BMW Wallbox

BEDIENUNGSANLEITUNG.
ORIGINAL BMW ZUBEHÖR.

BMW Wallbox 9
Bedienungsanleitung

BMW Wallbox 43
Instructions for use

BMW Wallbox 77
Mode d’emploi

BMW Wallbox 111
Gebruikshandleiding

BMW Wallbox 145
Manuale d'istruzioni

BMW Wallbox 179
Manual de instrucciones

BMW Wallbox 213
Bruksanvisning

BMW Wallbox 247
Manual de instruções

BMW Wallbox 281
Návod k použití

BMW Wallbox 315
Instrukcja obsługi

BMW Wallbox 351
Руководство по эксплуатации

BMW Wallbox 387
取扱説明書

BMW Wallbox 421
操作说明书

BMW Wallbox 455
Ръководство за експлоатация

BMW Wallbox 491
Brugsanvisning

BMW Wallbox 525
Οδηγίες χρήσης

BMW Wallbox 559
Käyttöohje

BMW Wallbox 593
Használati útmutató

BMW Wallbox 627
Upute za uporabu

BMW Wallbox 661
Notkunarleiðbeiningar

BMW Wallbox 695
Lietošanas instrukcija

BMW Wallbox 729
Manual arahan

BMW Wallbox 763
Bruksanvisning

BMW Wallbox 797
Naudojimo instrukcija

BMW Wallbox 831
Návod na obsluhu

BMW Wallbox 865
Navodila za uporabo

BMW Wallbox 899
Kullanım kılavuzu

BMW Wallbox 933
Інструкція з експлуатації

BMW Wallbox 967
操作說明

DE

Inhalt

1 Informationen 10
2 Übersicht 15
3 Voraussetzungen 16
4 Installation 18
5 Anschließen der Klemmen 22
6 DIP-Switch Einstellungen 23
7 Lokales Lastmanagement 27
8 Inbetriebnahme 31
9 Betrieb 32
10 LED-Anzeige 36
11 Problembehebung 37
12 Technische Daten 38
13 Entsorgung 41

1 Informationen

1.1 Verwendete Symbole

⚠ Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.

▷ Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.

◀ Kennzeichnet das Ende des Achtung- oder Hinweis-Textes.

1.2 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 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. Der Anschlussklemmenblock darf nie unbeaufsichtigt offen gelassen werden. Bringen Sie die Abdeckung des Anschlussklemmenblocks an, wenn Sie die BMW Wallbox während der Installation unbeaufsichtigt lassen.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Änderungen oder Modifikationen an der BMW Wallbox vor.
- Reparaturarbeiten an der BMW Wallbox sind nicht zulässig und dürfen nur vom Hersteller oder einem geschulten Fachmann durchgeführt werden (z.B. Austausch der BMW Wallbox).
- Entfernen Sie keine Kennzeichnungen wie Sicherheitssymbole, Warnhinweise, Typenschilder, Etiketten oder Kabelmarkierungen.
- Die BMW Wallbox hat keinen eigenen Netzschalter. Der Fehlerstromschutzschalter und Schutzschalter an der Gebäudeinstallation werden als Netztrenneinrichtung verwendet.

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

- Ziehen Sie den Fahrzeugstecker nicht am Kabel, sondern am Griff des Fahrzeugsteckers aus der Ladedose des Fahrzeugs.
- 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 Fahrzeugsteckers.
- Führen Sie vor dem Ladevorgang stets eine Sichtprüfung auf Anzeichen von Beschädigungen durch. Achten Sie besonders auf Schmutz und Feuchtigkeit am Fahrzeugstecker, Schnitte am Kabel oder Scheuerstellen an der Isolierung. Achten Sie außerdem auf eine sichere Befestigung des Kabelausgangs der BMW Wallbox.
- Reinigen Sie die BMW Wallbox nicht mit einem Wasserstrahl (Schlauch, Hochdruckreiniger usw.)!
- Achten Sie darauf, dass die BMW Wallbox nicht durch unsachgemäße Handhabung beschädigt wird.
- Wenn es regnet oder schneit und die BMW Wallbox im Freien installiert ist, darf die Abdeckung des Anschlussklemmenblocks nicht geöffnet werden.
- Bruchgefahr des Kunststoffgehäuses (Schutzklasse IK09).
- Verwenden Sie keine Senkkopfschrauben zur Befestigung des Geräts.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben nur mit dem vorgegebenen Drehmoment an.
- Die Einbaufläche muss völlig eben sein (max. 1 mm Unterschied zwischen Auflage- und Befestigungspunkten). Das Gehäuse darf nicht verbogen werden ◀

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.

1.3 CE Konformitätserklärung

Die CE-Konformitätserklärung kann unter folgendem Link heruntergeladen werden.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Konformitätserklärung zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Federal Communications Commission Teil 15

Die BMW Wallbox erfüllt alle Vorgaben aus Abschnitt 15 der Federal Communications Commission. Der Betrieb der BMW Wallbox unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

1.5 Hinweis zur 2014/94/EU

Beachten Sie die nationalen Verordnungen (z. B. Ladesäulenverordnung in Deutschland) zur Umsetzung der EU-Richtlinie (2014/94/EU) bzgl. verbindlicher technischer Mindestvorgaben für Steckdosen und Fahrzeugkupplungen für das Laden von Elektro- oder Plug-in-Hybridfahrzeugen im öffentlich zugänglichen Bereich. Diese Verordnung betrifft Ladepunkte auf öffentlichem Gut, sowie z. B. Geschäftshaus- oder Kundenparkplätze. Ladepunkte, die sich auf privaten Carports oder privaten Garageneinfahrten befinden sind grundsätzlich keine öffentlich zugänglichen Ladepunkte im Sinne dieser Verordnung.

1.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die BMW Wallbox 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 ist für den Einbau an einer Wand oder Säule konzipiert. Beachten Sie die einschlägigen nationalen Vorschriften zum Einbau und Anschluss der BMW Wallbox. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts gehört in jedem Fall die Einhaltung der Umgebungsbedingungen, für die dieses Gerät entwickelt wurde. Die BMW Wallbox 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 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 Gefahrenquellen entstehen oder Sicherheitseinrichtungen funktionsunfähig gemacht werden. Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen in diesem Handbuch müssen die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften für das jeweilige Gerät eingehalten werden.

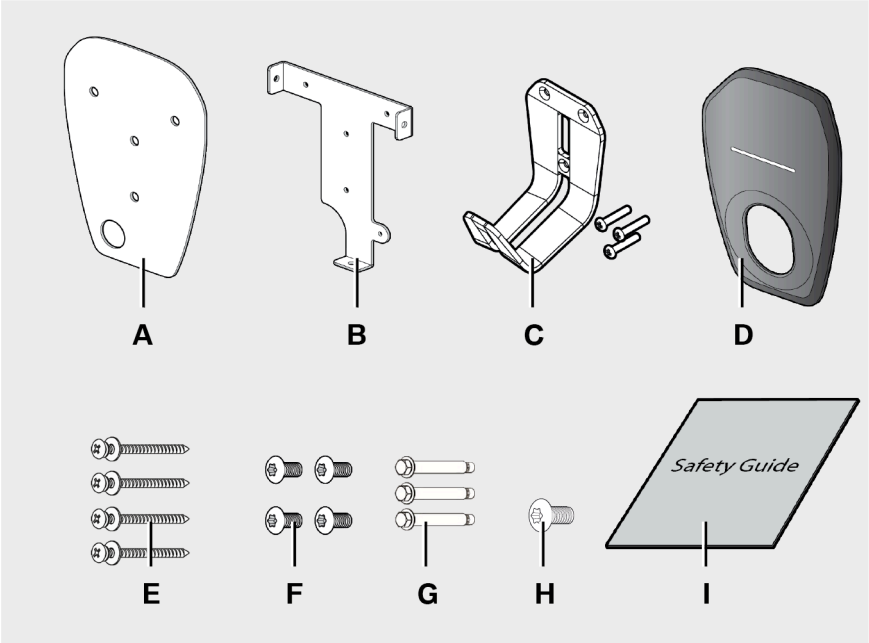
1.7 Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch und die darin beschriebenen Funktionen gelten für Geräte des folgenden Typs:
BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Die in diesem Handbuch enthaltenen Abbildungen und Erläuterungen beziehen sich auf eine typische Version des Geräts. Ihre Geräteversion kann davon abweichen.

1.8 Lieferumfang



A Montageschablone
B Montagehalterung
C Kabelhalter
D Gehäuseabdeckung
E Holzschrauben Nr. 8 (4 Stück)
F Befestigungsschrauben Torx T30 (4 Stück)
G Senkkopfschrauben 1/4" (3 Stück)
H Torx T20 Sicherheitsschraube
I Safety Guide

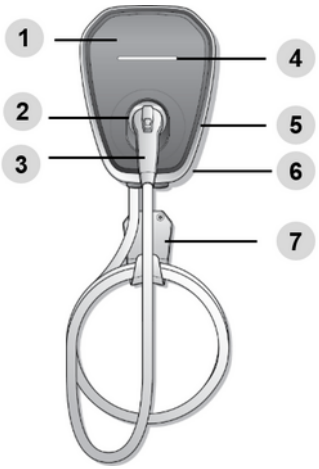
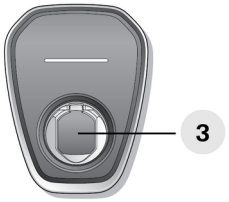
1.9 Gewährleistung

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 wie in diesem Dokument angegeben durchgeführt wurden.
- Mängel oder Schäden, die dadurch verursacht werden, dass das Produkt nicht wie in diesem Dokument angegeben verwendet wird.
- Kosten und Schäden, die durch Reparaturarbeiten verursacht wurden, die nicht von einem Elektrofachmann durchgeführt wurden, der von einer BMW Verkaufsstelle oder einer autorisierten Servicewerkstatt autorisiert wurde. ◀

2 Übersicht

2.1 Anzeige- und Bedienelemente

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Gehäuseabdeckung
2. Fahrzeugsteckerhalter
3. Fahrzeugstecker (L)/Ladesteckdose mit Shutter (R)
4. LED-Anzeige
5. Abdeckung Anschlussklemmenblock
6. Montagehalterung
7. Kabelhalter

3 Voraussetzungen

3.1 Allgemeine Kriterien für die Standortauswahl

Die BMW Wallbox ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich konzipiert. Dementsprechend ist es erforderlich, dass am gewählten Standort die Installationsbedingungen und der Schutz des Gerätes gewährleistet wird.

- Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen, Brandschutz- und Unfallschutzvorschriften sowie die Rettungswege vor Ort.
- Installieren Sie die BMW Wallbox nicht an Orten:
  - die als Flucht- und Rettungswege genutzt werden,
  - die sich innerhalb explosionsgefährdeter Zonen befinden,
  - an denen die BMW Wallbox Ammoniak oder Ammoniakgasen ausgesetzt ist,
  - an denen die BMW Wallbox durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden kann,
  - an denen die BMW Wallbox auf einem von Personen direkt benutzten Fußweg liegt und Personen über den angeschlossenen Fahrzeugstecker stolpern könnten,
  - an denen die BMW Wallbox von einem Wasserstrahl getroffen werden kann,
  - an denen die Montagefläche nicht genügend Festigkeit aufweist, um den mechanischen Beanspruchungen standzuhalten.
- Installieren Sie die BMW Wallbox möglichst so, dass sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist, um zu verhindern, dass durch zu hohe Temperaturen an Komponenten der BMW Wallbox 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

Im Auslieferzustand ist die BMW Wallbox werksseitig auf einen maximalen Ladestrom von 6 A eingestellt. Stellen Sie sicher, dass Sie mit den DIP-Switch den maximalen Strom für den installierten Schutzschalter einstellen (siehe Abschnitt „Stromeinstellungen“).

3.3 Auswahl des Fehlerstromschutzschalters

Das Anschlusskabel muss fest in die bestehende Gebäudeinstallation verdrahtet werden und den nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Für die Varianten

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Jede BMW Wallbox muss über einen separaten Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden. An diesen Fehlerstromschutzschalter dürfen keine anderen Stromkreise angeschlossen werden.
- Fehlstromschutzschalter mindestens Typ A (30 mA Auslösestrom).
- Im Gerät wurden zusätzliche Maßnahmen ergriffen, um den Schutz bei einem Gleichstromfehler (> 6 mA Gleichstrom) zu gewährleisten.
- Diese Maßnahmen entsprechen den Anforderungen der IEC 62955. Somit besteht keine grundsätzliche Notwendigkeit zur Verwendung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) Typ B, es sei denn, dies wird durch die anzuwendenden Installationsvorschriften explizit gefordert.

3.4 Auswahl des Schutzschalters

Berücksichtigen Sie bei der Auswahl des Schutzschalters 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, der verfügbaren Anschlussleistung und den Angaben auf dem Typenschild ein.

Für die folgenden Varianten muss ein Leistungsschutzschalter Typ B (40 A min, 400 V min) verwendet werden:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Für die folgenden Varianten muss ein Leistungsschutzschalter Typ B (50 A min, 250 V min) verwendet werden:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Auswahl des Anschlusskabels

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

3.6 Netztrenneinrichtung

Die BMW Wallbox hat keinen eigenen Netzschalter. Der Fehlerstromschutzschalter bzw. der Schutzschalter in der Hausinstallation wird als Netztrenneinrichtung verwendet.

4 Installation

4.1 Installationsanforderungen

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

4.2 Werkzeugliste

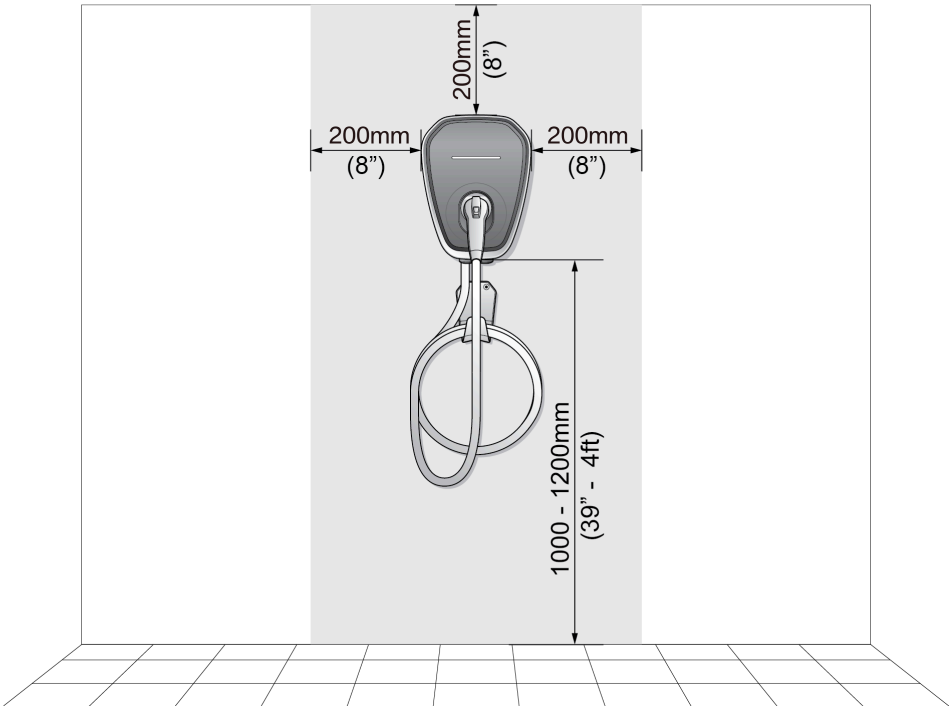
- Messwerkzeug und Stift
- Bohrmaschine
- Schraubendreher Torx T30
- Schraubendreher Torx T20 Sicherheitsschraube
- Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
- Crimp-Werkzeuge

4.3 Empfohlene Installationsposition

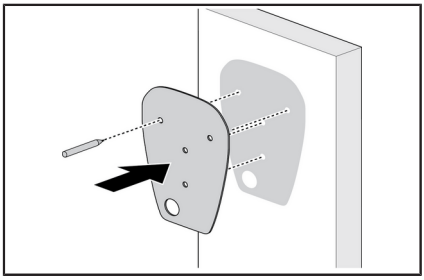
Beachten Sie bei der Auswahl der Installationsposition die Erreichbarkeit der Ladedose des Fahrzeugs sowie die übliche Einparkrichtung.

4.4 Erforderlicher Abstand

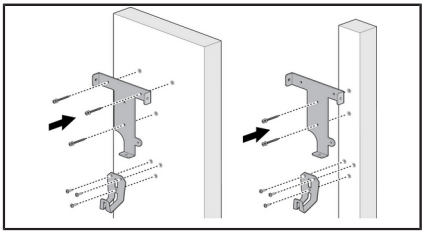
Beachten Sie die nachfolgende Abbildung bei der exakten Bestimmung der Installationsposition.



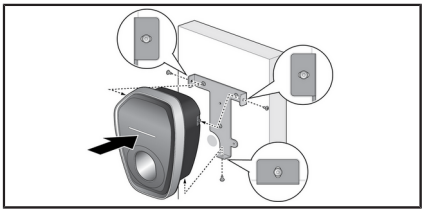
4.5 Montage der BMW Wallbox



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 optional zu verwendenden Kabelhalter.

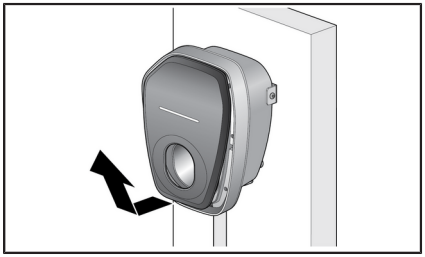


2. Befestigen Sie die Montagehalterung an der Wand.
Folgende Schraubentypen werden empfohlen:
- Wände aus Mauerwerk:
Senkkopfschrauben 1/4". Anzugsdrehmoment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Von Holzpfosten getragene Fertigwände:
Holzschrauben Nr. 8 mit einer Schraubenlänge von mindestens 2". Anzugsdrehmoment: 3 Nm (26 lb in)

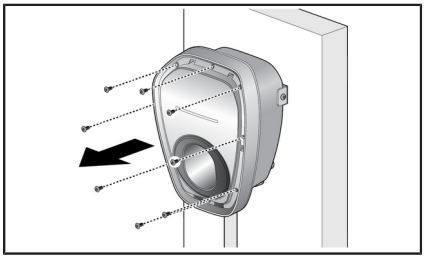


3. Richten Sie die Schraubenlöcher an der Montagehalterung und am Produkt aus.
4. Installieren und befestigen Sie das Produkt mit den mitgelieferten Torx-T30-Schrauben auf der Montagehalterung.
Anzugsdrehmoment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Entfernen der Abdeckungen



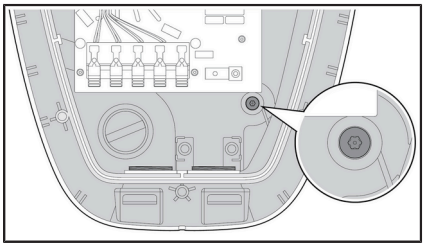
5. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung.



6. Verwenden Sie einen T20-Schraubendreher, um die Schrauben zu entfernen, mit denen die Abdeckung des Anschlussklemmenblocks befestigt ist.
Anzugsdrehmoment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Entfernen Sie die Abdeckung des Anschlussklemmenblocks.

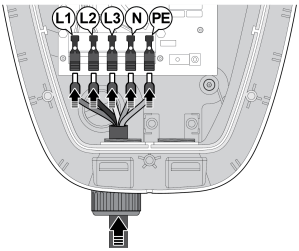
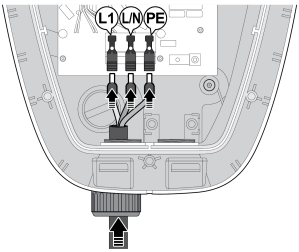
4.7 Befestigen der Diebstahlsicherungsschraube



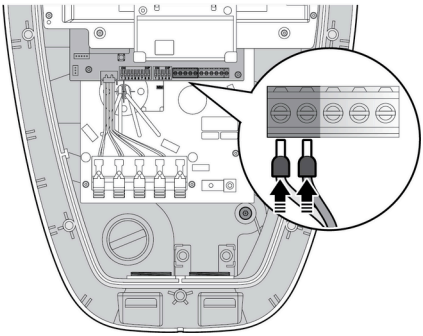
8. Befestigen Sie die Diebstahlsicherungsschraube.

5 Anschließen der Klemmen

Verwenden Sie eine geeignete Leitung mit Aderendhülsen.

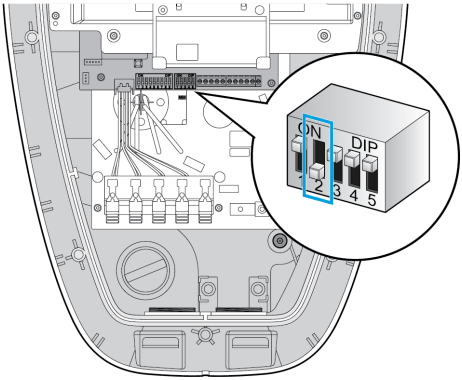
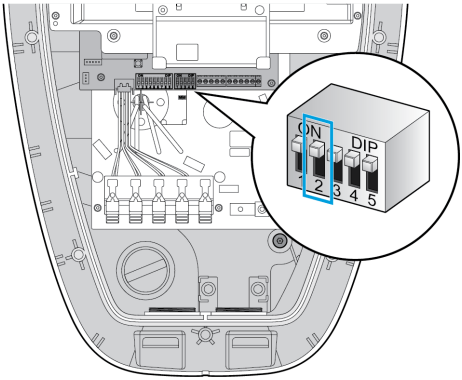
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Hinweis:** Es ist auch möglich, die BMW Wallbox auf einer Phase anzuschließen. Schließen Sie dazu die Klemmen L1, N und PE an		Verbinden Sie jede Klemme mit dem richtigen Anschluss an der Eingangsklemmleiste. Sichern Sie dann die Klemme für das Eingangskabel korrekt. **Hinweis:** 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.

5.1 Eingang X1 (optional)

	Schließen Sie das Kabel an den Anschluss X1 an. Der Freigabeeingang ist zur Verwendung mit einem potentialfreien Kontakt vorgesehen. Mit dem Freigabeeingang ist es möglich, den Betrieb der Wallbox durch externe Komponenten zu steuern.
Hinweis: Eine sichere Trennung von gefährlichen Spannungen muss gewährleistet sein.	

6 DIP-Switch Einstellungen

6.1 Einstellung des Erdungssystems

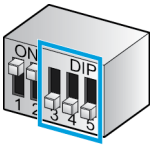
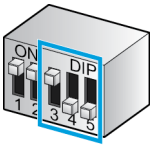
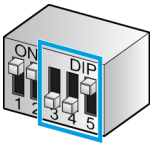
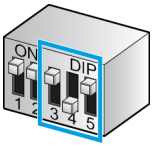
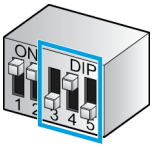
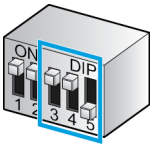
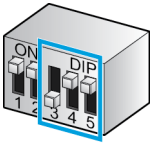
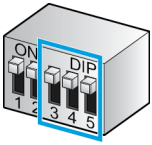
	
TN-Systemeinstellung (Standard)	TT/IT-Systemeinstellung

6.2 Stromeinstellung

Im Auslieferzustand ist die BMW Wallbox werksseitig auf einen maximalen Ladestrom von 6 A eingestellt.

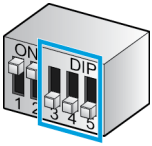
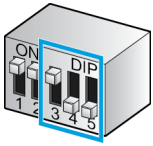
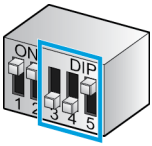
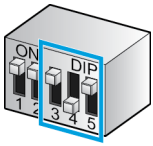
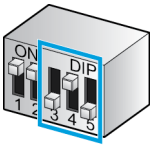
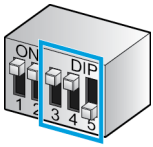
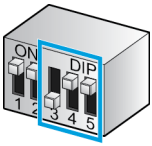
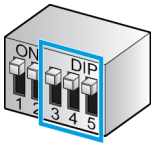
Folgende Einstellungen gelten für diese Varianten:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguration	Max. Nennstrom	Konfiguration	Max. Nennstrom
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

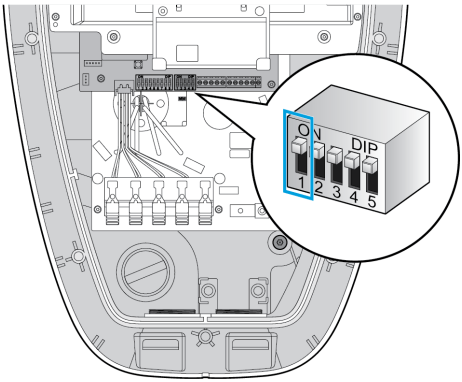
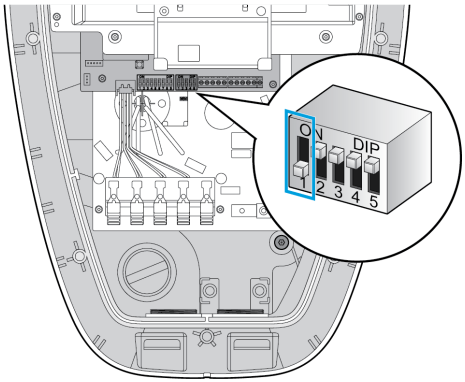
Folgende Einstellungen gelten für diese Varianten:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguration	Max. Nennstrom	Konfiguration	Max. Nennstrom
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Autorisierungseinstellung

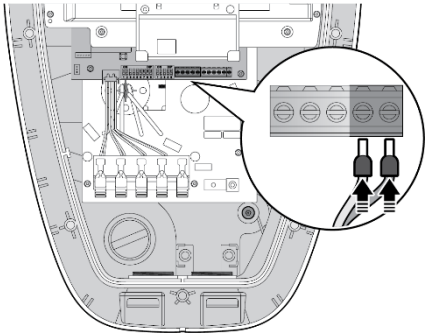
Die BMW Wallbox ist werksseitig so eingestellt, dass Ladevorgänge per App autorisiert werden müssen. Falls keine Autorisierung vor jedem Ladevorgang gewünscht ist und jederzeit ein freier Zugang zur BMW Wallbox ermöglicht werden soll, muss der DIP-Switch entsprechend auf „OFF“ gesetzt werden (siehe Abbildung rechts)

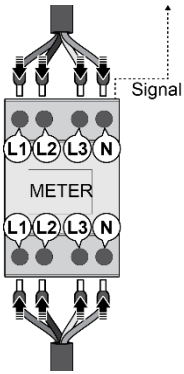
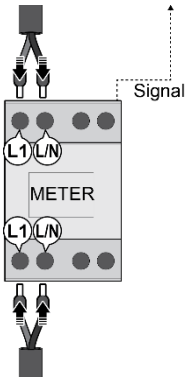
	
Werkseinstellung: Zugriff auf die BMW Wallbox und Ladevorgang Autorisierung nur per App. **Hinweis:** Die Autorisierung über die myBMW App ist zum Verkaufsstart nur in China verfügbar. Weitere Länder sind aktuell in Planung.	Freier Zugang zur BMW Wallbox ohne Autorisierung per App vor jedem Ladevorgang.

7 Lokales Lastmanagement

7.1 Anschluss externer Energiezähler

Schließen Sie den externen Energiezähler an, um die Heimanschlussüberwachung zu ermöglichen.

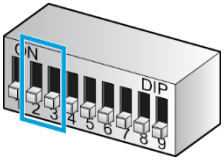
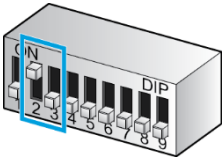
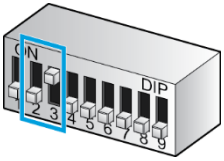
	Schließen Sie das geschirmte und verdrillte Verbindungskabel (> 0.5 mm², max. 30 m) an der RS485 Schnittstelle an. Pin Festlegung: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Verbinden Sie den Zähler mit der Stromversorgung. Beachten Sie dabei die spezifischen Anweisungen aus der Anleitung des verwendeten Zählers.

7.2 Phasenzuordnung

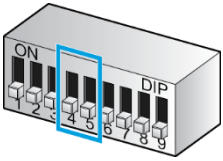
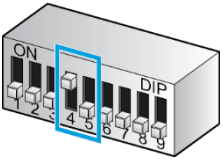
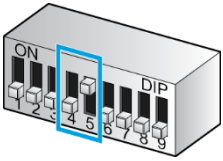
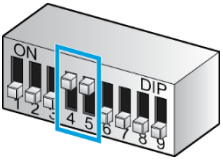
Die Phasenzuordnung zwischen Wallbox und Hausanschluss kann mit DIP Switches eingestellt werden.

Über die DIP Switches 2 und 3 kann die Phasenzuordnung zwischen Wallbox und Hausanschluss/ Zähler eingestellt werden

DIP Switch Einstellung	**Phasenzuordnung Hausanschluss/ Zähler -> Wallbox**	**Konfiguration**	**Phasenzuordnung Hausanschluss/ Zähler -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

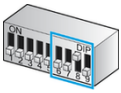
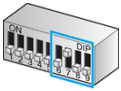
7.3 Funktion zur Überwachung asymmetrischer Belastungen

Über die DIP Switches 4 und 5 kann der maximale Stromwert für eine asymmetrische Belastung festgelegt werden.

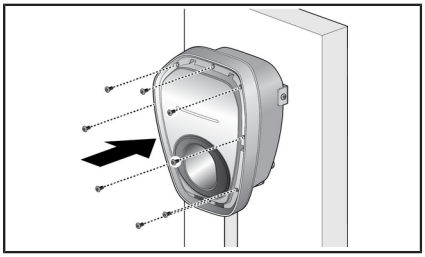
DIP Switch Einstellung	**Maximaler Strom**	**DIP Switch Einstellung**	**Maximaler Strom**
00 	Funktion zur Überwachung asymmetrischer Belastungen deaktiviert (Werkseinstellung)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

7.4 Hausanschlussüberwachung

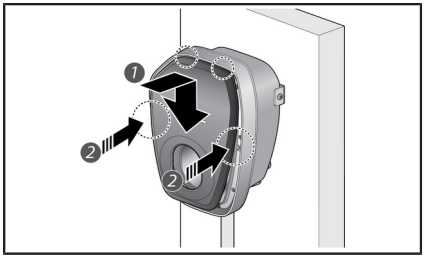
Über die DIP Switches 6 bis 9 kann der Grenzwert für die Dimensionierung des Hausanschlusses festgelegt werden.

DIP Switch Einstellung	Maximaler Strom	DIP Switch Einstellung	Maximaler Strom
0000	Lokales Lastmanagement deaktiviert (Werkseinstellung)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Inbetriebnahme



Installieren Sie die Abdeckung des Anschlussklemmenblocks
Anzugsdrehmoment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Installieren und verriegeln Sie die Gehäuseabdeckung.

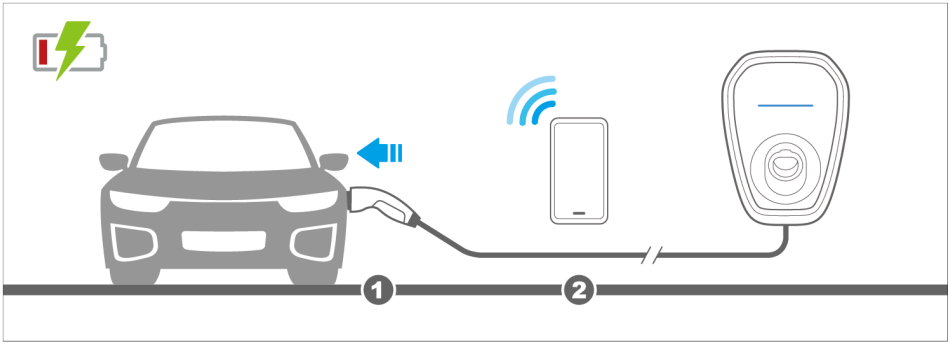
9 Betrieb

Die BMW Wallbox wird ab Werk mit aktivierter Zugangskontrolle per App ausgeliefert. Bitte stellen Sie den DIP-Switch entsprechend ein, wenn Sie die Zugriffskontrolle per App nicht nutzen möchten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „5.3 Autorisierungseinstellung“.
Hinweis: Die App ist zum Verkaufsstart nur in China verfügbar. Weitere Länder sind aktuell in Planung.

9.1 Starten des Ladevorgangs mit aktivierter Zugangskontrolle

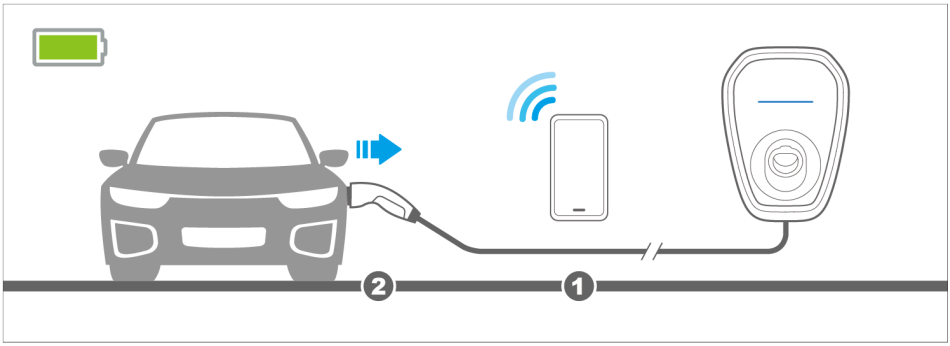
1. Stecken Sie den Fahrzeugstecker in die Ladedose des Fahrzeugs.

2. Verwenden Sie die App, um den Ladevorgang zu autorisieren und zu starten.



9.2 Stoppen des Ladevorgangs mit aktivierter Zugangskontrolle

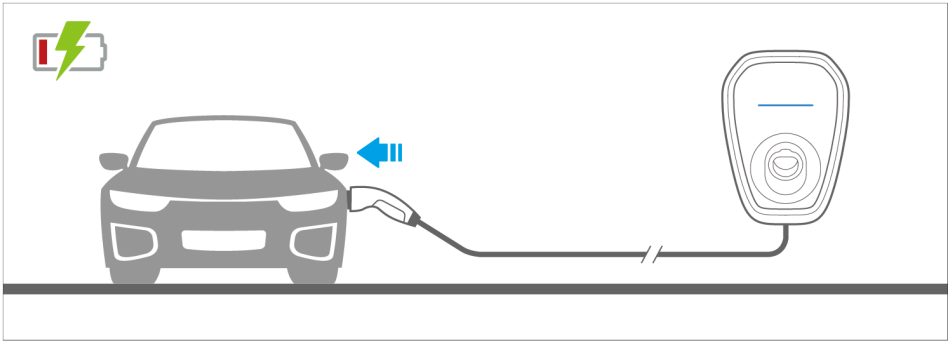
1. Stoppen Sie den Ladevorgang am Fahrzeug oder über die App.
2. Entfernen Sie den Fahrzeugstecker aus der Ladedose des Fahrzeugs.
3. Stecken Sie den Fahrzeugstecker wieder in den Kabelhalter der BMW Wallbox.



Hinweis: Weitere Informationen zur Beendigung des Ladevorgangs können Sie der Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs entnehmen.

9.3 Starten des Ladevorgangs mit deaktivierter Zugangskontrolle

1. Stecken Sie den Fahrzeugstecker in die Ladedose des Fahrzeugs.
2. Das Fahrzeug startet den Ladevorgang automatisch.

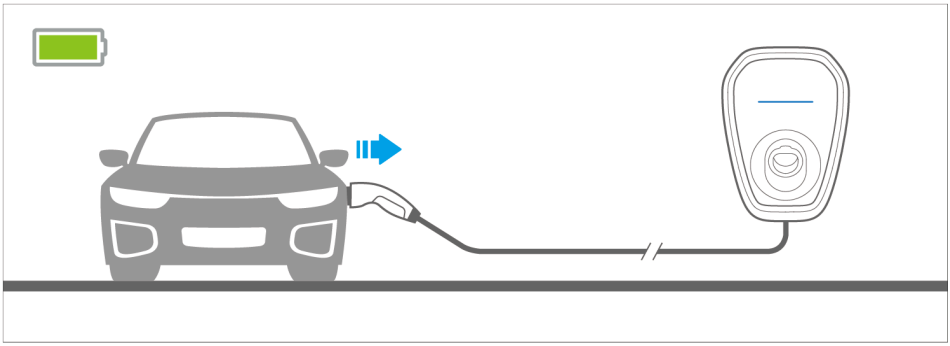


9.4 Stoppen des Ladevorgangs mit deaktivierter Zugangskontrolle

1. Stoppen Sie den Ladevorgang am Fahrzeug.

2. Entfernen Sie den Fahrzeugstecker aus der Ladedose des Fahrzeugs.

3. Stecken Sie den Fahrzeugstecker wieder in den Kabelhalter der BMW Wallbox.



Hinweis: Weitere Informationen zur Beendigung des Ladevorgangs können Sie der Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs entnehmen.

9.5 Wallbox Service App

Der Installateur oder BMW-Servicepartner kann die Service- und Installations-App verwenden, um das Gerät zu konfigurieren, Ladehistorie und Diagnosedaten herunterzuladen, die Firmware zu aktualisieren und Fehler zu beheben. Um die Wallbox Service App nutzen zu können, muss der DIP-Switch korrekt eingestellt sein (siehe Abschnitt 5 DIP-Switch Einstellungen). Die App ist in allen relevanten App-Stores erhältlich.

Funktionen:

- Ladehistorie
- Installation Guide
- Stromeinstellung
- Firmware Update
- Diagnosedaten
- Geräteneustart

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App China	Wallbox Service App Baidu

10 LED-Anzeige

LED-Anzeige	Status
Keine Anzeige	BMW Wallbox wird nicht mit Strom versorgt.
Blau, von links nach rechts fortlaufend	Initialisierung der BMW Wallbox-Initialisierung läuft.
Blau, durchgehend	Fahrzeug ist nicht angeschlossen. Wallbox is ladebereit. Bereitschaftszustand.
Blau, langsam atmend	Fahrzeug wird geladen.
Grün, blinkend (1x)	Benutzeranmeldung oder Autorisierung erfolgreich.
Rot, blinkend (1x)	Benutzeranmeldung oder Autorisierung fehlgeschlagen.
Rot, durchgehend	Fehler.
Rot, rechtes LED Element	Bluetoothmodul ausgefallen.

11 Problembehebung

Situation	Aktion
LED-Anzeige wird nicht mit Strom versorgt.	1. Keine Versorgungsspannung – Fehlerstromschutzschalter und Schutzschalter prüfen und ggf. einschalten. 2. Fehler an der BMW Wallbox – wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.
Der Ladevorgang wird nicht gestartet.	1. Der Fahrzeugstecker wurde nicht korrekt eingesteckt – entfernen Sie den Fahrzeugstecker und schließen Sie ihn wieder an. 2. Das Fahrzeug wurde so programmiert, dass der Ladevorgang zu einem späteren Zeitpunkt beginnt. 3. Das Fahrzeug benötigt keine Energie – überprüfen Sie den Fahrzeugstatus. 4. Die App-Verbindung funktioniert nicht richtig.
Fahrzeugstecker kann nicht getrennt werden.	Der Ladevorgang wurde vom Fahrzeug noch nicht beendet.
LED-Anzeige leuchtet rot.	1. Schalten Sie die Versorgungsspannung der BMW Wallbox mit der entsprechenden Netztrenneinrichtung ab. 2. Ziehen Sie den Fahrzeugstecker ab und schalten Sie die Versorgungsspannung wieder ein. 3. Wenn die Situation weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

12 Technische Daten

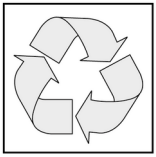
Teilenummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Fahrzeugstecker	Typ 2-Stecker	GB/T-Stecker	SAE J1772-Stecker	Typ 2-Shutter	SAE J1772-Stecker
Eingangs-/ Ausgangswerte	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, dreiphasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, einphasig	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, dreiphasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, einphasig	240 V, 40 A, 60 Hz, einphasig	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, dreiphasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, einphasig	240 V, 40 A, 50-60 Hz, einphasig
Eingangs-verdrahtung	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Erdungssystems	TT/ TN/ IT				
Nennstrom (einstellbarer Nennstrom über Dip-Schalter)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kabellänge	5 m	5 m	25 ft	n.z.	5 m
Kabelzuführung	Aufputz	Aufputz	Aufputz	n.z.	Aufputz
Minimaler Anschluss-querschnitt	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG
Interne Fehlerstrom-erkennung	Wechselstrom: 15~30 mA Gleichstrom: 3~6 mA	Wechselstrom: 15~30 mA Gleichstrom: 3~6 mA	Wechselstrom: 20 mA	Wechselstrom: 15~30 mA Gleichstrom: 3~6 mA	Wechselstrom: 20 mA

Teilenummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse II				
Eindringschutz Gehäuse (für den Innen- und Außenbereich)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Abmessungen (B x H x T)	270x370x185 mm				
Gewicht	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrischer Schutz vor	Überstrom, Kurzschluss, Überspannung, Unterspannung, Erdungsfehler, Übertemperatur.				

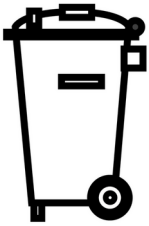
Schnittstellen	
Anzeige	LED
Kommunikation	Bluetooth
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-40 °C ~ +50 °C
Temperatureigenschaften	Es handelt sich nicht um eine Sicherheitsvorrichtung, sondern lediglich um eine Betriebsfunktion. Der angegebene Betriebstemperaturbereich darf nicht überschritten werden. Das Gerät liefert den Ladestrom kontinuierlich in den spezifizierten Betriebstemperaturbereichen. Um die Ladeverfügbarkeit zu erhöhen, wird der Ladestrom von 32 A auf 24 A, 16 A und 6 A reduziert, wenn die Temperatur überschritten wird. Der Ladevorgang wird anschließend möglicherweise auch abgeschaltet. Nach dem Abkühlen wird der Ladevorgang fortgesetzt und der Ladestrom der Konfiguration entsprechend angepasst.
Lagertemperatur	-40 °C bis +80 °C
Luftfeuchtigkeit	95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Höhe	3.000 m
Kühlung	Natürliche Kühlung
Aufprallschutz	IK09
Überspannungskategorie	OVC III
Verhalten nach Stromausfall	Zufällige Verzögerung zwischen 5 und 100 Sekunden vor dem Neustart des Ladevorgangs nach einem Stromausfall

Hinweis: Die verfügbare Ladeleistung hängt vom Fahrzeug, der Infrastruktur und den allgemeinen Einstellungen ab.

13 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.

EN

Contents

1 Information 44
2 Overview 49
3 Requirements 50
4 Installation 52
5 Connect the terminals 56
6 DIP switch settings 57
7 Local load management 61
8 Commissioning 65
9 Operation 66
10 LED display 70
11 Troubleshooting 71
12 Technical data 72
13 Waste disposal 75

1 Information

1.1 Symbols used

⚠ Denotes instructions that draw your attention to dangers.

▷ Denotes instructions that draw your attention to special features.

◀ Denotes the end of the instruction or warning text.

1.2 Safety information

⚠

- Read the safety information carefully and familiarise yourself with the device before you attempt to install, operate or service it.
- Danger from electricity. The BMW Wallbox must be installed, commissioned and serviced by appropriately trained, qualified and authorised electricians (1), who bear full responsibility for complying with the current standards and installation regulations.
- Please note that vehicles or national regulations may require additional overvoltage protection. Please refer to your national connection and installation standards.
- Check that all screw and clamp connections are secure before commissioning the device. The terminal block must never be left open unattended. Fit the cover on the terminal block if you leave the BMW Wallbox unattended during the installation work.
- Do not make any unauthorised changes or modifications to the BMW Wallbox.
- You must not carry out any repair work to the BMW Wallbox. Such work may only be carried out by the manufacturer or a trained expert (for example replacing the BMW Wallbox).
- Do not remove any identifiers such as safety symbols, warnings, model plates, labels or cable markings.
- The BMW Wallbox does not have a main switch. The RCCB and circuit breaker on the building installation are used as the mains isolator.

(1) People who, as a result of their training, skills and experience and their knowledge of the relevant standards can assess the work and identify possible dangers. ◀

- Do not pull the vehicle connector plug by the cable, and instead use the handle on the vehicle connector plug to remove it from the vehicle socket.
- Ensure that the vehicle connector plug is not mechanically damaged (kinked, jammed, or run over) and that the contact area does not come into contact with heat sources, dirt or water.
- Do not touch the contacts on the vehicle connector plug.
- Always carry out an inspection for signs of damage before the charging cycle. Pay particular attention to dirt and moisture on the vehicle connector plug, cuts in the cable or chafing areas on the insulation. Ensure that the cable output is firmly secured to the BMW Wallbox.
- Do not clean the BMW Wallbox with a water jet (hosepipe, pressure washer, etc.).
- Ensure that the BMW Wallbox is not damaged by being handled incorrectly.
- Do not open the cover on the terminal block if the BMW Wallbox is installed outdoors and it is raining or snowing.
- Danger of breaking the plastic housing (protection class IK09).
- Do not use countersunk screws to secure the device.
- Only tighten the screws to the specified torque.
- The installation surface must be completely level (max. 1 mm difference between the support and fastening points). Do not bend the housing ◀

Information for trained personnel who may open the housing: Danger of damage. Electronic components may be destroyed if touched. Conduct an electrical discharge procedure before handling modules by touching a metallic, earthed object. If you fail to follow the safety information, there is a risk of death, injury and damage to the device. The manufacturer cannot accept any liability for resultant claims.

1.3 CE declaration of conformity

The CE declaration of conformity can be downloaded from the following link.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Declaration of conformity for electromagnetic compatibility: Federal Communications Commission Part 15

The BMW Wallbox complies with all the specifications from Part 15 of the Federal Communications Commission. Operating the BMW Wallbox is subject to the following conditions: (1) This device must not cause any harmful interference, and (2) This device must accept all received interference, including interference which may cause it to malfunction.

1.5 Information about Directive 2014/94/EU

You must comply with national regulations (for example the Charging Column Regulation in Germany) for implementing the EU Directive (2014/94/EU) relating to the mandatory technical specifications for sockets and vehicle couplings for charging electric or plug-in hybrid vehicles in areas accessible to the general public. This regulation concerns charging points on public property and for example car parks at business premises or for customers. Charging points in private car ports or on private garage entrances are not publicly accessible charging points in the sense of the regulation.

1.6 Intended use

The BMW Wallbox is a charging station for indoor and outdoor use for charging electric or plug-in hybrid vehicles. Do not connect any other devices to it, for example electric tools. The BMW Wallbox is designed for installation on a wall or column. You must comply with the relevant national regulations for installing and connecting the BMW Wallbox. The intended use of the device in all cases includes compliance with the ambient conditions for which this device was developed. The BMW Wallbox was developed, manufactured, tested and documented on the basis of the relevant safety standards. If you follow the instructions and safety information for its intended use, the product will not pose any danger of material damage or to people's health. This device must be earthed. In the event of an error, the earth connection will reduce the risk of an electric shock. Follow the instructions in this manual to the letter. Otherwise, sources of danger may be created or safety equipment may be rendered inoperable. In addition to the safety information in this manual, you must also comply with the safety and accident prevention regulations for the specific device.

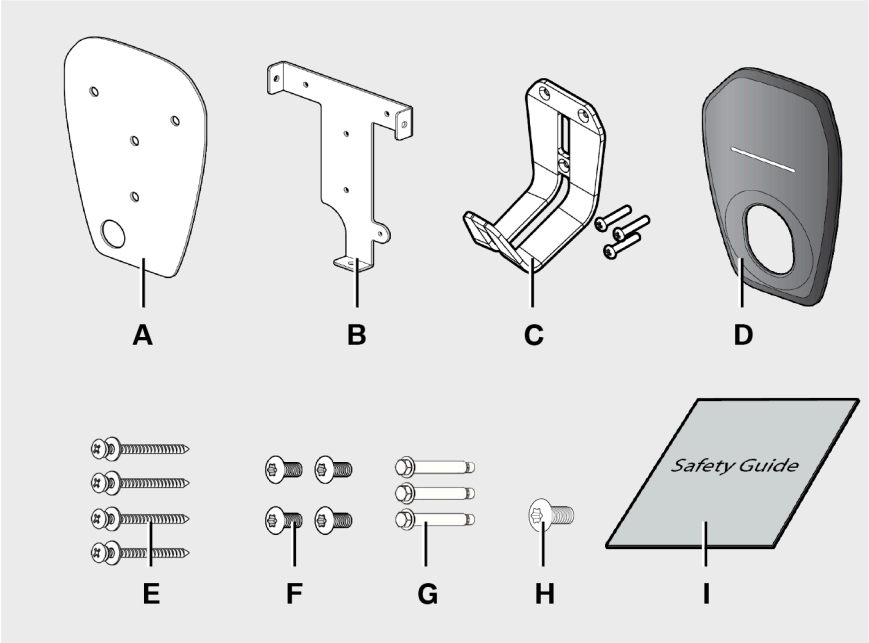
1.7 About this manual

This manual and the functions described in it are valid for devices of the following type: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

The illustrations and explanations contained in this manual refer to a typical version of the device. Your version of the device may differ from this.

1.8 Package



A Mounting template
B Mounting bracket
C Cable holder
D Housing cover
E Wood screws No. 8 (4 x)
F Torx T30 fastening screws (4 x)
G Countersunk screws 1/4” (3 x)
H Torx T20 security screw
I Safety guide

EN

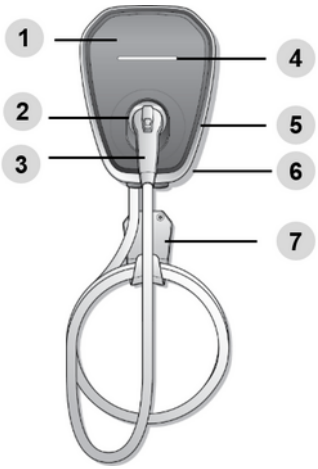
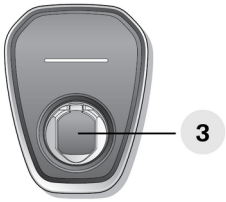
1.9 Warranty

Further information about the warranty terms and conditions is available from BMW Service. However, the following cases are not covered by the warranty.

- Defects or damage caused by installation work not carried out as described in this document.
- Defects or damage caused by using the product for purposes other than those described in this document.
- Costs and damage caused by repair work not carried out by an electrician authorised by a BMW sales outlet or an authorised service workshop. ◀

2 Overview

2.1 Displays and controls

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Housing cover
2. Vehicle plug connector holder
3. Vehicle plug connector (L)/Charging socket with shutter (R)
4. LED display
5. Terminal block cover
6. Mounting bracket
7. Cable holder

EN

3 Requirements

3.1 General criteria for site selection

The BMW Wallbox is designed for indoor and outdoor use. Therefore, it must be ensured that the site you select complies with the installation conditions and provides suitable protection for the device.

- Ensure that you comply with local regulations for electrical installations, fire safety and accident prevention as well as keeping local rescue and escape routes clear.
- Do not install the BMW Wallbox at locations:
  - Which are used as escape and rescue routes,
  - Which are inside zones where there is an explosion risk,
  - At which the BMW Wallbox is exposed to ammonia or ammonia gases,
  - At which the BMW Wallbox may be damaged by falling objects,
  - At which the BMW Wallbox is on a footpath used by people who may trip over the connected vehicle connector plug,
  - At which the BMW Wallbox may be struck by a water jet,
  - At which the installation surface does not have the requisite capacity to withstand the mechanical stresses.
- If possible, install the BMW Wallbox so that it is not exposed to direct sunlight to prevent excessive temperatures on components of the BMW Wallbox reducing the charging current or interrupting the charging cycle.
- Ensure that the ambient temperatures comply with the specifications, see section entitled “Technical Data”.
- Ensure that you comply with the national and international installation standards and regulations.

3.2 Specifications for the electrical connection

When it is delivered, the BMW Wallbox is set to a maximum charging current of 6 A. Ensure that you set the maximum current for the installed circuit breaker using the DIP switch (see section entitled “Power settings”).

3.3 Choice of RCCB

The connection cable must be wired into the existing building installation and comply with the national statutory regulations. For versions

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

the following considerations must be made:

- Every BMW Wallbox must be connected using its own residual-current-operated circuit breaker (RCCB). No other circuits may be connected to this RCCB.
- RCCB at least type A (30 mA trip current).
- Additional measures have been taken in the device to protect it from a direct current (DC) error (> 6 mA DC).
- These measures satisfy the requirements of IEC 62955. This means that there is no general necessity to use a residual current device (RCD) type B, unless one is explicitly required by the applicable installation regulations.

3.4 Choice of circuit breaker

When selecting the circuit breaker, you must also take into account the increased ambient temperatures in the control cabinet. In certain circumstances, this may require the charging current to be reduced to increase the system's availability. Set the rated current to suit the required charging capacity, the available connecting rating and the details on the model plate.

An RCD type B (40 A min. and 400 V min.) must be used for the following versions:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

An RCD type B (50 A min. and 250 V min.) must be used for the following versions:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Choice of connection cable

When selecting the connection cable, take into account the possible reduction factors and increased ambient temperatures in the BMW Wallbox's internal connection zone, see temperature details for the connection terminals. In certain circumstances, this may require the cable cross-section to be increased and the temperature resistance of the connection cable to be adjusted.

3.6 Mains isolator

The BMW Wallbox does not have a main switch. The RCCB and circuit breaker on the building installation are used as the mains isolator.

4 Installation

4.1 Installation requirements

- Comply with the local installation regulations.
- Acclimatisation: If there is a temperature difference of more than 15 °C between transport and the selected installation site, the BMW Wallbox must be allowed to acclimatise unopened for at least two hours. Opening the BMW Wallbox immediately may result in condensation forming in its interior and causing damage when the device is switched on. In certain circumstances, damage caused by condensation formation may also not appear until after the installation. Ideally, the BMW Wallbox should be stored for several hours at the installation site before installation. If this is not possible, the BMW Wallbox should not be stored in low temperatures (< 5 °C) overnight outdoors or in a vehicle.

4.2 List of tools

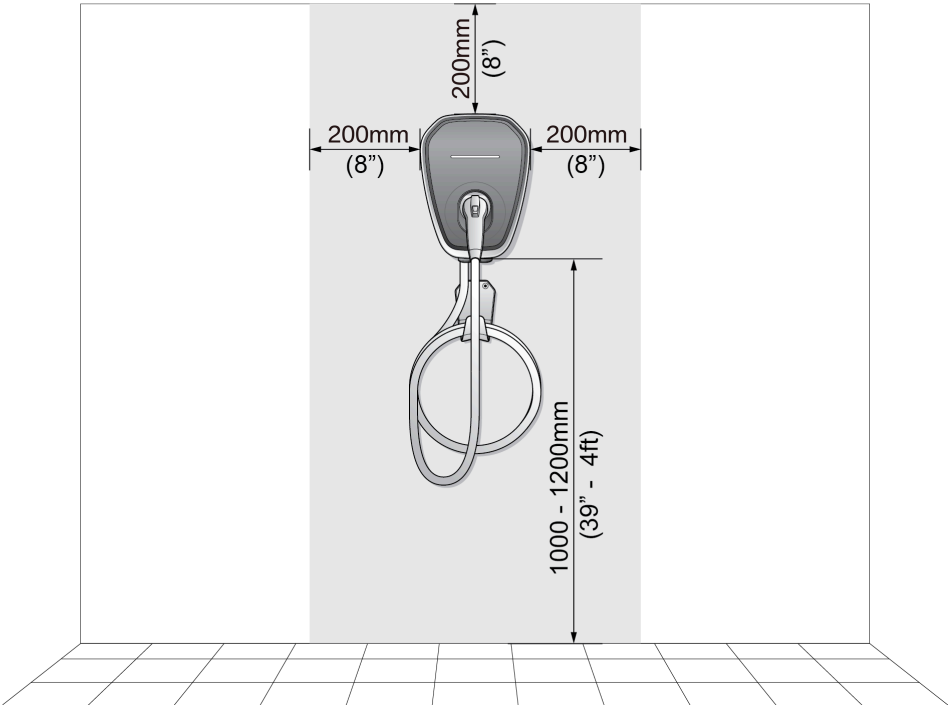
- Measuring tool and pen
- Drill
- Torx T30 screwdriver
- Torx T20 security screwdriver
- Cross-head screwdriver No. 2
- Crimping tools

4.3 Recommended installation site

When selecting the installation site, consider access from the charging socket to the vehicle and the direction in which the vehicle is normally parked.

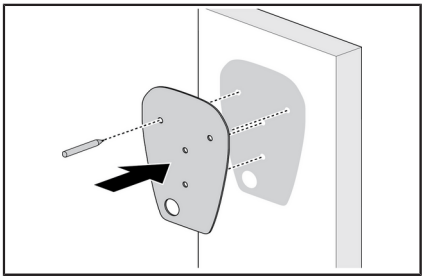
4.4 Required spacing

Refer to the illustration below for choosing the installation site.

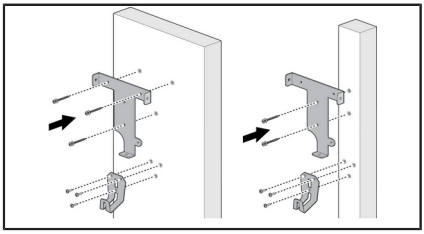


EN

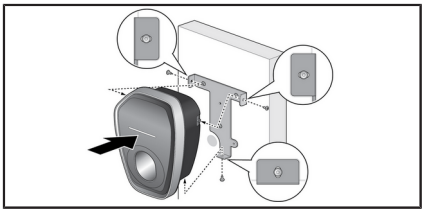
4.5 Install the BMW Wallbox



1. The product is a stationary, wall-mounted device. It contains a mounting template to mark the screw positions for the mounting bracket and the optional cable holder.

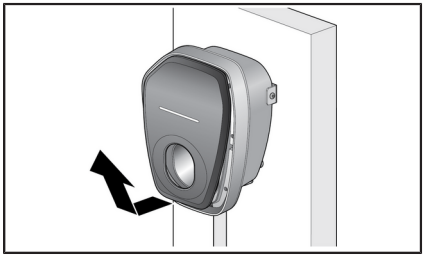


2. Secure the mounting bracket to the wall.
We recommend the following screw types:
- Masonry walls:
Countersunk screws 1/4". Tightening torque:
8.8 Nm (78 lb in)
- Drywalls supported by wooden posts:
Wood screws No. 8, at least 2” in length.
Tightening torque:
3 Nm (26 lb in)

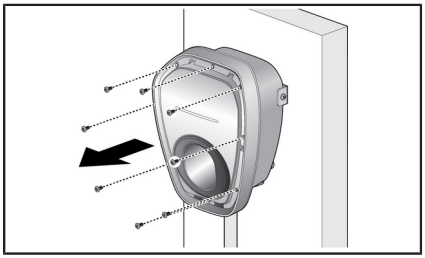


3. Align the screw holes using the mounting bracket and product.
4. Install and secure the product on the mounting bracket using the Torx T30 screws supplied.
Tightening torque: 1.5 Nm (13 lb in)

4.6 Remove the covers



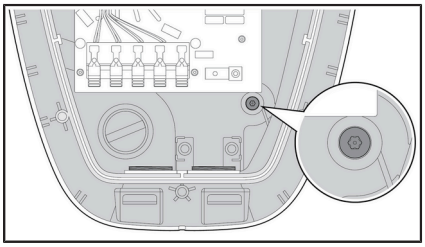
5. Remove the housing cover.



6. Use a T20 screwdriver to remove the screws which secure the terminal block cover.
Tightening torque: 1.4 Nm (12 lb in)

7. Remove the terminal block cover.

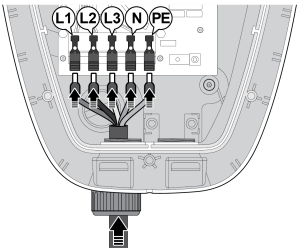
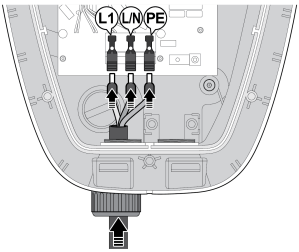
4.7 Secure the anti-theft screw



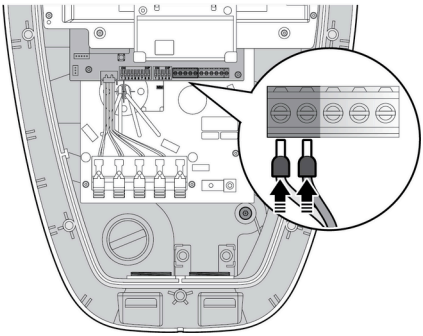
8. Secure the anti-theft screw.

5 Connect the terminals

Use a suitable cable with wire-end ferrules.

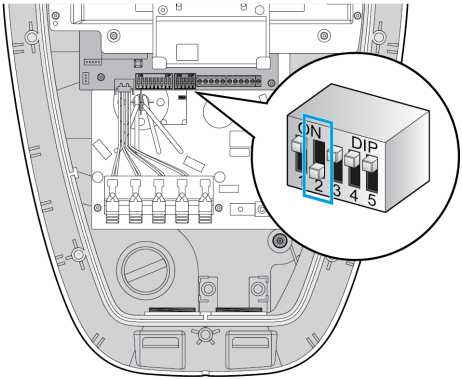
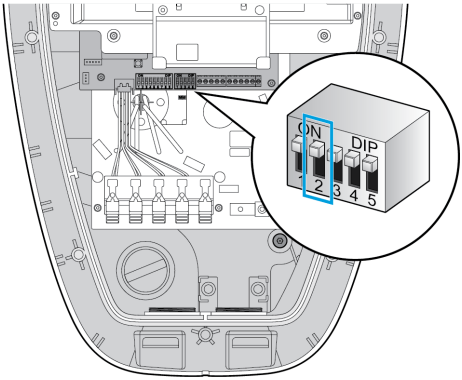
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Note:** It is also possible to use a single-phase connection for the BMW Wallbox. To do so, connect terminals L1, N and PE		Connect each terminal to the correct connection on the input terminal strip. Then secure the terminal for the input cable correctly. **Note:** Select a suitable cable to comply with all current local, state and national regulations and standards for electrical systems. Ensure that the circuit breaker is switched off before installation.

5.1 Input X1 (optional)

	Connect the cable to connection X1. The enabling input is designed for use with a floating contact. The enabling input allows the Wallbox to be controlled by external components.
Note: The safe isolation of dangerous voltages must be guaranteed.	

6 DIP switch settings

6.1 Setting the earth system

	
TN system setting (default)	TT/IT system setting

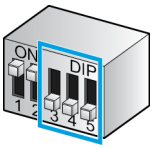
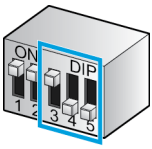
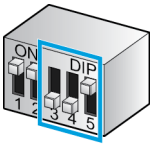
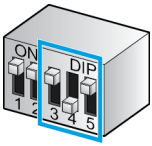
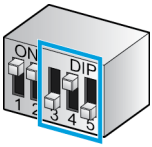
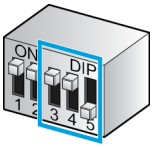
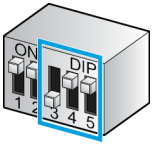
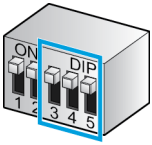
EN

6.2 Power settings

When it is delivered, the BMW Wallbox is set to a maximum charging current of 6 A.

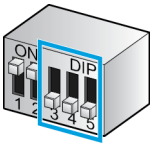
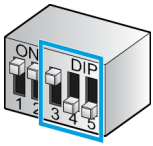
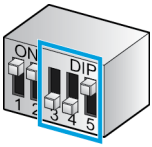
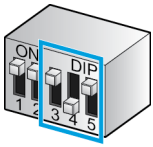
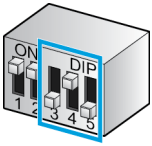
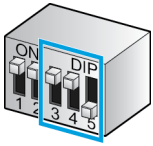
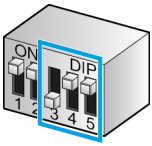
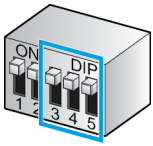
The following settings apply to these versions:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configuration	Max. rated current	Configuration	Max. rated current
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

The following settings apply to these versions:

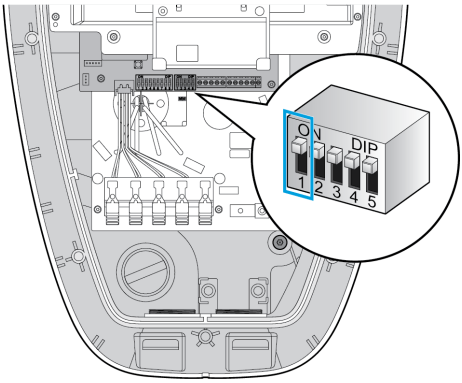
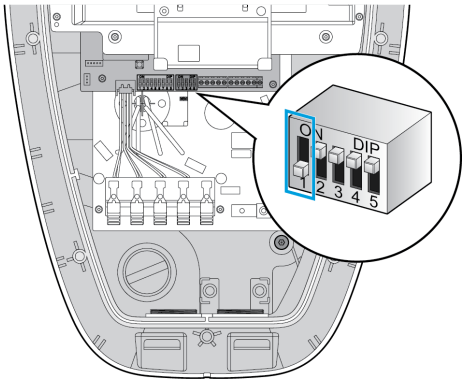
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Configuration	Max. rated current	Configuration	Max. rated current
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

EN

6.3 Authorisation settings

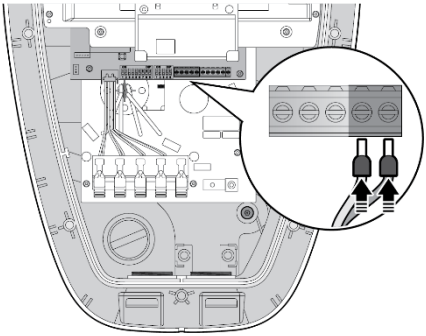
The BMW Wallbox is set at the factory so that all charging cycles must be authorised using an app. If you do not wish to have to authorise every charging cycle and enable free access to the BMW Wallbox at all times, the DIP switch must be set to “OFF” (see figure on the right)

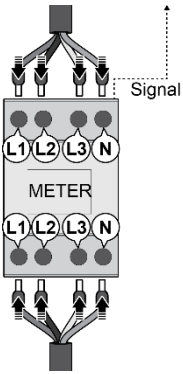
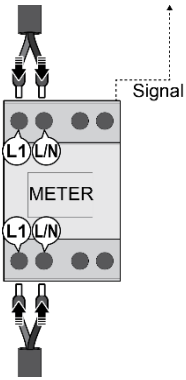
	
Default setting: Access to the BMW Wallbox and charging cycle authorisation by app only. **Note:** On the date of the sales launch, the myBMW app will only be available in China. Its launch in other countries is currently being planned.	Free access to the BMW Wallbox without authorisation by app before each charging cycle.

7 Local load management

7.1 Connection of external energy meters

Connect the external energy meter to enable you to monitor your home connection.

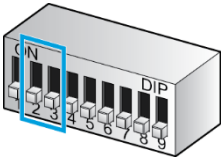
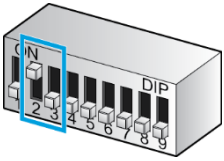
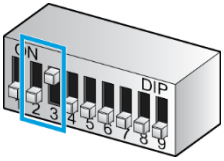
	Connect the shielded, twisted connection cable (> 0.5 mm², max. 30 m) to the RS485 interface. Pin definition: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Connect the meter to the power supply. Refer to the specific instructions supplied in the meter's operating instructions.

7.2 Phase assignment

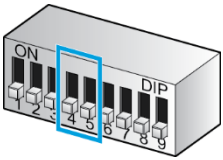
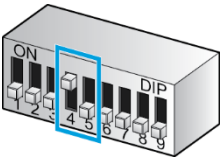
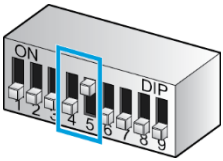
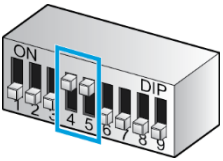
The phase assignment between the Wallbox and household connection can be set using DIP switches.

The phase assignment between the Wallbox and household connection/meter can be set using DIP switches 2 and 3

DIP switch setting	**Phase assignment household connection/meter -> Wallbox**	**Configuration**	**Phase assignment household connection/meter -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Function to monitor asymmetric loads

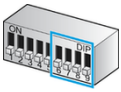
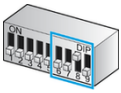
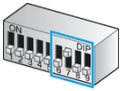
The maximum current value for an asymmetric load can be defined using DIP switches 4 and 5.

DIP switch setting	Maximum current	DIP switch setting	Maximum current
00 	Function to monitor asymmetric loads disabled (factory setting)	10 	16A
01 	10A	11 	20A

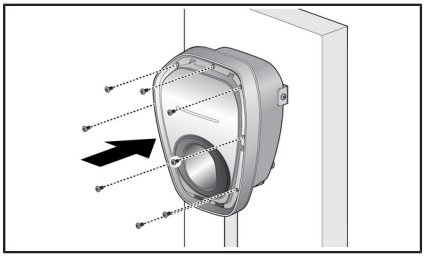
EN

7.4 Household connection monitor

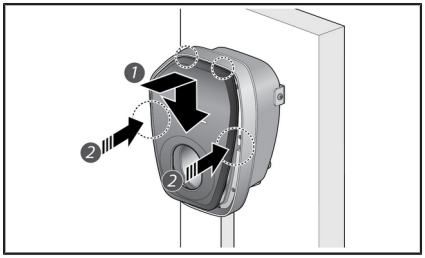
The limit value for the size of the household connection can be defined using DIP switches 6 to 9.

DIP switch setting	Maximum current	DIP switch setting	Maximum current
0000 	Local load management disabled (factory setting)	0110	80A
0001	20A	0111	100A
0010 	25A	1000	125A
0011	35A	1001	150A
0100 	50A	1010	200A
0101	63A		

8 Commissioning



Install the terminal block cover
Tightening torque: 1.0 Nm (8.7 lb in)



Install and lock the housing cover.

EN

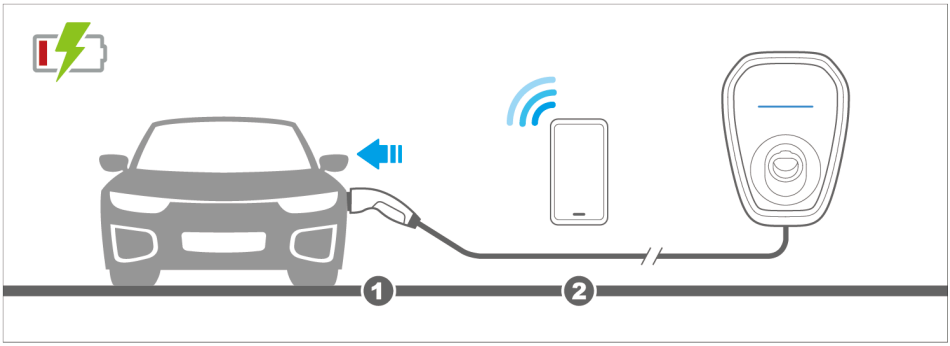
9 Operation

The BMW Wallbox is supplied as standard with its access control by app enabled. Please change the DIP switch setting if you do not wish to use access control by app. Further information is available in section “5.3 Authorisation settings”.
Note: On the date of the sales launch, the app will only be available in China. Its launch in other countries is currently being planned.

9.1 Starting the charging cycle with access control enabled

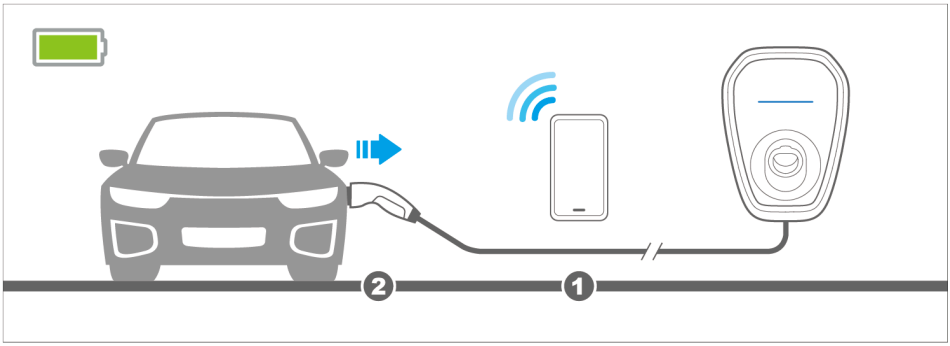
1. Connect the vehicle connection plug to the vehicle charging socket.

2. Use the app to authorise and start the charging cycle.



9.2 Stopping the charging cycle with access control enabled

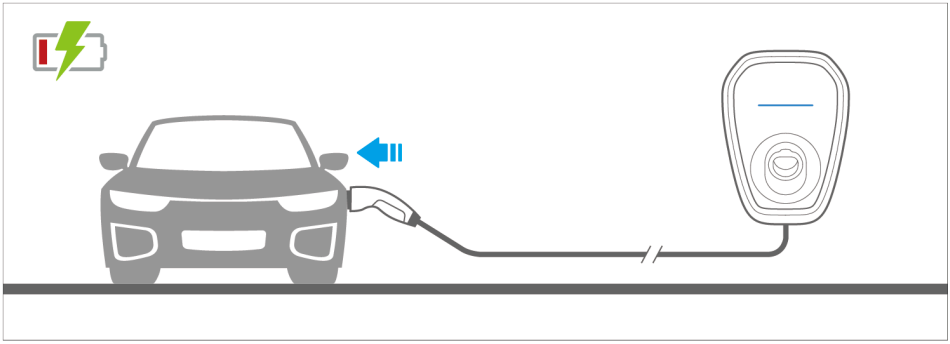
1. Stop the charging cycle on the vehicle or using the app.
2. Disconnect the vehicle connection plug from the vehicle charging socket.
3. Place the vehicle connection plug back into the cable holder on the BMW Wallbox.



Note: Further information about ending the charging cycle is available in your vehicle owner's manual.

9.3 Starting the charging cycle with access control disabled

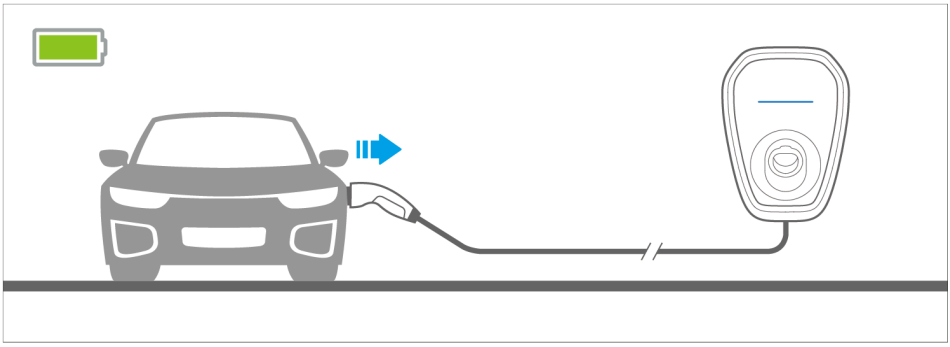
1. Connect the vehicle connection plug to the vehicle charging socket.
2. The vehicle will start the charging cycle automatically.



EN

9.4 Stopping the charging cycle with access control disabled

1. Stop the charging cycle on the vehicle.
2. Disconnect the vehicle connection plug from the vehicle charging socket.
3. Place the vehicle connection plug back into the cable holder on the BMW Wallbox.



Note: Further information about ending the charging cycle is available in your vehicle owner's manual.

9.5 Wallbox service app

Your installer or BMW service partner can use the service and installation app to configure the device, download the charging history and diagnostic data, update the firmware and rectify errors. The DIP switch must be set correctly (see section 5 DIP switch settings) to use Wallbox service app. The app is available in all relevant app stores.

Functions:

- Charging history
- Installation guide
- Power settings
- Firmware update
- Diagnostic data
- Device restart

Wallbox service app iOS	Wallbox service app Android	Wallbox service app China	Wallbox service app Baidu

EN

10 LED display

LED display	Status
No display	BMW Wallbox has no power supply.
Blue, from left to right continuously	BMW Wallbox initialisation process running.
Blue, steady	Vehicle is not connected. Wallbox is ready to charge. Ready status.
Blue, slow-moving	Vehicle charging.
Green, flashing (1x)	User login or authorisation successful.
Red, flashing (1x)	User login or authorisation failed.
Red, steady	Error.
Red, right-hand LED element	Bluetooth module failed.

11 Troubleshooting

Situation	Action
LED display has no power supply.	1. No supply voltage – check the RCCB and circuit breaker and switch them on if necessary. 2. Error on the BMW Wallbox – contact your local dealer.
The charging cycle is not started.	1. The vehicle connection plug has not been inserted correctly – remove the vehicle connection plug and reconnect it. 2. The vehicle has been programmed so that the charging cycle starts at a later time. 3. The vehicle does not require any power – check the vehicle status. 4. The app connection is not working correctly.
The vehicle connection plug cannot be disconnected.	The charging cycle has not been ended by the vehicle.
LED display lit in red.	1. Switch off the supply voltage to the BMW Wallbox using the appropriate mains isolator. 2. Disconnect the vehicle connecting plug and switch on the supply voltage again. 3. If the situation persists, contact your local dealer.

12 Technical data

Part number	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Vehicle connection plug	Type 2 plug	GB/T plug	SAE J1772 plug	Type 2 shutter	SAE J1772 plug
Input/Output values	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, three-phase 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, single-phase	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, three-phase 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, single-phase	240 V, 40 A, 60 Hz, single-phase	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, three-phase 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, single-phase	240 V, 40 A, 50-60 Hz, single-phase
Input wiring	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Earthing system	TT/ TN/ IT				
Rated current (rated current can be adjusted using DIP switch)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Cable length	5 m	5 m	25 ft	N/A	5 m
Cable feed	Surface-mounted	Surface-mounted	Surface-mounted	N/A	Surface-mounted
Minimum connection cross-section	3 x 8.4 mm²	3 x 8.4 mm²	6 AWG	3 x 8.4 mm²	6 AWG

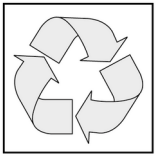
Part number	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Internal fault current detection	Alternating current: 15~30 mA Direct current: 3~6 mA	Alternating current: 15~30 mA Direct current: 3~6 mA	Alternating current: 20 mA	Alternating current: 15~30 mA Direct current: 3~6 mA	Alternating current: 20 mA
Protection against electric shock	Class II				
Housing ingress protection (for indoors and outdoors)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensions (W x H x D)	270x370x185 mm				
Weight	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Electrical protection from	Overcurrent, short-circuit, overvoltage, undervoltage, earth faults, excess temperature.				

EN

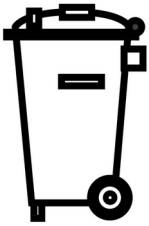
Interfaces	
Display	LED
Communication	Bluetooth
Ambient conditions	
Operating temperature	-40 °C ~ +50 °C
Temperature properties	This is not a safety device, it is only a function. The specified operating temperature range must not be exceeded. The device supplies the charging current continuously within the specified operating temperature ranges. To increase the charging availability, the charging current is reduced from 32 A to 24 A, 16 A and 6 A if the temperature is exceeded. After this, the charging cycle may also be shut down. Once the temperature has dropped, the charging cycle is continued and the charging current is adjusted to the configuration.
Storage temperature	-40 °C to +80 °C
Humidity	95 % relative humidity, non-condensing
Height	3,000 m
Cooling	Natural cooling
Impact protection	IK09
Overvoltage category	OVC III
Action after a power outage	Random delay between 5 and 100 seconds before the charging cycle is restarted after a power outage

Note: The available charging capacity depends on the vehicle, infrastructure and general settings.

13 Waste disposal



After it has been decommissioned correctly, have the device disposed of by the Service Department in compliance with current waste disposal regulations.



Electrical and electronic devices and the accessories must be disposed of separately from general household waste. Information about this is provided on the product, in the instructions for use or on the packaging.
The materials may be recycled as shown by the symbols. You can make a major contribution to protecting our environment by reusing, recycling the material or other forms of recycling end-of-life devices.

Table des matières

1 Informations 78
2 Présentation 84
3 Conditions 85
4 Installation 87
5 Raccordement des bornes 91
6 Réglages des commutateurs DIP 92
7 Gestion locale de la charge 96
8 Mise en service 100
9 Utilisation 101
10 Affichage à LED 105
11 Résolution des problèmes 106
12 Caractéristiques techniques 107
13 Élimination 110

1 Informations

1.1 Symboles utilisés

Désigne des recommandations destinées à attirer votre attention sur certains dangers.

Désigne des recommandations destinées à attirer votre attention sur certaines particularités.

◀ Indique la fin de la recommandation ou du texte de mise en garde.

1.2 Consignes de sécurité

- Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité et vous familiariser avec l'appareil avant d'essayer de l'installer, de l'utiliser ou de l'entretenir.
- Risque lié à l'électricité ! La BMW Wallbox doit être installée, mise en service et entretenue par des électriciens formés, qualifiés et autorisés (1), qui sont entièrement responsables du respect des normes et directives d'installation en vigueur.
- Veuillez noter qu'une protection supplémentaire contre les surtensions peut être exigée en fonction du véhicule ou des directives nationales. Veuillez respecter les normes de raccordement et d'installation qui s'appliquent à votre pays.
- Avant de mettre en service l'appareil, vérifiez que tous les raccords vissés et serrés sont bien fixés. Le bloc de bornes de raccordement ne doit jamais être laissé ouvert sans surveillance. Remontez le cache du bloc de bornes de raccordement lorsque vous devez laisser la BMW Wallbox sans surveillance au cours de l'installation.
- Vous ne devez réaliser vous-même aucun changement ni aucune modification sur la BMW Wallbox.
- Les réparations sur la BMW Wallbox sont interdites. Elles ne peuvent être réalisées que par le fabricant ou par un spécialisé formé à cet effet (par ex. remplacement de la BMW Wallbox).
- Ne retirez aucune inscription, telle que des symboles de sécurité, des avertissements, des plaques signalétiques, des étiquettes ou des repérages de câbles.
- La BMW Wallbox n'a pas d'interrupteur d'alimentation propre. Le différentiel et le disjoncteur de l'installation du bâtiment servent de dispositif de séparation secteur.

(1) Personnes qui, par leur formation, leurs compétences et leur expérience, ainsi que leur connaissance des normes applicables, peuvent évaluer les travaux à réaliser et identifier les dangers. ◀

- Ne retirez pas la fiche côté véhicule hors de la prise du véhicule en tirant sur son câble mais en utilisant la poignée de la fiche.
- Veillez à ne pas faire subir de dommage mécanique à la fiche du véhicule (ne pas la couder, la coincer ou l'écraser) et à ce que la surface de contact ne touche pas de sources de chaleur, de poussière ni d'eau.
- Ne touchez pas aux contacts de la fiche du véhicule.
- Avant de réaliser la procédure de chargement, vérifiez visuellement qu'il n'existe aucun signe de dégât. Faites particulièrement attention à ce que la fiche du véhicule ne soit pas sale ni humide, à ce que le câble ne soit pas coupé et à l'absence de points de frottement sur l'isolation. Veillez également à ce que la sortie de câble de la BMW Wallbox soit correctement fixée.
- Ne nettoyez pas la BMW Wallbox au jet d'eau (tuyau d'arrosage, nettoyeur haute pression, etc.) !
- Veillez à ce qu'aucune manipulation incorrecte ne puisse endommager la BMW Wallbox.
- En cas de pluie ou de neige et si la BMW Wallbox est installée en extérieur, n'ouvrez pas le capot du bloc de bornes de raccordement.
- Risque de casse du boîtier en plastique (classe de protection IK09).
- N'utilisez pas de vis à tête fraisée pour fixer l'appareil.
- Respectez les couples de serrage indiqués lors de l'installation des vis de fixation.
- La surface de montage doit être parfaitement plane (maximum 1 mm de différence entre les points de support et de fixation). Le boitier ne doit pas être tordu. ◂

Informations à l'intention des professionnels autorisés à ouvrir l'appareil : Risque de dommage. Tout contact avec les éléments électroniques peut entraîner leur destruction. Avant toute manipulation des modules, opérez une procédure de décharge électrique en touchant un objet métallique mis à la terre. Le non-respect des consignes de sécurité présente un risque de mort, de blessure ou d'endommagement de l'appareil. Le fabricant de l'appareil décline toute responsabilité pour les demandes qui en résulteraient.

1.3 Déclaration de conformité CE

La Déclaration de conformité CE peut être téléchargée sur le lien suivant.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Déclaration de conformité de compatibilité électromagnétique : Section 15 des règles de la Federal Communications Commission

La BMW Wallbox est entièrement conforme à la section 15 des règles de la Federal Communications Commission. L'utilisation de la BMW Wallbox implique le respect des conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas générer d'interférences dommageables, et (2) Cet équipement doit supporter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de causer un fonctionnement indésirable.

1.5 Remarque relative à 2014/94/UE

Respectez les dispositions nationales (ex : ordonnance sur les bornes de recharge en Allemagne) pour la mise en œuvre de la directive de l'UE (2014/94/UE) en matière d'exigences minimales techniques pour les prises et les raccordements du véhicule pour le chargement des véhicules électriques ou hybrides plug-in dans les lieux accessibles au public. Cette disposition concerne les points de recharge sur la voie publique, de même par exemple que sur les places de stationnement des bâtiments commerciaux ou pour la clientèle. Les points de recharge dans les carports privés ou les entrées de garages privés ne sont pas des points de recharge accessibles au public au sens de cette disposition.

1.6 Utilisation conforme au mode d'emploi

La BMW Wallbox est une station de chargement pour l'intérieur et l'extérieur. Elle permet de recharger des véhicules électriques ou hybrides plug-in. Veuillez n'y raccorder aucun autre appareil, par exemple des outils électroportatifs. La BMW Wallbox a été conçue pour être montée sur un mur ou sur un pilier. Veillez à respecter les directives nationales en vigueur lors de l'installation et du raccordement de la BMW Wallbox. L'utilisation conforme de l'appareil implique systématiquement le respect des conditions ambiantes pour lesquelles cet appareil a été développé. La BMW Wallbox a été développée, fabriquée, testée et documentée dans le respect des normes de sécurité applicables. Si vous respectez les instruction, les consignes de sécurité et l'utilisation prévue, le produit ne présente aucun risque en matière de dommages aux personnes ou aux équipements. Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de panne, le raccordement à la terre permet de réduire les risques de choc électrique. Les instructions du présent manuel doivent être scrupuleusement suivies. Dans le cas contraire, des sources de danger peuvent apparaître ou des systèmes de sécurité peuvent être rendus inefficaces. En plus des consignes de sécurité du présent manuel, respectez les consignes de sécurité et de prévention des accidents applicables à votre appareil.

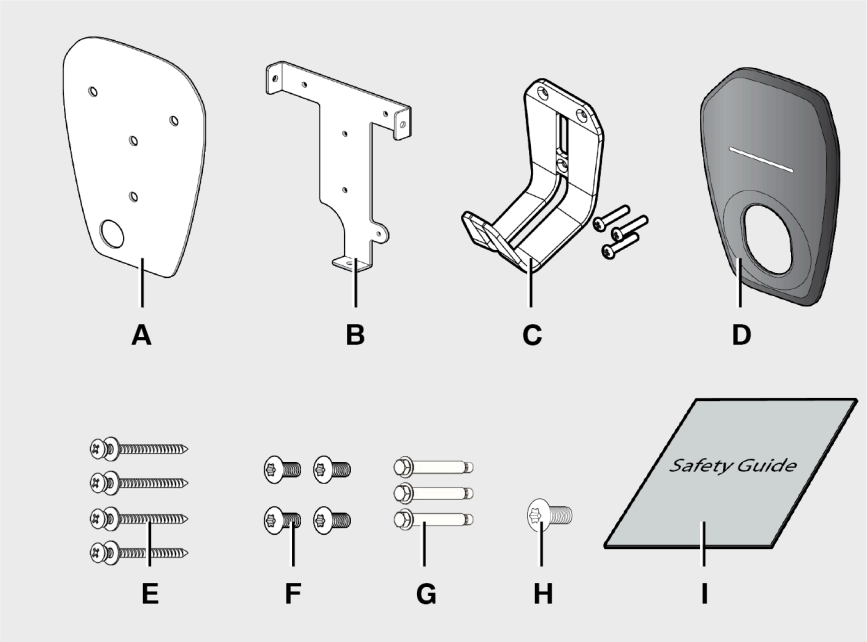
1.7 À propos du présent manuel d'utilisation

Ce manuel et les fonctions qui y sont décrites s'appliquent aux appareils des types suivants :
BMW Wallbox :

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Les illustrations et explications présentes dans ce manuel concernent une version standard de l'appareil. Des différences sont possibles selon la version de votre appareil.

1.8 Fournitures



A Gabarit de montage

B Support de montage

C Porte-câbles

D Cache de boîtier

E Vis à bois n° 8 (4 unités)

F Vis de fixation Torx T30 (4 unités)

G Vis à tête fraisée 1/4" (3 unités)

H Vis de sécurité Torx T20

I Safety Guide

1.9 Garantie

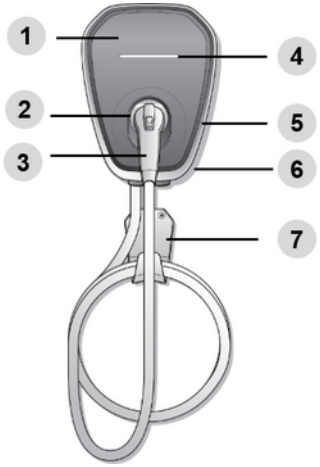
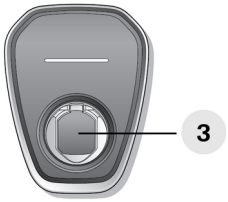
Le service BMW peut vous fournir de plus amples informations sur les conditions de garantie. Les situations suivantes ne sont néanmoins pas couvertes par la garantie.

- Défauts ou dommages provoqués par des tâches d'installation qui n'ont pas été réalisées conformément aux instructions du présent document.
- Défauts ou dommages liés au fait que le produit n'a pas été utilisé conformément aux instructions du présent document.
- Frais et dommage provoqués par des tâches de réparation qui n'ont pas été effectuées par un électricien agréé, par un point de vente BMW ou un atelier de service agréé. ◀

FR

2 Présentation

2.1 Éléments d’affichage et de commande

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Cache de boîtier
2. Support de fiche du véhicule
3. Fiche du véhicule (G)/Prise de chargement avec obturateur (D)
4. Affichage à LED
5. Capot du bloc de bornes de raccordement
6. Support de montage
7. Porte-câbles

3 Conditions

3.1 Critères généraux pour la sélection du lieu d'installation

La BMW Wallbox a été conçue pour être installée en intérieur comme en extérieur. Il est ainsi nécessaire de choisir un lieu d'installation qui respecte les conditions nécessaires à l'installation et assure la protection de l'appareil.

- Respectez les réglementations locales en matière d'installations électriques, de protection contre les incendies et de prévention des accidents ainsi que celle portant sur les voies d'évacuation.
- N'installez pas la BMW Wallbox dans les endroits suivants :
  - Lieux servant d'issue de secours et de voie d'évacuation.,
  - Lieux dans des zones présentant un risque d'explosion,
  - Lieux où la BMW Wallbox est exposée à de l'ammoniac ou du gaz d'ammoniac
  - Lieux où des objets peuvent tomber et endommager la BMW Wallbox,
  Lieux où la BMW Wallbox se trouve dans le passage des personnes et où des personnes peuvent trébucher sur le câble de raccordement,
  - Lieux où de l'eau pourrait être pulvérisée sur la BMW Wallbox,
  - Lieux où la surface de montage n'est pas suffisamment solide pour supporter les contraintes mécaniques.
- Dans la mesure du possible, installez la BMW Wallbox de sorte qu'elle soit protégée des rayons directs du soleil pour éviter que les composants de la BMW Wallbox montent à une température trop élevée, ce qui pourrait réduire le courant de chargement ou interrompre la procédure de chargement.
- Respectez les conditions ambiantes admissibles, voir la section « Caractéristiques techniques ».
- Veillez à respecter les normes et prescriptions nationales et internationales en matière d'installation.

3.2 Spécifications pour le raccordement électrique

À la livraison, la BMW Wallbox est réglée par défaut pour délivrer un courant de chargement maximal de 6 A. Veillez à sélectionner le courant maximal admissible par le disjoncteur à l'aide du commutateur DIP (voir section « Réglage du courant »).

3.3 Sélection du disjoncteur différentiel

Le câble de raccordement doit être accroché de manière fixe à l'installation existante du bâtiment et être conforme aux directives légales nationales. Pour les versions

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

les points suivants doivent être respectés :

- Chaque BMW Wallbox doit être raccordée à un disjoncteur différentiel séparé. Aucun autre circuit électrique ne doit être raccordé à ce disjoncteur différentiel.
- Disjoncteur différentiel au minimum de type A (courant de déclenchement de 30 mA).
- L'appareil a fait l'objet de mesures supplémentaire pour assurer la protection en cas de défaut du courant continu (courant continu > 6 mA).
- Ces mesures correspondent aux exigences IEC 62955. Il n'est donc pas nécessaire d'utiliser un dispositif de protection pour courant de fuite (RCD) de type B, à moins que cela soit imposé explicitement dans les directives d'installation applicables.

3.4 Sélection du disjoncteur

Lors de la sélection du disjoncteur, tenez compte des températures élevées dans l'armoire de commande. Il peut être nécessaire dans certains cas de réduire la consigne de courant de chargement afin d'augmenter la disponibilité de l'installation. Configurez le courant nominal en fonction des performances de chargement recherchées, de la puissance de raccordement disponible et des informations de la plaque signalétique.

Un disjoncteur de type B (40 A min, 400 V min) doit être utilisé pour les variantes suivantes :

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Un disjoncteur de type B (50 A min, 250 V min) doit être utilisé pour les variantes suivantes :

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Sélection du câble de raccordement

Lors de la sélection du câble de raccordement, prêtez attention aux possibles facteurs de réduction et à la température ambiante plus élevée dans la zone de raccordement de la BMW Wallbox, voir les informations de température des bornes de raccordement. Dans certaines circonstances, celles-ci peuvent provoquer une dilatation de la section de câble et nécessiter une adaptation de la résistance à la température du câble de raccordement.

3.6 Dispositif de séparation secteur

La BMW Wallbox n'a pas d'interrupteur d'alimentation propre. Le différentiel ou le disjoncteur de l'installation du bâtiment servent de dispositif de séparation secteur.

FR

4 Installation

4.1 Conditions d'installation

- Respecter les directives d'installation locales.
- Acclimatation : Si la différence de température entre le transport et le lieu d'installation choisi dépasse 15 °C, laissez la BMW Wallbox sur place au moins deux heures en position fermée. L'ouverture immédiate de la BMW Wallbox peut provoquer de la condensation d'eau à l'intérieur de celle-ci et engendrer des dommages lors de la mise en marche de l'appareil. Dans certaines conditions, des dommages peuvent survenir après l'installation en cas d'accumulation d'eau de condensation. Dans l'idéal, la BMW Wallbox doit être stockée quelques heures sur site avant de procéder à l'installation. Si ce n'est pas possible, ne pas des laisser la BMW Wallbox en extérieur ni dans un véhicule pendant la nuit en cas de basse température (< 5 °C).

4.2 Liste des outils

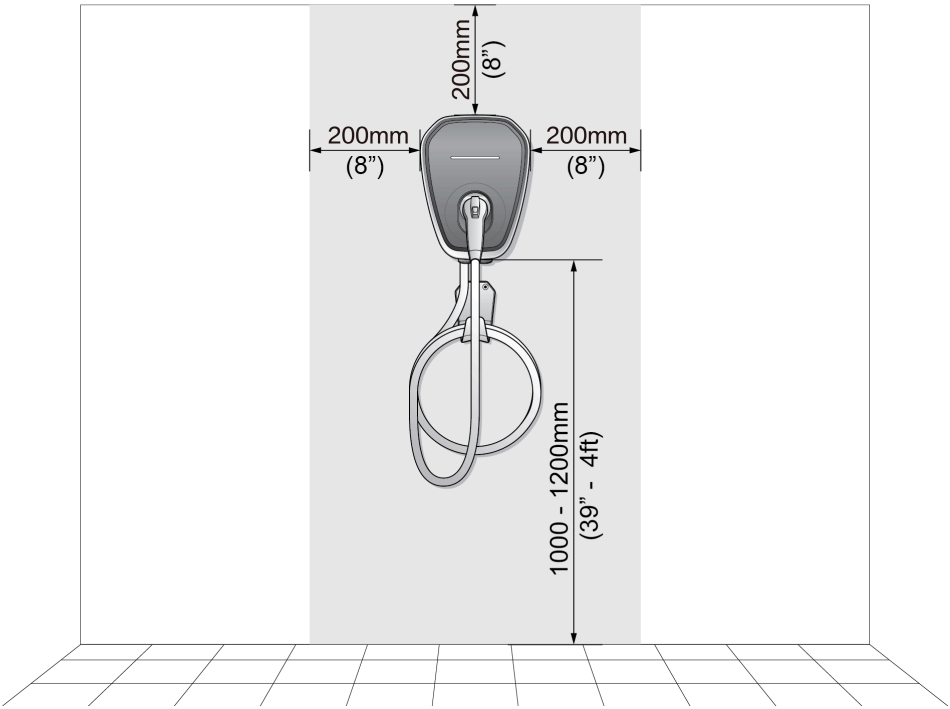
- Outil de mesure et crayon
- Perceuse
- Tournevis Torx T30
- Tournevis pour vis de sécurité Torx T20
- Tournevis cruciforme de type 2
- Outils de sertissage

4.3 Position d'installation recommandée

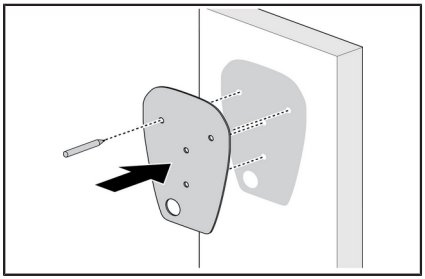
Lors de la sélection de la position d'installation, veillez à ce que la prise de chargement du véhicule soit bien accessible et tenez compte de la position de stationnement habituelle.

4.4 Distances à respecter

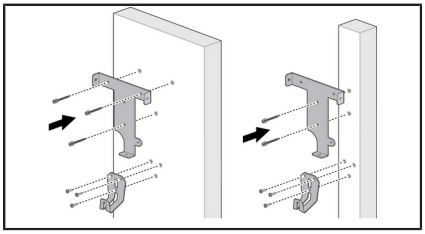
Consultez le schéma suivant pour déterminer la position d'installation exacte.



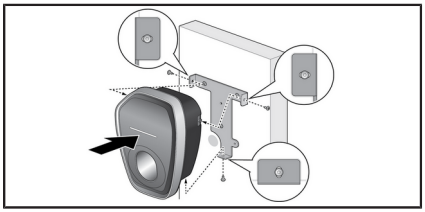
4.5 Montage de la BMW Wallbox



1. Ce produit est un appareil fixe monté sur un mur. Il est livré avec un gabarit de montage permettant de marquer les positions des vis pour le support de montage et pour le support de câble optionnel.



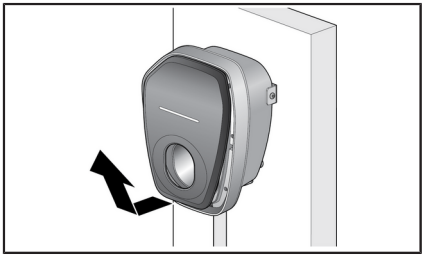
2. Fixez le support de montage au mur.
Il est recommandé d'utiliser les types de vis suivants :
- Murs en maçonnerie :
Vis à tête fraisée 1/4". Couple de serrage : 8,8 Nm (78 lb in)
- Cloisons installées sur des poutres en bois :
Vis à bois n° 8 d'une longueur d'au moins 2".
Couple de serrage :
3 Nm (26 lb in)



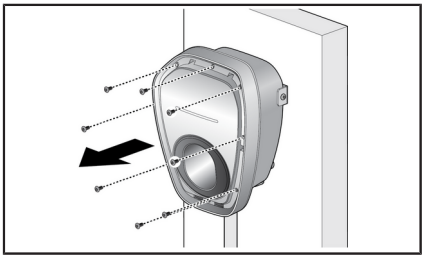
3. Alignez les orifices des vis avec le support de montage et le produit.
4. Installez et fixez le produit sur le support de montage à l'aide des vis Torx T30 fournies.
Couple de serrage : 1,5 Nm (13 lb in)

FR

4.6 Retrait des capots



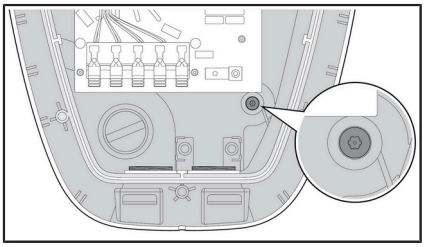
5. Retirez le cache du boîtier.



6. Utilisez un tournevis T20 pour retirer les vis de fixation du capot du bloc de bornes de raccordement.
Couple de serrage : 1,4 Nm (12 lb in)

7. Retirez le capot du bloc de bornes de raccordement.

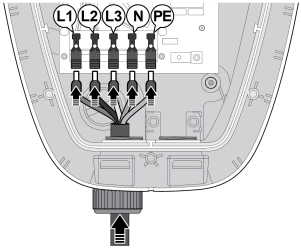
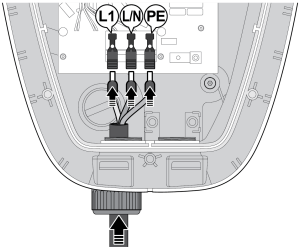
4.7 Fixation des vis antivol



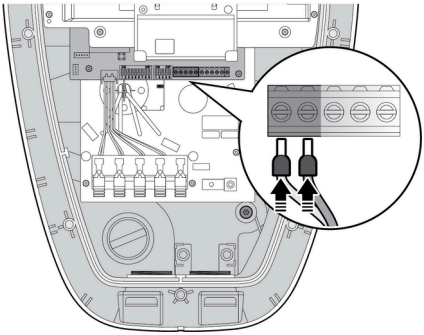
8. Fixez les vis antivol.

5 Raccordement des bornes

Utilisez un câble adapté avec embouts.

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Remarque :** Il est également possible de connecter la BMW Wallbox à un courant monophasé. Pour cela, connectez les bornes L1, N et PE		Connectez chaque borne avec le raccordement adapté sur le bornier d'entrée. Serrez ensuite correctement les bornes pour le câble d'entrée. **Remarque :** Sélectionnez un câble conforme à toutes les prescriptions et normes locales, régionales et nationales en matière d'installations électriques. Assurez-vous que le courant soit coupé via le disjoncteur avant de procéder au montage.

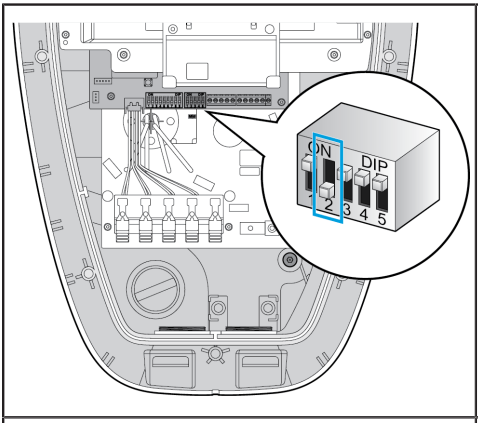
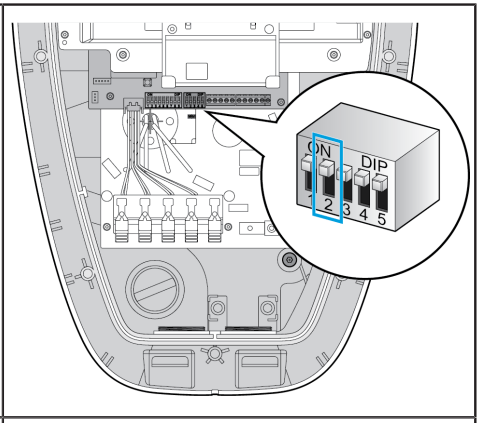
5.1 Entrée X1 (facultative)

	Raccordez le câble au raccordement X1. Il est prévu d'utiliser l'entrée de validation avec un contact libre de potentiel. Le contact libre de potentiel permet de commander le fonctionnement de la Wallbox à partir de composants externes.
Remarque : une séparation sûre des tensions dangereuses doit être garantie.	

FR

6 Réglages des commutateurs DIP

6.1 Réglage du système de mise à la terre

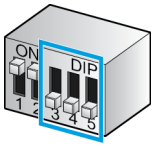
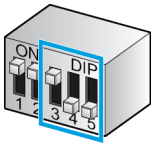
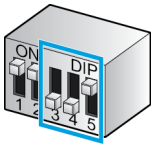
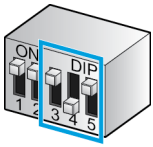
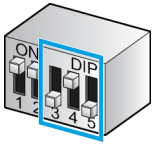
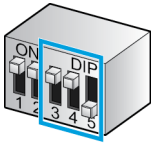
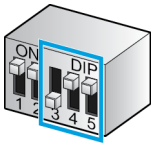
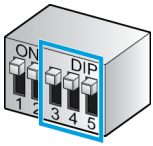
	
Réglage système TN (standard)	Réglage système TT/IT

6.2 Réglage du courant

À la livraison, la BMW Wallbox est réglée par défaut pour délivrer un courant de chargement maximal de 6 A.

Les réglages suivants s'appliquent aux versions :

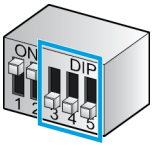
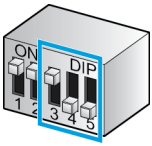
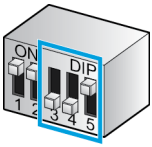
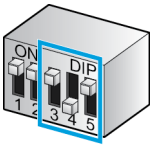
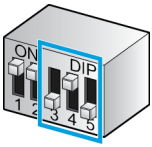
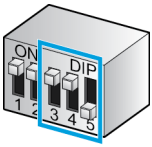
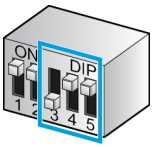
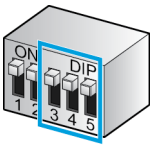
- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configuration	Courant nominal max.	Configuration	Courant nominal max.
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

FR

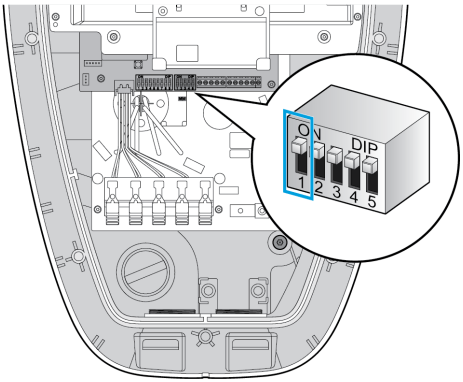
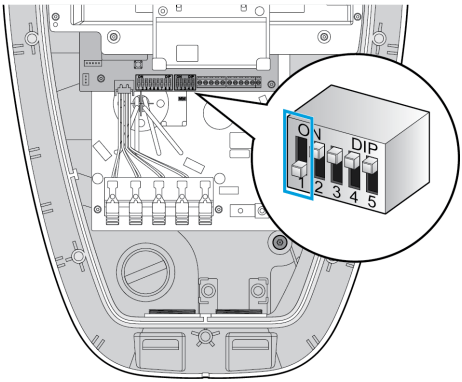
Les réglages suivants s’appliquent aux versions :

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Configuration	**Courant nominal max.**	**Configuration**	**Courant nominal max.**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Réglage des autorisations

La BMW Wallbox est réglée par défaut de sorte à obliger une autorisation dans l'application pour lancer les procédures de chargement. Si vous ne souhaitez pas autoriser chaque procédure de chargement et autoriser un accès permanent à la BMW Wallbox, le commutateur DIP correspondant doit être réglé sur « OFF » (voir le schéma de droite).

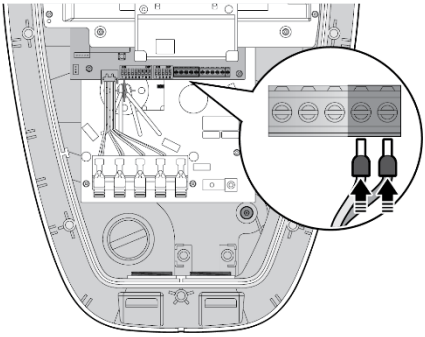
	
Paramètre par défaut : Accès à la BMW Wallbox et autorisation de la procédure de chargement uniquement via l'application. **Remarque :** au lancement, l'autorisation via l'application myBMW est uniquement disponible en Chine. Le déploiement de l'application dans d'autres pays est en cours de préparation.	Accès libre à la BMW Wallbox sans autorisation de l'application avant chaque procédure de chargement.

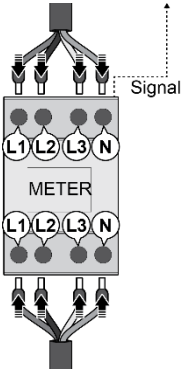
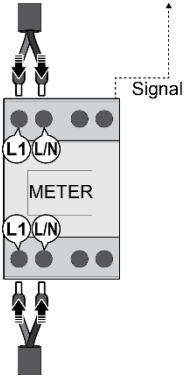
FR

7 Gestion locale de la charge

7.1 Raccordement de compteurs d'énergie externes

Raccordez le compteur d'énergie externe afin de permettre la surveillance du raccordement privé.

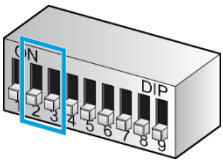
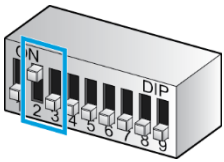
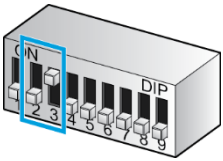
	Raccordez le câble blindé et torsadé (> 0,5 mm², max. 30 m) à l'interface RS485. Affectation des broches : A (Rx/ Tx+) : broche 4 B (Rx/ Tx-) : broche 5

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Raccordez le compteur à l'alimentation électrique. Respectez les instructions spécifiques dans la notice du compteur utilisé.

7.2 Affectation des phases

Des commutateurs DIP permettent de configurer l'affectation des phases entre la Wallbox et le raccordement domestique.

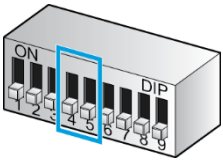
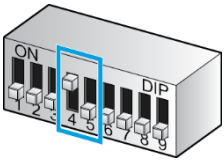
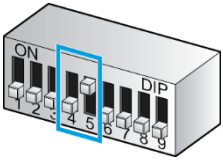
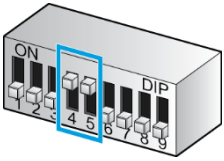
Les commutateurs DIP 2 et 3 permettent de configurer l'affectation des phases entre la Wallbox et le raccordement domestique/compteur

Configuration du commutateur DIP	**Affectation des phases raccordement domestique/ compteur -> Wallbox**	**Configuration**	**Affectation des phases raccordement domestique/ compteur -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

FR

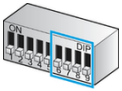
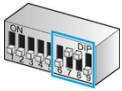
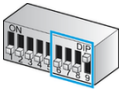
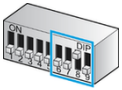
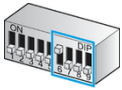
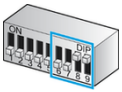
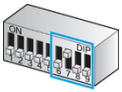
7.3 Fonction de surveillance des charges asymétriques

Les commutateurs DIP 4 et 5 permettent de définir le courant maximal pour une charge asymétrique.

Configuration du commutateur DIP	**Courant maximal**	**Configuration du commutateur DIP**	**Courant maximal**
00 	Fonction de surveillance des charges asymétriques désactivée (réglage d'usine)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

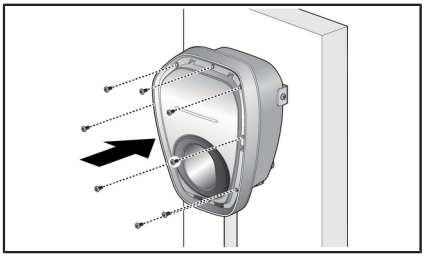
7.4 Surveillance du raccordement domestique

Les commutateurs DIP 6 et 9 permettent de définir le seuil pour le dimensionnement du raccordement domestique.

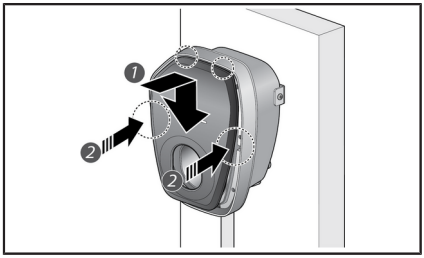
Configuration du commutateur DIP	**Courant maximal**	**Configuration du commutateur DIP**	**Courant maximal**
0000 	Gestion locale de la charge désactivée (réglage d'usine)	0110 	80 A
0001 	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011 	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

FR

8 Mise en service



Installez le capot du bloc de bornes de raccordement.
Couple de serrage : 1,0 Nm (8,7 lb in)



Installez et verrouillez le cache de boîtier.

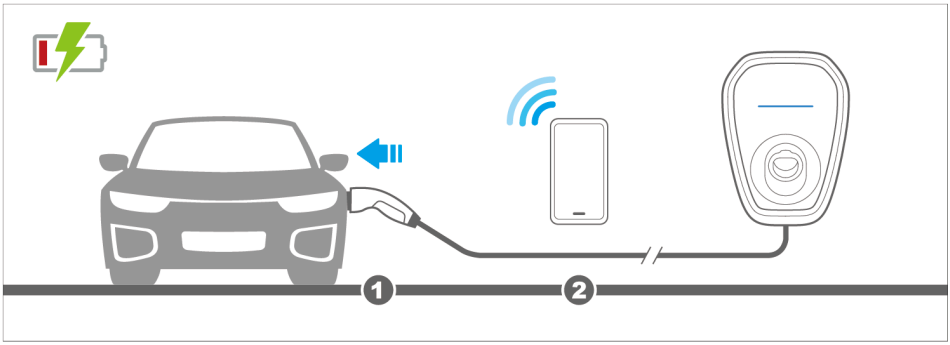
9 Utilisation

Par défaut, le contrôle d'accès de la BMW Wallbox par l'application est activé. Veuillez modifier les réglages du commutateur DIP correspondant si vous ne voulez pas utiliser le contrôle d'accès par application. Vous trouverez des informations supplémentaires dans la section « 5.3. Réglage des autorisations ».
Remarque : au lancement, l'application est uniquement disponible en Chine. Le déploiement de l'application dans d'autres pays est en cours de préparation.

9.1 Lancement de la procédure de chargement lorsque le contrôle d'accès est activé

1. Branchez la fiche du véhicule dans la prise du véhicule.

2. Utilisez l'application pour autoriser et lancer la procédure de chargement.



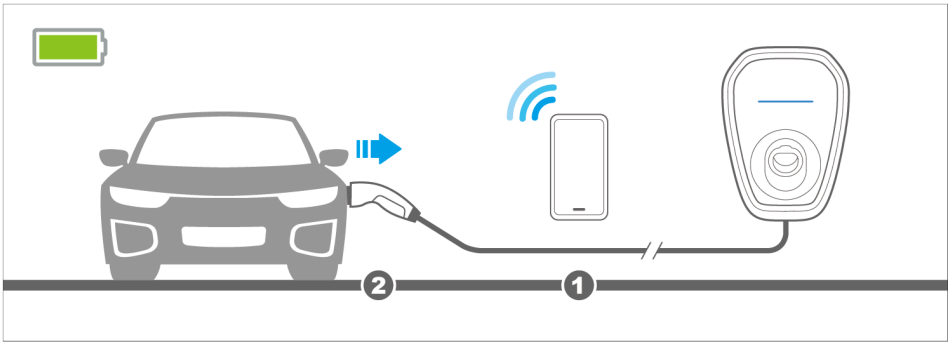
FR

9.2 Arrêt de la procédure de chargement lorsque le contrôle d'accès est activé

1. Arrêtez la procédure de chargement depuis le véhicule ou depuis l'application.

2. Débranchez la fiche de la prise du véhicule.

3. Rangez la prise sur le support de câble de la BMW Wallbox.

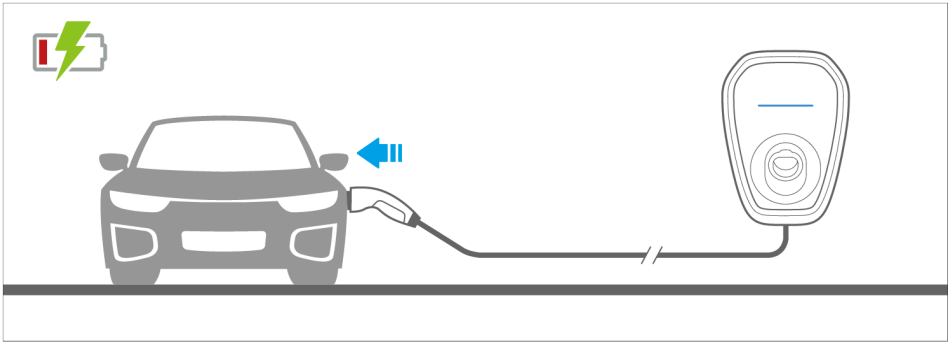


Remarque : Vous pourrez trouver de plus amples informations sur l'arrêt de la procédure de chargement dans le manuel d'utilisation de votre véhicule.

9.3 Lancement de la procédure de chargement lorsque le contrôle d'accès est désactivé

1. Branchez la fiche du véhicule dans la prise du véhicule.

2. Le véhicule lance automatiquement la procédure de chargement.

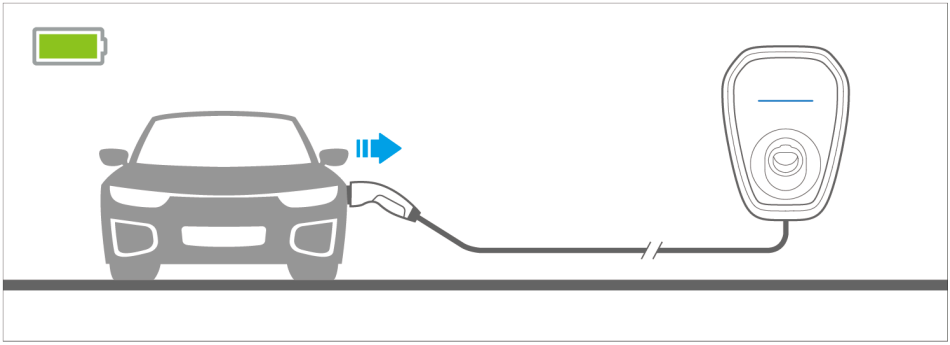


9.4 Arrêt de la procédure de chargement lorsque le contrôle d'accès est désactivé

1. Arrêtez la procédure de chargement depuis le véhicule.

2. Débranchez la fiche de la prise du véhicule.

3. Rangez la prise sur le support de câble de la BMW Wallbox.



Remarque : Vous pourrez trouver de plus amples informations sur l'arrêt de la procédure de chargement dans le manuel d'utilisation de votre véhicule.

FR

9.5 Application de service de la Wallbox

L'installateur ou un partenaire de service BMW peut utiliser l'application de service et d'installation pour configurer l'appareil, télécharger l'historique des chargements et les données diagnostiques, mettre à jour le microprogramme et corriger les pannes. Pour pouvoir utiliser l'application de service de la Wallbox, le commutateur DIP doit être correctement configuré (voir section 5 Réglage des commutateurs DIP). L'application est disponible sur tous les app stores compatibles.

Fonctions :

- Historique de chargement
- Guide d'installation
- Réglage du courant
- Mise à jour du microprogramme
- Données diagnostiques
- Redémarrage de l'appareil

Application Wallbox Service iOS	Application Wallbox Service Android	Application Wallbox Service Chine	Application Wallbox Service Baidu

10 Affichage à LED

Affichage à LED	**État**
Aucun affichage	La BMW Wallbox n'est pas alimentée en électricité.
Bleu, en continu de gauche à droite	L'initialisation de la BMW Wallbox est en cours.
Bleu, en permanence	Le véhicule n'est pas branché. La Wallbox est prête pour le chargement. Mode veille.
Bleu, clignote lentement	Le véhicule est en cours de chargement.
Vert, clignotant (1x)	Connexion de l'utilisateur réussie ou autorisation obtenue.
Rouge, clignotant (1x)	Échec de la connexion de l'utilisateur ou de l'autorisation.
Rouge, en permanence	Panne.
Rouge, élément à LED côté droit	Module Bluetooth en panne.

11 Résolution des problèmes

Situation	Action
L’affichage à LED n’est pas alimenté en électricité.	1. Pas de tension d’alimentation – contrôler le différentiel et le disjoncteur, les activer si nécessaire. 2. Erreur de la BMW Wallbox – consultez votre concessionnaire.
La procédure de chargement ne démarre pas.	1. La fiche du véhicule n’est pas correctement branchée – débranchez puis rebranchez la fiche du véhicule. 2. Le véhicule est configuré de sorte que la procédure de chargement soit lancée plus tard. 3. Le véhicule n’a pas besoin d’être chargé – contrôlez l'état du véhicule. 4. L’application n’est pas correctement connectée.
La fiche du véhicule ne peut pas être débranchée.	La procédure de chargement du véhicule n’est pas terminée.
L’affichage à LED est allumé en rouge.	1. Couper l'alimentation de la BMW Wallbox avec l'interruption de l'alimentation secteur correspondante. 2. Débrancher la fiche du véhicule et rétablir l'alimentation. 3. Si le problème persiste, consultez votre concessionnaire.

12 Caractéristiques techniques

Référence	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Fiche du véhicule	Fiche de type 2	Fiche GB/T	Fiche SAE J1772	Obturateur de type 2	Fiche SAE J1772
Valeurs en entrée/ en sortie	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, triphasé 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monophasé	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, triphasé 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monophasé	240 V, 40 A, 60 Hz, monophasé	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, triphasé 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monophasé	240 V, 40 A, 50-60 Hz, monophasé
Câblage en entrée	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Système de mise à la terre	TT/ TN/ IT				
Courant nominal (courant nominal réglable par commutateur DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Longueur du câble	5 m	5 m	25 ft	n.a.	5 m
Entrée des câbles	En saillie	En saillie	En saillie	n.a.	En saillie
Section de raccordement minimale	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

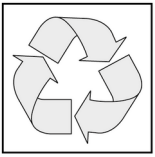
FR

Référence	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Détection interne de courant de défaut	Courant alternatif : 15~30 mA Courant continu : 3~6 mA	Courant alternatif : 15~30 mA Courant continu : 3~6 mA	Courant alternatif : 20 mA	Courant alternatif : 15~30 mA Courant continu : 3~6 mA	Courant alternatif : 20 mA
Protection contre les chocs électriques	Classe II				
Indice d'étanchéité du boîtier (pour l'intérieur et l'extérieur)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensions (L x H x P)	270x370x185 mm				
Poids	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Protection électrique	courant excessif, court-circuit, surtension, sous-tension, défaut de mise à la terre, température excessive				

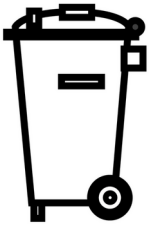
Interfaces	
Affichage	LED
Communication	Bluetooth
Conditions ambiantes	
Température d'utilisation	-40 °C ~ +50 °C
Caractéristiques de température	Il ne s'agit pas d'un dispositif de sécurité mais uniquement d'une fonctionnalité d'exploitation. La plage de températures indiquée ne doit pas être dépassée. Lorsque la plage de température spécifiée est respectée, l'appareil délivre en continu le courant de chargement. Pour améliorer la disponibilité de charge si la température est trop élevée, réduire le courant de 32 A à 24 A, 16 A et 6 A. La procédure de chargement va probablement s'arrêter. Après une période de refroidissement, la procédure de chargement reprend et le courant de chargement est adapté à la nouvelle configuration.
Température de stockage	-40 °C à +80 °C
Humidité de l'air	95 % d'humidité relative, sans condensation
Hauteur	3 000 m
Refroidissement	Refroidissement naturel
Protection contre les chocs	IK09
Catégorie de surtension	OVC III
Comportement en cas de panne de courant	Après une panne de courant, la procédure de chargement reprend après un délai de 5 à 100 secondes.

Remarque : La puissance de chargement dépend du véhicule, de l'infrastructure et des paramètres généraux.

13 Élimination



Une fois l'appareil correctement mis hors service, il doit être éliminé par le service de maintenance, conformément aux réglementations applicables.



Les appareils électriques et électroniques, ainsi que leurs accessoires, doivent être éliminés séparément des déchets ménagers communs. Vous trouverez des informations à ce sujet sur le produit, dans le mode d'emploi ou sur l'emballage.
Un marquage indique les matériaux qui peuvent être réutilisés. En réutilisant, revalorisant ou appliquant toute autre forme de recyclage des anciens appareils, vous pouvez contribuer de manière significative à la protection de l'environnement.

Inhoud

1 Informatie 112
2 Overzicht 117
3 Voorwaarden 118
4 Installatie 120
5 Aansluiten van de klemmen 124
6 DIP-switch-instellingen 125
7 Lokale netbelasting 129
8 Inbedrijfstelling 133
9 Gebruik 134
10 LED-indicatie 138
11 Problemen oplossen 139
12 Technische gegevens 140
13 Afvoer 143

1 Informatie

1.1 Gebruikte symbolen

⚠ Duidt op opmerkingen die u op gevaren wijzen.

▷ Duidt op aanwijzingen die u op bijzonderheden attenderen.

◀ Geeft het einde van de opmerking resp. waarschuwingstekst aan.

1.2 Veiligheidsinstructies

⚠

- Lees de veiligheidsinstructies zorgvuldig door en maak u vertrouwd met het apparaat voordat u het gaat installeren, gebruiken of onderhouden.
- Gevaar door elektriciteit! De BMW Wallbox moet worden geïnstalleerd, in bedrijf worden gesteld en onderhouden door hierin opgeleide, gekwalificeerde en geautoriseerde elektromonteurs (1) die de volle verantwoordelijkheid dragen voor naleving van de geldende normen en installatievoorschriften.
- Let erop dat er een extra overspanningsbeveiliging in voertuigen of krachtens nationale voorschriften vereist kan zijn. Neem uw nationale aansluit- en installatienormen in acht.
- Controleer vóór de inbedrijfstelling van het apparaat of alle schroef- en klemverbindingen vastzitten. Het aansluitklemmenblok mag nooit onbeheerd worden opengelaten. Breng de afdekking van het aansluitklemmenblok aan wanneer de BMW Wallbox tijdens de installatie onbeheerd wordt achtergelaten.
- U mag de BMW Wallbox niet eigenmachtig wijzigen of aanpassen.
- Reparatiewerkzaamheden aan de BMW Wallbox zijn niet toegestaan en mogen alleen door de fabrikant of een daarin opgeleide vakman worden verricht (bijv. vervanging van de BMW Wallbox).
- Verwijder geen aanduidingen als veiligheidssymbolen, waarschuwingen, typeplaatjes, etiketten of kabelmarkeringen.
- De BMW Wallbox heeft geen eigen netschakelaar. De aardlekschakelaar en installatieautomaat van de gebouwinstallatie fungeren als stroomonderbreker.

(1) Personen die vanwege hun scholing, vaardigheden en ervaring alsmede hun kennis van de relevante normen de werkzaamheden kunnen beoordelen en mogelijke gevaren kunnen herkennen. ◀

- Trek de autostekker niet aan de kabel maar aan de greep van de autostekker uit de laadcontactdoos van de auto.
- Let erop dat de autostekker niet mechanisch wordt beschadigd (geknikt, ingeklemd of overreden) en dat het contactoppervlak niet in aanraking komt met warmtebronnen, vuil of water.
- Raak de contactpunten van de autostekker niet aan.
- Voer voordat u gaat opladen steeds een visuele inspectie uit op tekenen van beschadigingen. Let vooral op vuil en vocht aan de autostekker, insnijdingen in de kabel of schuurplekken op de isolerende mantel. Let bovendien op een goede bevestiging van het kabeluiteinde van de BMW Wallbox.
- Maak de BMW Wallbox niet schoon met een waterstraal (slang, hogedruikreiniger enz.)!
- Let erop dat de BMW Wallbox niet door onoordeelkundig gebruik beschadigd wordt.
- Als het regent of sneeuwt en de BMW Wallbox in de openlucht is geïnstalleerd, mag de afdekking van het aansluitklemmenblok niet worden geopend.
- Gevaar voor breuk van de kunststof behuizing (beschermingsklasse IK09).
- Gebruik geen schroeven met verzonken kop om het apparaat te bevestigen.
- Draai de bevestigingsschroeven uitsluitend vast met het aangegeven aanhaalmoment.
- Het montageoppervlak moet geheel vlak zijn (max. 1 mm verschil tussen steun- en bevestigingspunten). De behuizing mag niet verbogen worden. ◀

Informatie voor opgeleid personeel dat het apparaat mag openen: risico op beschadiging. Elektronische componenten kunnen bij aanraking defect raken. Voer vóór gebruik van modules een elektrische ontlading uit door een metalen, geaard voorwerp aan te raken. Als de veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, bestaat er gevaar van overlijden, letsel en beschadiging van het apparaat. De fabrikant van het apparaat is niet aansprakelijk voor vorderingen die hieruit voortvloeien.

1.3 CE-conformiteitsverklaring

De CE-conformiteitsverklaring kan via de volgende link worden gedownload.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Conformiteitsverklaring over elektromagnetische compatibiliteit: Federal Communications Commission onderdeel 15

De BMW Wallbox voldoet aan alle voorschriften uit hoofdstuk 15 van de Federal Communications Commission. Voor de werking van de BMW Wallbox gelden de volgende voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke storingen veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle ontvangen storingen accepteren, met inbegrip van storingen die kunnen leiden tot een ongewenste werking.

1.5 Opmerking over 2014/94/EU

Volg de nationale verordeningen (bijv. de laadpaalverordening in Duitsland) als omzetting van de EU-richtlijn (2014/94/EU) aangaande bindende technische minimumeisen voor contactdozen en voertuigaansluitingen voor het opladen van elektrische of plug-in hybride auto's in de openbare ruimte. Deze verordening heeft betrekking op oplaadpunten voor semiopenbaar gebruik, zoals bij kantoren of op parkeerplaatsen voor klanten. Oplaadpunten die zich bij particuliere carports of particuliere garage-inritten bevinden, zijn uit hoofde van deze verordening in principe geen openbaar toegankelijke oplaadpunten.

1.6 Beoogd gebruik

De BMW Wallbox is een laadstation voor binnen- en buitengebruik voor het opladen van elektrische of plug-in hybride auto's. Sluit geen andere apparaten zoals bijvoorbeeld elektrisch gereedschap aan. De BMW Wallbox is ontworpen voor montage aan een muur of zuil. Neem bij de montage en aansluiting van de BMW Wallbox de relevante nationale voorschriften in acht. Het beoogde gebruik van het apparaat omvat ook altijd het naleven van de omgevingsvoorwaarden waarvoor dit apparaat werd ontwikkeld. De BMW Wallbox werd op basis van de relevante veiligheidsnormen ontwikkeld, geproduceerd, getest en gedocumenteerd. Wanneer u de beschreven aanwijzingen en veiligheidsinstructies voor het beoogde gebruik opvolgt, vormt het product geen gevaar met betrekking tot materiële schade of de gezondheid van personen. Dit apparaat moet worden geaard. In geval van een storing verlaagt de aardingsverbinding het gevaar van een elektrische schok. De aanwijzingen in deze handleiding moeten nauwkeurig worden opgevolgd. Als dit niet gebeurt, kunnen er bronnen van gevaar ontstaan of veiligheidsvoorzieningen kunnen hun werking verliezen. Naast de veiligheidsinstructies in deze handleiding moeten de voorschriften voor veiligheid en ongevallenpreventie voor het betreffende apparaat in acht worden genomen.

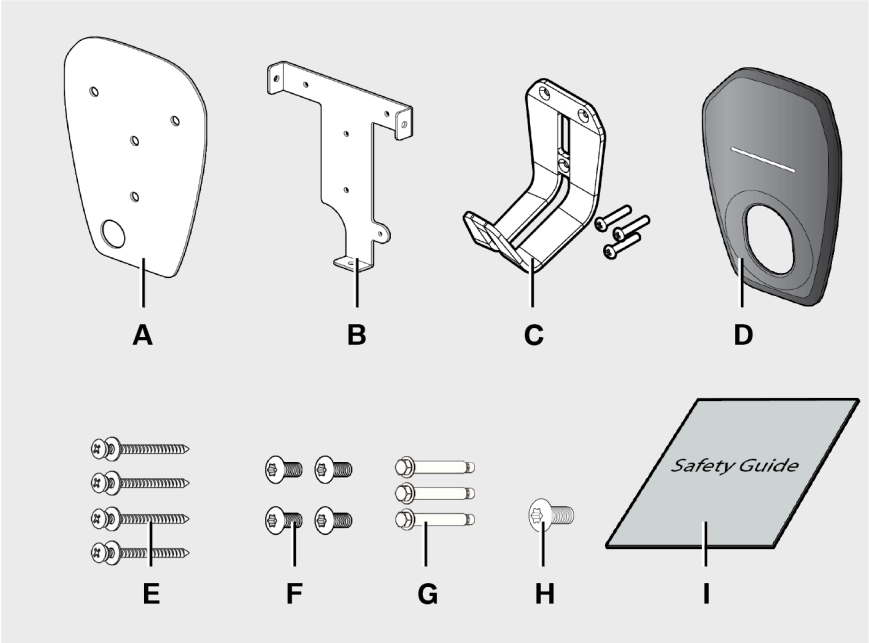
1.7 Over deze handleiding

Deze handleiding en de daarin beschreven functies zijn van toepassing op apparaten van het type: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

De afbeeldingen en toelichtingen in deze handleiding hebben betrekking op een gangbare versie van het apparaat. Uw apparaatversie kan daarvan afwijken.

1.8 Leveringsomvang



A Montagesjabloon
B Montagehouder
C Kabelhouder
D Behuizingafdekking
E Houten schroeven nr. 8 (4 stuks)
F Bevestigingsschroeven torx T30 (4 stuks)
G Schroeven met verzonken kop 1/4" (3 stuks)
H Torx T20 veiligheidsschroef
I Safety Guide

NL

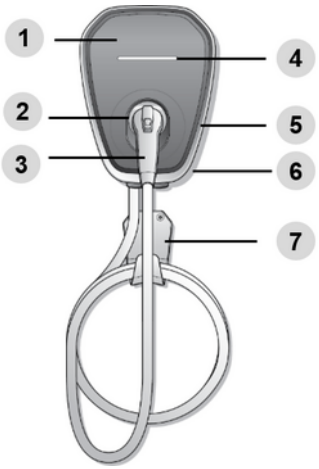
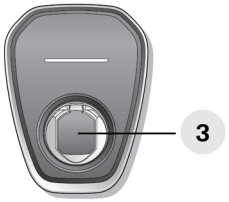
1.9 Garantie

Meer informatie over de garantievoorwaarden kunt u krijgen bij de BMW Service. De volgende gevallen vallen echter niet onder de garantie.

- Gebreken of schade die het gevolg is van montagewerkzaamheden die niet zijn uitgevoerd zoals in dit document is vermeld.
- Gebreken of schade die is ontstaan doordat het product niet is gebruikt zoals in dit document is vermeld.
- Kosten en schade die veroorzaakt zijn door reparatiewerkzaamheden die niet zijn uitgevoerd door een elektromonteur die door een BMW verkooppunt of een geautoriseerde servicewerkplaats toestemming had gekregen. ◀

2 Overzicht

2.1 Indicatie- en bedieningselementen

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Behuizingafdekking
2. Autostekkerhouder
3. Autostekker (L)/oplaadstopcontact met shutter (R)
4. LED-indicatie
5. Afdekking aansluitklemmenblok
6. Montagehouder
7. Kabelhouder

NL

3 Voorwaarden

3.1 Algemene criteria voor keuze van de locatie

De BMW Wallbox is ontworpen voor binnen- en buitengebruik. Dientengevolge is het noodzakelijk dat de installatievoorwaarden en de bescherming van het apparaat op de gekozen locatie gewaarborgd zijn.

- Houd u aan de lokale voorschriften voor elektrische installaties, brandbeveiliging en ongevallenpreventie, alsmede aan de vluchtwegen ter plekke.
- Installeer de BMW Wallbox niet op plekken:
  - die als vlucht- en reddingswegen worden gebruikt,
  - die zich binnen zones met explosiegevaar bevinden,
  - waar de BMW Wallbox wordt blootgesteld aan ammoniak of ammoniakgassen,
  - waar de BMW Wallbox kan worden beschadigd door vallende voorwerpen,
  - waar de BMW Wallbox zich bevindt op een voetpad dat direct door personen wordt gebruikt en waar personen over de aangesloten autostekker kunnen struikelen,
  - waar de BMW Wallbox door een waterstraal kan worden geraakt,
  - waar het montageoppervlak niet stevig genoeg is om de mechanische belastingen te kunnen weerstaan.
- Installeer de BMW Wallbox indien mogelijk zodanig dat deze beschermd is tegen direct zonlicht om te voorkomen dat de laadstroom afneemt of het laden wordt onderbroken omdat de temperatuur van onderdelen van de BMW Wallbox te hoog is.
- Houd u aan de toegestane omgevingsvoorwaarden, zie het hoofdstuk ‘Technische gegevens’.
- Let op navolging van de nationale en internationale installatienormen en -voorschriften.

3.2 Specificaties voor de elektrische aansluiting

Bij levering is de BMW Wallbox in de fabriek op een maximale laadstroom van 6 A ingesteld. Zorg ervoor dat u met de DIP-switch de maximale stroom instelt voor de geïnstalleerde installatieautomaat (zie hoofdstuk ‘Stroominstellingen’).

3.3 Keuze van de aardlekschakelaar

De aansluitkabel moet vast bedraad op de bestaande gebouwinstallatie worden aangesloten en voldoen aan de nationale wettelijke voorschriften. Voor de varianten

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

moet met het volgende rekening worden gehouden:

- Elke BMW Wallbox moet via een aparte aardlekschakelaar worden aangesloten. Er mogen geen andere stroomcircuits op deze aardlekschakelaar worden aangesloten.
- Aardlekschakelaar van minimaal type A (30 mA uitschakelstroom).
- In het apparaat zijn extra maatregelen genomen om de bescherming bij een gelijkstroomstoring (> 6 mA gelijkstroom) de waarborgen.
- Deze maatregelen sluiten aan bij de eisen van IEC 62955. Er bestaat zodoende in feite geen noodzaak voor gebruik van een aardlekschakelaar (RCD) type B, tenzij dit door de te gebruiken installatievoorschriften expliciet wordt voorgeschreven.

NL

3.4 Keuze van de installatieautomaat

Houd bij de keuze van de installatieautomaat ook rekening met de hogere omgevingstemperaturen in de schakelkast. Dit kan onder bepaalde omstandigheden een verlaging van de laadstroominstellingen vereisen om de beschikbaarheid van het systeem te vergroten. Stel de nominale stroom in conform het vereiste laadvermogen, het beschikbare aansluitvermogen en de gegevens op het typeplaatje.

Voor de volgende varianten moet een installatieautomaat type B (40 A min, 400 V min) worden gebruikt:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Voor de volgende varianten moet een installatieautomaat type B (50 A min, 250 V min) worden gebruikt:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Keuze van de aansluitkabel

Houd bij de keuze van de aansluitkabel rekening met de mogelijke reductiefactoren en de verhoogde omgevingstemperaturen in het inwendige aansluitgedeelte van de BMW Wallbox; zie de temperatuurgegevens van de aansluitklemmen. Onder bepaalde omstandigheden kan hiervoor een vergroting van de kabeldiameter en aanpassing van de temperatuurbestendigheid van de aansluitkabel nodig zijn.

3.6 Stroomonderbreker

De BMW Wallbox heeft geen eigen netschakelaar. De aardlekschakelaar of installatieautomaat van de woninginstallatie fungeert als stroomonderbreker.

4 Installatie

4.1 Installatievoorwaarden

- Houd u aan de plaatselijke installatievoorschriften.
- Acclimatisering: bij een temperatuurverschil van meer dan 15°C tussen vervoer en de gekozen installatieplek moet de BMW Wallbox minimaal twee uur ongeopend worden geacclimatiseerd. Als de BMW Wallbox meteen wordt geopend, kan er condens in het apparaat ontstaan, wat bij het inschakelen van het apparaat schade kan veroorzaken. In bepaalde omstandigheden kan schade door condensvorming ook pas op een later tijdstip na de installatie optreden. In het ideale geval moet de BMW Wallbox een paar uur van tevoren op de inbouwplaats worden opgeslagen. Als dit niet mogelijk is, mag de BMW Wallbox bij lage temperaturen (< 5°C) niet 's nachts in de openlucht of in een voertuig worden opgeslagen.

4.2 Gereedschapslijst

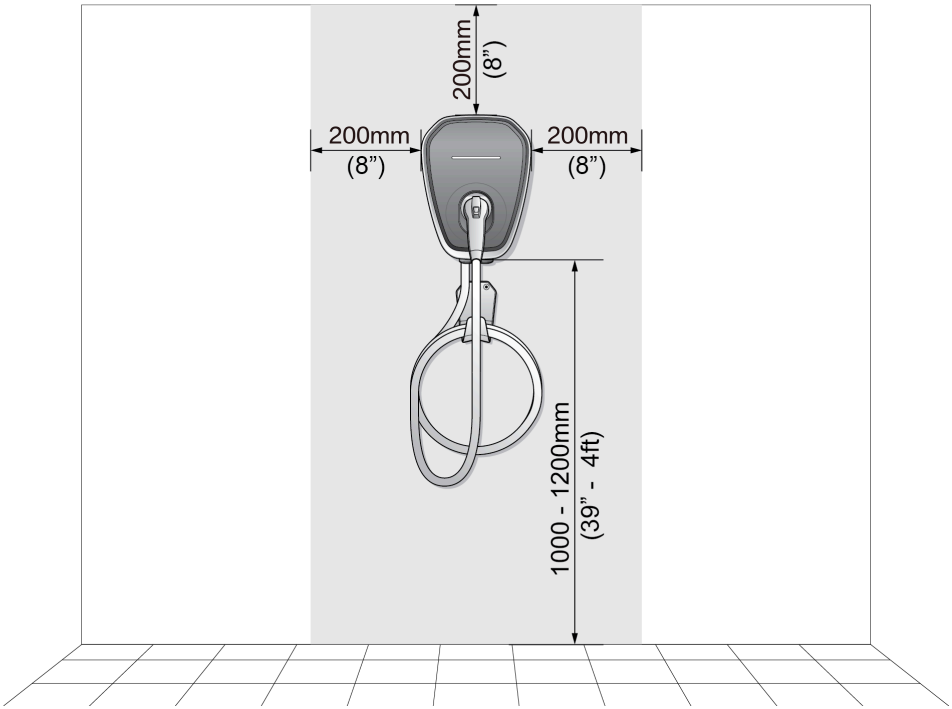
- Meetgereedschap en stift
- Boormachine
- Schroevendraaier torx T30
- Schroevendraaier torx T20 veiligheidsschroef
- Kruiskopschroevendraaier nr. 2
- Krimpgereedschap

4.3 Aanbevolen installatiepositie

Let bij de keuze van de installatiepositie op de plek op de bereikbaarheid van de laadcontactdoos van het voertuig en op de gebruikelijke parkeerrichting.

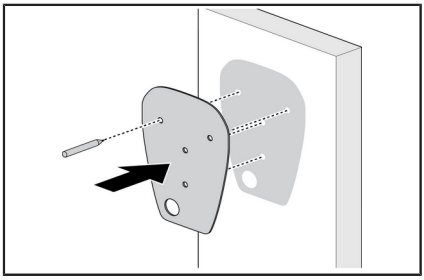
4.4 Vereiste afstand

Neem de onderstaande afbeelding in acht bij de nauwkeurige bepaling van de installatiepositie.

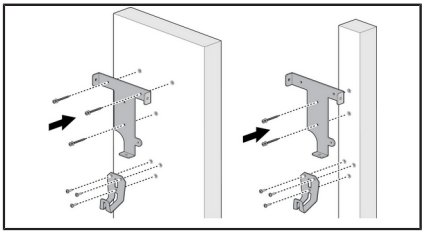


NL

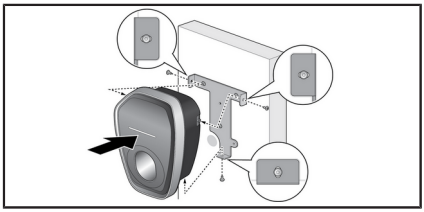
4.5 Montage van de BMW Wallbox



1. Bij dit product gaat het om een vast, aan de muur gemonteerd apparaat. Er wordt een montagesjabloon meegeleverd waarmee de schroefposities voor de montagehouder en de optioneel te gebruiken kabelhouder kunnen worden gemarkeerd.

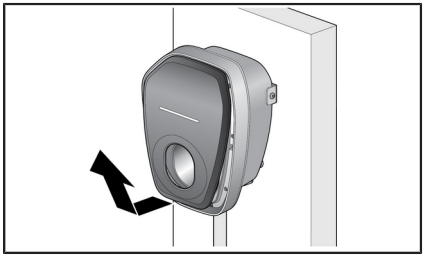


2. Bevestig de montagehouder aan de muur. De volgende schroefsoorten worden aanbevolen:
- Muren met metselwerk:
Schroeven met verzonken kop 1/4”.
Aanhaalmoment: 8,8 Nm (78 lb inch)
- Door houten palen gedragen prefabmuren:
houten schroeven nr. 8 met een schroeflengte van ten minste 2". Aanhaalmoment:
3 Nm (26 lb inch)

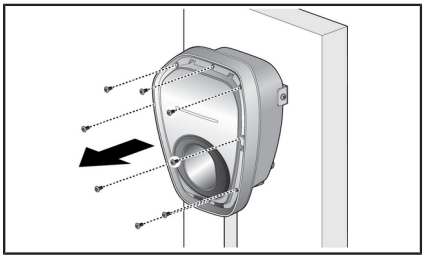


3. Lijn de schroefgaten uit op de montagehouder en op het product.
4. Installeer en bevestig het product met de meegeleverde torx T30-schroeven op de montagehouder.
Aanhaalmoment: 1,5 Nm (13 lb inch)

4.6 Verwijderen van de afdekkingen



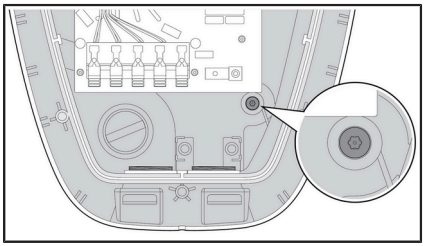
5. Verwijder de behuizingafdekking.



6. Gebruik een T20-schroevendraaier om de schroeven te verwijderen waarmee de afdekking van het aansluitklemmenblok is bevestigd. Aanhaalmoment: 1,4 Nm (12 lb inch)

7. Verwijder de afdekking van het aansluitklemmenblok.

4.7 Bevestigen van de antidiefstalbout

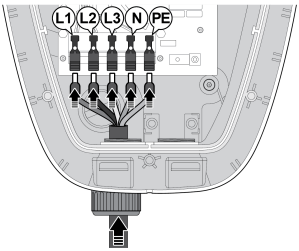
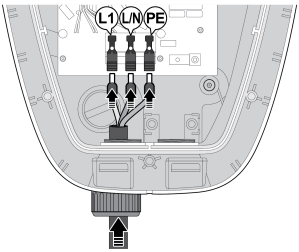


8. Bevestig de antidiefstalbout.

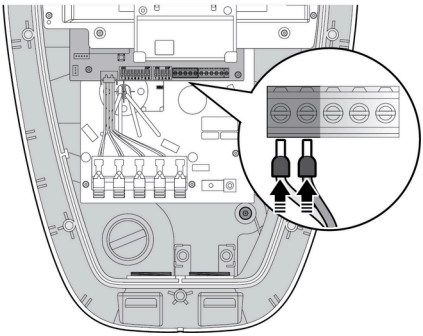
NL

5 Aansluiten van de klemmen

Gebruik een geschikte leiding met adereindhulzen.

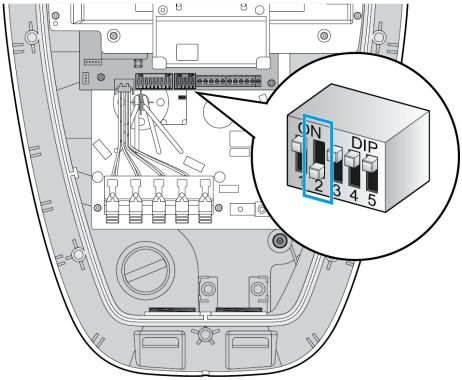
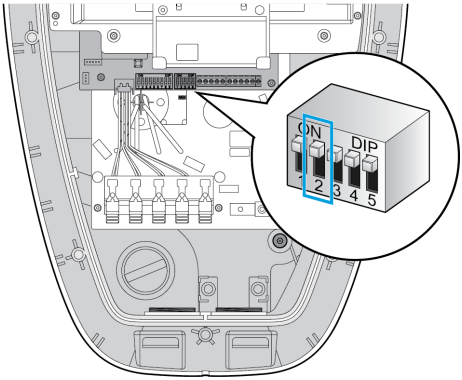
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Opmerking:** Het is ook mogelijk om de BMW Wallbox op één fase aan te sluiten. Sluit daarvoor de klemmen L1, N en PE aan.		Verbind elke klem met de juiste aansluiting op de ingangsklemmenlijst. Zet de klem voor de ingangskabel vervolgens op de juiste wijze vast. **Opmerking:** Kies een geschikte leiding in overeenstemming met alle geldende lokale, provinciale en nationale voorschriften en normen voor elektrische installaties. Zorg ervoor dat de installatieautomaat vóór de inbouw is uitgeschakeld.

5.1 Ingang X1 (optioneel)

	Sluit de kabel aan op de X1-aansluiting. De vrijgave-ingang is bedoeld voor gebruik met een potentiaalvrij contact. Met de vrijgave-ingang is het mogelijk de werking van de Wallbox met externe componenten te regelen.
Opmerking: Een veilige scheiding van gevaarlijke spanningen moet worden gewaarborgd.	

6 DIP-switch-instellingen

6.1 Instelling van het aardingssysteem

	
TN-systeeminstelling (standaard)	TT-/IT-systeeminstelling

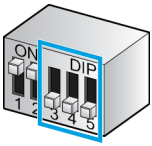
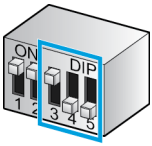
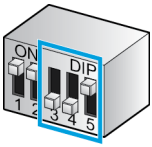
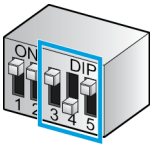
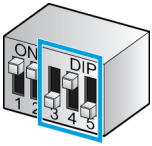
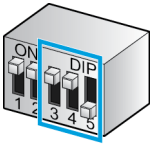
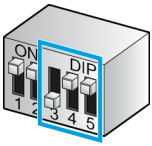
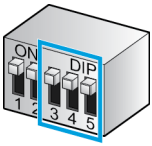
NL

6.2 Stroominstelling

Bij levering is de BMW Wallbox in de fabriek op een maximale laadstroom van 6 A ingesteld.

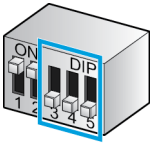
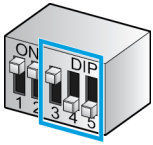
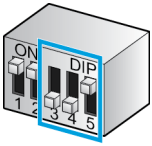
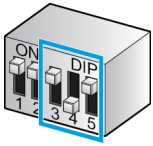
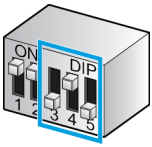
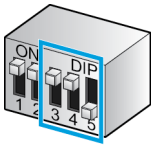
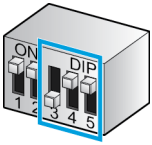
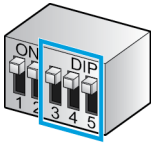
De volgende instellingen gelden voor deze varianten:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configuratie	Max. nominale stroom	Configuratie	Max. nominale stroom
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

De volgende instellingen gelden voor deze varianten:

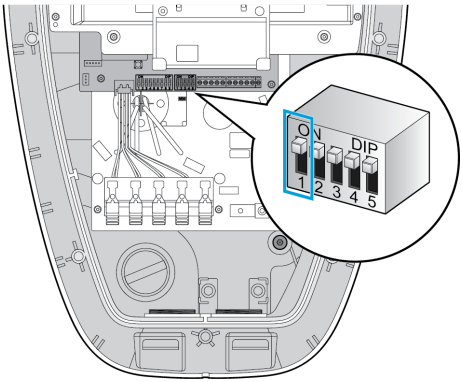
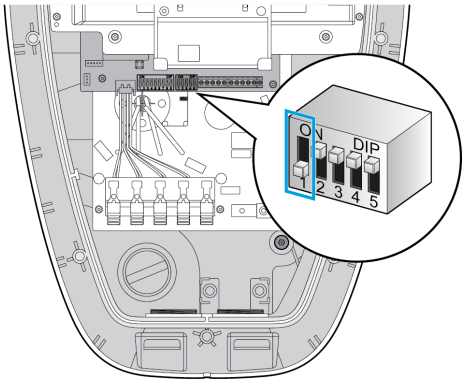
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Configuratie	**Max. nominale stroom**	**Configuratie**	**Max. nominale stroom**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

NL

6.3 Autorisatie-instelling

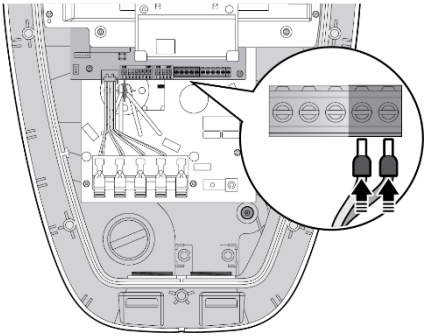
De BMW Wallbox is in de fabriek zodanig ingesteld dat laadbeurten via een app goedgekeurd moeten worden. Wanneer er vóór elke laadbeurt geen goedkeuring is gewenst en vrije toegang tot de BMW Wallbox altijd mogelijk moet zijn, moet de DIP-switch overeenkomstig op ‘OFF’ worden gezet (zie afbeelding rechts).

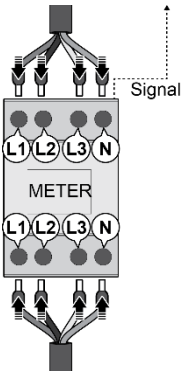
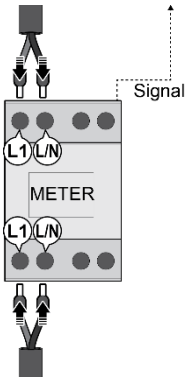
	
Fabrieksinstelling: Toegang tot de BMW Wallbox en autorisatie van het laadproces uitsluitend via een app. **Opmerking:** De autorisatie via de myBMW-app is bij aanvang van de verkoop alleen beschikbaar in China. Andere landen zijn momenteel in de planning.	Vrije toegang tot de BMW Wallbox zonder autorisatie via een app vóór elke laadbeurt.

7 Lokale netbelasting

7.1 Aansluiting van externe energiemeter

Sluit de externe energiemeter aan om de monitorfunctie van de woningaansluiting mogelijk te maken.

	Sluit de afgeschermde en getordeerde aansluitkabel (> 0,5 mm², max. 30 m) aan op de RS485-interface. Pinbezetting: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

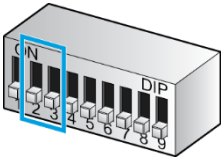
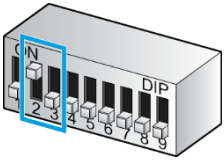
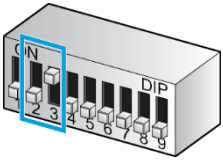
■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Sluit de meter aan op de stroomvoorziening. Volg daarbij de specifieke aanwijzingen uit de handleiding van de gebruikte meter.

NL

7.2 Fasentoewijzing

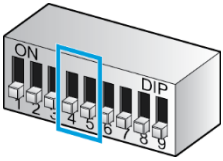
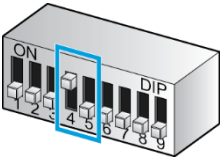
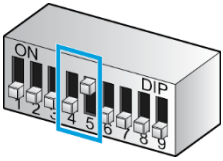
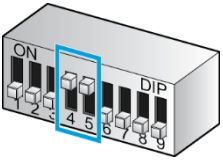
De fasentoewijzing tussen Wallbox en woningaansluiting kan met DIP-switches worden ingesteld.

Via DIP-switch 2 en 3 kan de fasentoewijzing tussen Wallbox en woningaansluiting/meter worden ingesteld.

DIP-switch-instelling	**Fasentoewijzing woningaansluiting/meter -> Wallbox**	**Configuratie**	**Fasentoewijzing woningaansluiting/meter -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Functie voor bewaking van asymmetrische belastingen

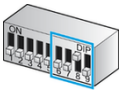
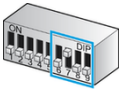
Via DIP-switch 4 en 5 kan de maximale stroomwaarde voor een asymmetrische belasting worden vastgelegd.

DIP-switch-instelling	**Maximale stroom**	**DIP-switch-instelling**	**Maximale stroom**
00 	Functie voor bewaking van asymmetrische belastingen gedeactiveerd (fabrieksinstelling)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

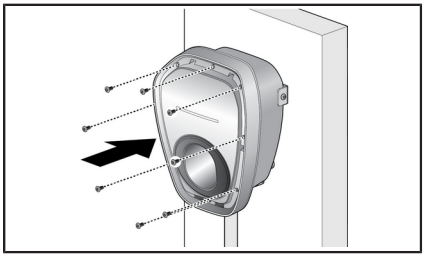
NL

7.4 Monitoren van de woningaansluiting

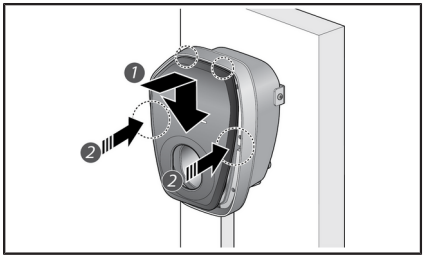
Via DIP-switch 6 t/m 9 kan de grenswaarde voor de dimensionering van de woningaansluiting worden vastgelegd.

DIP-switch-instelling	Maximale stroom	DIP-switch-instelling	Maximale stroom
0000	Lokaal lastmanagement gedeactiveerd (fabrieksinstelling)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Inbedrijfstelling



Installeer de afdekking van het aansluitklemmenblok
Aanhaalmoment: 1,0 Nm (8,7 lb inch)



Installeer en vergrendel de behuizingafdekking.

NL

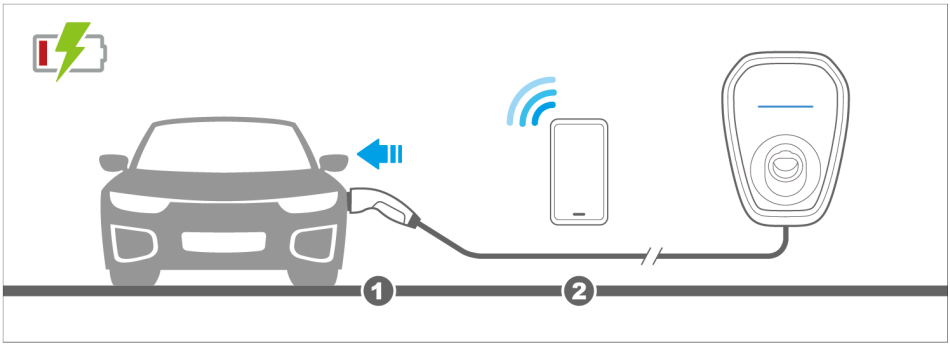
9 Gebruik

De BMW Wallbox wordt af fabriek geleverd met een geactiveerde toegangscontrole middels app. Stel de DIP-switch op bijbehorende wijze in als u de toegangscontrole middels app niet wilt gebruiken. Meer informatie kunt u vinden in paragraaf 5.3, ‘Autorisatie-instelling’.
Opmerking: Bij aanvang van de verkoop is de app alleen beschikbaar in China. Andere landen zijn momenteel in de planning.

9.1 Het laadproces met geactiveerde toegangscontrole starten

1. Steek de autostekker in de laadcontactdoos van de auto.

2. Gebruik de app om het laadproces te autoriseren en te starten.

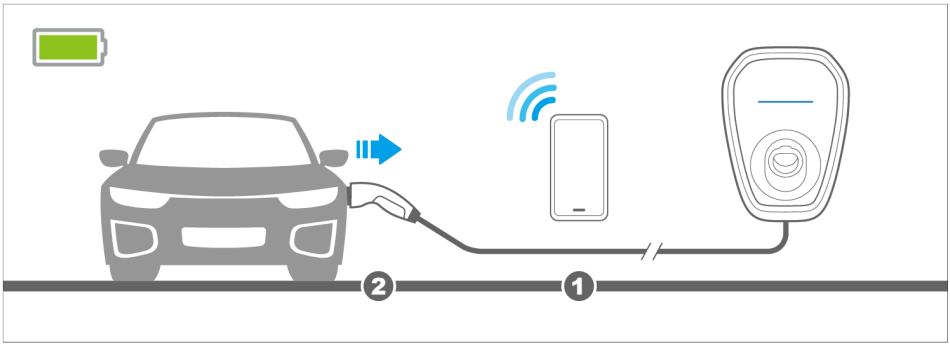


9.2 Het laadproces met geactiveerde toegangscontrole stoppen

1. Stop het laadproces van de auto of middels de app.

2. Verwijder de autostekker uit de laadcontactdoos van de auto.

3. Steek de autostekker weer in de kabelhouder van de BMW Wallbox.

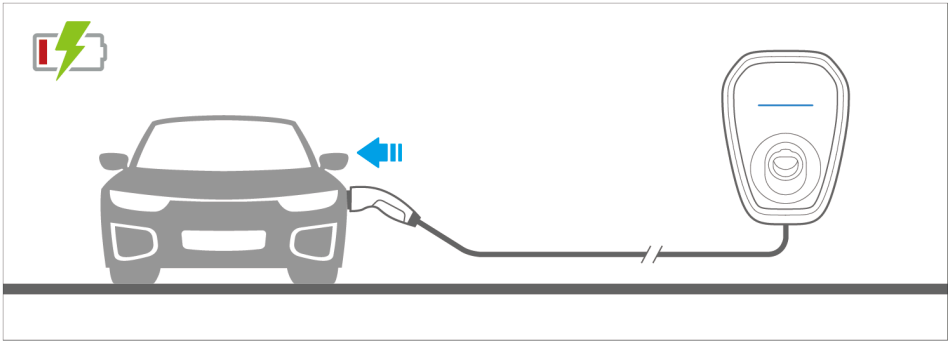


Opmerking: Meer informatie over het beëindigen van het laadproces kunt u vinden in de handleiding van uw auto.

9.3 Het laadproces met gedeactiveerde toegangscontrole starten

1. Steek de autostekker in de laadcontactdoos van de auto.

2. Het voertuig start het laadproces automatisch.



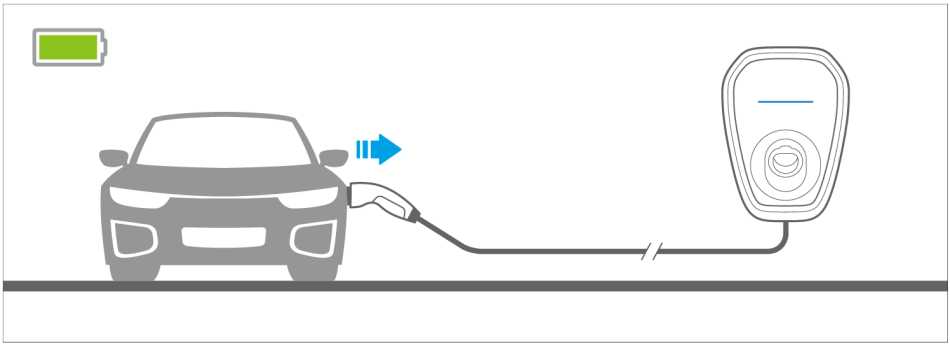
NL

9.4 Het laadproces met gedeactiveerde toegangscontrole stoppen

1. Stop het laadproces van de auto.

2. Verwijder de autostekker uit de laadcontactdoos van de auto.

3. Steek de autostekker weer in de kabelhouder van de BMW Wallbox.



Opmerking: Meer informatie over het beëindigen van het laadproces kunt u vinden in de handleiding van uw auto.

9.5 Service-app Wallbox

De installateur of BMW Servicepartner kan de service- en installatie-app gebruiken om het apparaat te configureren, om de laadgeschiedenis en de diagnosegegevens te downloaden, de firmware bij te werken en storingen te verhelpen. Om de Wallbox Service-app te kunnen gebruiken, moet de DIP-switch correct zijn ingesteld (zie paragraaf 5, DIP-switch-instellingen). De app is in alle bekende app-stores verkrijgbaar.

Functies:

- Laadgeschiedenis
- Installatiegids
- Stroominstelling
- Firmware-update
- Diagnosegegevens
- Herstart van het apparaat

Wallbox Service-app iOS	Wallbox Service-app Android	Wallbox Service-app China	Wallbox Service-app Baidu

NL

10 LED-indicatie

LED-indicatie	Status
Geen indicatie	BMW Wallbox heeft geen stroom.
Blauw, doorlopend van links naar rechts	De initialisatie van de BMW Wallbox is bezig.
Blauw, ononderbroken	De auto is niet aangesloten. Wallbox is gereed om te laden. Gereed.
Blauw, langzaam bewegend	Auto wordt opgeladen.
Groen, knipperend (1 x)	Registratie door gebruiker of autorisatie gelukt.
Rood, knipperend (1 x)	Registratie door gebruiker of autorisatie mislukt.
Rood, ononderbroken	Storingen.
Rood, rechter led-element	Bluetoothmodule uitgevallen.

11 Problemen oplossen

Situatie	Actie
LED-indicator heeft geen stroom.	1. Geen voedingsspanning – aardlekschakelaar en installatieautomaat controleren en evt. inschakelen. 2. Storing aan de BMW Wallbox – neem contact op met uw plaatselijke dealer.
Het laadproces wordt niet gestart.	1. De autostekker is niet goed aangebracht - verwijder de autostekker en sluit deze opnieuw aan. 2. De auto is zodanig geprogrammeerd dat het laadproces op een later tijdstip begint. 3. Het voertuig heeft geen stroom nodig – controleer de voertuigstatus. 4. De appverbinding werkt niet goed.
Autostekker kan niet worden losgehaald.	Het laadproces werd door het voertuig niet beëindigd.
LED-indicator is rood.	1. Schakel de voedingsspanning van de BMW Wallbox met de bijbehorende stroomonderbreker uit. 2. Trek de autostekker eruit en schakel de voedingsspanning weer in. 3. Neem contact op met uw plaatselijke dealer als deze situatie blijft bestaan.

12 Technische gegevens

Onderdeel-nummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Autostekker	Typ 2-stekker	GB/T-stekker	SAE J1772-stekker	Typ 2-shutter	SAE J1772-stekker
Ingangs-/ uitgangswaarde	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, driefasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, eenfasig	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, driefasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, eenfasig	240 V, 40 A, 60 Hz, eenfasig	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, driefasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, eenfasig	240 V, 40 A, 50-60 Hz, eenfasig
Ingangsbedrading	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Aardingssysteem	TT/ TN/ IT				
Nominale stroom (instelbare nominale stroom via DIP-schakelaar)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kabellengte	5 m	5 m	25 ft	n.v.t.	5 m
Kabeltoevoer	Opbouw	Opbouw	Opbouw	n.v.t.	Opbouw
Minimale aansluitdiameter	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG
Inwendige foutstroom-herkenning	Wisselstroom: 15~30 mA gelijkstroom: 3~6 mA	Wisselstroom: 15~30 mA gelijkstroom: 3~6 mA	Wisselstroom: 20 mA	Wisselstroom: 15~30 mA gelijkstroom: 3~6 mA	Wisselstroom: 20 mA

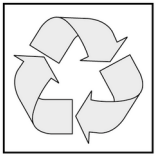
Onderdeel-nummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Bescherming tegen elektrische schok	Klasse II				
Bescherming tegen binnendringing behuizing (voor het binnen- en buitengedeelte)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Afmetingen (b x h x d)	270 x 370 x 185 mm				
Gewicht	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrische beveiliging tegen	overstroom, kortsluiting, overspanning, onderspanning, aardingsfouten, te hoge temperatuur.				

NL

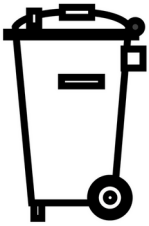
Interfaces	
Indicatie	LED
Communicatie	Bluetooth
Omgevingsvoorwaarden	
Bedrijfstemperatuur	-40°C ~ +50°C
Temperatuureigenschappen	Het gaat niet om een veiligheidssysteem, maar enkel om een bedrijfsfunctie. De aangegeven bedrijfstemperatuur mag niet overschreden worden. In de gespecificeerde bedrijfstemperatuurbereiken wordt de laadstroom continu door het apparaat geleverd. Om de laadbeschikbaarheid te vergroten, wordt bij overschrijding van de temperatuur de laadstroom verlaagd van 32 A naar 24 A, 16 A en 6 A. Het laadproces wordt vervolgens mogelijk ook stilgezet. Na het afkoelen wordt het laadproces voorgezet en wordt de laadproces overeenkomstig aangepast aan de configuratie.
Opslagtemperatuur	-40°C tot +80°C
Luchtvochtigheid	95% relatieve luchtvochtigheid, niet condenserend
Hoogte	3.000 m
Koeling	Natuurlijke koeling
Stootbescherming	IK09
Overspanningscategorie	OVC III
Gedrag na stroomuitval	Willekeurige vertraging tussen 5 en 100 seconden vóór de herstart van het laadproces na een stroomuitval

Opmerking: Het beschikbare laadvermogen hangt af van het voertuig, de infrastructuur en de algemene instellingen.

13 Afvoer



Laat het apparaat, nadat het op correcte wijze uit bedrijf is genomen, door de serviceafdeling afvoeren volgens de geldende voorschriften voor afvalverwijdering.



Elektrische en elektronische apparaten en hun accessoires moeten gescheiden van het algemene huisvuil worden afgevoerd. Aanwijzingen daarover vindt u op het product, in de gebruiksaanwijzing of op de verpakking.
Zoals blijkt uit de aanduiding kunnen de materialen worden hergebruikt. Door het hergebruik, het recyclen van het materiaal of andere vormen van recycling van afgedankte apparaten levert u een grote bijdrage aan de bescherming van ons milieu.

Sommario

1 Informazioni 146
2 Vista d'insieme 151
3 Premesse 152
4 Installazione 154
5 Collegamento dei morsetti 158
6 Impostazioni del DIP-switch 159
7 Gestione del carico locale 163
8 Messa in servizio 167
9 Funzionamento 168
10 Indicazioni dei LED 172
11 Eliminazione dei problemi 173
12 Dati tecnici 174
13 Smaltimento 177

1 Informazioni

1.1 Simboli utilizzati

Indica le avvertenze che richiamano l'attenzione su possibili pericoli.

Indica le avvertenze che richiamano l'attenzione su questioni particolari.

◀ Indica la fine del testo dell'avvertenza o dell'indicazione di pericolo.

1.2 Avvertenze di sicurezza

- Leggere le avvertenze di sicurezza attentamente e per intero e familiarizzare con il dispositivo prima di provare a installarlo, utilizzarlo o sottoporlo a manutenzione.
- Pericolo da elettricità! La BMW Wallbox deve essere installata, messa in servizio e sottoposta a manutenzione da elettricisti adeguatamente formati, qualificati e autorizzati (1), che sono pienamente responsabili del rispetto delle norme e disposizioni sull'installazione vigenti.
- Si tenga presente che le vetture o le norme nazionali possono richiedere anche una protezione dalle sovratensioni aggiuntiva. Si raccomanda di osservare le norme nazionali vigenti in materia di collegamento e installazione.
- Prima di mettere in servizio il dispositivo verificare che tutti i collegamenti a vite e i morsetti siano ben saldi. La morsettiera di connessione non deve essere lasciata mai aperta senza sorveglianza. Se la BMW Wallbox è lasciata incustodita durante l'installazione applicare la copertura della morsettiera di connessione.
- Non eseguire trasformazioni e modifiche arbitrarie della BMW Wallbox.
- I lavori di riparazione della BMW Wallbox non sono ammessi e possono essere effettuati solo dal costruttore o da un tecnico addestrato (ad es. sostituzione della BMW Wallbox).
- Non rimuovere alcun contrassegno, come simboli di sicurezza, avvertimenti, targhette di omologazione, etichette o marcature dei cavi.
- La BMW Wallbox non è dotata di un proprio interruttore di rete. Quale sezionatore di rete si utilizzano l'interruttore differenziale e quello di protezione dell'impianto dell'edificio.

(1) Persone che, grazie alla loro formazione, competenze ed esperienze nonché alla conoscenza delle normative vigenti sono in grado di valutare il lavoro e di riconoscere eventuali pericoli. ◀

- Non staccare mai il connettore per la vettura dalla presa di ricarica della vettura afferrandolo per il cavo, bensì per l'impugnatura del connettore per la vettura.
- Fare attenzione che il connettore per la vettura non subisca danni meccanici (ovvero che non venga piegato o calpestato e non rimanga incastrato) e che la superficie di contatto non venga a contatto con fonti di calore, sporco o acqua.
- Non toccare i contatti del connettore per la vettura.
- Prima del processo di ricarica eseguire sempre un controllo visivo di eventuali tracce di danni. Fare attenzione in particolare alla presenza di sporco e umidità sul connettore per la vettura, a tagli sul cavo o punti abrasi nell'isolamento. Inoltre fare attenzione a un sicuro fissaggio dell'uscita cavi della BMW Wallbox.
- Non pulire la BMW Wallbox con getti d'acqua (tubi flessibili, pulitrici ad alta pressione ecc.)!
- Fare attenzione che la BMW Wallbox non venga danneggiata da manipolazioni non a regola d'arte.
- Se piove o nevica e la BMW Wallbox è installata all'aperto la copertura della morsettiera di connessione non deve essere aperta.
- Pericolo di rottura della scocca in plastica (classe di protezione IK09).
- Per il fissaggio del dispositivo non utilizzare viti a testa svasata.
- Serrare le viti di fissaggio solamente alla coppia prescritta.
- La superficie di montaggio deve essere piana (max. 1 mm di differenza tra i punti di appoggio e fissaggio). La scocca non deve essere deformata ◀

Informazioni per il personale formato, che può aprire il dispositivo: pericolo di danni. I componenti elettronici possono essere distrutti in caso di contatto. Prima di maneggiare i moduli dissipare le cariche elettriche toccando un oggetto metallico messo a terra. L'inosservanza delle avvertenze di sicurezza comporta pericolo di morte, di ferite e di danni al dispositivo. Il costruttore del dispositivo declina qualsiasi responsabilità per eventuali rivendicazioni da ciò risultanti.

1.3 Dichiarazione di conformità CE

La dichiarazione di conformità CE può essere scaricata dal seguente link.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Dichiarazione di conformità sulla compatibilità elettromagnetica: Federal Communications Commission parte 15

La BMW Wallbox soddisfa tutti i requisiti di cui alla sezione 15 della Federal Communications Commission. Il funzionamento della BMW Wallbox è soggetto alle seguenti condizioni: (1) Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose, e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse quelle che possono causare funzionamenti indesiderati.

1.5 Avviso relativo alle indicazioni 2014/94/UE

Osservare le disposizioni nazionali (ad es. Ordinanza sulle colonnine di ricarica - Ladesäulenverordnung – in Germania) per l'adempimento alla direttiva UE (2014/94/UE) riguardante i requisiti tecnici minimi per le prese e gli accoppiamenti per la ricarica di vetture elettriche o ibride plug-in negli spazi accessibili al pubblico. Detta ordinanza ha per oggetto i punti di ricarica su suolo pubblico, come anche ad es. i parcheggi dei centri commerciali o dei parcheggi clienti. Ai sensi di tale ordinanza, i punti di ricarica che si trovano nei parcheggi privati o sugli ingressi ai garage privati non sono considerati punti di ricarica pubblici.

1.6 Uso conforme

La BMW Wallbox è una stazione di ricarica per interni ed esterni per la ricarica di vetture elettriche o ibride plug-in. Non collegare altri apparecchi, come ad es. utensili elettrici. La BMW Wallbox è progettata per il montaggio a parete o su una colonna. Osservare le norme nazionali pertinenti inerenti al montaggio e al collegamento della BMW Wallbox. L'uso conforme del dispositivo comprende in ogni caso il rispetto delle condizioni ambientali per le quali è stato sviluppato. La BMW Wallbox è stata sviluppata, fabbricata, testata e documentata sulla base delle norme di sicurezza pertinenti. Se si osservano le istruzioni e avvertenze di sicurezza descritte per l'uso conforme il prodotto non comporta pericoli di danni materiali o per la salute delle persone. Questo dispositivo deve essere collegato a terra. In caso di guasto il collegamento a terra riduce il pericolo di scossa elettrica. Le istruzioni del presente manuale devono essere accuratamente rispettate. In caso contrario possono crearsi fonti di pericolo oppure i dispositivi di sicurezza possono divenire non idonei a funzionare. Oltre alle avvertenze di sicurezza del presente manuale devono venir osservate anche le norme di sicurezza e antinfortunistiche per il rispettivo dispositivo.

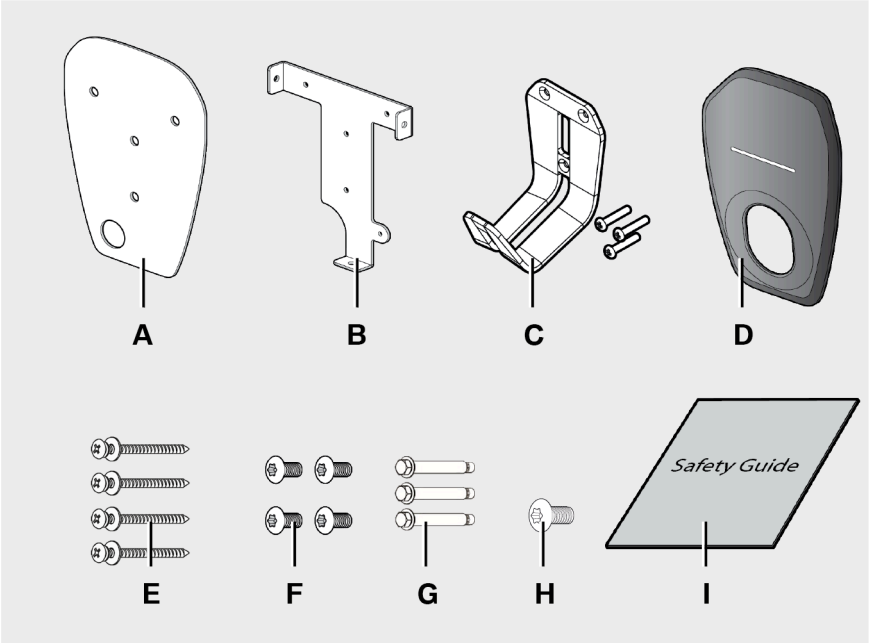
1.7 Su questo manuale

Il presente manuale e le funzioni in esso descritte sono validi per i dispositivi del seguente tipo:
BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Le immagini e le descrizioni contenute nel presente manuale si riferiscono a una versione tipica del dispositivo. La propria versione può essere diversa.

1.8 Dotazioni di fornitura



A Dima di montaggio

B Supporto di montaggio

C Fermacavi

D Copertura della scocca

E Viti per legno N° 8 (4 pezzi)

F Viti di fissaggio Torx T30 (4 pezzi)

G Viti con testa a espansione 1/4" (3 pezzi)

H Vite di sicurezza Torx T20

I Guida alla sicurezza

IT

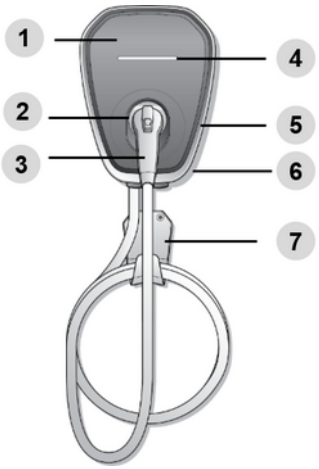
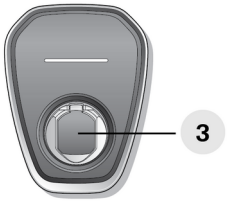
1.9 Garanzia

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di garanzia rivolgersi all’assistenza BMW. Tuttavia, i seguenti casi non sono coperti dalla garanzia.

- Difetti o danni causati da lavori di montaggio non eseguiti secondo quanto indicato in questo documento.
- Difetti o danni causati da utilizzi del prodotto non conformi a quanto indicato in questo documento.
- Costi e danni causati da riparazioni non eseguite da un elettricista specializzato e autorizzato da un punto vendita BMW o da un'officina di assistenza autorizzata. ◀

2 Vista d’insieme

2.1 Elementi indicatori e di comando

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Copertura della scocca
2. Supporto per connettore per la vettura
3. Connettore per la vettura (L)/presa di ricarica con shutter (R)
4. Indicatori a LED
5. Copertura morsettiera di connessione
6. Supporto di montaggio
7. Fermacavi

IT

3 Premesse

3.1 Criteri generali per la scelta della sede

La BMW Wallbox è progettata per l'impiego sia in interni che in esterni. Pertanto è necessario che nella sede prescelta siano garantite sia le condizioni di installazione che la protezione del dispositivo.

- Osservare le norme locali riguardanti gli impianti elettrici, la protezione antincendio e antinfortunistica nonché le vie di soccorso nel sito.
- Non installare la BMW Wallbox in luoghi:
  - che vengono utilizzati come vie di fuga e di soccorso,
  - che si trovano in zone a rischio di esplosioni,
  - in cui la BMW Wallbox è esposta ad ammoniaca o gas di ammoniaca,
  - in cui la BMW Wallbox può essere danneggiata da oggetti cadenti,
  - in cui la BMW Wallbox si trova lungo un percorso pedonale direttamente utilizzato e in cui le persone potrebbero inciampare sul connettore per la vettura collegato,
  - in cui la BMW Wallbox può essere colpita da getti d'acqua,
  - in cui la superficie di montaggio non è in grado di resistere alle sollecitazioni meccaniche.
- Installare la BMW Wallbox, per quanto possibile, in modo che sia protetta dalle radiazioni solari dirette, al fine di evitare che temperature troppo elevate sui componenti della BMW Wallbox riducano la corrente di ricarica o causino interruzioni del processo di ricarica.
- Rispettare le condizioni ambientali ammesse, vedere la sezione „Dati tecnici".
- Prestare attenzione all'osservanza delle norme e dei regolamenti sull'installazione sia nazionali che internazionali.

3.2 Specifiche per il collegamento elettrico

Nella condizione alla consegna, la BMW Wallbox è impostata in fabbrica per una corrente di ricarica massima di 6 A. Accertarsi di impostare mediante il DIP-switch la corrente massima per l'interruttore di protezione installato (vedere la sezione „Impostazioni di corrente").

3.3 Scelta dell’interruttore differenziale

Il cavo di collegamento deve essere cablato in maniera fissa nell’impianto dell'edificio esistente e deve essere conforme alle norme di legge nazionali. Per le varianti

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

occorre tener presente quanto segue:

- Ogni BMW Wallbox deve essere collegata tramite un interruttore differenziale separato. A tale interruttore differenziale non devono essere connessi altri circuiti di corrente.
- Interruttore differenziale almeno di tipo A (corrente di sgancio 30 mA).
- Nel dispositivo devono essere state adottate misure aggiuntive per garantire la protezione in caso di errore della corrente continua (corrente continua > 6 mA).
- Tali provvedimenti sono conformi ai requisiti IEC 62955. Non sussiste pertanto la necessità fondamentale di utilizzare un interruttore differenziale (RCD) Tipo B, salvo esplicitamente richiesto dalle normative sull’installazione da applicare.

3.4 Scelta dell’interruttore di protezione

Nella scelta dell’interruttore di protezione tenere presenti anche le aumentate temperature ambientali nell’armadio elettrico. In alcune circostanze ciò può causare una riduzione delle impostazioni della corrente di ricarica finalizzata a incrementare la disponibilità del sistema. Impostare la corrente nominale a seconda della potenza di ricarica richiesta, della potenza allacciata disponibile e dei dati riportati sulla targhetta d’identificazione.

Per le seguenti varianti è necessario utilizzare un interruttore differenziale di tipo B (40 A min, 400 V min):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Per le seguenti varianti è necessario utilizzare un interruttore differenziale di tipo B (50 A min, 250 V min):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Scelta del cavo di collegamento

Nella scelta del cavo di collegamento tenere presenti i possibili fattori di riduzione e le aumentate temperature ambientali nella zona di collegamento interna della BMW Wallbox, vedere le specifiche termiche dei morsetti di connessione. In determinate circostanze ciò può rendere necessario aumentare la sezione del cavo e adeguare la resistenza termica del cavo di collegamento.

3.6 Sezionatore di rete

La BMW Wallbox non è dotata di un proprio interruttore di rete. Quale sezionatore di rete si utilizzano l'interruttore differenziale o quello di protezione dell'impianto domestico.

4 Installazione

4.1 Requisiti di installazione

- Osservare le normative sull'installazione locali.
- Acclimatazione: in presenza di una differenza di temperatura superiore a 15 °C tra il trasporto e il luogo di installazione scelto la BMW Wallbox deve essere lasciata chiusa per almeno due ore in modo da consentirne l'acclimatazione. L'apertura immediata della BMW Wallbox può causare formazione di condensa al suo interno e causare danni al dispositivo al momento dell'accensione. In alcuni casi, i danni da formazione di condensa possono manifestarsi anche successivamente all'installazione. L'ideale è riporre la BMW Wallbox nel sito di montaggio per alcune ore prima dell'installazione. Qualora ciò non sia possibile si consiglia di non conservare la BMW Wallbox a basse temperature (< 5 °C) durante la notte all'aperto o in un veicolo.

4.2 Elenco degli attrezzi

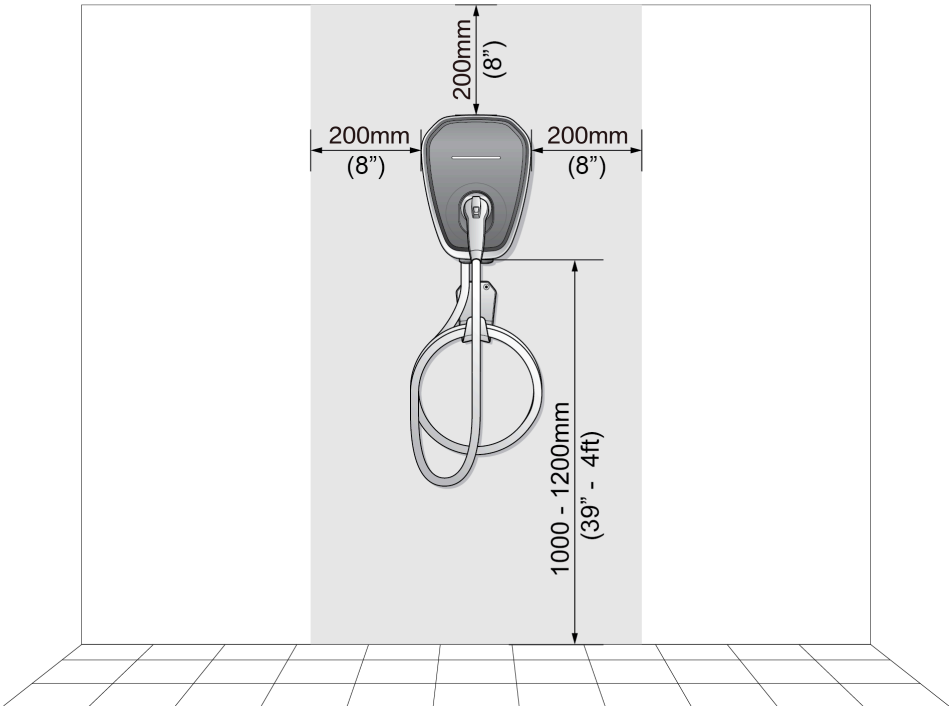
- Strumento di misurazione e pennarello
- Trapano
- Cacciavite Torx T30
- Cacciavite vite di sicurezza Torx T20
- Cacciavite a stella N° 2
- Utensili a crimpare

4.3 Posizione di installazione raccomandata

Nella scelta della posizione di installazione tener presente l'accessibilità della presa di ricarica della vettura nonché la direzione di parcheggio consueta.

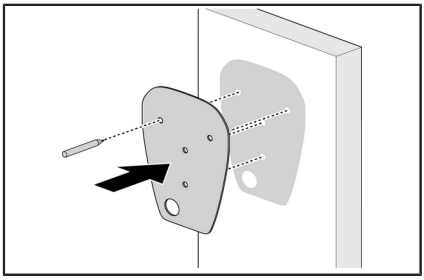
4.4 Distanza richiesta

Per determinare esattamente la posizione di installazione osservare la figura seguente.

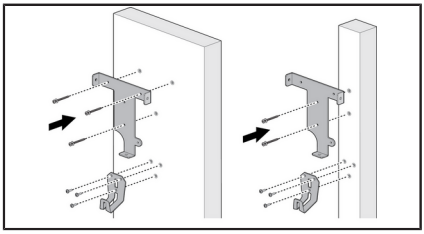


IT

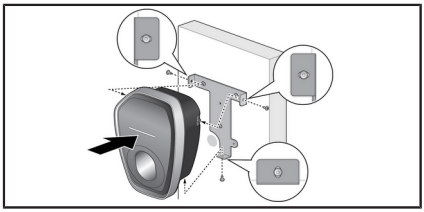
4.5 Montaggio della BMW Wallbox



1. Il prodotto è un dispositivo fisso, per montaggio a parete. Comprende una dima di montaggio per segnare le posizioni delle viti per il supporto di montaggio e il fermacavi opzionale.

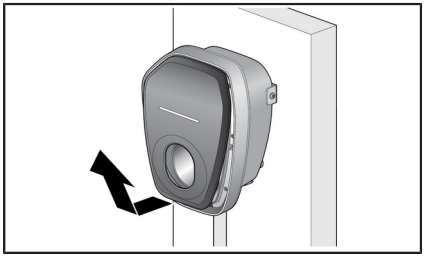


2. Fissare il supporto di montaggio alla parete. Si consigliano i seguenti tipi di viti:
- Pareti in muratura:
Viti con testa a espansione 1/4". Coppia di serraggio: 8,8 Nm (78 lb in)
- Pareti prefabbricate sorrette da montanti in legno:
Viti per legno N° 8 con lunghezza minima di 2". Coppia di serraggio:
3 Nm (26 lb in)

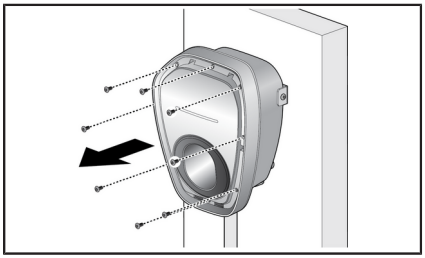


3. Allineare i fori per le viti con il supporto di montaggio e il prodotto.
4. Installare e fissare il prodotto sul supporto di montaggio mediante le viti Torx-T30 fornite in dotazione.
Coppia di serraggio: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Rimozione delle coperture



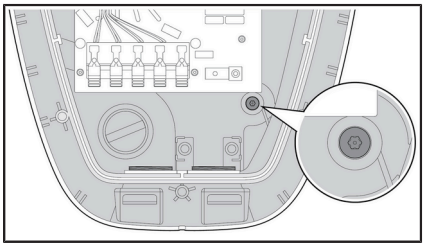
5. Rimuovere la copertura della scocca.



6. Utilizzare un cacciavite T20 per rimuovere le viti con cui è fissata la copertura della morsettiera di connessione.
Coppia di serraggio: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Rimuovere la copertura della morsettiera di connessione.

4.7 Fissaggio della vite antifurto

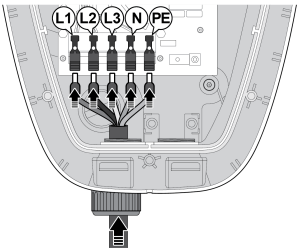
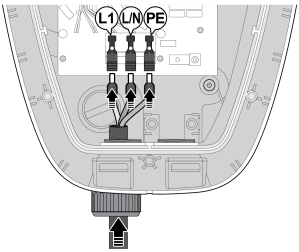


8. Fissare la vite antifurto.

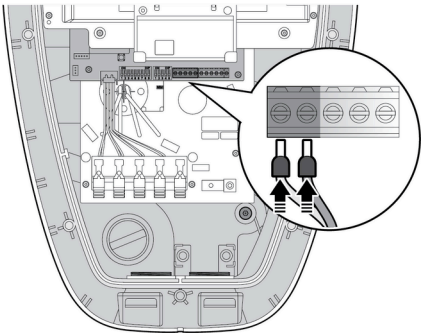
IT

5 Collegamento dei morsetti

Usare un cavo idoneo con boccole terminali.

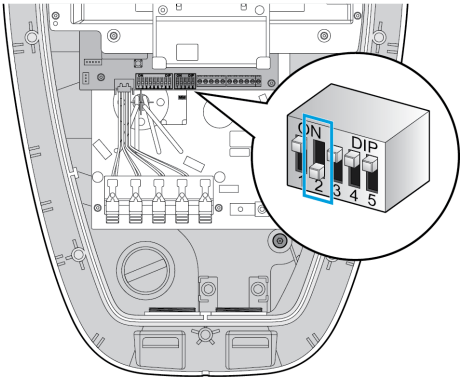
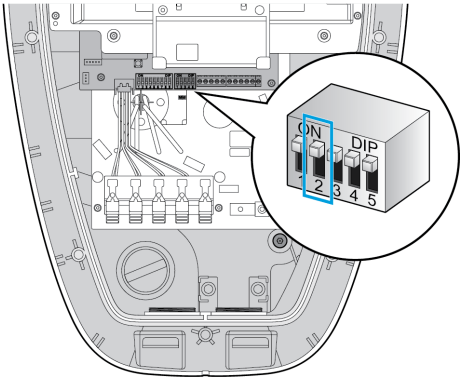
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Avvertenza:** è possibile collegare la BMW Wallbox anche in modalità monofase. In questo caso collegare i morsetti L1, N e PE		Collegare ciascun morsetto all'attacco corretto della morsettiera di entrata. Accertarsi che il morsetto sia corretto per il cavo di entrata. **Avvertenza:** scegliere un cavo idoneo conforme a tutte le norme e disposizioni vigenti per gli impianti elettrici a livello nazionale, statale e locale. Prima del montaggio accertarsi che l'interruttore di protezione sia disattivato.

5.1 Entrata X1 (opzionale)

	Collegare il cavo all'attacco X1. L'ingresso di rilascio per poter essere utilizzato è corredato di un contatto a potenziale zero. L'ingresso di rilascio consente di comandare la Wallbox attraverso dei componenti esterni.
Avvertenza: Va garantito un sezionamento sicuro dalle tensioni pericolose.	

6 Impostazioni del DIP-switch

6.1 Impostazione del sistema di messa a terra

	
Impostazione di sistema TN (standard)	Impostazione di sistema TT/IT

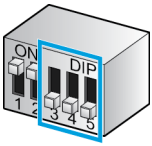
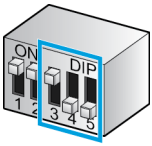
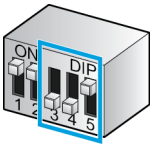
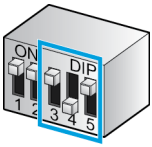
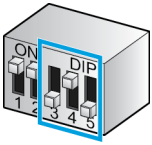
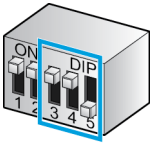
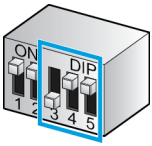
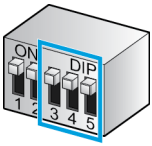
IT

6.2 Impostazione della corrente

Nella condizione alla consegna, la BMW Wallbox è impostata in fabbrica per una corrente di ricarica massima di 6 A.

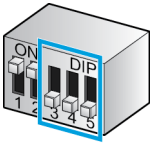
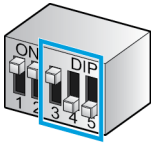
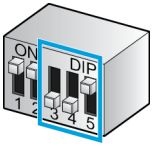
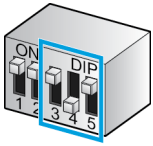
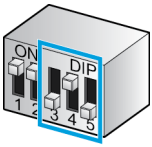
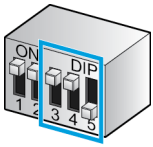
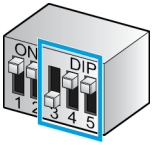
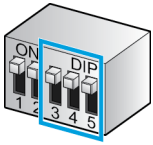
Le seguenti impostazioni valgono per queste varianti:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configurazione	Corrente nominale max.	Configurazione	Corrente nominale max.
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Le seguenti impostazioni valgono per queste varianti:

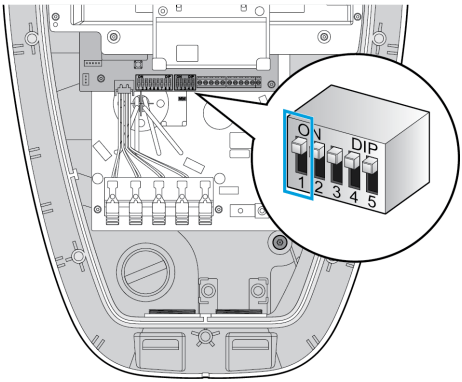
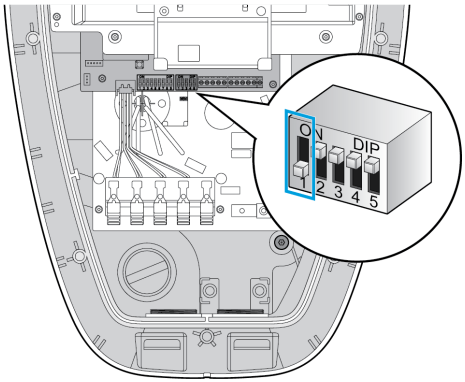
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Configurazione	**Corrente nominale max.**	**Configurazione**	**Corrente nominale max.**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

IT

6.3 Impostazione dell’autorizzazione

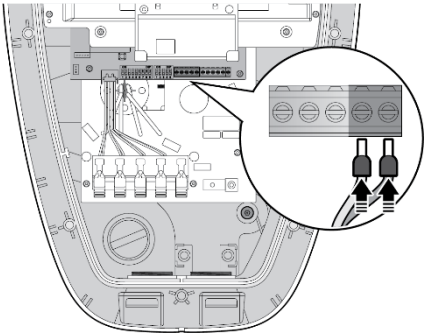
La BMW Wallbox è impostata in fabbrica di modo che i processi di ricarica debbano essere autorizzati mediante la app. Nel caso non si desideri l'autorizzazione prima di ogni processo di ricarica e si voglia permette il libero accesso alla BMW Wallbox il DIP-switch deve essere settato su „OFF“ (vedere l’illustrazione sulla destra)

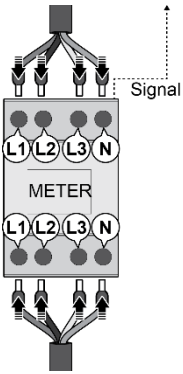
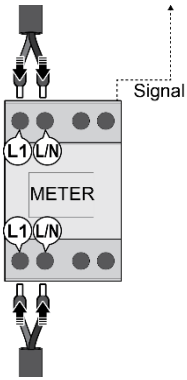
	
Impostazione di fabbrica: Accesso alla BMW Wallbox e autorizzazione del processo di ricarica solamente mediante app. **Avvertenza:** L’autorizzazione tramite la app myMINI all’inizio delle vendite sarà disponibile solamente in Cina. Attualmente è in corso la pianificazione per altri paesi.	Libero accesso alla BMW Wallbox senza autorizzazione mediante la app prima di ogni processo di ricarica.

7 Gestione del carico locale

7.1 Collegamento di contatori di energia esterni

Collegare il contatore di energia esterno per consentire il monitoraggio del collegamento domestico.

	Collegare il cavo di collegamento schermato e intrecciato (> 0,5 mm², max. 30 m) all'interfaccia RS485. Assegnazione Pin: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

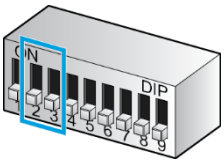
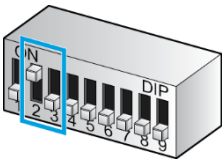
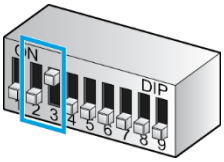
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Collegare il contatore all'alimentazione elettrica. Nell'eseguire questa operazione osservare le indicazioni specifiche nelle istruzioni del contatore utilizzato.

IT

7.2 Assegnazioni delle fasi

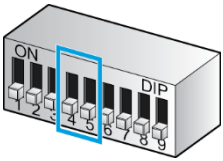
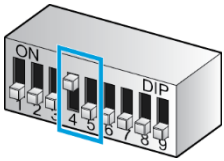
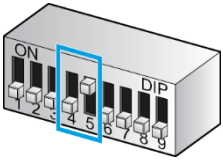
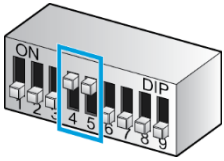
L'assegnazione delle fasi tra la Wallbox e il collegamento domestico può essere impostata con i DIP-switch.

Attraverso i DIP-switch 2 e 3 è possibile impostare l'assegnazione delle fasi tra la Wallbox e il collegamento domestico/contatore

Impostazione DIP-switch	**Assegnazione delle fasi collegamento domestico/ contatore -> Wallbox**	**Configurazione**	**Assegnazione delle fasi collegamento domestico/ contatore -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Funzione per il monitoraggio dei carichi asimmetrici

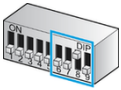
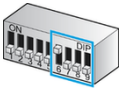
I DIP-switch 4 e 5 consentono di stabilire il valore di corrente massimo per il carico asimmetrico.

Impostazione DIP-switch	**Corrente massima**	**Impostazione DIP-switch**	**Corrente massima**
00 	Funzione per il monitoraggio dei carichi asimmetrici disattivata (impostazione di fabbrica)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

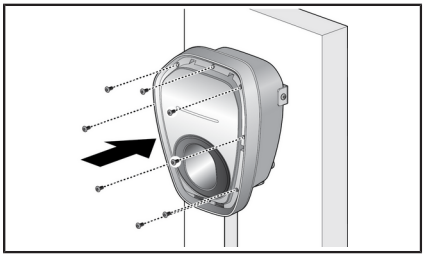
IT

7.4 Monitoraggio del collegamento domestico

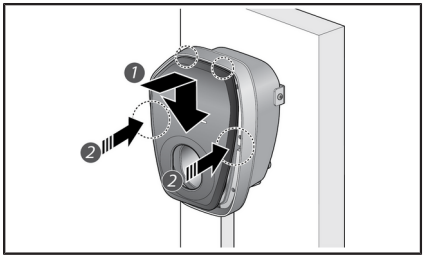
I DIP-switch da 6 a 9 consentono di stabilire il valore limite per il dimensionamento del collegamento domestico.

Impostazione DIP-switch	Corrente massima	Impostazione DIP-switch	Corrente massima
0000	Gestione dei carichi locale disattivata (impostazione di fabbrica)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Messa in servizio



Installare la copertura della morsettiera di connessione
Coppia di serraggio: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Installare e bloccare la copertura della scocca.

IT

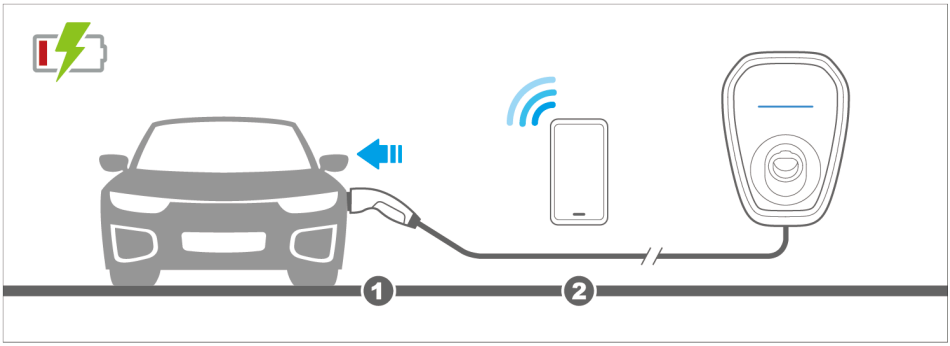
9 Funzionamento

La BMW Wallbox è consegnata con il controllo accessi mediante app attivato di fabbrica. Se non si desidera utilizzare il controllo accessi mediante app si raccomanda di impostare opportunamente il DIP-switch. Per ulteriori informazioni far riferimento alla sezione „5.3 Impostazione dell'autorizzazione".
Avvertenza: All'inizio delle vendite la app sarà disponibile solamente in Cina. Attualmente è in corso la pianificazione per altri paesi.

9.1 Avvio del processo di ricarica con controllo accessi attivato

1. Inserire il connettore per la vettura nella presa di ricarica della vettura.

2. Usare la app per autorizzare e avviare il processo di ricarica.

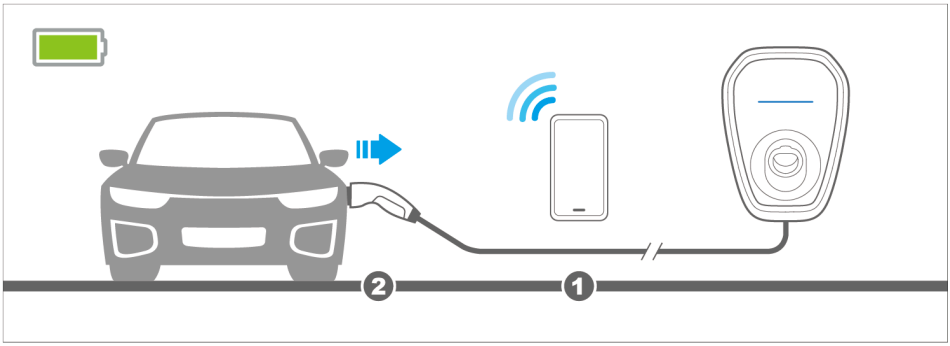


9.2 Arresto del processo di ricarica con controllo accessi attivato

1. Arrestare il processo di ricarica nella vettura oppure mediante la app.

2. Rimuovere il connettore per la vettura dalla presa di ricarica della vettura.

3. Riposizionare il connettore per la vettura nel fermacavi della BMW Wallbox.

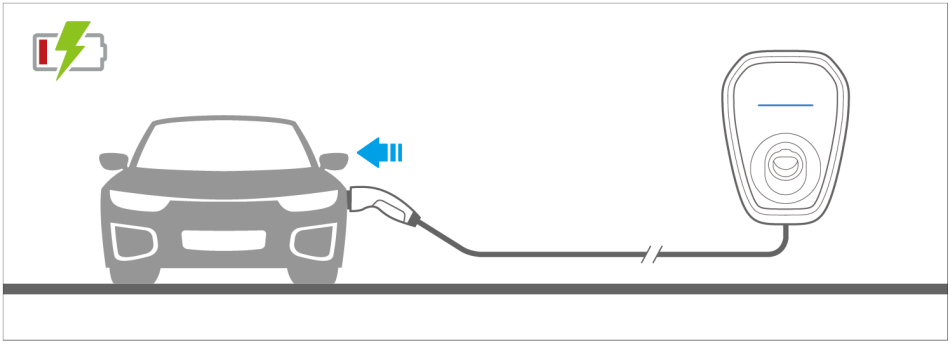


Avvertenza: Per maggiori informazioni sulla conclusione del processo di ricarica far riferimento al libretto di uso e manutenzione della vettura.

9.3 Avvio del processo di ricarica con controllo accessi disattivato

1. Inserire il connettore per la vettura nella presa di ricarica della vettura.

2. La vettura avvia automaticamente il processo di ricarica.



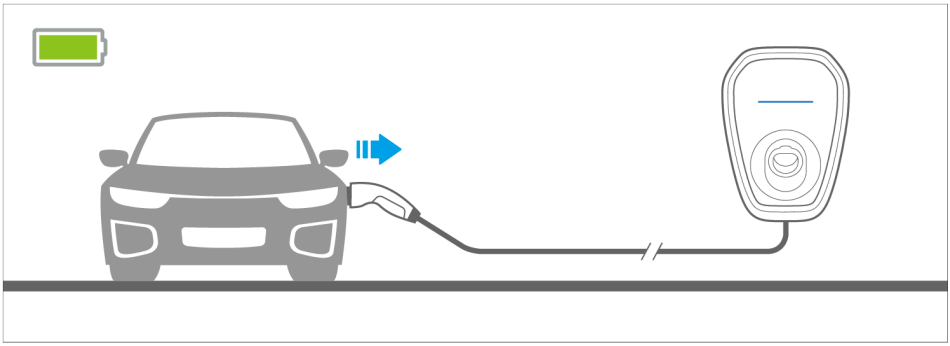
IT

9.4 Arresto del processo di ricarica con controllo accessi disattivato

1. Arrestare il processo di ricarica nella vettura.

2. Rimuovere il connettore per la vettura dalla presa di ricarica della vettura.

3. Riposizionare il connettore per la vettura nel fermacavi della BMW Wallbox.



Avvertenza: Per maggiori informazioni sulla conclusione del processo di ricarica far riferimento al libretto di uso e manutenzione della vettura.

9.5 App di assistenza della Wallbox

L’installatore o il partner dell'assistenza BMW può utilizzare la app di assistenza e installazione per configurare il dispositivo, per scaricare la cronologia ricariche e i dati diagnostici, per aggiornare il firmware e per eliminare gli errori. Per poter utilizzare l’app di assistenza della Wallbox il DIP-switch deve essere correttamente impostato (vedere la sezione 5 Impostazioni del DIP-switch). La app è disponibile in tutti gli app store rilevanti.

Funzioni:

- Cronologia ricariche
- Guida all’installazione
- Impostazione corrente
- Aggiornamento firmware
- Dati diagnostici
- Riavvio del dispositivo

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App China	Wallbox Service App Baidu

IT

10 Indicazioni dei LED

Indicazione dei LED	Stato
Nessuna visualizzazione	BMW Wallbox non alimentata con corrente.
Blu, scorrente da sinistra verso destra	Inizializzazione della BMW Wallbox in corso.
Blu, fissa	La vettura non è collegata. Wallbox pronta alla carica. Dispositivo pronto a funzionare.
Blu, lampeggio lento	La ricarica della vettura è in corso.
Verde, lampeggiante (1x)	Login dell'utente o autorizzazione andata a buon fine.
Rosso, lampeggiante (1x)	Login dell'utente o autorizzazione non andata a buon fine.
Rosso, fisso	Errore.
LED rosso a destra	Modulo Bluetooth fuori uso.

11 Eliminazione dei problemi

Situazione	Azione
L'indicatore a LED non è alimentato con corrente.	1. Tensione di alimentazione assente – verificare ed eventualmente accendere l'interruttore differenziale e quello di protezione. 2. Errore della BMW Wallbox – rivolgersi al concessionario locale.
Il processo di carica non viene avviato.	1. Il connettore per la vettura non è stato inserito correttamente – rimuoverlo e ricollegarlo. 2. La vettura è stata programmata in modo che il processo di ricarica inizi successivamente. 3. La vettura non necessita di energia – verificare lo stato della vettura. 4. La connessione dell'app non funziona correttamente.
Il connettore per la vettura non può essere disconnesso.	Il processo di ricarica non è stato ancora terminato dalla vettura.
L'indicatore a LED è illuminato in rosso.	1. Disattivare la tensione di alimentazione della BMW Wallbox mediante l'apposito sezionatore di rete. 2. Staccare il connettore per la vettura e riattivare la tensione di alimentazione. 3. Se la situazione persiste rivolgersi al concessionario locale.

12 Dati tecnici

Numero di articolo	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Connettore per la vettura	Connettore di tipo 2	Connettore GB/T	Connettore SAE J1772	Shutter di tipo 2	Connettore SAE J1772
Valori di entrata/ uscita	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifase 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofase	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifase 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofase	240 V, 40 A, 60 Hz, monofase	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifase 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofase	240 V, 40 A, 50-60 Hz, monofase
Cablaggio entrata	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Sistema di messa a terra	TT/ TN/ IT				
Corrente nominale (corrente nominale impostabile mediante DIP-switch)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Lunghezza del cavo	5 m	5 m	25 ft	non applicabile	5 m
Posa cavi	Sopra intonaco	Sopra intonaco	Sopra intonaco	non applicabile	Sopra intonaco
Sezione di collegamento minima	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

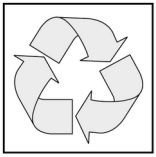
Numero di articolo	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Identificazione corrente di guasto interna	Corrente alternata: 15~30 mA Corrente continua: 3~6 mA	Corrente alternata: 15~30 mA Corrente continua: 3~6 mA	Corrente alternata: 20 mA	Corrente alternata: 15~30 mA Corrente continua: 3~6 mA	Corrente alternata: 20 mA
Protezione da scosse elettriche	Classe II				
Alloggiamento protezione dalle penetrazioni (per interni ed esterni)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensioni (L x H x P)	270x370x185 mm				
Peso	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Protezione elettrica da	sovracorrenti, cortocircuiti, sovratensioni, sottotensioni, errori messa a terra, sovratemperature.				

IT

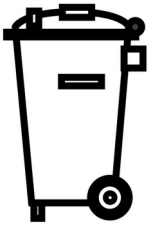
Interfacce	
Visualizzazione	LED
Comunicazione	Bluetooth
Condizioni ambientali	
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +50 °C
Caratteristiche termiche	Non è un dispositivo di sicurezza, bensì solamente una funzione di esercizio. L'intervallo di temperatura di esercizio indicato non può essere superato. Il dispositivo eroga la corrente di ricarica in maniera continua negli intervalli di temperatura d'esercizio specificati. Per aumentare la disponibilità della ricarica, quando la temperatura è superata, la corrente di ricarica è ridotta da 32 A a 24 A, 16 A e 6 A. Quindi il processo di ricarica può anche essere disattivato. Dopo il raffreddamento il processo di ricarica è proseguito e la corrente di ricarica è adeguata a seconda della configurazione.
Temperatura di conservazione	da -40 °C a +80 °C
Umidità dell'aria	95 % di umidità relativa, non condensante
Altezza	3.000 m
Raffreddamento	Raffreddamento naturale
Protezione antiurto	IK09
Categoria di sovratensione	OVC III
Comportamento dopo interruzione della corrente	Ritardo casuale tra 5 e 100 secondi prima del riavvio del processo di ricarica dopo un'interruzione della corrente

Avvertenza: la potenza di ricarica disponibile dipende dalla vettura, dall'infrastruttura e dalle impostazioni generali.

13 Smaltimento



Dopo la corretta messa fuori servizio del dispositivo si raccomanda di farlo smaltire dal reparto assistenza nel rispetto di tutte le normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti.



Gli apparecchi elettrici ed elettronici, inclusi i relativi accessori, devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici generali. Le relative avvertenze sono riportate sul prodotto, nelle istruzioni per l'uso o sulla confezione.
I materiali possono essere riciclati come indicato dalla marcatura.
Con il riuso, il riciclo dei materiali o altre forme di riciclaggio degli apparecchi usati si fornisce un importante contributo alla protezione dell'ambiente.

Contenido

1 Información 180
2 Vista general 185
3 Requisitos 186
4 Instalación 188
5 Conexión de los bornes 192
6 Ajustes de los conmutadores DIP 193
7 Gestión de carga local 197
8 Puesta en funcionamiento 202
9 Funcionamiento 203
10 Indicador LED 207
11 Solución de problemas 208
12 Datos técnicos 209
13 Eliminación del producto 212

1 Información

1.1 Símbolos utilizados

⚠ Señala indicaciones que advierten sobre peligros.

▷ Señala las indicaciones a las que se debe prestar especial atención.

◀ Señala el final del texto de la indicación o advertencia.

1.2 Instrucciones de seguridad

⚠

- Lea con atención las instrucciones de seguridad y familiarícese con el aparato antes de su instalación, funcionamiento o mantenimiento.
- ¡Riesgo eléctrico! Las tareas de montaje, puesta en funcionamiento y mantenimiento del BMW Wallbox deben ser realizadas por electricistas (1) cualificados, convenientemente instruidos y autorizados, plenamente responsables del cumplimiento de la normativa de instalación y demás normas aplicables.
- Tenga en cuenta que los vehículos o los reglamentos nacionales pueden requerir una protección adicional contra sobrecargas. Observe las normas de instalación y conexión de su país.
- Antes de poner en funcionamiento el aparato, compruebe que todos los tornillos y conexiones embornadas estén correctamente fijados. El bloque de bornes de conexión nunca debe dejarse abierto sin vigilancia. Coloque la tapa del bloque de bornes de conexión si deja el BMW Wallbox desatendido durante la instalación.
- No realice ningún cambio ni modificación en el BMW Wallbox por su cuenta.
- No se permite realizar trabajos de reparación en el BMW Wallbox: únicamente el fabricante o un técnico cualificado podrá realizar estos trabajos (por ejemplo, la sustitución del BMW Wallbox).
- No retire ninguna señal identificativa, tales como símbolos de seguridad, advertencias, placas de identificación, etiquetas o marcas de cables.
- El BMW Wallbox no cuenta con un interruptor de alimentación propio. El interruptor diferencial residual y el disyuntor de protección de la instalación del edificio se utilizan como seccionador de red.

(1) Personas que, gracias a su formación, cualificaciones y experiencia, así como a su conocimiento de la normativa aplicable, pueden valorar el trabajo y reconocer los peligros potenciales. ◀

- No tire del conector del vehículo por el cable, sino por el mango del conector del vehículo para extraerlo de la toma de carga del vehículo.
- Asegúrese de que el conector del vehículo no sufra daños mecánicos (doblez, enganche o aplastamiento) y de que la superficie de contacto no esté expuesta a fuentes de calor, suciedad o agua.
- No toque los contactos del conector del vehículo.
- Antes de la carga, realice siempre un control visual por si existen indicios de daño. Preste especial atención a la suciedad y la humedad en el conector del vehículo, cortes en el cable o rozaduras en el aislamiento. También asegúrese de que la salida del cable del BMW Wallbox esté fijada de forma segura.
- No limpie el BMW Wallbox con chorros de agua (mangueras, limpiadores de alta presión, etc.).
- Tenga cuidado de que el BMW Wallbox no se vea afectado por una manipulación incorrecta.
- Si está lloviendo o nevando y el BMW Wallbox está instalado en el exterior, no se puede abrir la tapa del bloque de bornes de conexión.
- Riesgo de rotura de la carcasa de plástico (clase de protección IK09).
- No utilice tornillos de cabeza avellanada para fijar el aparato.
- Apriete los tornillos de fijación únicamente con el par especificado.
- La superficie de montaje debe ser completamente plana (1 mm máx. de diferencia entre los puntos de apoyo y de fijación). La carcasa no debe doblarse ◂

Información para personal cualificado con autorización para abrir el aparato: Peligro de daños. El contacto puede dañar los componentes electrónicos. Antes de manipular los módulos, descargue la electricidad estática tocando un objeto metálico conectado a tierra. Si no se respetan las instrucciones de seguridad, existe riesgo de muerte, lesiones y daños en el aparato. El fabricante del aparato no asume ninguna responsabilidad por las reclamaciones derivadas de dicho incumplimiento.

1.3 Declaración de conformidad CE

La declaración de conformidad CE podrá descargarse en el siguiente enlace.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Declaración de conformidad sobre compatibilidad electromagnética: Federal Communications Commission (Comisión Federal de Comunicaciones), apartado 15

El BMW Wallbox cumple con todos los requisitos del apartado 15 de la Comisión Federal de Comunicaciones. El funcionamiento del BMW Wallbox está sujeto a las siguientes condiciones: (1) este aparato no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

1.5 Indicaciones sobre la Directiva 2014/94/UE

Observe las normas nacionales (por ejemplo, la normativa de estaciones de carga en Alemania) que aplica la Directiva de la UE (2014/94/UE) relativa a los requisitos básicos de carácter técnico de las tomas de conexión y acopladores de vehículos para la carga de vehículos híbridos eléctricos o enchufables en zonas de acceso público. Esta directiva se refiere a puntos de recarga públicos, así como a, por ejemplo, plazas de aparcamiento de clientes o edificios comerciales. Los puntos de recarga que se encuentran en garajes o aparcamientos particulares no se consideran, como norma general, estaciones de carga de acceso público a efectos del presente Reglamento.

1.6 Uso conforme al fin previsto

El BMW Wallbox es una estación de carga para uso en interiores y exteriores que permite cargar vehículos eléctricos o híbridos enchufables. No conecte otros dispositivos como, por ejemplo, herramientas eléctricas. El BMW Wallbox está diseñado para su montaje en una pared o columna. Tenga en cuenta las normativas nacionales pertinentes para montar y conectar el BMW Wallbox. El uso conforme a lo previsto implica, en cualquier caso, la obligación de cumplir las condiciones ambientales para las que se diseñó este aparato. El BMW Wallbox se ha desarrollado, fabricado, probado y documentado sobre la base de las normas de seguridad vigentes. Si se cumplen las instrucciones y las indicaciones de seguridad descritas para el uso previsto, el producto no supondrá ningún riesgo para la salud ni para los bienes materiales. Este aparato tiene que estar conectado a tierra. En caso de fallo, la conexión a tierra reduce el riesgo de descarga eléctrica. Siempre se deberán respetar las indicaciones contenidas en este manual. En caso contrario, pueden surgir focos de peligro o los dispositivos de seguridad pueden dejar de funcionar. Además de las instrucciones de seguridad de este manual, deben observarse las normas de seguridad y prevención de accidentes del aparato correspondiente.

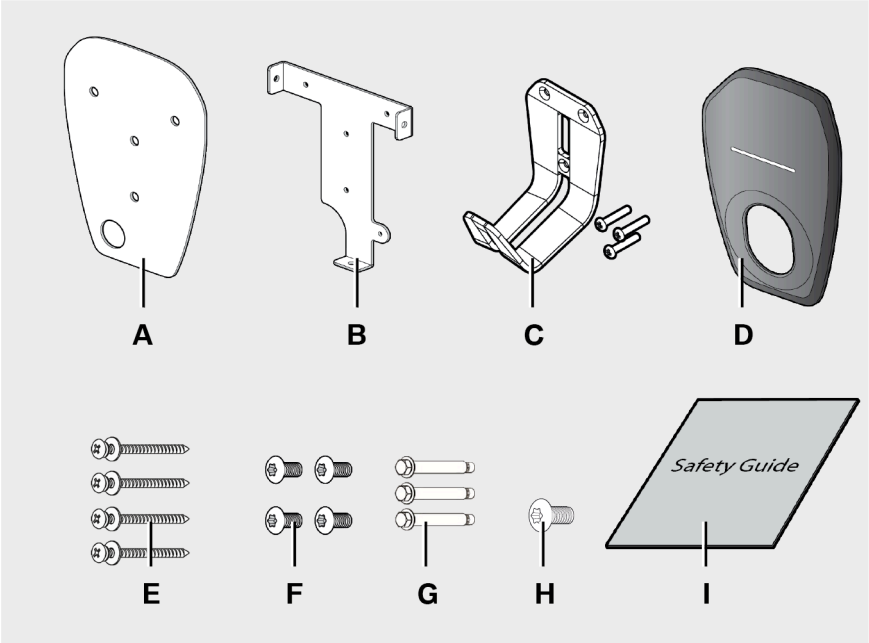
1.7 Acerca de este manual

Este manual y las funciones descritas en él son válidos para los siguientes modelos de aparato: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Las ilustraciones e instrucciones contenidas en este manual corresponden a un modelo convencional del aparato. Su modelo de aparato puede ser diferente.

1.8 Volumen de suministro



A Plantillas de montaje
B Soporte de montaje
C Soporte para cables
D Tapa de la carcasa
E Tornillos para madera n.º 8 (4 unidades)
F Tornillos de fijación Torx T30 (4 unidades)
G Tornillos de cabeza avellanada 1/4" (3 unidades)
H Tornillo de seguridad Torx T20
I Guía de seguridad

ES

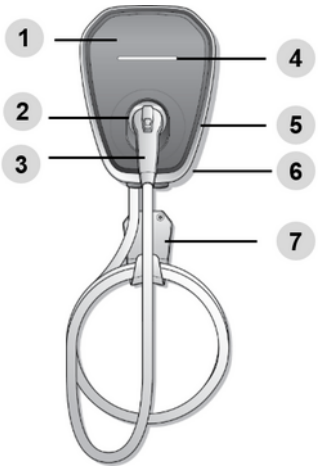
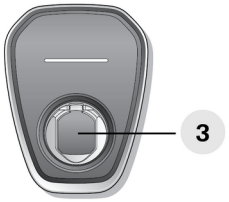
1.9 Garantía

Puede encontrar más información sobre las condiciones de la garantía en BMW Service. Sin embargo, los siguientes casos no están cubiertos por la garantía.

- Defectos o daños causados por trabajos de montaje que no se llevaron a cabo como se especifica en este documento.
- Defectos o daños causados por no usar el producto como se especifica en este documento.
- Gastos y daños ocasionados por trabajos de reparación que no han sido realizados por un técnico electricista que cuente con la autorización de un punto de venta BMW o un taller de servicio autorizado. ◀

2 Vista general

2.1 Elementos de mando e indicadores

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Tapa de la carcasa
2. Soporte del conector de vehículo
3. Conector del vehículo (izq.) / Toma de carga con obturador (dcha.)
4. Indicador LED
5. Tapa del bloque de bornes de conexión
6. Soporte de montaje
7. Soporte para cables

ES

3 Requisitos

3.1 Criterios generales para la selección de la ubicación

El BMW Wallbox está diseñado para uso en interiores y exteriores. Por consiguiente, es necesario que las condiciones de instalación y la protección del aparato estén garantizadas en la ubicación seleccionada.

- Respete la normativa local sobre instalaciones eléctricas, protección contra incendios y prevención de accidentes, así como las vías de evacuación en la ubicación.
- No instale el BMW Wallbox en lugares:
  - que se utilizan como vías de evacuación y rescate,
  - que se encuentren dentro de zonas con riesgo de explosión,
  - donde el BMW Wallbox esté expuesto a amoniaco o a gases de amoniaco,
  - donde podrían caer objetos y dañar el BMW Wallbox,
  - donde el BMW Wallbox quede en el paso directo de personas, de modo que estas puedan tropezar con el conector del vehículo enchufado,
  - donde algún chorro de agua pueda alcanzar el BMW Wallbox,
  - donde la superficie de montaje no sea lo suficientemente firme como para soportar las cargas mecánicas.
- Si es posible, instale el BMW Wallbox protegido de la luz solar directa con el fin de evitar que la corriente de carga se reduzca o el proceso de carga se interrumpa debido a temperaturas demasiado elevadas en los componentes del BMW Wallbox.
- Observe las condiciones ambientales admisibles, véase el apartado «Datos técnicos».
- Asegúrese de cumplir las normas y regulaciones de instalación nacionales e internacionales.

3.2 Especificaciones para la instalación eléctrica

El BMW Wallbox viene ajustado de fábrica a una corriente de carga máxima de 6 A. Asegúrese de utilizar el conmutador DIP para establecer la corriente máxima del disyuntor de protección instalado (véase el apartado «Ajuste de la corriente»).

3.3 Selección del interruptor diferencial residual

El cable de conexión debe estar conectado a la instalación del edificio existente de forma fija y cumplir con las disposiciones legales nacionales. En el caso de los modelos

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Cada BMW Wallbox deberá conectarse a un interruptor diferencial residual separado. No se deben conectar otros circuitos de corriente a este interruptor diferencial residual.
- Interruptor diferencial residual mínimo del tipo A (30 mA de corriente de desconexión).
- Se han tomado medidas adicionales en el aparato para asegurar la protección en caso de un fallo de corriente continua (> 6 mA de corriente continua).
- Estas medidas cumplen los requisitos de la norma IEC 62955. Por lo tanto, no hay ninguna necesidad fundamental de utilizar un interruptor diferencial residual (RCD) de tipo B, a menos que lo exija explícitamente la normativa de instalación aplicable.

3.4 Selección del disyuntor de protección

Para la selección del disyuntor de protección también se debe tener en cuenta el aumento de las temperaturas ambientales en el armario de distribución. Esto puede requerir la reducción del ajuste de la corriente de carga en algunas situaciones para lograr una mayor disponibilidad del sistema. Ajuste la corriente nominal en función de la potencia de carga necesaria, la potencia de conexión disponible y las especificaciones de la placa de características.

Para las siguientes variantes debe utilizarse un interruptor automático de tipo B (40 A mín., 400 V mín.):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Para las siguientes variantes debe utilizarse un interruptor automático de tipo B (50 A mín., 250 V mín.):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Selección del cable de conexión

Al seleccionar el cable de conexión, tenga en cuenta los posibles factores de reducción y el aumento de la temperatura ambiente en el área de conexión interna del BMW Wallbox (consulte las especificaciones de temperatura para los bornes de conexión). En algunos casos, esto puede requerir un aumento de la sección del cable y un ajuste de la termorresistencia del cable de conexión.

3.6 Seccionador de red

El BMW Wallbox no cuenta con un interruptor de alimentación propio. El interruptor diferencial residual o el disyuntor de protección de la instalación particular se utilizan como seccionador de red.

4 Instalación

4.1 Requisitos de instalación

- Cumpla la normativa local sobre instalaciones.
- Aclimatación: Si existe una diferencia de temperatura superior a 15 °C entre el lugar de transporte y el lugar de instalación seleccionado, deberá esperar a que el BMW Wallbox se aclimate durante dos horas como mínimo sin desembalarlo. La apertura inmediata del BMW Wallbox puede producir la formación de condensación en el interior y dañar el aparato al conectarlo. En algunas circunstancias, los daños causados por la condensación pueden aparecer incluso un tiempo después de la instalación. Es aconsejable que el BMW Wallbox se almacene unas horas antes en el lugar de montaje. Si esto no fuera posible, deberá evitar que el BMW Wallbox permanezca en el exterior durante la noche a bajas temperaturas (< 5 °C) o dentro de un vehículo.

4.2 Lista de herramientas

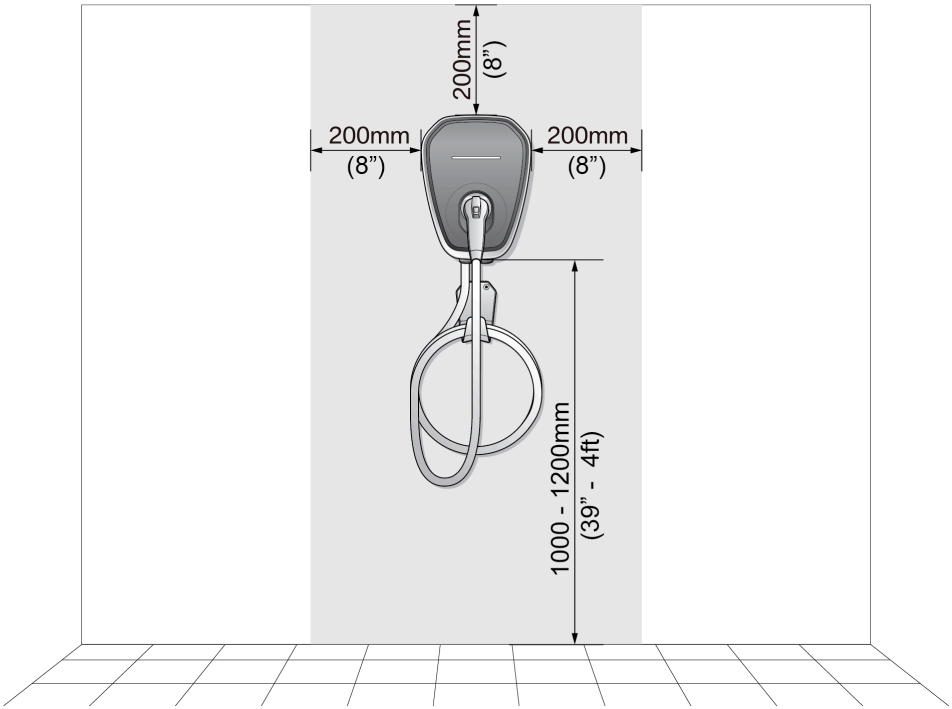
- Herramienta de medición y bolígrafo
- Taladradora
- Destornillador Torx T30
- Destornillador Torx T20 Tornillo de seguridad
- Destornillador Phillips n.º 2
- Herramientas de crimpado

4.3 Posición de instalación recomendada

Al seleccionar la posición de instalación, tenga en cuenta la accesibilidad a la toma de carga del vehículo y el sentido en el que normalmente aparca.

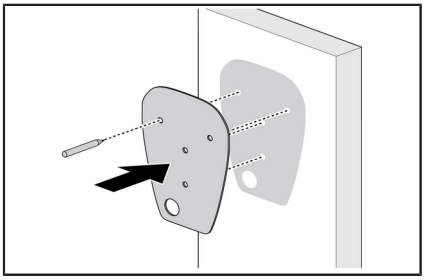
4.4 Distancia requerida

Tenga en cuenta la siguiente ilustración para determinar la posición de instalación de forma precisa.

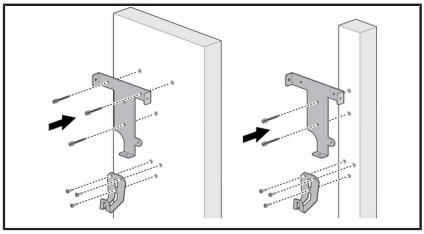


ES

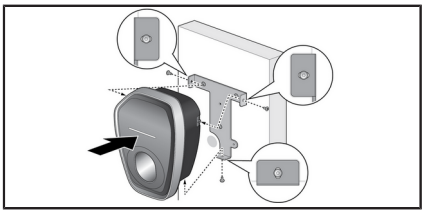
4.5 Montaje del BMW Wallbox



1. Este producto es un dispositivo que se monta de forma fija en la pared. Contiene una plantilla de montaje para marcar las posiciones de los tornillos para el soporte de montaje y el soporte para cable que se va a utilizar opcionalmente.

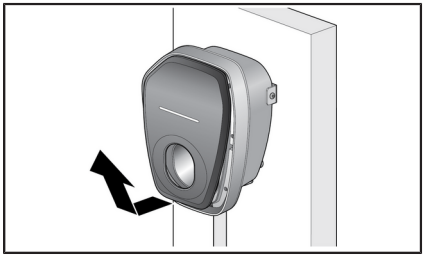


2. Fije el soporte de montaje a la pared.
Se recomiendan los siguientes tipos de tornillos:
- Paredes de mampostería:
Tornillos de cabeza avellanada 1/4". Par de apriete: 8,8 Nm (78 lb in)
- Paredes prefabricadas sostenidas por postes de madera:
tornillos para madera n.º 8 con una longitud de al menos 2". Par de apriete:
3 Nm (26 lb in)

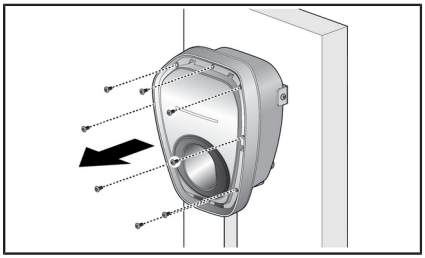


3. Alinee los orificios para los tornillos con el soporte de montaje y el producto.
4. Instale y asegure el producto al soporte de montaje con los tornillos Torx-T30 suministrados.
Par de apriete: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Retirar las tapas



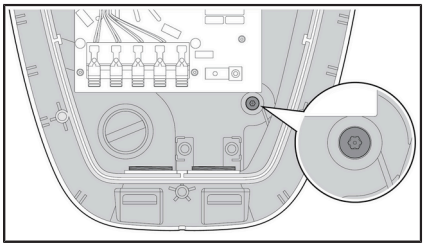
5. Retire la tapa de la carcasa.



6. Utilice un destornillador T20 para quitar los tornillos que fijan la tapa del bloque de bornes de conexión.
Par de apriete: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Retire la tapa del bloque de bornes de conexión.

4.7 Fijación del tornillo de protección antirrobo

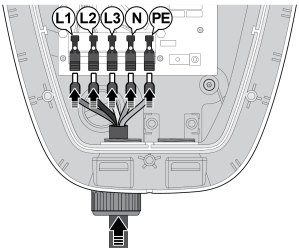
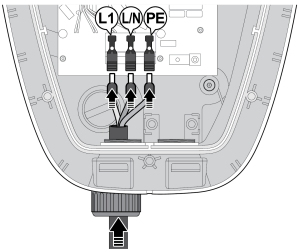


8. Fije el tornillo de protección antirrobo.

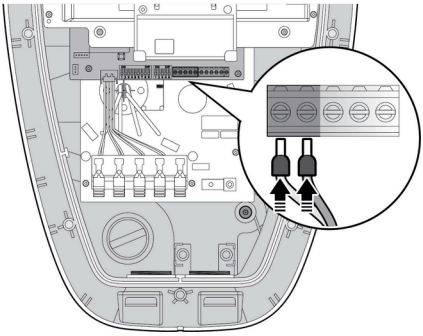
ES

5 Conexión de los bornes

Utilice un cable adecuado con virolas.

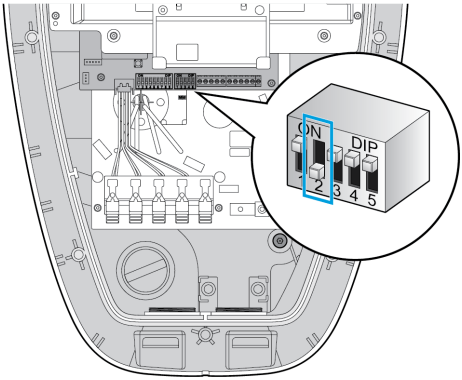
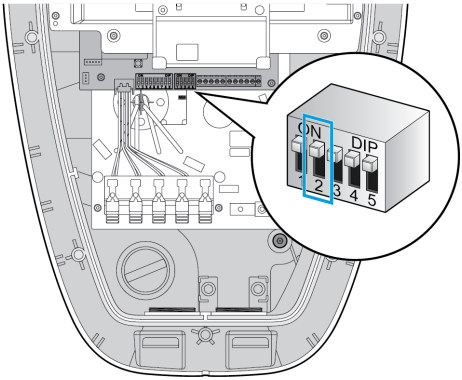
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Nota:** También es posible conectar el BMW Wallbox en una sola fase. Para hacer esto, conecte los bornes L1, N y PE		Conecte cada borne al conector correcto en la regleta de bornes de entrada. A continuación, fije el borne para el cable de entrada correctamente. **Nota:** Elija un cable adecuado de acuerdo con todas las regulaciones y normas locales, estatales y nacionales aplicables para instalaciones eléctricas. Asegúrese de que el disyuntor de protección esté apagado antes del montaje.

5.1 Entrada X1 (opcional)

	Conecte el cable a la conexión X1. La entrada de habilitación está prevista para su uso con un contacto libre de potencial. Con la entrada de habilitación es posible controlar el funcionamiento del Wallbox mediante componentes externos.
Nota: Debe garantizarse la eliminación de las tensiones peligrosas.	

6 Ajustes de los conmutadores DIP

6.1 Ajuste del sistema de puesta a tierra

	
Ajuste del sistema TN (estándar)	Ajuste del sistema TT/IT

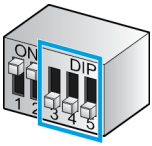
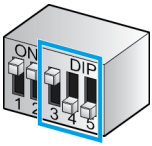
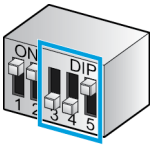
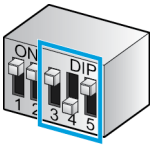
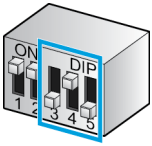
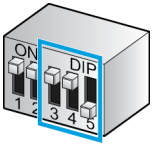
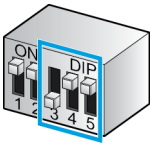
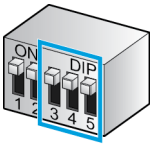
ES

6.2 Ajuste de la corriente

El BMW Wallbox viene ajustado de fábrica a una corriente de carga máxima de 6 A.

Los siguientes ajustes se aplican a estos modelos:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configuración	Corriente nominal máx.	Configuración	Corriente nominal máx.
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Los siguientes ajustes se aplican a estos modelos:

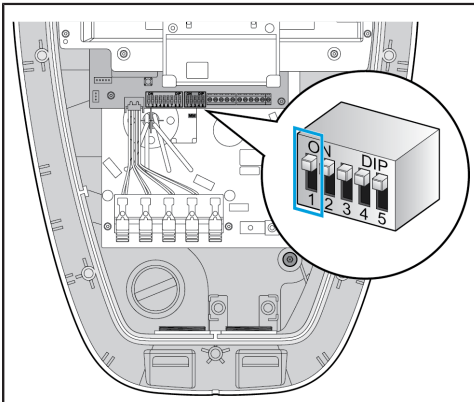
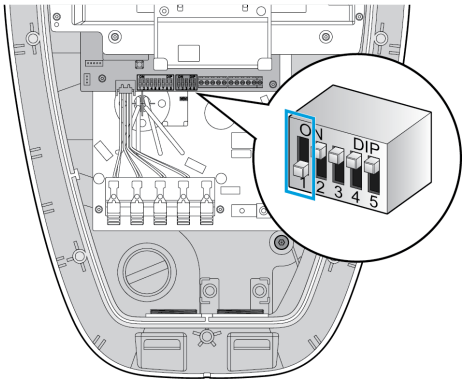
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Configuración	**Corriente nominal máx.**	**Configuración**	**Corriente nominal máx.**
000	0 A	100	20 A
001	6 A	101	24 A
010	12 A	110	32 A
011	16 A	111	40 A

ES

6.3 Ajuste de autorizaciones

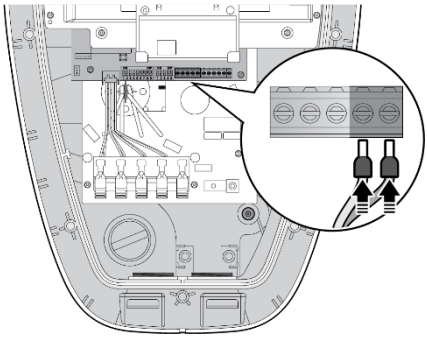
El BMW Wallbox está configurado de fábrica de tal manera que los procesos de carga deben autorizarse a través de una aplicación. Si no desea una autorización antes de cada proceso de carga sino la posibilidad de un acceso libre al BMW Wallbox en todo momento, el conmutador DIP deberá ajustarse en «OFF» (véase la ilustración a la derecha)

	
Ajuste de fábrica: acceso al BMW Wallbox y autorización del proceso de carga solo a través de la aplicación. **Nota:** La autorización a través de la aplicación myBMW solo está disponible en China por el momento. Está prevista su implantación en otros países.	Acceso libre al BMW Wallbox sin autorización a través de la aplicación antes de cada proceso de carga.

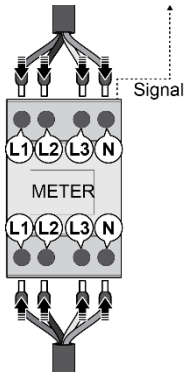
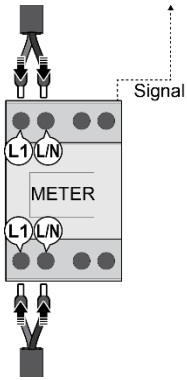
7 Gestión de carga local

7.1 Conexión de contadores de consumo energía externos

Conecte el contador de consumo de energía externo para permitir la monitorización de la conexión doméstica.

	Conecte el cable de conexión trenzado y apantallado (> 0,5 mm², máx. 30 m) a la interfaz RS485. Asignación de pines: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

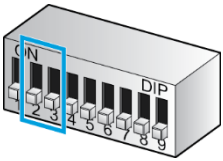
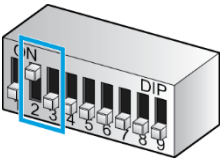
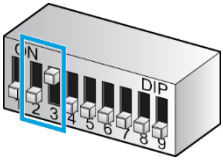
ES

■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Conecte el contador a la fuente de alimentación. Para ello, tenga en cuenta las instrucciones específicas del manual del contador utilizado.

7.2 Asignación de fases

La asignación de fases entre el Wallbox y la conexión doméstica se puede ajustar con los conmutadores DIP.

Con los conmutadores DIP 2 y 3 se puede ajustar la asignación de fases entre el Wallbox y la conexión doméstica o el contador

Ajuste del conmutador DIP	**Asignación de fases conexión doméstica/contador -> Wallbox**	**Configuración**	**Asignación de fases conexión doméstica/contador -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

ES

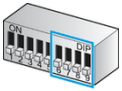
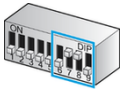
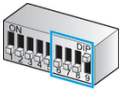
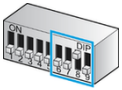
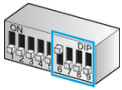
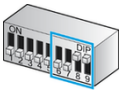
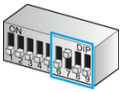
7.3 Función para monitorear cargas asimétricas

El valor máximo de la corriente para una carga asimétrica puede definirse mediante los conmutadores DIP 4 y 5.

Ajuste del conmutador DIP	Corriente máxima	Ajuste del conmutador DIP	Corriente máxima
00	Función para monitorear cargas asimétricas desactivada (ajuste de fábrica)	10	16 A
01	10 A	11	20 A

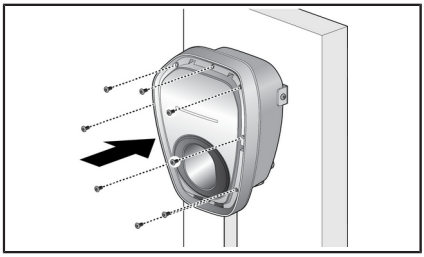
7.4 Monitorización de la conexión doméstica

El valor límite para el dimensionamiento de la conexión doméstica puede definirse mediante los conmutadores DIP 6 a 9.

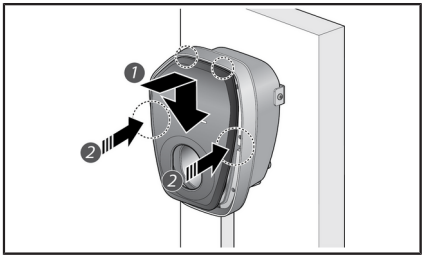
Ajuste del conmutador DIP	**Corriente máxima**	**Ajuste del conmutador DIP**	**Corriente máxima**
0000 	Gestión de carga local desactivada (ajuste de fábrica)	0110 	80 A
0001 	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011 	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

ES

8 Puesta en funcionamiento



Coloque la tapa del bloque de bornes de conexión
Par de apriete: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Monte y bloquee la tapa de la carcasa.

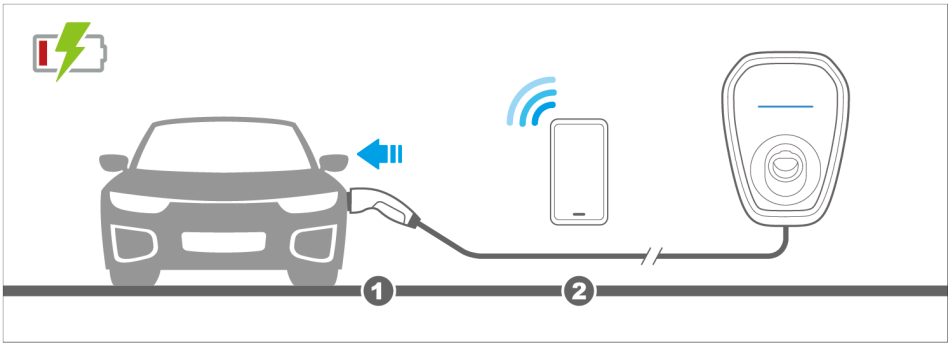
9 Funcionamiento

El BMW Wallbox se entrega de fábrica con el control de acceso activado a través de la aplicación. Ajuste el conmutador DIP según corresponda si no desea utilizar el control de acceso a través de la aplicación. Encontrará más información en el apartado «5.3 Ajuste de autorizaciones».
Nota: La aplicación solo está disponible en China por el momento. Está prevista su implantación en otros países.

9.1 Inicio del proceso de carga con el control de acceso activado

1. Inserte el conector del vehículo en la toma de carga del vehículo.

2. Utilice la aplicación para autorizar e iniciar el proceso de carga.



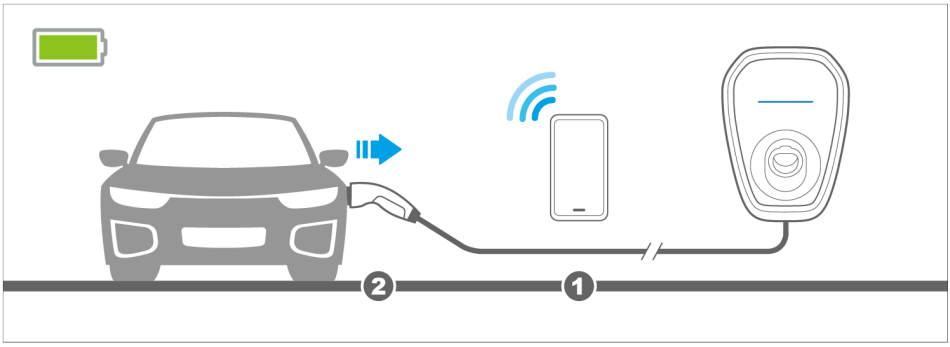
ES

9.2 Parada del proceso de carga con el control de acceso activado

1. Detenga el proceso de carga desde el vehículo o a través de la aplicación.

2. Retire el conector del vehículo de la toma de carga del vehículo.

3. Vuelva a insertar el conector del vehículo en el soporte para cables del BMW Wallbox.

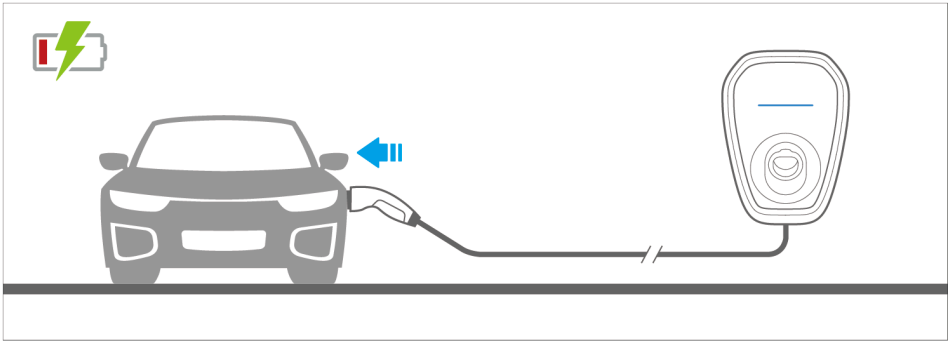


Nota: Puede consultar más información sobre cómo finalizar el proceso de carga en el manual de instrucciones de su vehículo.

9.3 Inicio del proceso de carga con el control de acceso desactivado

1. Inserte el conector del vehículo en la toma de carga del vehículo.

2. El vehículo inicia el proceso de carga automáticamente.

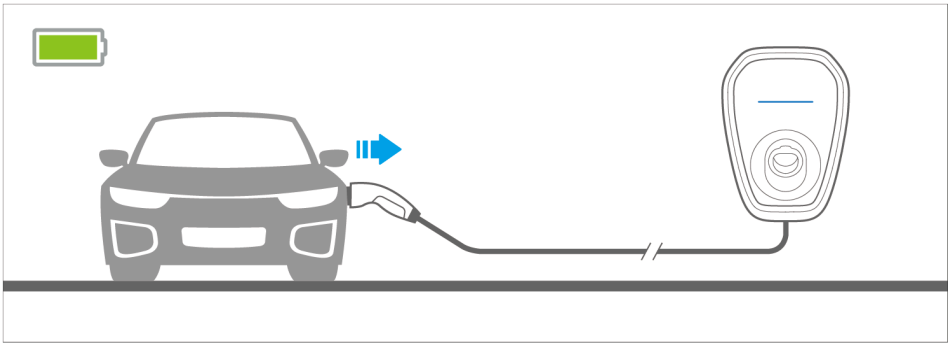


9.4 Parada del proceso de carga con el control de acceso desactivado

1. Detenga el proceso de carga desde el vehículo.

2. Retire el conector del vehículo de la toma de carga del vehículo.

3. Vuelva a insertar el conector del vehículo en el soporte para cables del BMW Wallbox.



Nota: Puede consultar más información sobre cómo finalizar el proceso de carga en el manual de instrucciones de su vehículo.

ES

9.5 Aplicación Wallbox Service

El instalador o el servicio técnico de BMW puede utilizar la aplicación de servicio e instalación para configurar el aparato, descargar el historial de carga y los datos de diagnóstico, actualizar el firmware y corregir errores. Para poder utilizar la aplicación Wallbox Service, el conmutador DIP debe estar configurado correctamente (véase el apartado «5 Ajustes de los conmutadores DIP»). La aplicación está disponible en todas las tiendas de aplicaciones relevantes.

Funciones:

- Historial de carga
- Guía de instalación
- Ajuste de la corriente
- Actualización del firmware
- Datos de diagnóstico
- Reinicio del aparato

Aplicación Wallbox Service iOS	Aplicación Wallbox Service Android	Aplicación Wallbox Service China	Aplicación Wallbox Service Baidu

10 Indicador LED

Indicador LED	Estado
Ninguna indicación	El BMW Wallbox no recibe alimentación.
Azul, continuo de izquierda a derecha	La inicialización del BMW Wallbox está en curso.
Azul, continuo	El vehículo no está conectado. El Wallbox está preparado para la carga. Modo de espera.
Azul, modo respiración lenta	El vehículo se está cargando.
Verde, intermitente (1 vez)	Inicio de sesión o autorización realizado correctamente.
Rojo, intermitente (1 vez)	Fallo de inicio de sesión o autorización.
Rojo, continuo	Error.
Rojo, elemento LED derecho	Fallo del módulo Bluetooth.

11 Solución de problemas

Situación	Acción
El indicador LED no recibe alimentación.	1. Sin tensión de alimentación: compruebe el interruptor diferencial residual y el disyuntor de protección, y enciéndalos si es necesario. 2. Fallo en el BMW Wallbox: póngase en contacto con su distribuidor local.
El proceso de carga no comienza.	1. El conector del vehículo no se insertó correctamente; retire el conector del vehículo y vuelva a conectarlo. 2. El vehículo ha sido programado para comenzar a cargarse en un momento posterior. 3. El vehículo no necesita energía: compruebe el estado del vehículo. 4. La conexión de la aplicación no funciona correctamente.
El conector del vehículo no se puede desconectar.	El vehículo aún no ha terminado de cargarse.
El indicador LED se ilumina en rojo.	1. Desconecte la tensión de alimentación del BMW Wallbox con el seccionador de red correspondiente. 2. Desconecte el conector del vehículo y vuelva a conectar la tensión de alimentación. 3. Si la situación persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.

12 Datos técnicos

Número de pieza	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Conector del vehículo	Conector tipo 2	Conector GB/ T	Conector SAE J1772	Obturador tipo 2	Conector SAE J1772
Valores de entrada/salida	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifásica 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofásica	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifásica 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofásica	240 V, 40 A, 60 Hz, monofásica	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifásica 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofásica	240 V, 40 A, 50-60 Hz, monofásica
Cableado de entrada	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Sistemas de puesta a tierra	TT/ TN/ IT				
Corriente nominal (corriente nominal ajustable mediante conmutadores DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Longitud del cable	5 m	5 m	25 ft	No aplicable	5 m
Entrada de cables	En saliente	En saliente	En saliente	No aplicable	En saliente
Sección mínima de conexión	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

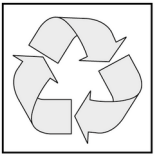
ES

Número de pieza	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Detección de corriente residual interna	Corriente alterna: 15~30 mA Corriente continua: 3~6 mA	Corriente alterna: 15~30 mA Corriente continua: 3~6 mA	Corriente alterna: 20 mA	Corriente alterna: 15~30 mA Corriente continua: 3~6 mA	Corriente alterna: 20 mA
Protección contra descarga eléctrica	Clase II				
Protección contra penetración de la carcasa (para uso en interiores y exteriores)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	270x370x185 mm				
Peso	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Protección eléctrica contra	Sobrecorriente, cortocircuito, sobretensión, subtensión, error de puesta a tierra, sobretemperatura.				

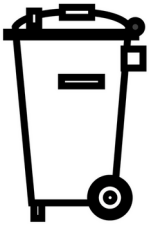
Puertos	
Pantalla	LED
Comunicación	Bluetooth
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento	-40 °C ~ +50 °C
Características de la temperatura	No se trata de un dispositivo de seguridad, sino simplemente de una función operativa. No se debe superar el rango de temperatura de funcionamiento especificado. El aparato proporciona corriente de carga continua dentro del rango de temperatura de funcionamiento especificado. Para aumentar la disponibilidad de carga, la corriente de carga se reduce de 32 A a 24 A, 16 A y 6 A cuando se excede la temperatura. Después es posible que se interrumpa el proceso de carga. Tras el enfriamiento, la carga continúa y la corriente de carga se ajusta de acuerdo con la configuración.
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +80 °C
Humedad del aire	95 % de humedad relativa, sin condensación
Altura	3.000 m
Refrigeración	Enfriamiento natural
Protección contra choque	IK09
Categoría de sobretensión	OVC III
Comportamiento después de un corte de corriente	Retraso aleatorio de 5 a 100 segundos antes de reiniciar el proceso de carga después de un corte de corriente

Nota: La capacidad de carga disponible depende del vehículo, la infraestructura y los ajustes generales.

13 Eliminación del producto



Después de la adecuada puesta fuera de servicio del aparato, encargue su eliminación al servicio técnico de acuerdo con la normativa de eliminación de residuos aplicable.



Los aparatos eléctricos y electrónicos, incluidos los accesorios, no se pueden desechar con la basura doméstica. Encontrará información al respecto en el producto, en el manual de instrucciones o en el envase. Como se puede ver en la etiqueta, el material puede reciclarse. La reutilización, el reaprovechamiento de materiales u otras formas de reciclaje de aparatos usados contribuyen considerablemente a la protección de nuestro medio ambiente.

Innehåll

1 Information 214
2 Översikt 219
3 Förutsättningar 220
4 Installation 222
5 Anslutning till klämmor 226
6 Inställning av DIP-brytare 227
7 Lokal lasthantering 231
8 Idrifttagande 235
9 Drift 236
10 Lysdiodsindikator 240
11 Åtgärdande av problem 241
12 Tekniska data 242
13 Skrotning 245

1 Information

1.1 Använda symboler

⚠ Markerar information om särskilda risker som du bör uppmärksamma.

▷ Markerar information om särskilda förhållanden som du bör uppmärksamma.

◀ Markerar slutet på informations- eller varningstexten.

1.2 Säkerhetsanvisningar

⚠

- Läs igenom säkerhetsanvisningarna noga och lär känna enheten, innan du försöker att installera, använda eller underhålla den.
- Varning för elektricitet! BMW Wallbox måste installeras, tas i drift och underhållas av utbildade, kvalificerade och behöriga elektriker (1) som bär det fulla ansvaret, för att de gällande normerna och installationsföreskrifterna följs.
- Beakta att fordonen och/eller nationella föreskrifter eventuellt kräver ett extra överspänningsskydd. Beakta de nationella anslutnings- och installationsstandarderna.
- Kontrollera att alla skruv- och klämförband är ordentligt fastsatta, innan enheten tas i drift. Anslutningsterminalblocket får aldrig lämnas öppet utan uppsikt. Sätt locket på anslutningsterminalblocket, om du lämnar BMW Wallbox utan uppsikt under installationen.
- Gör inga egenmäktiga ändringar eller modifieringar på BMW Wallbox.
- Egna reparationsarbeten på BMW Wallbox är inte tillåtna. Endast tillverkaren eller en utbildad fackman får utföra sådana (exempelvis byta BMW Wallbox).
- Ta inte bort några dekaler, såsom säkerhetssymboler, varningsanvisningar, typskyltar, etiketter eller kabelmarkeringar.
- BMW Wallbox har ingen egen nätströmbrytare. Jordfelsbrytaren och skyddsbrytaren i fastighetsinstallationen används som nätfrånskiljare.

(1) Personer, som tack vare sin utbildning, sina kunskaper och sina erfarenheter samt kunskap om tillämpliga standarder kan bedöma och identifiera möjliga faror i arbetet. ◀

- Dra inte ut fordonskontakten ur laddningsuttaget på fordonet genom att hålla i kabeln, utan ta i handtaget på fordonskontakten.
- Se till att fordonskontakten inte skadas mekaniskt (viks, kläms fast eller körs över) och att kontaktytan inte kommer i kontakt med värmekällor, smuts eller vatten.
- Rör inte vid kontakterna på fordonskontakten.
- Gör alltid en visuell kontroll med avseende på skador inför en laddning. Var särskilt uppmärksam på smuts och fukt på fordonskontakten, skärmärken på kabeln eller skavda ställen på isoleringen. Se även till att kabelutgången på BMW Wallbox sitter fast ordentligt.
- Rengör inte BMW Wallbox med en vattenstråle (slang, högtryckstvätt eller liknande)!
- Se till att BMW Wallbox inte skadas på grund av felaktig hantering.
- Regnar eller snöar det på en BMW Wallbox, som är installerad utomhus, får locket över anslutningsterminalblocket inte öppnas.
- Plasthöljet kan gå sönder (skyddsklass IK09).
- Använd inte skruvar med försänkt huvud att fästa enheten med.
- Dra åt fästskruvarna endast med det angivna vridmomentet.
- Monteringsytan måste vara helt jämn (maximalt 1 mm skillnad mellan anliggnings- och fästpunkterna). Höljet får inte böjas. ◀

Information till den utbildade personal som får öppna enheten: Det finns risk för skador. Elektroniska komponenter kan förstöras vid beröring. Ladda ur elektriciteten, innan modulerna hanteras, genom att röra vid ett metalliskt, jordat föremål. Ignoreras säkerhetsanvisningarna, finns det risk för dödsfall, personskador och skador på enheten. Tillverkaren av enheten tar då inget ansvar för eventuella anspråk.

1.3 CE-konformitetsförsäkran

CE-konformitetsförsäkran kan laddas ned med hjälp av följande länk:

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3.

1.4 Konformitetsförsäkran för elektromagnetisk kompatibilitet: Federal Communications Commission, del 15

BMW Wallbox uppfyller alla krav i avsnitt 15 i Federal Communications Commission. Användningen av BMW Wallbox underkastas följande villkor: (1) Den här enheten får inte förorsaka skadliga störningar och (2) den måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan förorsaka en oönskad drift.

1.5 Anvisning gällande 2014/94/EU

Beakta de nationella förordningarna (exempelvis laddningsstolpeförordningen i Tyskland) för att uppfylla EU-direktivet (2014/94/EU) beträffande obligatoriska tekniska minimikrav för uttag och fordonskopplingar för laddning av el- eller laddhybridbilar på offentliga platser. Den här förordningen rör laddningspunkter på offentliga platser, kundparkeringsplatser med mera. Laddningspunkter som finns på privata carportar eller privata garageinfarter är principiellt inte offentligt tillgängliga laddningspunkter enligt den här förordningen.

1.6 Avsedd användning

BMW Wallbox är en laddningsstation för inom- och utomhusbruk för laddning av el- eller laddhybridfordon. Anslut inga andra enheter, exempelvis elverktyg. BMW Wallbox är framtagen för montering på en vägg eller på en stolpe. Beakta de tillämpliga, nationella föreskrifterna för montering och anslutning av BMW Wallbox. I den avsedda användningen ingår alltid att uppfylla de omgivningsvillkor som den här enheten har utvecklats för. BMW Wallbox har utvecklats, tillverkats, testats och dokumenterats utifrån de tillämpliga säkerhetsstandarderna. Följer du de för den avsedda användningen beskrivna anvisningarna och säkerhetsanvisningarna, utgör produkten ingen fara relaterad till sakskador eller människors hälsa. Den här enheten måste jordas. Vid ett fel minskar jordförbindelsen risken för en elektrisk stöt. Anvisningarna i den här handboken måste följas exakt. I annat fall kan det skapas farliga källor eller också kan säkerhetsanordningar sättas ur funktion. Förutom säkerhetsanvisningarna i den här handboken måste säkerhetsföreskrifterna och de olycksfallsförebyggande föreskrifterna följas för den aktuella enheten.

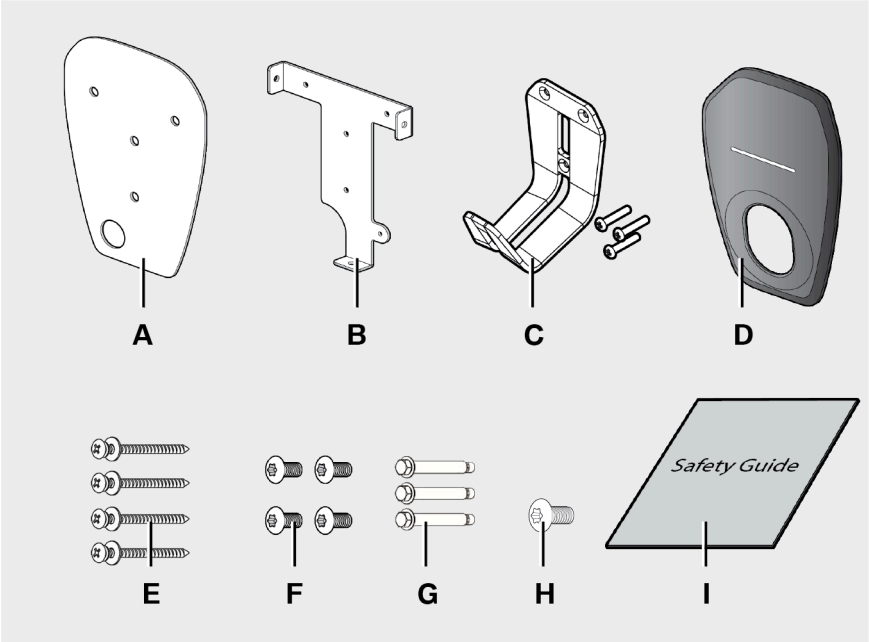
1.7 Om den här handboken

Den här handboken och de beskrivna funktionerna gäller för följande typer av enheter: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

De bilder och anvisningar som finns i den här handboken refererar till ett typisk version av enheten. Versionen av din enhet kan skilja sig från den.

1.8 Leveransomfattning



A Monteringsmall
B Monteringshållare
C Kabelfäste
D Lock på höljet
E Träskruvar nummer 8 (4 stycken)
F Fästskruvar torx T30 (4 stycken)
G Skruvar med försänkt huvud 1/4” (3 stycken)
H Torx T20 säkerhetsskruv
I Säkerhetsguide

SV

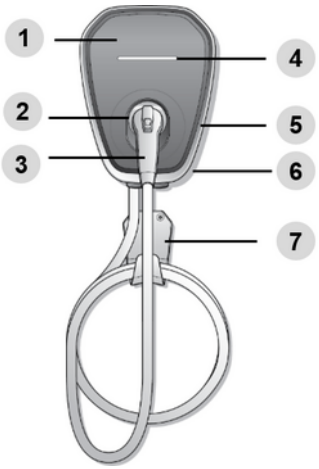
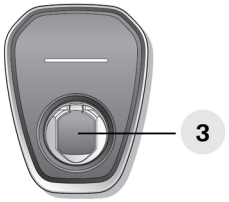
1.9 Lagstadgad garanti

På BMW serviceverkstäder får du mer information om garantivillkoren. Följande fall täcks inte av garantin.

- Brister och skador som har förorsakats av monteringsarbeten som inte har utförs enligt beskrivningen i det här dokumentet.
- Brister och skador som har förorsakats av att produkten inte används på det sätt som anges i det här dokumentet.
- Kostnader och skador som har förorsakats av reparationsarbeten som inte har utförts av en behörig elektriker som inte har auktoriserats av en BMW återförsäljare eller en auktoriserad serviceverkstad. ◀

2 Översikt

2.1 Indikatorer och styrelement

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Lock på höljet
2. Hållare till fordonskontakt
3. Fordonskontakt (vä)/laddningsuttag med shutter (hö)
4. Lysdiodsindikator
5. Lock över anslutningsterminalblocket
6. Monteringshållare
7. Kabelfäste

SV

3 Förutsättningar

3.1 Allmänna kriterier för val av monteringsplats

BMW Wallbox har tagits fram för användning såväl inomhus som utomhus. Därför är det nödvändigt att installationsvillkoren och skyddet för enheten säkerställs på den valda monteringsplatsen.

- Beakta de lokala föreskrifterna för elinstallationer och brandskydd, olycksfallsförebyggande föreskrifter samt räddningsvägar på monteringsplatsen.
- Installera inte BMW Wallbox på ställen:
  - Som används som flykt- och räddningsvägar
  - Som befinner sig inom explosiva zoner
  - Där BMW Wallbox utsätts för ammoniak eller ammoniakgaser
  - Där BMW Wallbox kan skadas av nedfallande föremål
  - Där BMW Wallbox sitter direkt intill en av människor använd gångväg och de kan snubbla över den anslutna fordonskontakten
  - Där BMW Wallbox kan träffas av en vattenstråle
  - Där monteringsytan inte är tillräckligt stabil för att klara de mekaniska belastningarna
- Installera BMW Wallbox helst på ett sådant sätt, att den är skyddad mot direkt solinstrålning, för att förhindra att den sänker laddningsströmstyrkan eller att laddningen avbryts på grund av för höga temperaturer på komponenter.
- Följ de tillåtna omgivningsvillkoren, se avsnittet ”Tekniska data”.
- Se till att följa de nationella och internationella installationsstandarderna och -föreskrifterna.

3.2 Specifikationer för den elektriska anslutningen

I fabriken inför leveransen är BMW Wallbox inställd på en maximal laddningsströmstyrka på 6 A. Säkerställ att du ställer in den maximala strömstyrkan för den installerade skyddsbrytaren med hjälp av DIP-brytaren (se avsnittet ”Ströminställningar”).

3.3 Val av jordfelsbrytare

Anslutningskabeln måste dras i den befintliga fastighetsinstallationen och den måste uppfylla de nationella, lagstadgade föreskrifterna. Beakta följande för varianterna:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

- Varje BMW Wallbox måste anslutas via en separat jordfelsbrytare. Inga andra strömkretsar får anslutas till jordfelsbrytarna.
- Jordfelsbrytarna måste vara av minst typ A (30 mA utlösningsström).
- I enheten har extra åtgärder vidtagits för att garantera ett skydd vid ett likströmsfel (>6 mA likström).
- De här åtgärderna uppfyller kraven i IEC 62955. Därmed är det inte principiellt nödvändigt att använda en jordfelsbrytare (RCD) av typ B, utom om det krävs explicit på grund av tillämpbara installationsföreskrifter.

3.4 Val av skyddsbrytare

Beakta även de högre omgivningstemperaturerna i kopplingsskåpet vid valet av kopplingsskåp. Det kan under vissa omständigheter krävas en lägre inställning av laddningsströmstyrkan för att öka systemtillgängligheten. Ställ in den nominella strömstyrkan enligt den nödvändiga laddningseffekten, den tillgängliga anslutningseffekten och uppgifterna på typskylten.

För de följande varianterna måste en automatsäkring av typ B (40 A min, 400 V min) användas:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

För de följande varianterna måste en automatsäkring av typ B (50 A min, 250 V min) användas:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Val av anslutningskabel

Beakta de möjliga reduktionsfaktorerna och de ökade omgivningstemperaturerna i BMW Wallbox interna anslutningsområde vid valet av anslutningskabel, se temperaturuppgifterna för anslutningsklämmorna. Under vissa omständigheter kan det krävas ett större kabeltvärsnitt och en anpassning av anslutningskabelns temperaturmotstånd.

3.6 Nätfrånskiljare

BMW Wallbox har ingen egen nätströmbrytare. Jordfelsbrytaren respektive skyddsbrytaren i fastighetsinstallationen används som nätfrånskiljare.

4 Installation

4.1 Installationskrav

- Följ de lokala installationsföreskrifterna.
- Acklimatisering: Vid mer än 15 °C temperaturskillnad mellan transportfordonet och den valda monteringsplatsen måste BMW Wallbox acklimatiseras oöppnad under minst två timmar. Öppnas förpackningen runt BMW Wallbox direkt, kan det bildas kondens på insidan, vilket kan förorsaka skador på enheten vid påslagningen. Under vissa omständigheter kan skador uppstå även vid en senare tidpunkt efter installationen. Helst ska BMW Wallbox förvaras några timmar på monteringsplatsen i förväg. Är det inte möjligt, får inte BMW Wallbox förvaras utomhus eller i ett fordon över natten, om det är en låg temperatur ute (<5 °C).

4.2 Verktygslista

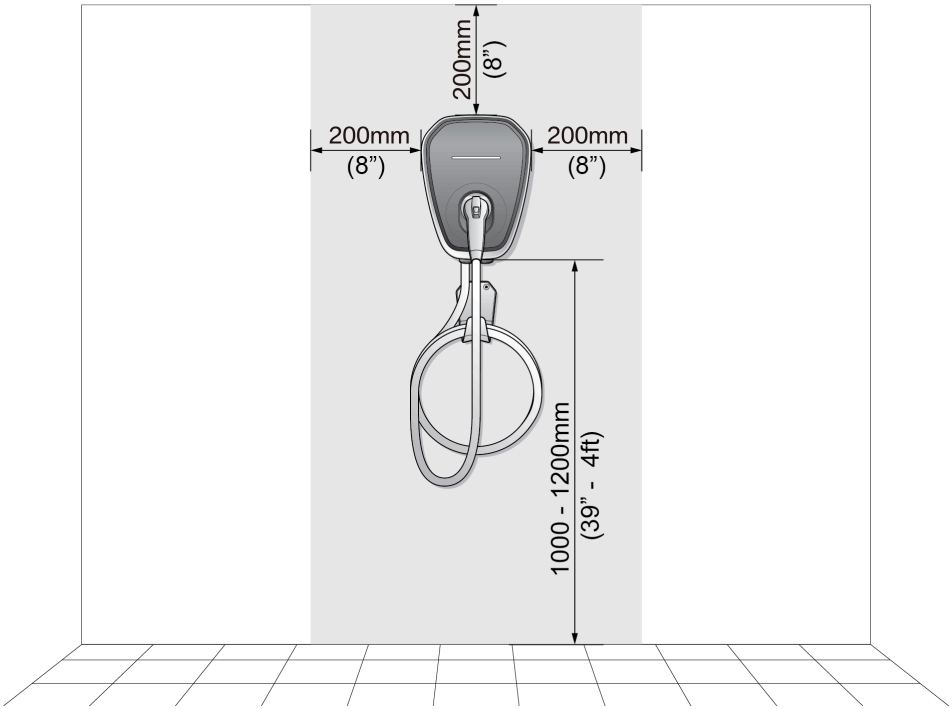
- Mätverktyg och penna
- Borrmaskin
- Skruvmejsel torx T30
- Skruvmejsel torx T20 säkerhetsskruv
- Stjärnskruvmejsel nummer 2
- Krimpverktyg

4.3 Rekommenderad installationsposition

Beakta nåbarheten till eluttaget på fordonet och den normala parkeringsriktningen vid valet av installationsposition.

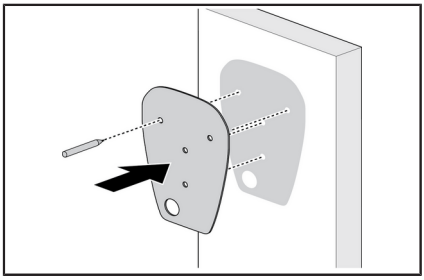
4.4 Nödvändigt avstånd

Beakta bilden nedan inför fastställandet av den exakta installationspositionen.

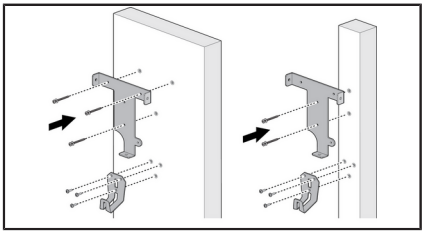


SV

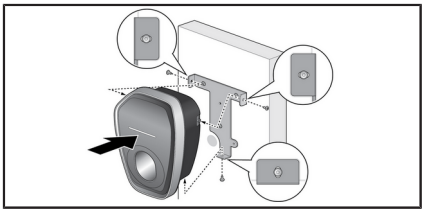
4.5 Montering av BMW Wallbox



1. Den här produkten är en stationär enhet som ska monteras på en vägg. Den innehåller en monteringsmall för markering av positionerna för skruvarna för monteringshållaren och den kabelhållare som kan användas som tillval.

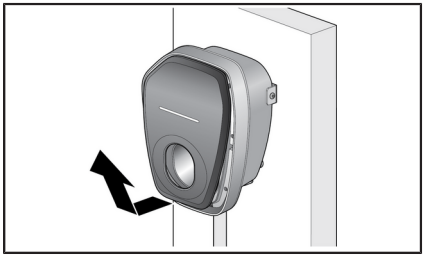


2. Fäst monteringshållaren på väggen.
Följande skruvar rekommenderas:
- Murade väggar:
Skruvar med försänkt huvud 1/4”.
Åtdragningsmoment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Prefabricerade väggar med träreglar:
Träskruvar nummer 8 med en längd på minst 2”.
Åtdragningsmoment:
3 Nm (26 lb in)

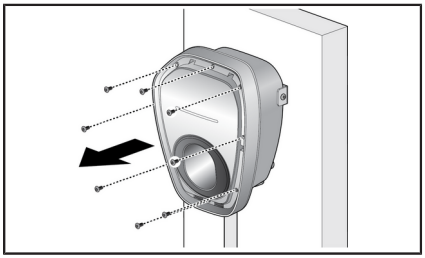


3. Justera in skruvhålen på monteringshållaren och på produkten.
4. Installera och fäst produkten på monteringshållaren med de medföljande torx-skruvarna T30.
Åtdragningsmoment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Borttagning av lock



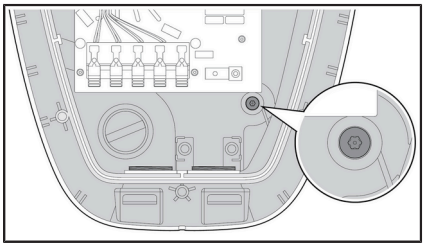
5. Ta bort locket från höljet.



6. Använd en skruvmejsel T20 för att ta bort de skruvar som fäster locket på anslutningsterminalblocket.
Åtdragningsmoment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Ta bort locket på anslutningsterminalblocket.

4.7 Fastsättning av stöldlåsskruv

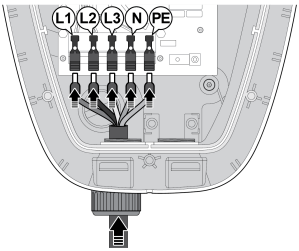
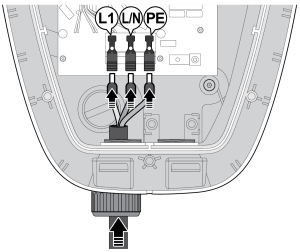


8. Fäst stöldlåsskruven.

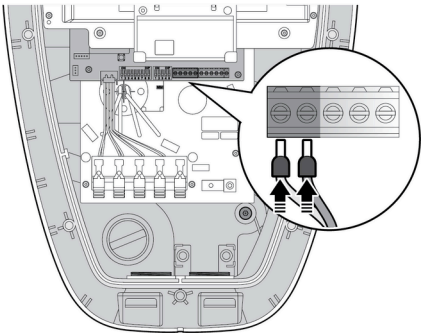
SV

5 Anslutning till klämmor

Använd en lämplig ledning med ledarändhylsor.

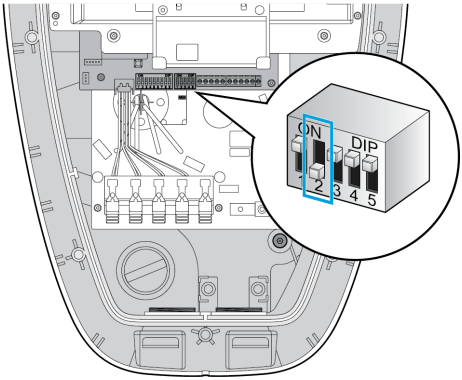
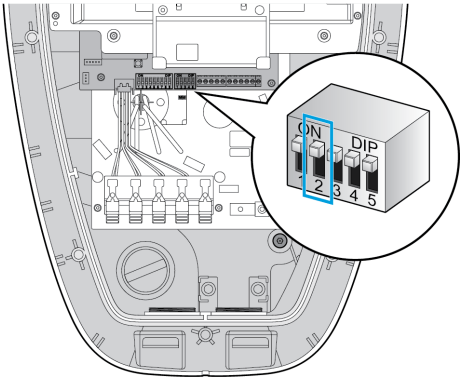
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Anvisning:** Det går också att ansluta BMW Wallbox till endast en fas. Anslut då till klämmorna L1, N och PE.		Anslut varje klämma med rätt anslutning i den ingående kopplingsplinten. Säkra sedan klämman för den ingående kabeln korrekt. **Anvisning:** Välj en lämplig ledning enligt de lokala och nationella föreskrifterna och standarderna för elektriska anläggningar. Se till att skyddsbrytaren är avstängd inför monteringen.

5.1 Ingång X1 (tillval)

	Anslut kabeln till anslutningen X1. Aktiveringsingången är avsedd att användas med en potentialfri kontakt. Med aktiveringsingången är det möjligt att driva Wallboxen med externa komponenter.
Anvisning: En säker avskiljning från farliga spänningar måste vara säkerställd.	

6 Inställning av DIP-brytare

6.1 Inställning av jordningssystem

	
Systeminställning av TN (standard)	Systeminställning av TT/IT

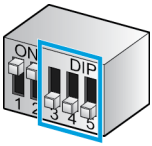
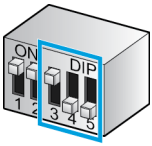
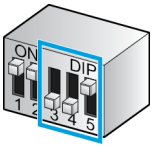
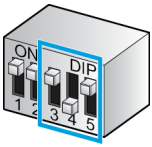
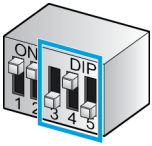
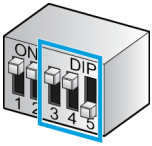
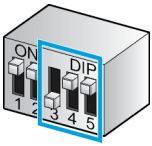
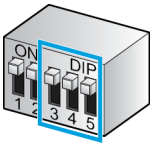
SV

6.2 Inställning av strömstyrka

I fabriken inför leveransen är BMW Wallbox inställd på en maximal laddningsströmstyrka på 6 A.

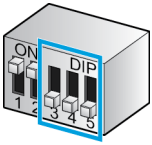
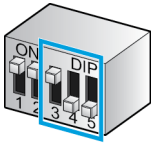
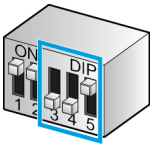
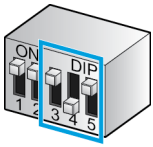
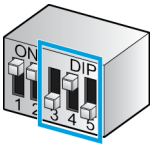
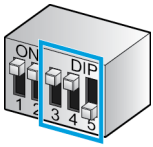
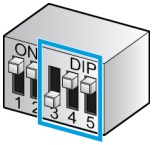
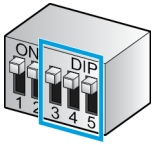
Följande inställningar gäller för de här varianterna:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguration	Maximal nominell strömstyrka	Konfiguration	Maximal nominell strömstyrka
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Följande inställningar gäller för de här varianterna:

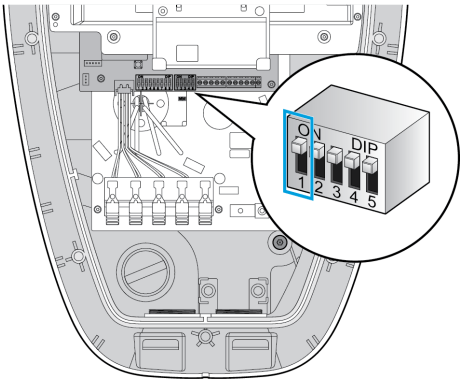
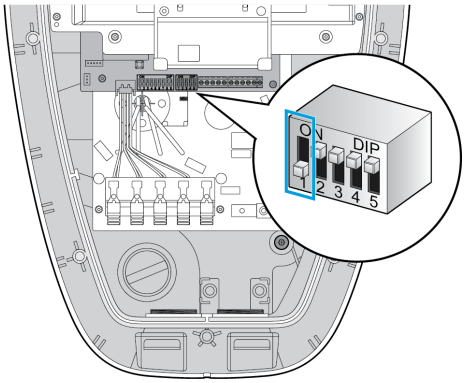
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguration	**Maximal nominell strömstyrka**	**Konfiguration**	**Maximal nominell strömstyrka**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

SV

6.3 Inställning av behörighet

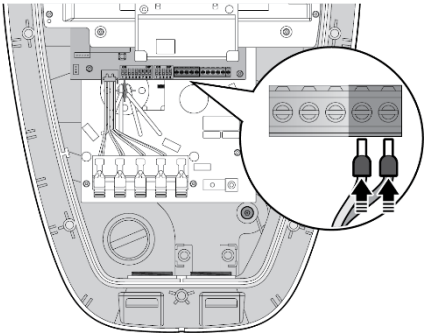
I fabriken ställs BMW Wallbox in på ett sådant sätt, att laddningarna måste godkännas via en app. Önskas inget godkännande inför varje laddning och att istället en fri åtkomst till BMW Wallbox ska möjliggöras, måste DIP-brytaren ställas på ”OFF” (se bilden till höger).

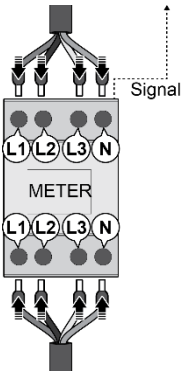
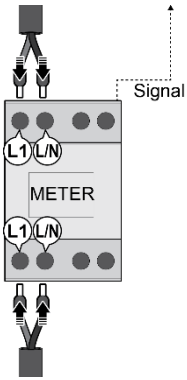
	
Fabriksinställning: Åtkomst till BMW Wallbox och laddningen, godkännande enbart via en app. **Anvisning:** Verifieringen via appen myBMW är tillgänglig endast i Kina inför försäljningsstarten. Fler länder planeras.	Fri åtkomst till BMW Wallbox utan godkännande via en app inför varje laddning.

7 Lokal lasthantering

7.1 Anslutning av extern energimätare

Anslut den externa energimätaren för att möjliggöra en övervakning av fastighetsanslutningen.

	Anslut den skärmade och tvinnade förbindelsekabeln (>0,5 mm², maximalt 30 m) till RS485-gränssnittet. Pol fastlagd: A (Rx/Tx+): Pol 4 B (Rx/ Tx-): Pol 5

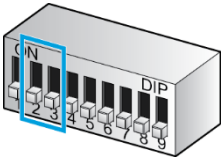
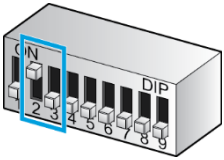
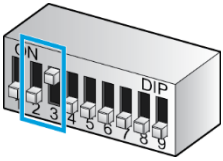
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Anslut mätaren till strömförsörjningen. Beakta då de specifika anvisningarna från bruksanvisningen till den aktuella mätaren.

SV

7.2 Fastilldelning

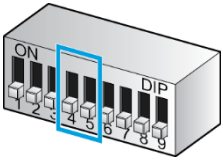
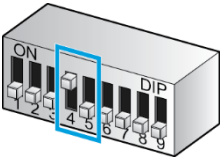
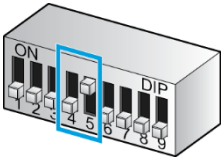
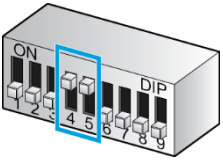
Fastilldelningen mellan Wallboxen och fastighetsanslutningen kan ställas in med hjälp av DIP-brytare.

Via DIP-brytarna 2 och 3 går det att ställa in fastilldelningen mellan Wallboxen och fastighetsanslutningen respektive mätaren.

Inställning av DIP-brytare	**Fastilldelning fastighetsanslutning respektive mätare -> Wallbox**	**Konfiguration**	**Fastilldelning fastighetsanslutning respektive mätare -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Funktion för övervakning av asymmetriska belastningar

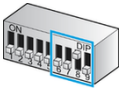
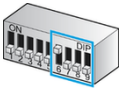
Via DIP-brytarna 4 och 5 går det att lägga fast det maximala strömvärdet för en asymmetrisk belastning.

Inställning av DIP-brytare	**Maximal ström**	**Inställning av DIP-brytare**	**Maximal ström**
00 	Funktion för övervakning av asymmetriska belastningar inaktiverad (fabriksinställning)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

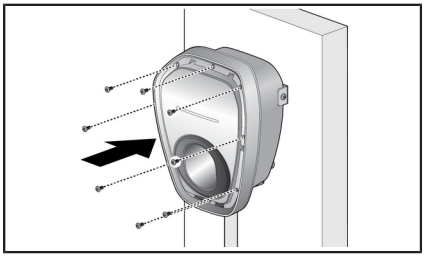
SV

7.4 Övervakning av fastighetsanslutning

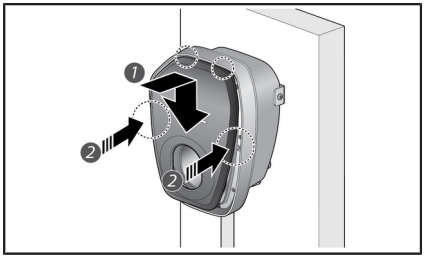
Via DIP-brytarna 6 och 9 går det att lägga fast gränsvärdet för dimensionering av fastighetsanslutningen.

Inställning av DIP-brytare	**Maximal ström**	**Inställning av DIP-brytare**	**Maximal ström**
0000	Lokal lasthantering inaktiverad (fabriksinställning)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Idrifttagande



Sätt på locket på anslutningsterminalblocket
Åtdragningsmoment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Montera locket på höljet och lås det.

SV

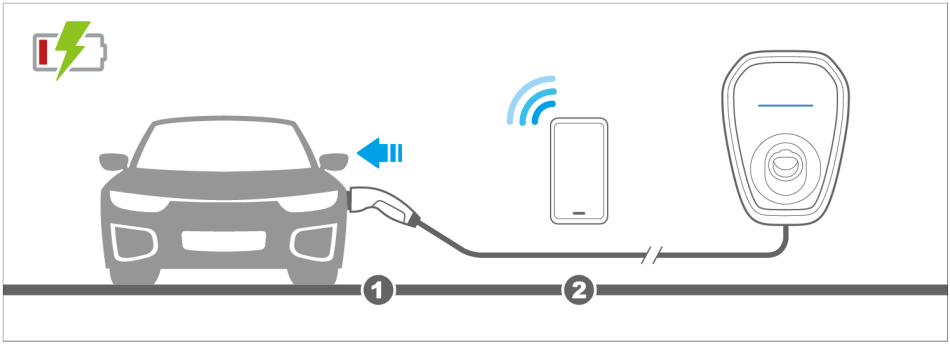
9 Drift

BMW Wallbox levereras från fabriken med en aktiverad åtkomstkontroll via en app. Ställ om DIP-brytaren, om du inte önskar använda åtkomstkontrollen via appen. I avsnittet ”5.3 Inställning av behörighet” hittar du mer information.
Anvisning: Appen är tillgänglig endast i Kina inför försäljningsstarten. Fler länder planeras.

9.1 Start av laddning med aktiverad åtkomstkontroll

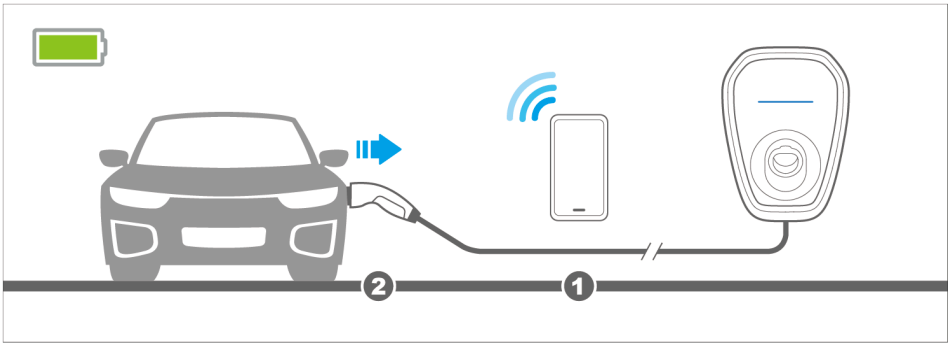
1. Sätt fordonskontakten i eluttaget på fordonet.

2. Använd appen för att godkänna och starta laddningen.



9.2 Stopp av laddning med aktiverad åtkomstkontroll

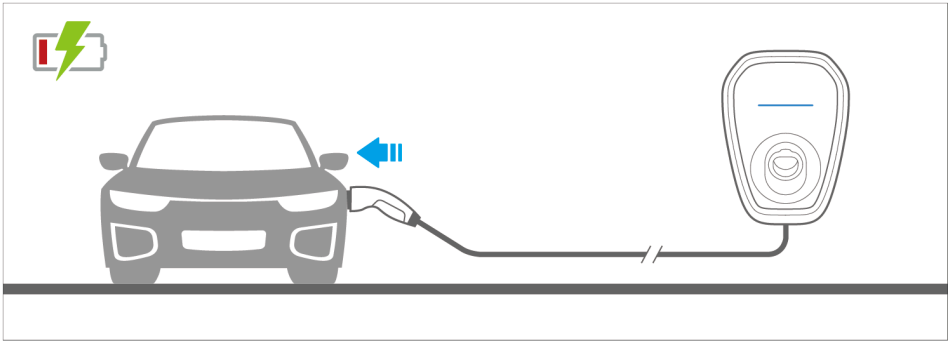
1. Stoppa laddningen på fordonet eller via appen.
2. Ta ut fordonskontakten ur eluttaget på fordonet.
3. Sätt tillbaka fordonskontakten i kabelhållaren på BMW Wallbox.



Anvisning: I handboken till ditt fordon kan du hämta mer information om hur laddningen avslutas.

9.3 Start av laddning med inaktiverad åtkomstkontroll

1. Sätt fordonskontakten i eluttaget på fordonet.
2. Fordonet startar laddningen automatiskt.



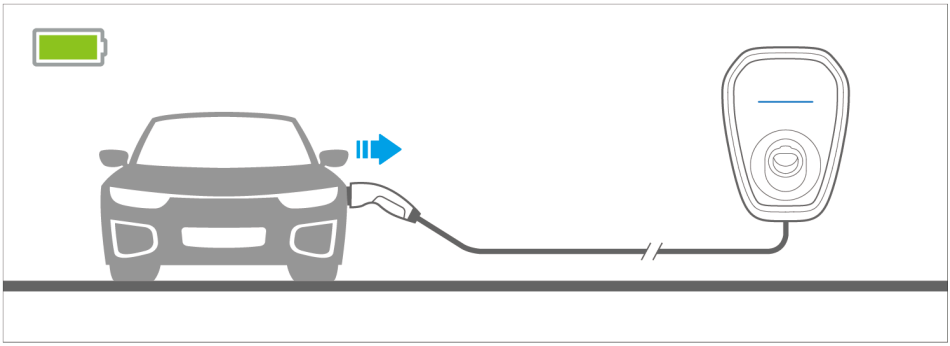
SV

9.4 Stopp av laddning med inaktiverad åtkomstkontroll

1. Stoppa laddningen på fordonet.

2. Ta ut fordonskontakten ur eluttaget på fordonet.

3. Sätt tillbaka fordonskontakten i kabelhållaren på BMW Wallbox.



Anvisning: I handboken till ditt fordon kan du hämta mer information om hur laddningen avslutas.

9.5 Wallbox serviceapp

Installatören och BMW återförsäljaren kan använda en service- och installationsapp för att konfigurera enheten, ladda ned laddningshistorik och diagnosdata, uppdatera den fasta programvaran och åtgärda fel. För att kunna använda Wallbox serviceappen, måste DIP-brytaren vara korrekt inställd (se avsnitt 5 Inställning av DIP-brytare). Appen finns i alla relevanta app-butiker.

Funktioner:

- Laddningshistorik
- Installationsguide
- Inställning av strömstyrka
- Uppdatering av fast programvara
- Diagnosdata
- Omstart av enheten

Wallbox serviceapp iOS	Wallbox serviceapp Android	Wallbox serviceapp Kina	Wallbox serviceapp Baidu

SV

10 Lysdiodsindikator

Lysdiodsindikator	Status
Ingen indikering	BMW Wallbox matas inte med ström.
Blå, blinkar från vänster till höger	Initialiseringen av BMW Wallbox pågår.
Blå, lyser med fast sken	Fordonet är inte anslutet. Wallboxen är klar för laddning. Beredskapsläge.
Blå, växlar långsamt i styrka	Fordonet laddas.
Grön, blinkar (1x)	Inloggningen eller verifieringen är klar.
Röd, blinkar (1x)	Inloggningen eller verifieringen misslyckades.
Röd, lyser med fast sken	Fel.
Röd, höger lysdiodselement	Bluetooth-modulen fungerar inte.

11 Åtgärdande av problem

Situation	Åtgärd
Lysdiodsindikatorn förses inte med ström.	1. Ingen försörjningsspänning – kontrollera jordfelsbrytaren och skyddsbrytaren, slå på dem vid behov. 2. Fel på BMW Wallbox – kontakta din lokala återförsäljare.
Laddningen startar inte.	1. Fordonskontakten sattes inte i korrekt – ta ut fordonskontakten och sätt sedan i den igen. 2. Fordonet har programmerats, så att laddningen börjar vid en senare tidpunkt. 3. Fordonet behöver ingen energi – kontrollera fordonets status. 4. Appförbindelsen fungerar inte korrekt.
Det går inte att ta ut fordonskontakten.	Laddningen har inte avslutats av fordonet.
Lysdiodsindikatorn lyser röd.	1. Koppla från försörjningsspänningen till BMW Wallbox med den aktuella nätfrånskiljaren. 2. Dra ut fordonskontakten och slå på strömförsörjningen igen. 3. Kontakta din lokala återförsäljare, om det inte hjälpte.

12 Tekniska data

Artikelnummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Fordonskontakt	Typ 2-kontakt	GB/T-kontakt	SAE J1772-kontakt	Typ 2-shutter	SAE J1772-kontakt
Ingångs-/ utgångsvärden	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trefasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enfasig	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trefasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enfasig	240 V, 40 A, 60 Hz, enfasig	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trefasig 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enfasig	240 V, 40 A, 50-60 Hz, enfasig
Ingående kablar	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Jordningssystem	TT/TN/IT				
Nominell strömstyrka (ställbar via DIP-brytare)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kabellängd	5 m	5 m	25 ft	Inte aktuellt	5 m
Kabeldragning	Utanpålig-gande	Utanpålig-gande	Utanpålig-gande	Inte aktuellt	Utanpålig-gande
Minimalt anslutningstvärsnitt	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 absolutvärdes-givare	3 x 8,4 mm²	6 absolutvärdes-givare

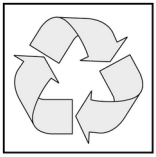
Artikelnummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Intern identifiering av felström	Växelström: 15-30 mA Likström: 3-6 mA	Växelström: 15-30 mA Likström: 3-6 mA	Växelström: 20 mA	Växelström: 15-30 mA Likström: 3-6 mA	Växelström: 20 mA
Skydd mot elektrisk stöt	Klass II				
Inträngningsskydd hölje (för inom- och utomhus)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Mått (B x H x Dj)	270x370x185 mm				
Vikt	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektriskt skydd mot	Överström, kortslutning, överspänning, underspänning, jordningsfel, övertemperatur				

SV

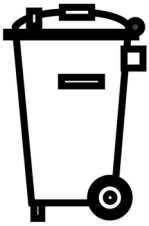
Gränssnitt	
Indikering	Lysdiod
Kommunikation	Bluetooth
Omgivningsförhållanden	
Drifttemperatur	-40 °C till +50 °C
Temperaturegenskaper	Det är ingen säkerhetsanordning utan bara en driftfunktion. Det angivna drifttemperaturområdet får inte överskridas. Enheten levererar laddningsströmstyrkan kontinuerligt till de specificerade drifttemperaturområdena. För att öka laddningstillgängligheten, sänks laddningsströmstyrkan från 32 A till 24 A, 16 A och 6 A, om temperaturen överskrids. Laddningen stängs eventuellt till och med av sedan. Efter att ha svalnat påbörjas laddningen igen och laddningsströmstyrkan anpassas efter konfigurationen.
Förvaringstemperatur	-40 °C till +80 °C
Luftfuktighet	95 % relativ luftfuktighet, inte kondenserande
Höjd	3 000 m
Kylning	Naturlig kylning
Stötskydd	IK09
Överspänningskategori	OVC III
Beteende efter strömavbrott	Tillfällig fördröjning mellan 5 och 100 sekunder inför en omstart av laddningen efter ett strömavbrott

Anvisning: Den tillgängliga laddningseffekten beror på fordonet, infrastrukturen och de allmänna inställningarna.

13 Skrotning



Låt serviceavdelningen skrota enheten enligt de gällande avfallsföreskrifterna efter ett korrekt urdrifttagande.



De elektriska och de elektroniska enheterna, inklusive tillbehören, måste sorteras åtskilt från hushållssoporna. Anvisningar om skrotningen finns på produkten, i handboken och på förpackningen. Materialen kan återanvändas utifrån den synliga märkningen. Genom att återanvända, materialåtervinna eller återvinna uttjänta enheter på annat sätt, kan du ge ett viktigt bidrag till att skydda vår miljö.

Índice

1 Informações 248
2 Vista geral 253
3 Requisitos 254
4 Instalação 256
5 Conexão dos terminais 260
6 Ajustes do interruptor DIP 261
7 Gestão de carga local 265
8 Colocação em funcionamento 269
9 Operação 270
10 Indicador LED 274
11 Resolução de problemas 275
12 Dados técnicos 276
13 Eliminação 279

1 Informações

1.1 Símbolos utilizados

Este símbolo identifica informações que pretendem chamar a sua atenção para perigos.

Este símbolo identifica indicações que chamam a sua atenção para características especiais.

◀ Este símbolo identifica o fim de um texto de aviso ou de informação.

1.2 Indicações de segurança

- Leia atentamente as indicações de segurança e familiarize-se com o dispositivo antes de proceder à respetiva instalação, operação ou manutenção.
- Perigo devido a eletricidade! A instalação, operação e manutenção da BMW Wallbox têm de ser realizadas por eletricistas (1) devidamente formados, qualificados e autorizados, que são plenamente responsáveis pelo cumprimento das normas e disposições de instalação em vigor.
- Tenha em atenção que os veículos ou as normas nacionais podem requerer uma proteção adicional contra a sobretensão. Tenha em consideração as normas de ligação e de instalação nacionais.
- Antes de colocar o dispositivo em funcionamento pela primeira vez, verifique se todas as ligações roscadas e dos terminais estão bem fixas. O bloco de terminais de conexão nunca pode ser deixado aberto sem supervisão. Coloque a tampa do bloco de terminais de conexão se deixar a BMW Wallbox sem supervisão durante a instalação.
- Não efetue quaisquer alterações ou modificações na BMW Wallbox por iniciativa própria.
- Trabalhos de reparação na BMW Wallbox não são permitidos e só podem ser realizados pelo fabricante ou por um técnico qualificado para o efeito (p. ex., substituição da BMW Wallbox).
- Não remova quaisquer identificações como símbolos de segurança, advertências, placas de características, etiquetas ou marcações de cabos.
- A BMW Wallbox não possui um interruptor de alimentação próprio. O disjuntor diferencial e o interruptor de proteção na instalação do edifício são utilizados como dispositivo de desconexão da rede.

(1) Pessoas que, com base na sua formação, nas suas competências e experiências, bem como no conhecimento das normas em vigor, conseguem avaliar o trabalho em questão e reconhecer possíveis perigos. ◀

- Não retire a ficha de conexão ao veículo da tomada de carregamento do veículo puxando-a pelo cabo, mas sim pelo respetivo punho.
- Certifique-se de que a ficha de conexão ao veículo não sofre danos mecânicos (dobrada, entalada ou pisada pelo veículo) e que a área de contacto não toca em fontes de calor, sujidades ou água.
- Não toque nos contactos da ficha de conexão ao veículo.
- Antes de iniciar o processo de carregamento, efetue sempre uma inspeção visual para verificar se existem indícios de danos. Tenha em especial atenção eventuais sujidades e humidade na ficha de conexão ao veículo, cortes no cabo ou marcas de fricção no isolamento. Além disso, certifique-se de que a saída do cabo da BMW Wallbox está bem fixa.
- Não limpe a BMW Wallbox com um jato de água (mangueira, aparelho de limpeza de alta pressão, etc.)!
- Certifique-se de que a BMW Wallbox não fica danificada devido a um manuseamento incorreto.
- Se chover ou nevar e a BMW Wallbox estiver instalada ao ar livre, não é permitido abrir a tampa do bloco de terminais de conexão.
- Perigo de quebra do corpo em plástico (classe de proteção IK09).
- Não utilize parafusos de cabeça escareada para fixar o dispositivo.
- Aperte os parafusos de fixação apenas com o binário especificado.
- A superfície de montagem tem de ser completamente plana (diferença máx. de 1 mm entre os pontos de apoio e os pontos de fixação). A caixa não pode ser dobrada ◂

Informações para o pessoal formado que pode abrir o dispositivo: risco de danos. Os componentes eletrónicos podem ficar destruídos em caso de contacto. Antes de manusear os módulos, execute um processo de descarga elétrica tocando num objeto metálico ligado à terra. A inobservância das indicações de segurança representa perigo de morte, ferimentos e danos no dispositivo. O fabricante do dispositivo não assume qualquer responsabilidade por reclamações daqui resultantes.

1.3 Declaração de conformidade CE

A declaração de conformidade CE pode ser descarregada através do seguinte link.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Declaração de conformidade relativa à compatibilidade eletromagnética: Federal Communications Commission Parte 15

A BMW Wallbox reúne todos os requisitos da secção 15 da Federal Communications Commission. A utilização da BMW Wallbox está sujeita às seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode provocar quaisquer interferências nocivas e (2) este dispositivo tem de aceitar todas as interferências recebidas, nomeadamente interferências que possam dar origem a uma operação indesejável.

1.5 Nota relativa à 2014/94/UE

Respeite a legislação nacional (por ex., legislação sobre colunas de carregamento na Alemanha) para cumprir a diretiva UE (2014/94/UE) sobre especificações técnicas mínimas para tomadas e acoplamentos de veículos para carregar veículos elétricos ou híbridos Plug-in em locais públicos. Esta legislação diz respeito a pontos de carregamento em locais públicos como, por ex., edifícios comerciais e estacionamentos de clientes. Os pontos de carregamento que se encontram em garagens privadas ou acessos a garagens privadas não são, por norma, pontos de carregamento públicos no sentido desta legislação.

1.6 Utilização correta

A BMW Wallbox é uma estação de carregamento para carregar veículos elétricos e veículos híbridos plug-in em áreas interiores e exteriores. Não conecte quaisquer outros dispositivos, p. ex. ferramentas elétricas, à BMW Wallbox. A BMW Wallbox foi concebida para a montagem numa parede ou coluna. Tenha em atenção as normas nacionais em vigor relativas à montagem e à ligação da BMW Wallbox. Uma utilização correta do dispositivo inclui, em todos os casos, o cumprimento das condições ambiente para as quais ele foi desenvolvido. A BMW Wallbox foi desenvolvida, fabricada, testada e documentada com base nas normas de segurança em vigor. Se seguir as instruções descritas para uma utilização correta e as indicações de segurança, o produto não representa qualquer perigo em termos de danos ou para a saúde das pessoas. Este dispositivo tem de ser ligado à terra. Em caso de erro, a ligação à terra reduz o perigo de um choque elétrico. As instruções contidas neste manual têm de ser seguidas de forma rigorosa. Caso contrário, podem surgir fontes de perigo ou os dispositivos de segurança podem perder a sua funcionalidade. Além das indicações de segurança que constam deste manual, também as normas de segurança e de prevenção de acidentes para o dispositivo em questão têm de ser cumpridas.

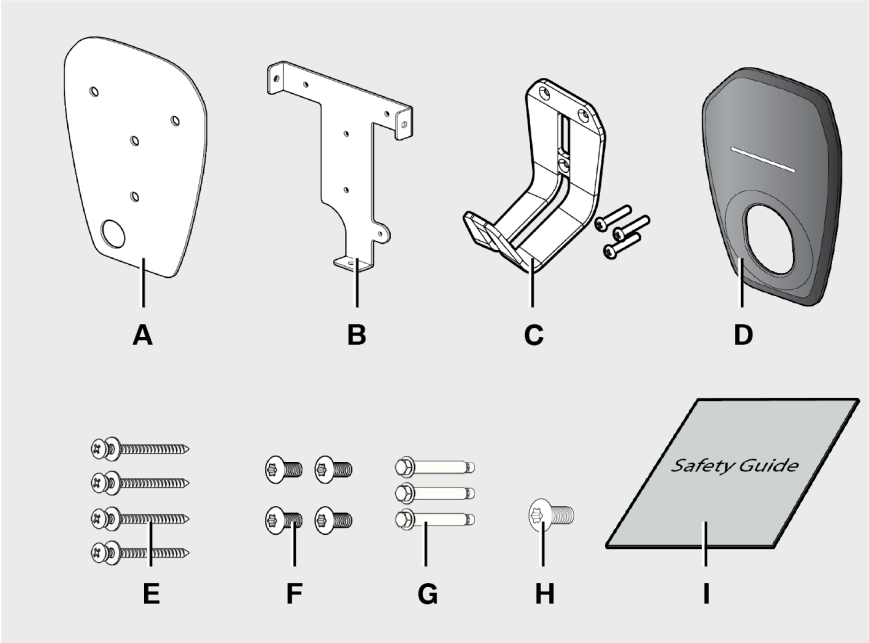
1.7 Sobre este manual

Este manual e as funções nele descritas aplicam-se a dispositivos dos seguintes tipos: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

As ilustrações e as explicações contidas neste manual são representativas de uma versão típica do dispositivo. A versão do seu dispositivo pode ser diferente.

1.8 Material fornecido



A Molde de montagem
B Suporte de montagem
C Suporte do cabo
D Tampa da caixa
E Parafusos para madeira n.º 8 (4 unidades)
F Parafusos de fixação Torx T30 (4 unidades)
G Parafusos de cabeça escareada 1/4" (3 unidades)
H Parafuso de segurança Torx T20
I Guia de segurança

PT

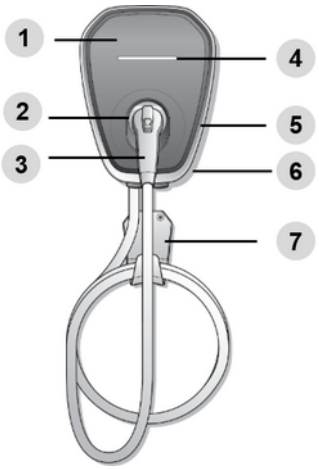
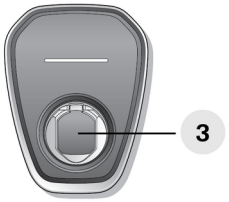
1.9 Garantia

Pode obter mais informações sobre as condições de garantia junto do seu concessionário BMW. As situações que se seguem não estão, no entanto, abrangidas pela garantia.

- Falhas ou danos resultantes de trabalhos de montagem que não foram realizados em conformidade com o indicado neste documento.
- Falhas ou danos resultantes do facto de o produto não ser utilizado conforme indicado neste documento.
- Custos e danos resultantes de trabalhos de reparação que não foram realizados por um eletricista autorizado por um ponto de venda BMW ou por uma oficina de assistência autorizada. ◀

2 Vista geral

2.1 Elementos de indicação e de comando

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Tampa da caixa
2. Suporte da ficha de conexão ao veículo
3. Ficha de conexão ao veículo (L)/tomada de carregamento com tampa (R)
4. Indicador LED
5. Tampa do bloco de terminais de conexão
6. Suporte de montagem
7. Suporte do cabo

PT

3 Requisitos

3.1 Critérios gerais para a escolha do local de instalação

A BMW Wallbox foi concebida para a utilização em áreas interiores e exteriores. Por isso, é necessário que as condições de instalação e a proteção do aparelho estejam garantidas no local selecionado.

- Tenha em atenção as normas locais aplicáveis às instalações elétricas, as normas de proteção de incêndio e de acidentes, bem como as vias de evacuação no local.
- Não instale a BMW Wallbox em locais:
  - Que sejam utilizados como saídas de emergência e vias de evacuação,
  - Que se encontrem em zonas potencialmente explosivas,
  - Nos quais a BMW Wallbox esteja exposta a amoníaco ou a gases de amoníaco,
  - Nos quais a BMW Wallbox possa ficar danificada devido à queda de objetos,
  - Nos quais a BMW Wallbox se situe numa via de passagem utilizada diretamente por pessoas e as pessoas possam tropeçar na ficha de conexão ao veículo conectada,
  - Nos quais a BMW Wallbox possa ser atingida por um jato de água,
  - Nos quais a superfície de montagem não apresente uma estabilidade suficiente para suportar as cargas mecânicas.
- Instale a BMW Wallbox num local tão protegido quanto possível da radiação solar direta, por forma a evitar que a corrente de carga diminua ou o processo de carregamento seja interrompido devido a temperaturas demasiado elevadas nos componentes da BMW Wallbox.
- Respeite as condições ambiente admissíveis; consulte a secção "Dados técnicos".
- Tenha em atenção o cumprimento das normas e das disposições de instalação nacionais e internacionais.

3.2 Especificações para a ligação elétrica

No estado de fornecimento, a BMW Wallbox está ajustada de fábrica para uma corrente de carga máxima de 6 A. Certifique-se de que define a corrente máxima para o interruptor de proteção instalado com o interruptor DIP (consulte a secção "Ajustes da corrente").

3.3 Seleção do disjuntor diferencial

O cabo de ligação tem de ser instalado de forma fixa na instalação do edifício existente e corresponder às normas legais nacionais. Para as variantes

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

há que ter em atenção o seguinte:

- Cada BMW Wallbox tem de ser conectada através de um disjuntor diferencial separado. Nenhum outro circuito elétrico pode ser conectado a este disjuntor diferencial.
- Disjuntor diferencial, no mínimo, do tipo A (corrente de disparo de 30 mA).
- O dispositivo dispõe de medidas adicionais para garantir a proteção em caso de erro na corrente contínua (corrente contínua > 6 mA).
- Estas medidas correspondem aos requisitos da IEC 62955. Assim, não existe a necessidade fundamental para a utilização de um dispositivo de proteção diferencial (RCD) tipo B, a menos que isso seja explicitamente exigido pelas normas de instalação a serem aplicadas.

3.4 Seleção do interruptor de proteção

Ao selecionar o interruptor de proteção, tenha também em consideração as temperaturas ambiente mais altas no armário de distribuição. Em alguns casos, estas podem requerer uma redução das definições da corrente de carga para aumentar a disponibilidade do sistema. Defina a corrente nominal de acordo com a potência de carga necessária, a potência de ligação disponível e os dados indicados na placa de características.

Para as seguintes variantes, é necessário utilizar um disjuntor diferencial do tipo B (40 A mín., 400 V mín.):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Para as seguintes variantes, é necessário utilizar um disjuntor diferencial do tipo B (50 A mín., 250 V mín.):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Seleção do cabo de ligação

Ao selecionar o cabo de ligação, tenha em consideração os possíveis fatores de redução e as temperaturas ambiente mais elevadas na área de ligações interna da BMW Wallbox; consulte as indicações de temperatura dos terminais de conexão. Em alguns casos, estes podem requerer um aumento da secção transversal do cabo e um ajuste da resistência de temperatura do cabo de ligação.

3.6 Dispositivo de desconexão da rede

A BMW Wallbox não possui um interruptor de alimentação próprio. O disjuntor diferencial ou o interruptor de proteção na instalação doméstica é utilizado como dispositivo de desconexão da rede.

4 Instalação

4.1 Requisitos de instalação

- Siga as normas de instalação locais.
- Aclimatização: no caso de uma diferença de temperatura superior a 15 °C entre o transporte e o local de instalação selecionado, a BMW Wallbox precisa de um período de aclimatização de pelo menos duas horas, no estado fechado. A abertura imediata da BMW Wallbox pode causar a formação de condensado no interior e provocar danos no dispositivo no momento da ligação. Por vezes, os danos provocados pela formação de condensado também podem surgir apenas algum tempo após a instalação. Idealmente, a BMW Wallbox deverá ser previamente armazenada no local de montagem durante algumas horas. Se tal não for possível, a BMW Wallbox não deverá ser armazenada a temperaturas baixas (< 5 °C) durante a noite, ao ar livre ou dentro de um veículo.

4.2 Lista de ferramentas

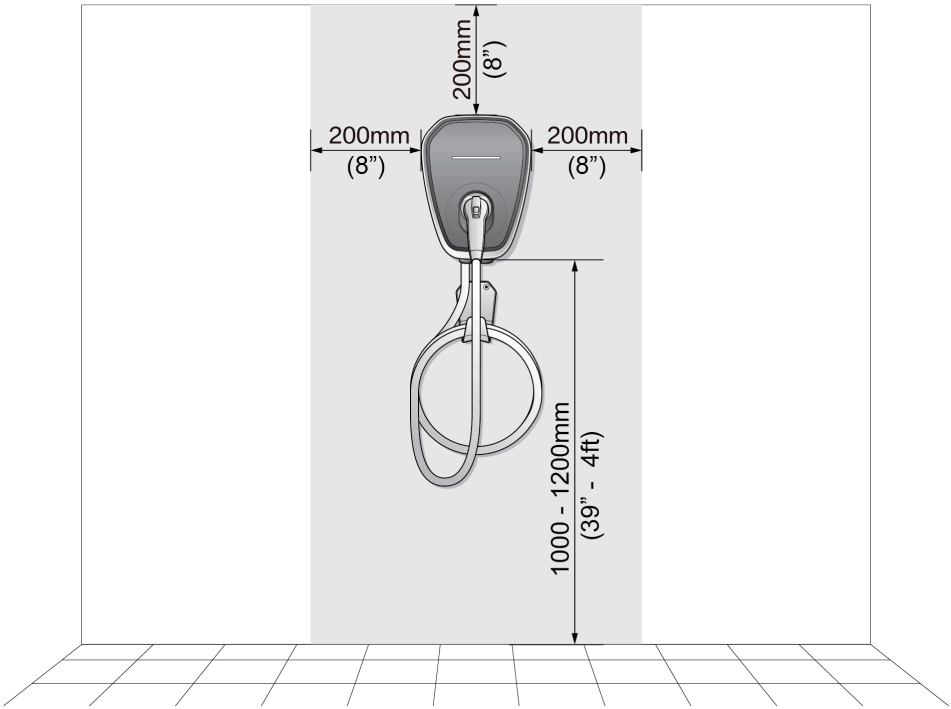
- Ferramenta de medição e caneta
- Berbequim
- Chave de fendas Torx T30
- Chave de fendas para parafuso de segurança Torx T20
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Ferramentas de engaste

4.3 Posição de instalação recomendada

Ao selecionar a posição de instalação, tenha em atenção a acessibilidade da tomada de carregamento do veículo e o sentido de estacionamento habitual.

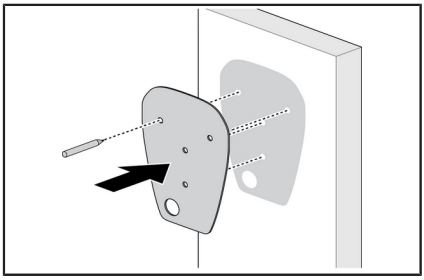
4.4 Distância necessária

Observe a ilustração que se segue para determinar de forma precisa a posição de instalação.

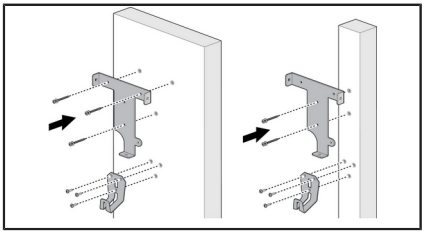


PT

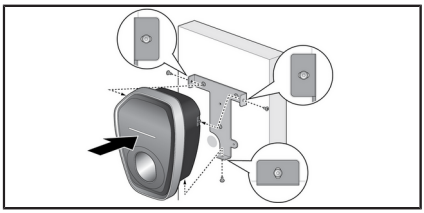
4.5 Montagem da BMW Wallbox



1. Este produto é um dispositivo estacionário, montado na parede. Inclui um molde de montagem para marcar as posições dos parafusos para o suporte de montagem e para o suporte do cabo opcional.

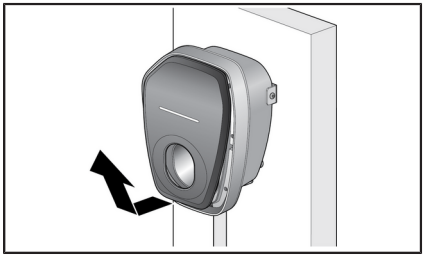


2. Fixe o suporte de montagem à parede. Recomendam-se os seguintes tipos de parafusos:
- Paredes em alvenaria:
Parafusos de cabeça escareada 1/4”. Binário de aperto: 8,8 Nm (78 lb in)
- Paredes pré-fabricadas sustentadas por postes de madeira:
parafusos para madeira n.º 8 com um comprimento mínimo de 2". Binário de aperto: 3 Nm (26 lb in)

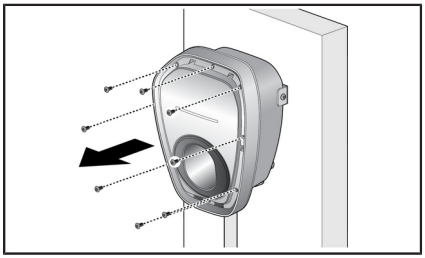


3. Alinhe os orifícios dos parafusos com o suporte de montagem e o produto.
4. Instale e fixe o produto no suporte de montagem com os parafusos Torx T30 fornecidos.
Binário de aperto: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Remoção das tampas



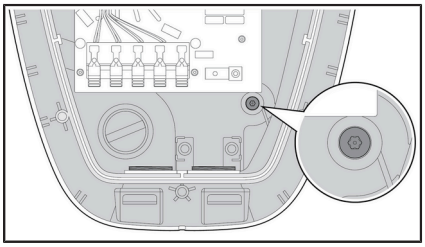
5. Retire a tampa da caixa.



6. Utilize uma chave de fendas T20 para remover os parafusos que fixam a tampa do bloco de terminais de conexão.
Binário de aperto: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Remova a tampa do bloco de terminais de conexão.

4.7 Fixação do parafuso antirroubo

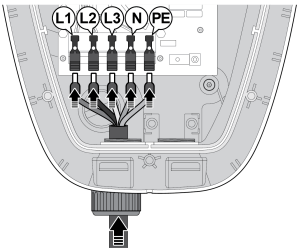
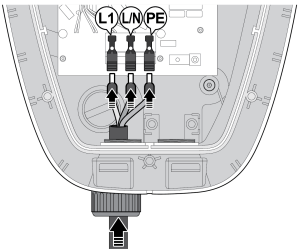


8. Fixe o parafuso antirroubo.

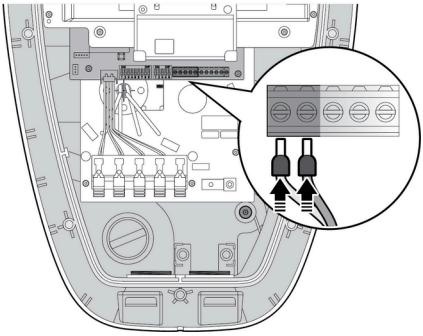
PT

5 Conexão dos terminais

Utilize um cabo adequado com terminais.

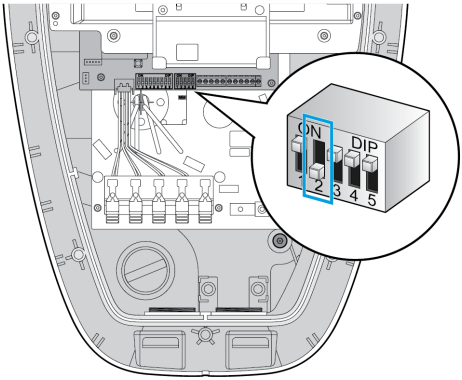
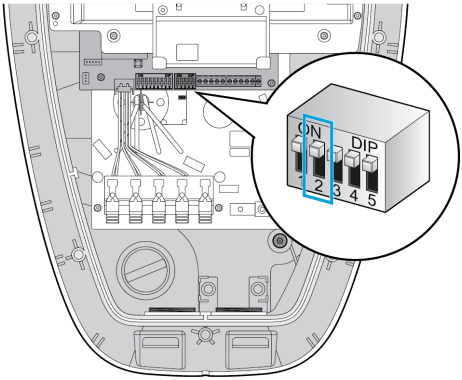
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Nota:** também é possível ligar a BMW Wallbox a uma fase. Para o efeito, conecte os terminais L1, N e PE		Conecte cada um dos terminais à barra de terminais de entrada com a ligação correta. Depois, fixe devidamente o terminal para o cabo de entrada. **Nota:** selecione um cabo adequado de acordo com todas as disposições e normas locais, estatais e nacionais em vigor, aplicáveis a instalações elétricas. Certifique-se de que o interruptor de proteção está desligado antes de efetuar a montagem.

5.1 Entrada X1 (opcional)

	Conecte o cabo à ligação X1. A entrada de validação está prevista para a utilização com um contacto livre de potencial. Graças à entrada de validação, é possível controlar a operação da Wallbox através de componentes externos.
Nota: tem de estar garantida uma separação segura de tensões perigosas.	

6 Ajustes do interruptor DIP

6.1 Ajuste do sistema de ligação à terra

	
Ajuste do sistema TN (padrão)	Ajuste do sistema TT/IT

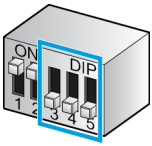
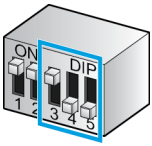
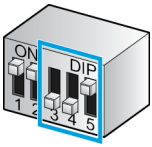
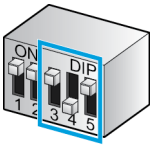
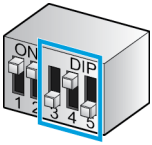
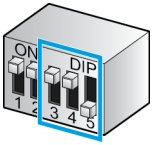
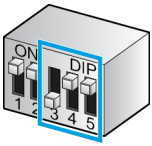
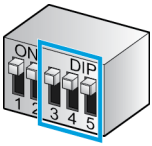
PT

6.2 Ajuste da corrente

No estado de fornecimento, a BMW Wallbox está ajustada de fábrica para uma corrente de carga máxima de 6 A.

As definições que se seguem aplicam-se a estas variantes:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configuração	Corrente nominal máx.	Configuração	Corrente nominal máx.
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

As definições que se seguem aplicam-se a estas variantes:

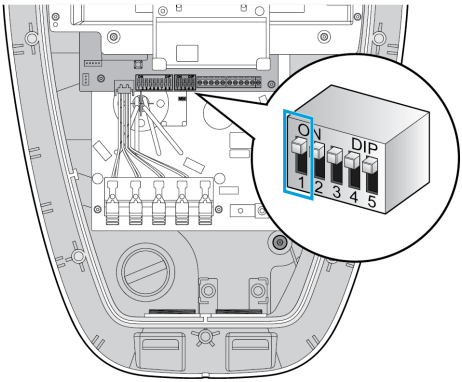
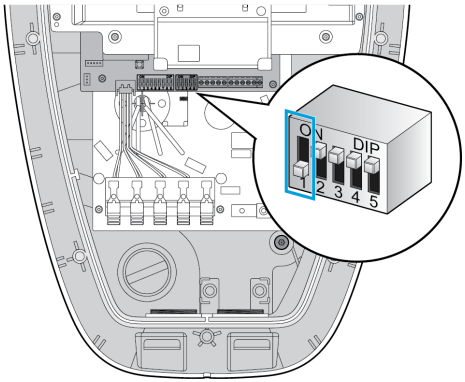
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Configuração	**Corrente nominal máx.**	**Configuração**	**Corrente nominal máx.**
000	0 A	100	20 A
001	6 A	101	24 A
010	12 A	110	32 A
011	16 A	111	40 A

PT

6.3 Configuração da autorização

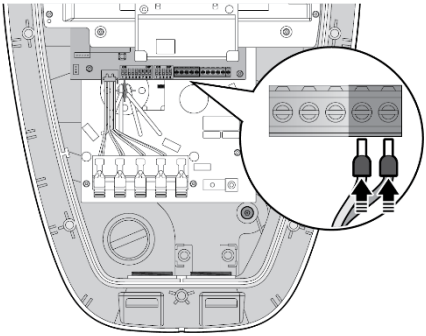
Na definição de fábrica, a BMW Wallbox está configurada de forma a que os processos de carregamento tenham de ser autorizados através de aplicação. Se pretender que não seja necessária nenhuma autorização antes de cada processo de carregamento e que o acesso à BMW Wallbox seja sempre possível, o interruptor DIP tem de ser colocado na posição "OFF" (ilustração à direita)

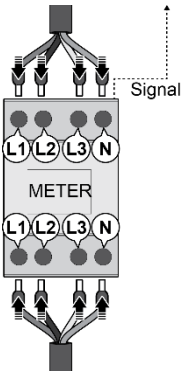
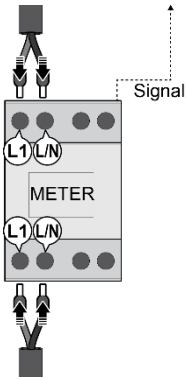
	
Definição de fábrica: acesso à BMW Wallbox e autorização para processo de carregamento apenas através de aplicação. **Nota:** a autorização através da aplicação myMINI só está disponível na China na altura do lançamento no mercado. Outros países estão atualmente em fase de planeamento.	Acesso livre à BMW Wallbox sem autorização através de aplicação antes de cada processo de carregamento.

7 Gestão de carga local

7.1 Conexão do contador de energia externo

Conecte o contador de energia externo para permitir a monitorização da conexão doméstica.

	Conecte o cabo de ligação blindado e torcido (> 0,5 mm², máx. 30 m) à interface RS485. Ocupação dos pinos: A (Rx/ Tx+): Pino 4 B (Rx/ Tx-): Pino 5

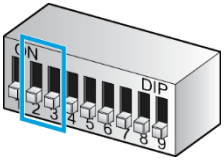
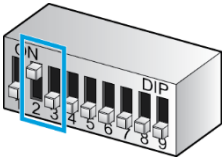
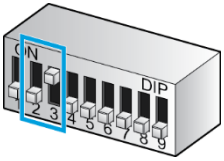
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Conecte o contador à alimentação elétrica. Durante o procedimento, preste atenção às instruções técnicas no manual do contador utilizado.

PT

7.2 Atribuição de fases

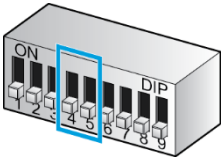
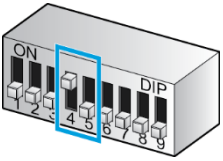
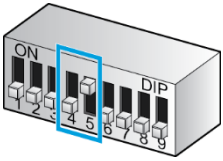
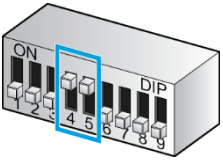
A atribuição de fases entre a Wallbox e a conexão doméstica pode ser configurada com os interruptores DIP.

A atribuição de fases entre a Wallbox e a conexão doméstica/contador pode ser configurada através dos interruptores DIP 2 e 3

Configuração do interruptor DIP	**Atribuição de fases da conexão doméstica/contador -> Wallbox**	**Configuração**	**Atribuição de fases da conexão doméstica/contador -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Função para a monitorização das cargas assimétricas

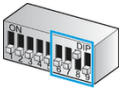
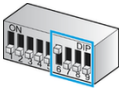
O valor de corrente máximo para uma carga assimétrica pode ser configurado através dos interruptores DIP 4 e 5.

Configuração do interruptor DIP	**Corrente máxima**	**Configuração do interruptor DIP**	**Corrente máxima**
00 	Função para a monitorização de cargas assimétricas desativada (definição de fábrica)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

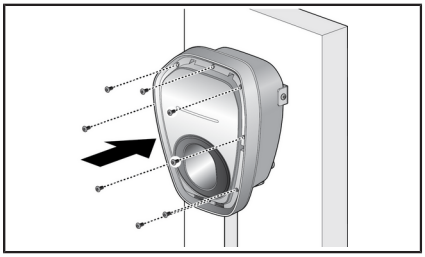
PT

7.4 Monitorização da conexão doméstica

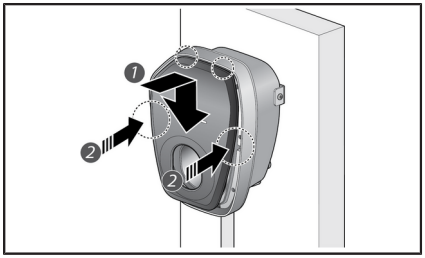
O valor-limite para o dimensionamento da conexão doméstica pode ser configurado através dos interruptores DIP 6 até 9.

Configuração do interruptor DIP	**Corrente máxima**	**Configuração do interruptor DIP**	**Corrente máxima**
0000	Gestão de carga local desativada (definição de fábrica)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Colocação em funcionamento



Monte a tampa do bloco de terminais de conexão
Binário de aperto: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Coloque e bloqueie a tampa da caixa.

PT

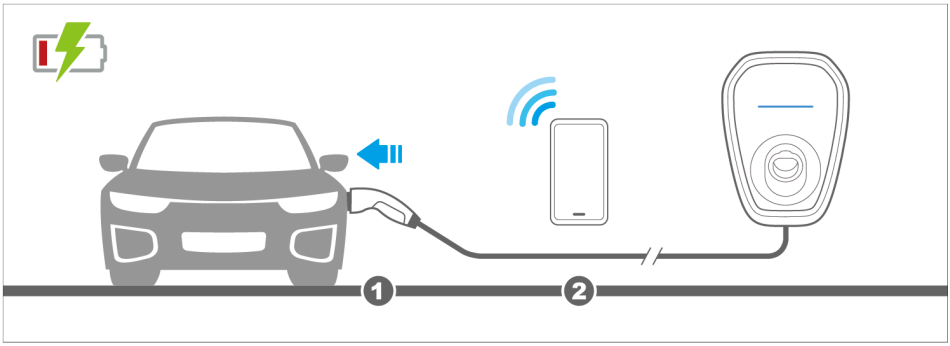
9 Operação

A BMW Wallbox é fornecida de fábrica com o controlo de acesso por aplicação ativado. Coloque o interruptor DIP na posição correspondente se não pretender utilizar o controlo de acesso por aplicação. Encontra mais informações a este respeito na secção "5.3 Configuração da autorização".
Nota: para o lançamento no mercado, a aplicação só está disponível na China. Outros países estão atualmente em fase de planeamento.

9.1 Iniciar o processo de carregamento com o controlo de acesso ativado

1. Insira a ficha de conexão ao veículo na tomada de carregamento do veículo.

2. Use a aplicação para autorizar e iniciar o processo de carregamento.

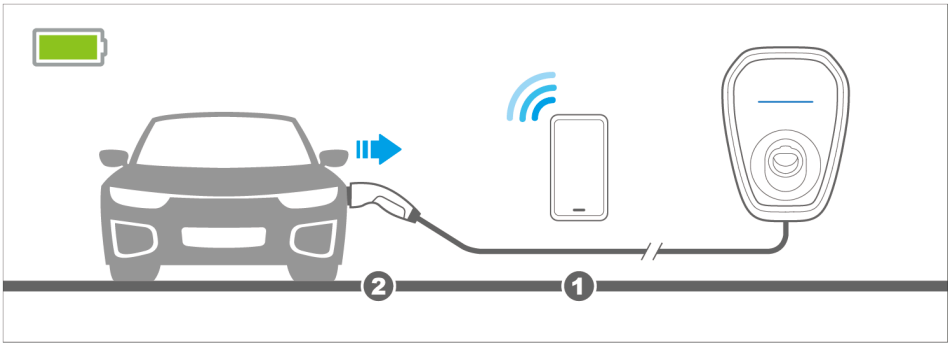


9.2 Parar o processo de carregamento com o controlo de acesso ativado

1. Pare o processo de carregamento no veículo ou através da aplicação.

2. Retire a ficha de conexão ao veículo da tomada de carregamento do veículo.

3. Volte a inserir a ficha de conexão ao veículo no suporte do cabo da BMW Wallbox.

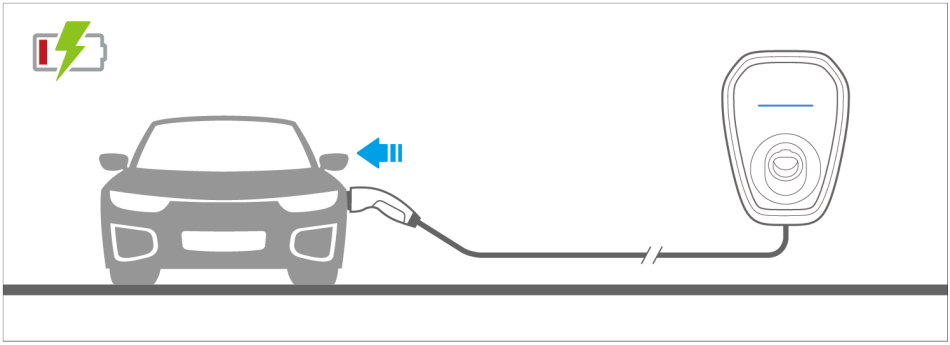


Nota: pode consultar mais informações sobre a finalização do processo de carregamento no manual de instruções do seu veículo.

9.3 Iniciar o processo de carregamento com o controlo de acesso desativado

1. Insira a ficha de conexão ao veículo na tomada de carregamento do veículo.

2. O veículo inicia o processo de carregamento automaticamente.



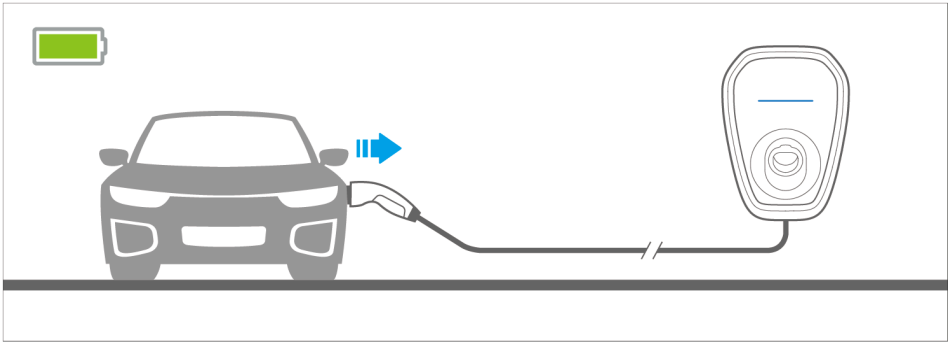
PT

9.4 Parar o processo de carregamento com o controlo de acesso desativado

1. Pare o processo de carregamento no veículo.

2. Retire a ficha de conexão ao veículo da tomada de carregamento do veículo.

3. Volte a inserir a ficha de conexão ao veículo no suporte do cabo da BMW Wallbox.



Nota: pode consultar mais informações sobre a finalização do processo de carregamento no manual de instruções do seu veículo.

9.5 Aplicação de serviços Wallbox

O instalador ou o parceiro de serviço BMW pode utilizar a aplicação de instalação e de serviços para configurar o dispositivo, descarregar o histórico de carregamento e dados de diagnóstico, atualizar o firmware e eliminar erros. Para poder utilizar a aplicação de serviços Wallbox, o interruptor DIP tem de se encontrar na posição correta (consulte a secção 5 "Ajustes do interruptor DIP"). A aplicação está disponível em todas as lojas de aplicações relevantes.

Funções:

- Histórico de carregamento
- Guia de instalação
- Ajuste da corrente
- Atualização do firmware
- Dados de diagnóstico
- Reinício do aparelho

Aplicação de serviços Wallbox iOS	Aplicação de serviços Wallbox Android	Aplicação de serviços Wallbox China	Aplicação de serviços Wallbox Baidu

PT

10 Indicador LED

Indicador LED	Estado
Nenhuma indicação	A BMW Wallbox não recebe corrente.
Acende a azul, sucessivamente da esquerda para a direita	Inicialização da BMW Wallbox em curso.
Acende a azul, continuamente	Fahrzeug ist nicht angeschlossen. A Wallbox está pronta para carregamento. Modo de espera.
Acende a azul, lenta e alternadamente	Carregamento do veículo em curso.
Acende a verde, intermitentemente (1x)	Início de sessão do utilizador ou autorização bem-sucedido(a).
Acende a vermelho, intermitentemente (1x)	Início de sessão do utilizador ou autorização falhou.
Acende a vermelho, continuamente	Erro.
Elemento LED vermelho direito	Módulo Bluetooth avariado.

11 Resolução de problemas

Situação	Ação
O indicador LED não recebe corrente.	1. Tensão de alimentação inexistente – verificar o disjuntor diferencial e o interruptor de proteção e, se necessário, ligar. 2. Erro na BMW Wallbox – contacte o seu concessionário local.
O processo de carregamento não é iniciado.	1. A ficha de conexão ao veículo não foi inserida corretamente – retire a ficha de conexão ao veículo e conecte-a novamente. 2. O veículo foi programado de forma a que o processo de carregamento comece mais tarde. 3. O veículo não necessita de qualquer energia – verifique o estado do veículo. 4. A ligação com a aplicação não funciona corretamente.
Não é possível desconectar a ficha de conexão ao veículo.	O processo de carregamento ainda não foi terminado pelo veículo.
O indicador LED acende a vermelho.	1. Desligue a tensão de alimentação da BMW Wallbox com o dispositivo de desconexão da rede correspondente. 2. Desconecte a ficha de conexão ao veículo e volte a ligar a tensão de alimentação. 3. Se a situação persistir, contacte o seu concessionário local.

12 Dados técnicos

Referência	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Ficha de conexão ao veículo	Ficha do tipo 2	Ficha GB/T	Ficha SAE J1772	Tampa do tipo 2	Ficha SAE J1772
Valores de entrada/saída	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifásico 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofásico	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifásico 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofásico	240 V, 40 A, 60 Hz, monofásico	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifásico 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofásico	240 V, 40 A, 50-60 Hz, monofásico
Cablagem de entrada	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Sistema de ligação à terra	TT/TN/IT				
Corrente nominal (corrente nominal ajustável através do interruptor DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Comprimento do cabo	5 m	5 m	25 ft	n. a.	5 m
Entrada do cabo	Instalação saliente	Instalação saliente	Instalação saliente	n. a.	Instalação saliente
Secção transversal mín. da ligação	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

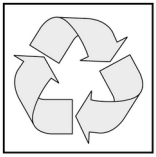
Referência	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Deteção de corrente de falha interna	Corrente alternada: 15~30 mA Corrente contínua: 3~6 mA	Corrente alternada: 15~30 mA Corrente contínua: 3~6 mA	Corrente alternada: 20 mA	Corrente alternada: 15~30 mA Corrente contínua: 3~6 mA	Corrente alternada: 20 mA
Proteção contra choque elétrico	Classe II				
Proteção contra penetração da caixa (para áreas interiores e exteriores)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensões (L x A x P)	270x370x185 mm				
Peso	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Proteção elétrica contra	Sobrecorrente, curto-circuito, sobretensão, subtensão, erro de ligação à terra, temperatura excessiva.				

PT

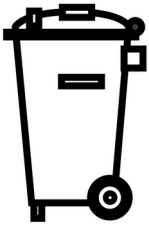
Interfaces	
Indicador	LED
Comunicação	Bluetooth
Condições ambiente	
Temperatura de operação	-40 °C ~ +50 °C
Características da temperatura	Não se trata aqui de um dispositivo de segurança, mas apenas de uma função operacional. A faixa de temperatura de operação indicada não pode ser excedida. O dispositivo fornece a corrente de carga continuamente nas faixas de temperatura de operação especificadas. Para aumentar a disponibilidade de carregamento, a corrente de carga é reduzida de 32 A para 24 A, 16 A e 6 A, caso a temperatura seja ultrapassada. Posteriormente, também é possível que o processo de carregamento seja desativado. Após o arrefecimento, o processo de carregamento é retomado e a corrente de carga é ajustada à configuração.
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +80 °C
Humidade do ar	95% de humidade do ar relativa, sem condensação
Altura	3000 m
Arrefecimento	Arrefecimento natural
Proteção contra impactos	IK09
Categoria de sobretensão	OVC III
Comportamento após uma falha de energia	Atraso aleatório de 5 a 100 segundos antes de reiniciar o processo de carregamento após uma falha de energia

Nota: a potência de carga disponível depende do veículo, da infraestrutura e das definições gerais.

13 Eliminação



Após a devida colocação fora de serviço, solicite a eliminação do dispositivo pelo serviço de assistência de acordo com as normas de eliminação de resíduos em vigor.



Os dispositivos elétricos e eletrónicos, incluindo os respetivos acessórios, têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico geral. Encontra indicações a este respeito no produto, no manual de instruções ou na embalagem.
Os materiais podem ser reciclados de acordo com a identificação. Através da reutilização, do reprocessamento do material ou de outras formas de reciclagem dos aparelhos usados, está a contribuir de forma significativa para a proteção do nosso ambiente.

Obsah

1 Informace 282
2 Přehled 287
3 Předpoklady 288
4 Instalace 290
5 Připojení svorek 294
6 Nastavení přepínače DIP 295
7 Lokální správa zatížení 299
8 Uvedení do provozu 303
9 Provoz 304
10 LED indikátory 308
11 Odstraňování problémů 309
12 Technické údaje 310
13 Likvidace 313

1 Informace

1.1 Použité symboly

Označuje upozornění, která poukazují na nebezpečí.

Označuje upozornění, která poukazují na zvláštnosti.

◀ Označuje konec textu typu Pozor nebo Upozornění.

1.2 Bezpečnostní pokyny

- Než se pokusíte zařízení instalovat, provozovat nebo provádět jeho údržbu, přečtěte si pozorně bezpečnostní pokyny a se zařízením se důkladně seznamte.
- Nebezpečí vyvolané elektrickým proudem! BMW Wallbox musí instalovat, uvádět do provozu a udržovat patřičně vyškolení, kvalifikovaní a autorizovaní pracovníci z oboru elektro (1), kteří nesou plnou odpovědnost za dodržování platných norem a předpisů pro instalaci.
- Mějte prosím na paměti, že vozidla nebo předpisy platné v konkrétní zemi mohou vyžadovat doplňkovou ochranu proti přepětí. Dodržujte prosím standardy platné pro připojování a instalaci ve Vaší zemi.
- Před uvedením přístroje do provozu zkontrolujte, zda jsou všechny spoje provedené šrouby a svorkami správně utažené. Blok připojovacích svorek nesmí nikdy zůstat otevřený bez dohledu. Blok připojovacích svorek vždy zakryjte, pokud by nabíjecí stanice BMW Wallbox zůstala během instalace bez dohledu.
- Na nabíjecí stanici BMW Wallbox neprovádějte žádné svévolné přestavby nebo modifikace.
- Opravy BMW Wallbox jsou nepřípustné a smí je provádět pouze výrobce nebo kvalifikovaný odborník (např. výměna BMW Wallbox).
- Neodstraňujte žádná značení jako bezpečnostní symboly, výstražná upozornění, typové štítky, etikety nebo označení kabelů.
- BMW Wallbox nemá vlastní síťový vypínač. Jako zařízení pro odpojení od sítě se používají proudový chránič a ochranný spínač v instalaci budovy.

(1) Osoby, které na základě svého vzdělání, schopností a zkušeností a rovněž znalosti příslušných norem umí posoudit práci a identifikovat možná rizika. ◀

- Konektor kabelu nevytahujte z nabíjecí zásuvky vozidla pomocí kabelu, ale vždy za koncovku.
- Dbejte na to, aby konektor kabelu nebyl mechanicky poškozený (zlomený, sevřený nebo aby nedošlo k jeho přejetí) a aby se kontaktní plocha nedostala do styku se zdroji horka, znečištěním nebo s vodou.
- Nedotýkejte se kontaktů konektoru.
- Před nabíjením vždy pohledem zkontrolujte, zda nejsou viditelné známky poškození. Všímejte si zejména nečistoty a vlhkosti na konektoru, trhlin v kabelu nebo odřených míst na izolaci. Kromě toho dbejte na bezpečné upevnění výstupu kabelu nabíjecí stanice BMW Wallbox.
- BMW Wallbox neostřikujte vodou (hadice, vysokotlaký čistič apod.)!
- Dbejte na to, aby nabíjecí stanice BMW Wallbox nebyla poškozena neodbornou manipulací.
- Je-li stanice BMW Wallbox instalována ve venkovním prostředí, nesmí být za deště nebo sněžení otevřený kryt bloku připojovacích svorek.
- Nebezpečí destrukce plastového pláště (třída ochrany IK09).
- K upevnění zařízení nepoužívejte žádné šrouby se zápustnou hlavou.
- Upevňovací šrouby utahujte pouze předepsaným utahovacím momentem.
- Montážní plocha musí být dokonale rovná (max. rozdíl mezi úložnými, resp. upevňovacími body 1 mm). Plášť nesmí být prohnutý ◂

Informace pro vyškolené pracovníky, kteří smí přístroj otevírat: Nebezpečí poškození. Při dotyku může dojít ke zničení elektronických komponent. Před manipulací s moduly zajistěte jejich vybití tak, že se jich dotknete kovovým uzemněným předmětem. Při nedodržení bezpečnostních upozornění hrozí nebezpečí smrti, úrazu a poškození nabíjecí stanice. Za nároky vyplývající z takového jednání nenese výrobce přístroje žádnou odpovědnost.

1.3 CE prohlášení o shodě

CE prohlášení o shodě je možné si stáhnout pomocí následujícího odkazu.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Prohlášení o shodě týkající se elektromagnetické kompatibility: Federal Communications Commission část 15

BMW Wallbox splňuje všechny požadavky uvedené v odstavci 15 Federal Communications Commission. Provoz BMW Wallbox podléhá následujícím podmínkám: (1) Nabíjecí stanice může být zdrojem škodlivého rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté rušení, včetně takového, které může způsobit nežádoucí provoz.

1.5 Upozornění k 2014/94/EU

Dodržujte nařízení příslušné země (např. nařízení o nabíjecích stanicích v Německu) k realizaci směrnice EU (2014/94/EU) ohledně závazných minimálních technických parametrů pro zásuvky a spojky vozidel pro nabíjení elektrických nebo hybridních vozidel plug-in na veřejně přístupných místech. Toto nařízení se týká nabíjecích stanic na veřejných prostranstvích jako např. parkoviště u obchodních domů nebo parkoviště pro zákazníky. Nabíjecí stanice, které se nachází v soukromých přístřešcích nebo soukromých garážích, nejsou v zásadě ve smyslu tohoto nařízení veřejně příslušnými nabíjecími stanicemi.

1.6 Použití v souladu s určením

BMW Wallbox je nabíjecí stanice pro interiér a exteriér, která slouží k nabíjení elektrických nebo hybridních vozidel plug in. Nepřipojujte k ní žádné jiné přístroje, např. elektrické nářadí. BMW Wallbox je navržena pro montáž na stěnu nebo sloupek. Při montáži a připojování nabíjecí stanice BMW Wallbox dodržujte předpisy platné v konkrétní zemi. Řádné užívání zařízení vždy zahrnuje dodržování okolních podmínek, pro které je zařízení určeno. Nabíjecí stanice BMW Wallbox byla vyvinuta, vyrobena, odzkoušena a dokumentována na základě příslušných bezpečnostních norem. Budete-li dodržovat pokyny pro řádné používání a bezpečnostní upozornění, nepředstavuje zařízení z hlediska věcných škod nebo zdraví osob žádné ohrožení. Nabíjecí stanice musí být uzemněna. V případě poruchy zmenšuje uzemnění nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Pokyny v této příručce musí být přesně dodržovány. V opačném případě by mohlo dojít k vytvoření zdroje nebezpečí nebo neúčinnosti bezpečnostních zařízení. Navíc k bezpečnostním upozorněním v této příručce musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazu, které se na toto zařízení vztahují.

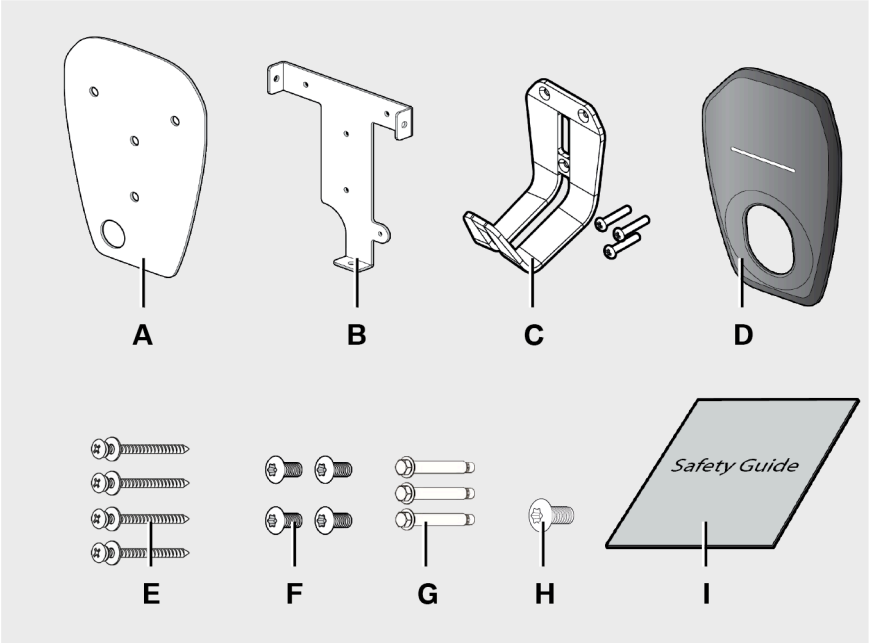
1.7 O této příručce

Tato příručka a funkce v ní popsané platí pro zařízení následujícího typu: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Obrázky a vysvětlivky obsažené v této příručce se vztahují na typické provedení zařízení. Verze Vašeho přístroje může být odlišná.

1.8 Rozsah dodávky



A Montážní šablona
B Montážní držák
C Držák kabelu
D Kryt skříně
E Šrouby do dřeva č. 8 (4 ks)
F Upevňovací šrouby Torx T30 (4 ks)
G Šrouby se zápustnou hlavou 1/4“ (3 ks)
H Bezpečnostní šroub Torx T20
I Safety Guide

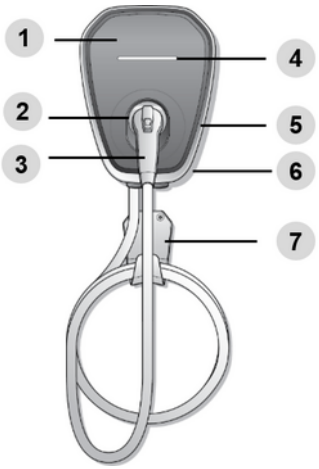
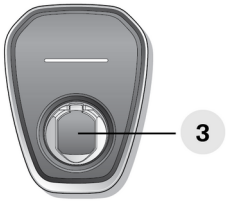
1.9 Záruka

Další informace o záručních podmínkách Vám poskytne servis BMW. Následující případy však záruka nepokrývá.

- Vady nebo škody, které byly způsobeny montážními pracemi, které nejsou uvedeny v tomto dokumentu.
- Vady nebo škody, které byly způsobeny používáním produktu v rozporu s tímto dokumentem.
- Náklady a škody, které byly způsobeny opravami prováděnými nekvalifikovaným elektrikářem, který k tomu nebyl prodejnou BMW nebo autorizovaným servisem autorizován. ◀

2 Přehled

2.1 Signalizační a ovládací prvky

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Kryt skříně
2. Držák konektoru kabelu
3. Konektor kabelu (L)/nabíjecí zásuvka s ochranou (R)
4. LED indikátory
5. Kryt bloku připojovacích svorek
6. Montážní držák
7. Držák kabelu

3 Předpoklady

3.1 Obecná kritéria pro výběr stanoviště

BMW Wallbox byl zkonstruován pro použití ve vnitřním i vnějším prostředí. Proto je nutné, aby na zvoleném místě byly zaručeny podmínky pro instalaci a ochrana zařízení.

- Dodržujte místní předpisy pro elektroinstalace, protipožární ochranu a ochranu zdraví a rovněž mějte na paměti záchranné cesty na daném místě.
- BMW Wallbox neinstalujte na místech:
  - která slouží jako únikové a záchranné cesty,
  - která se nacházejí uvnitř zón ohrožených výbuchem,
  - na nichž by nabíjecí stanice BMW Wallbox byla vystavena působení čpavku nebo čpavkových plynů
  - na nichž by nabíjecí stanice BMW Wallbox mohla být poškozena padajícími předměty,
  - kde by se nabíjecí stanice BMW Wallbox nacházela přímo na pěší cestě a kde by procházející osoby mohly o připojený kabel zakopnout,
  - na nichž by nabíjecí stanice BMW Wallbox mohla být zasažena proudem vody,
  - kde montážní plocha nemá dostatečnou pevnost, která by vyhovovala mechanickému namáhání.
- Nabíjecí stanici BMW Wallbox nainstalujte pokud možno tak, aby byla chráněna před přímým slunečním zářením, abyste zabránili snížení nabíjecího proudu v důsledku vysokých teplot komponent stanice nebo přerušení nabíjecího procesu.
- Dodržuje přípustné podmínky prostředí, viz odstavec „Technické údaje“.
- Dbejte na dodržování národních a mezinárodních norem a předpisů pro instalaci.

3.2 Specifikace pro elektrickou přípojku

Při dodání je nabíjecí stanice BMW Wallbox výrobcem nastavena na maximální nabíjecí proud 6 A. Ujistěte se, že jste pomocí přepínače DIP nastavili maximální proud pro instalovaný jistič (viz odstavec „Nastavení napájení elektrickým proudem“).

3.3 Výběr proudového chrániče

Připojovací kabel musí být pevně propojen se stávající instalací budovy a musí odpovídat zákonným předpisům konkrétní země. U variant

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

je nutné mít na paměti následující:

- Každá nabíjecí stanice BMW Wallbox musí být připojena přes samostatný proudový chránič. Na tyto proudové chrániče nesmí být připojeny žádné jiné elektrické obvody.
- Proudový chránič musí být minimálně typu A (30 mA vybavovacího proudu).
- V zařízení byla uplatněna přídavná opatření, aby byla zaručena ochrana v případě chyby stejnosměrného proudu (> 6 mA stejnosměrný proud).
- Tato opatření jsou v souladu s požadavky IEC 62955. Proto není zásadně nutné používat proudový chránič (RCD) typu B, pokud to výslovně nevyžadují instalační předpisy, které musejí být aplikovány.

3.4 Výběr jističe

Při výběru jističe vedení mějte na paměti i zvýšenou teplotu prostředí ve skříňovém rozvaděči. Ta si může za určitých okolností vyžádat snížené nastavení nabíjecího proudu, aby se zvýšila využitelnost systému. Jmenovitý proud nastavte podle požadovaného nabíjecího výkonu, dostupného příkonu a údajů na typovém štítku.

Pro následující varianty musí být použit proudový chránič typu B (min. 40 A, min. 400 V):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Pro následující varianty musí být použit proudový chránič typu B (min. 50 A, min. 250 V):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Výběr připojovacího kabelu

Při výběru připojovacího kabelu mějte na paměti možné redukční faktory a zvýšené teploty prostředí ve vnitřním prostoru připojení BMW Wallbox – viz údaje o teplotě pro připojovací svorky. Za určitých okolností může být proto zapotřebí kabel s větším průřezem a přizpůsobení teplotního odporu připojovacího kabelu.

3.6 Zařízení pro odpojení od sítě

BMW Wallbox nemá vlastní síťový vypínač. Jako zařízení pro odpojení od sítě se používají proudový chránič a ochranný spínač v instalaci budovy.

4 Instalace

4.1 Požadavky na instalaci

- Dodržuje místní předpisy pro instalaci.
- Aklimatizace: Při rozdílu teplot při přepravě a na místě instalace vyšším než 15 °C se nabíjecí stanice BMW Wallbox musí neotevřená aklimatizovat po dobu nejméně dvou hodin. Okamžité otevření může vést k tvorbě kondenzátu uvnitř stanice BMW Wallbox, který může při zapnutí zařízení poškodit. Poškození v důsledku kondenzace vody se může za určitých okolností projevit i později po instalaci. V ideálním případě by měla být nabíjecí stanice BMW Wallbox uložena na místě několik hodin před montáží. Pokud to není možné, neskladujte BMW Wallbox za nízkých teplot (< 5 °C) přes noc venku nebo ve vozidle.

4.2 Seznam nářadí

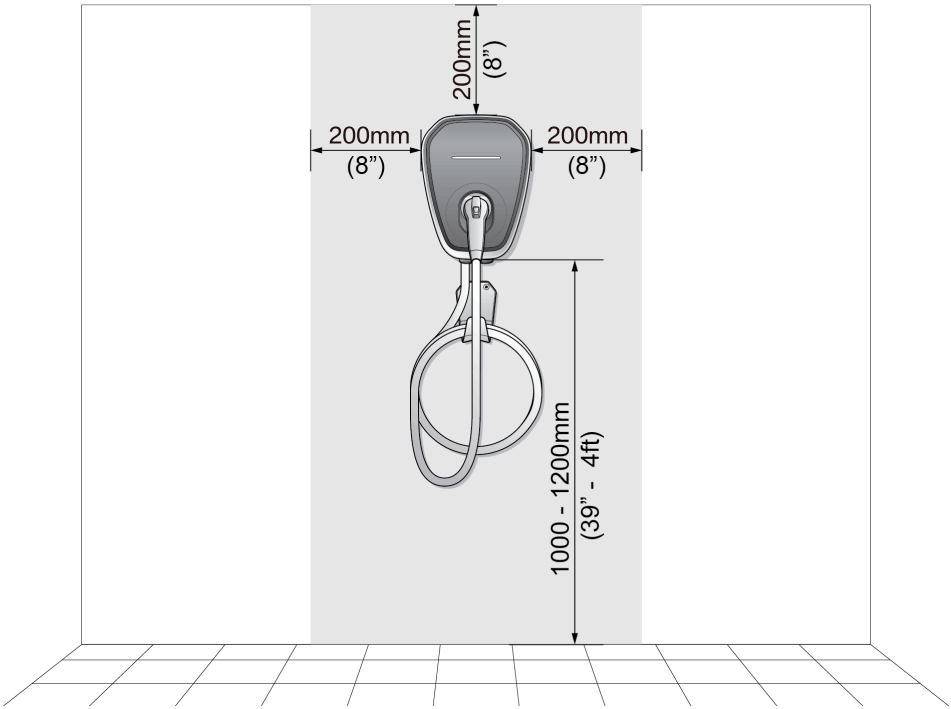
- Měřicí nástroj a kolík
- Vrtačka
- Šroubovák Torx T30
- Šroubovák Torx T20 bezpečnostní šroub
- Křížový šroubovák č. 2
- Krimpovací nářadí

4.3 Doporučená montážní poloha

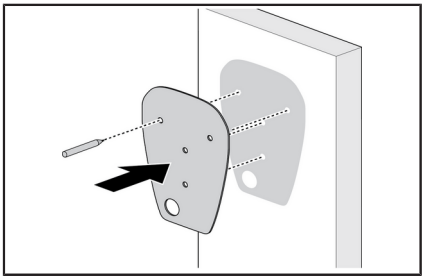
Při výběru polohy pro instalaci mějte na paměti dosažitelnost nabíjecí zásuvky ve vozidle a obvyklý směr parkování.

4.4 Potřebná vzdálenost

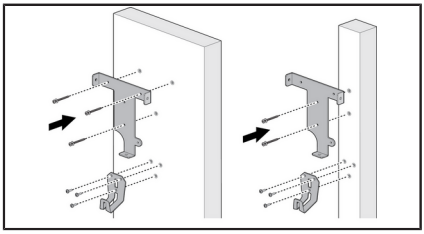
Pro přesné určení montážní polohy postupujte podle následujícího obrázku.



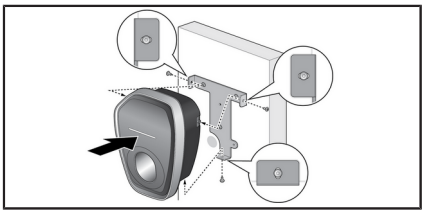
4.5 Montáž nabíjecí stanice BMW Wallbox



1. Nabíjecí stanice je stacionární zařízení pro montáž na stěnu. Součástí dodávky je montážní šablona pro vyznačení polohy šroubů pro montážní držák a volitelný držák kabelu.

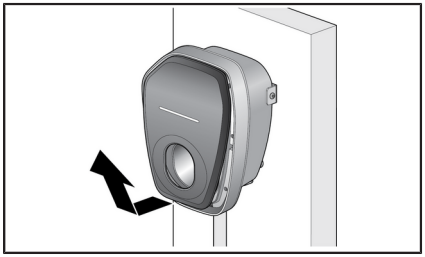


2. Montážní držák upevněte na stěnu.
Doporučeny jsou následující typy šroubů:
- Zděné stěny:
Šrouby se zápustnou hlavou 1/4“. Utahovací moment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Prefabrikované stěny nesené dřevěnými sloupky:
šrouby do dřeva č. 8 s délkou šroubu min. 2“. Utahovací moment:
3 Nm (26 lb in)

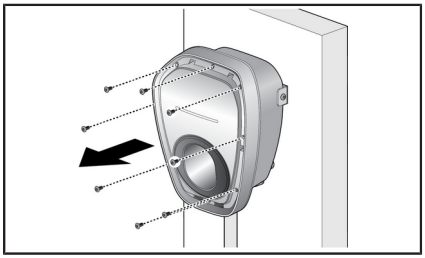


3. Vyrovnejte otvory pro šrouby na montážním držáku a na produktu.
4. Produkt nainstalujte a upevněte na montážní držák souběžně dodanými šrouby Torx T30.
Utahovací moment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Odstranění krytů



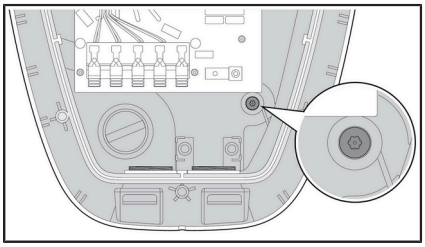
5. Odstraňte kryt skříně.



6. Pro odstranění šroubů, kterými je upevněn kryt bloku připojovacích svorek, použijte šroubovák T20.
Utahovací moment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Odstraňte kryt bloku připojovacích svorek.

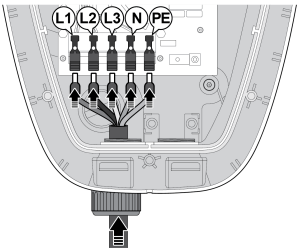
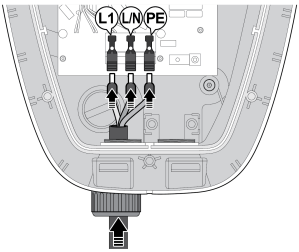
4.7 Upevnění pojistného šroubu proti krádeži



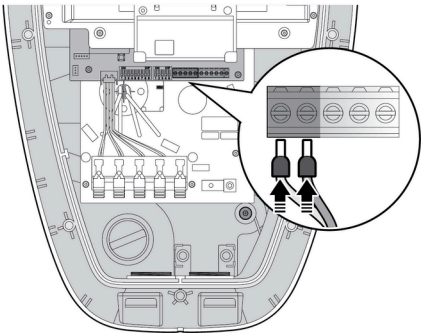
8. Upevněte pojistný šroub proti krádeži.

5 Připojení svorek

Použijte vhodné vedení s koncovkami žil.

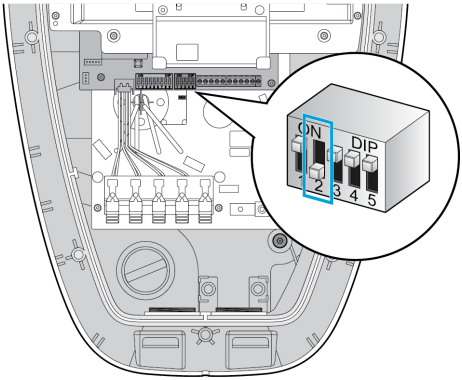
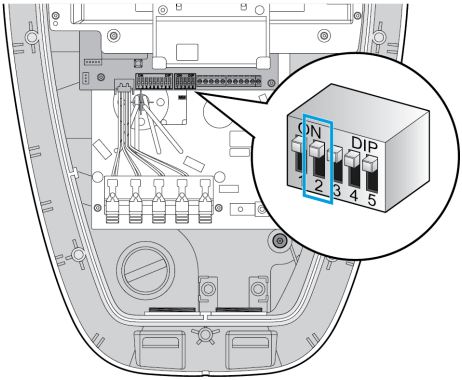
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Upozornění:** Nabíjecí stanice BMW Wallbox může být rovněž připojena na jednu fázi. Pro tento účel připojte svorky L1, N a PE		Každou svorku spojte se správnou přípojkou na vstupní svorkovnici. Potom svorky pro vstupní kabel správně zajistěte. **Upozornění:** Vyberte vhodné vedení, které odpovídá všem platným místním, státním a národním předpisům a normám pro elektrická zařízení. Ujistěte se, že jistič byl před montáží vypnut.

5.1 Vstup X1 (volitelný)

	Kabel připojte na přípojku X1. Vstup odblokování je určen pro použití s beznapěťovým kontaktem. Se vstupem odblokování je možné řídit provoz nabíjecí stanice Wallbox pomocí externích komponent.
Upozornění: Musí být zajištěno bezpečné odpojení nebezpečného napětí.	

6 Nastavení přepínače DIP

6.1 Nastavení uzemňovacího systému

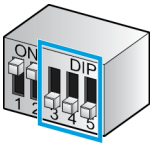
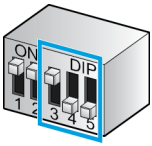
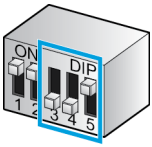
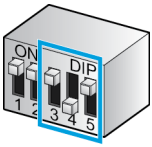
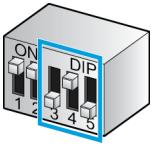
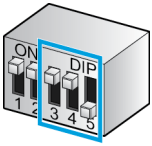
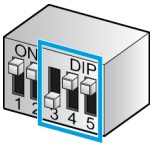
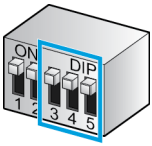
	
Nastavení systému TN (standard)	Nastavení systému TT/IT

6.2 Nastavení proudu

Při dodání je nabíjecí stanice BMW Wallbox výrobcem nastavena na maximální nabíjecí proud 6 A.

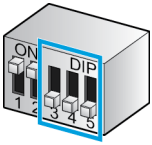
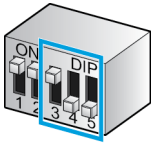
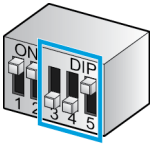
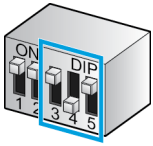
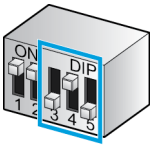
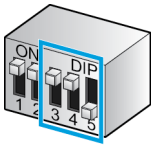
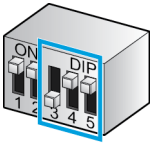
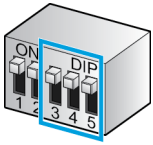
Následující nastavení platí pro tyto varianty:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigurace	Max. jmenovitý proud	Konfigurace	Max. jmenovitý proud
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

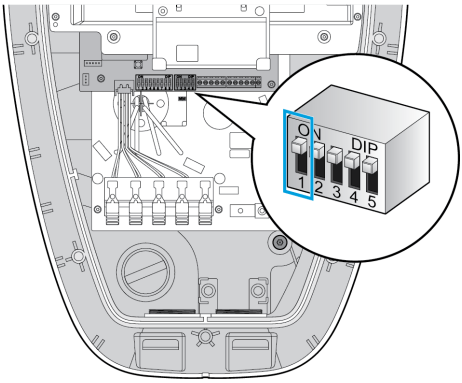
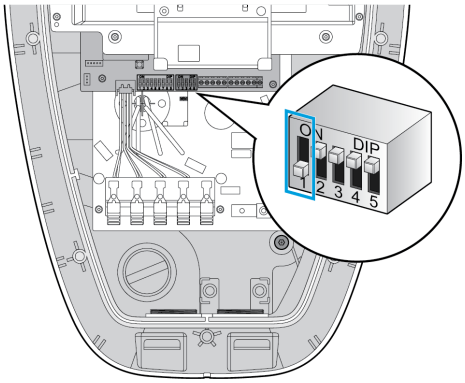
Následující nastavení platí pro tyto varianty:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigurace	**Max. jmenovitý proud**	**Konfigurace**	**Max. jmenovitý proud**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Nastavení autorizace

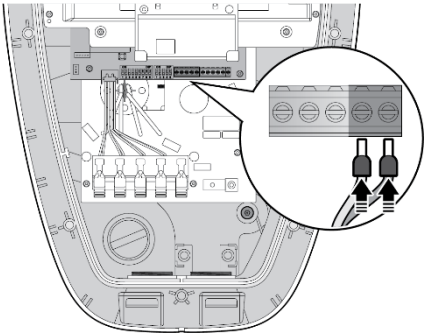
Nabíjecí stanice BMW Wallbox je u výrobce nastavena tak, aby procesy nabíjení bylo nutné autorizovat pomocí aplikace. Není-li autorizace před nabíjením žádoucí a má-li být k BMW Wallbox neustále umožněn volný přístup, musí být přepínač DIP nastaven do polohy „OFF“ (viz obrázek vpravo)

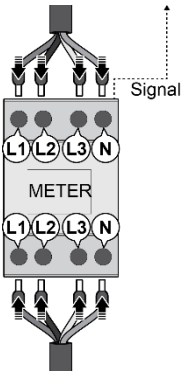
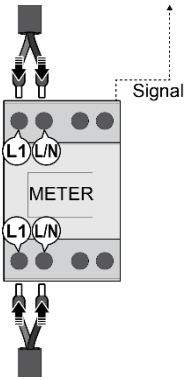
	
Nastavení od výrobce: Přístup k nabíjecí stanici BMW Wallbox a autorizace nabíjení pouze pomocí aplikace. **Upozornění:** Autorizace prostřednictvím aplikace myBMW je při zahájení prodeje dostupná pouze v Číně. Další země se v současné době plánují.	Volný přístup k nabíjecí stanici BMW Wallbox bez autorizace pomocí aplikace před každým nabíjením.

7 Lokální správa zatížení

7.1 Připojení externích počítadel energie

Aby bylo možné sledovat připojení v domácnosti, připojte externí počítadlo energie.

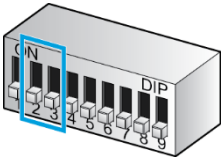
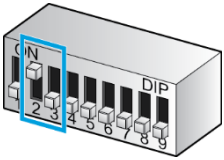
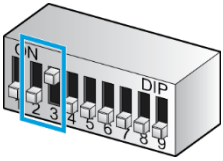
	Stíněný a kroucený připojovací kabel (> 0,5 mm², max. 30 m) připojte k rozhraní RS485. Určení pinu: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Připojte počítadlo k elektrickému napájení. Dodržujte specifické instrukce v návodu použitého počítadla.

7.2 Přiřazení fází

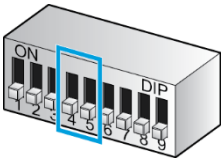
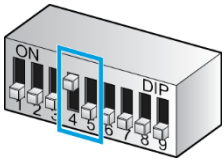
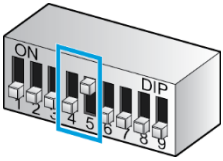
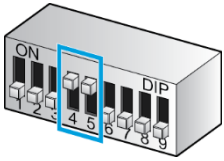
Přiřazení fází mezi zařízením Wallbox a domovní přípojkou je možné nastavit pomocí přepínače DIP.

Přiřazení fází mezi zařízením Wallbox a domovní přípojkou/počítadlem lze nastavit pomocí přepínačů DIP 2 a 3.

Nastavení přepínače DIP	**Přiřazení fází domovní přípojka/ počítadlo -> Wallbox**	**Konfigurace**	**Přiřazení fází domovní přípojka/ počítadlo -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

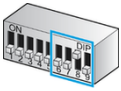
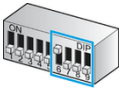
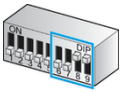
7.3 Funkce sledování asymetrického zatížení

Pomocí přepínačů DIP 4 a 5 lze určit maximální hodnotu proudu pro asymetrické zatížení.

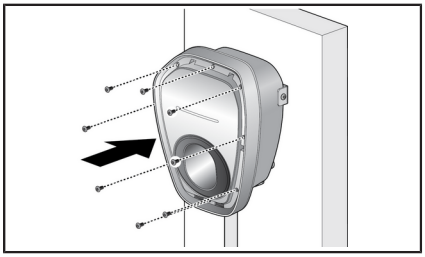
Nastavení přepínače DIP	**Maximální proud**	**Nastavení přepínače DIP**	**Maximální proud**
00 	Funkce sledování asymetrického zatížení deaktivována (nastavení výrobce)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

7.4 Monitorování domovní přípojky

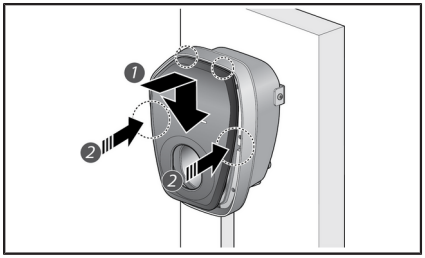
Pomocí přepínačů DIP 6 až 9 lze určit maximální hodnotu pro nastavení parametrů domovní přípojky.

Nastavení přepínače DIP	**Maximální proud**	**Nastavení přepínače DIP**	**Maximální proud**
0000	Lokální správa zatížení deaktivována (nastavení výrobce)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011 	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Uvedení do provozu



Namontujte kryt bloku připojovacích svorek
Utahovací moment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Nainstalujte a zablokujte kryt skříně.

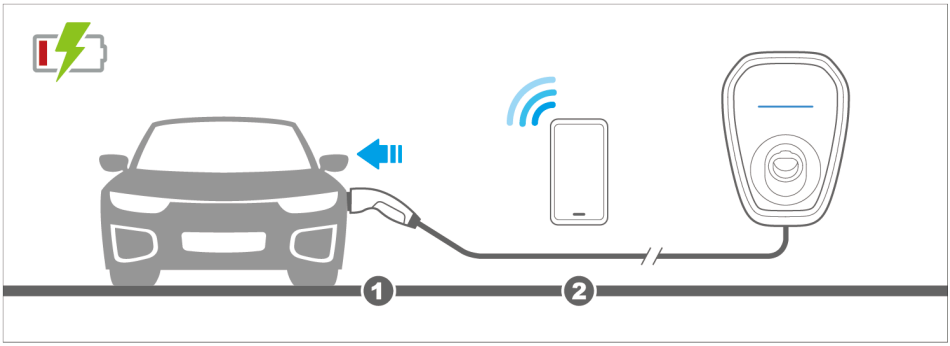
9 Provoz

Nabíjecí stanici BMW Wallbox výrobce dodává s aktivovanou kontrolou přístupu prostřednictvím aplikace. Pokud přístupovou kontrolu pomocí aplikace nechcete využít, nastavte přepínač DIP do příslušné polohy. Další informace najdete v odstavci „5.3 Nastavení autorizace“.
Upozornění: Aplikace je při zahájení prodeje dostupná pouze v Číně. Další země se v současné době plánují.

9.1 Zahájení procesu nabíjení s aktivovanou kontrolou přístupu

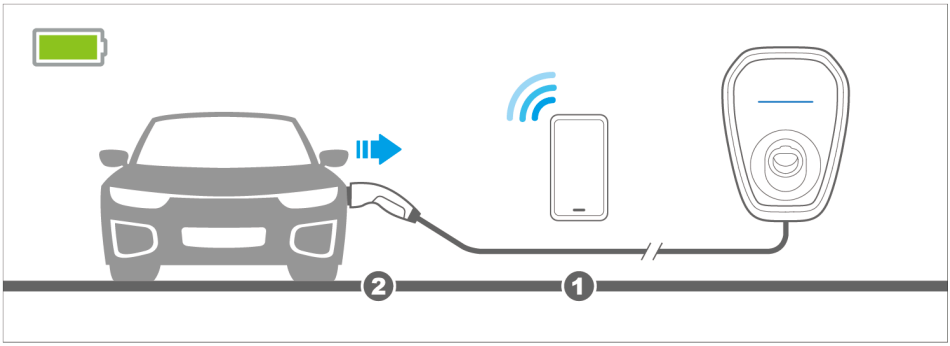
1. Konektor kabelu zasuňte do nabíjecí zásuvky vozidla.

2. Pro autorizaci a spuštění nabíjení použijte aplikaci.



9.2 Ukončení procesu nabíjení s aktivovanou kontrolou přístupu

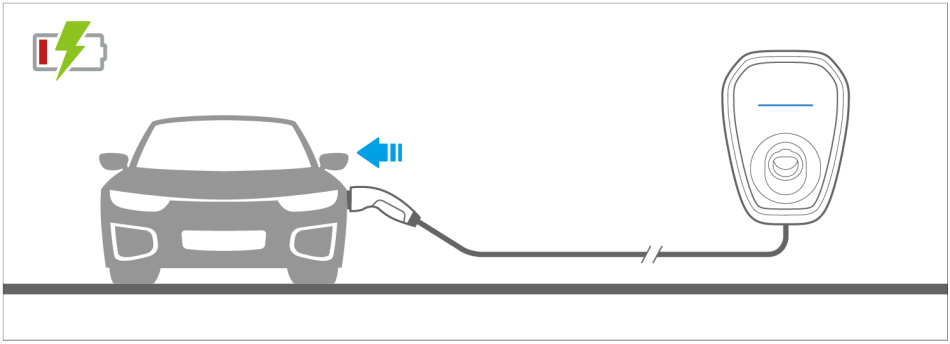
1. Proces nabíjení zastavte ve vozidle nebo pomocí aplikace.
2. Vytáhněte konektor kabelu z nabíjecí zásuvky vozidla.
3. Konektor zasuňte zpět do držáku kabelu nabíjecí stanice BMW Wallbox.



Upozornění: Další informace o ukončení procesu nabíjení najdete v návodu k provozu Vašeho vozidla.

9.3 Zahájení procesu nabíjení s deaktivovanou kontrolou přístupu

1. Konektor kabelu zasuňte do nabíjecí zásuvky vozidla.
2. Vozidlo zahájí proces nabíjení automaticky.

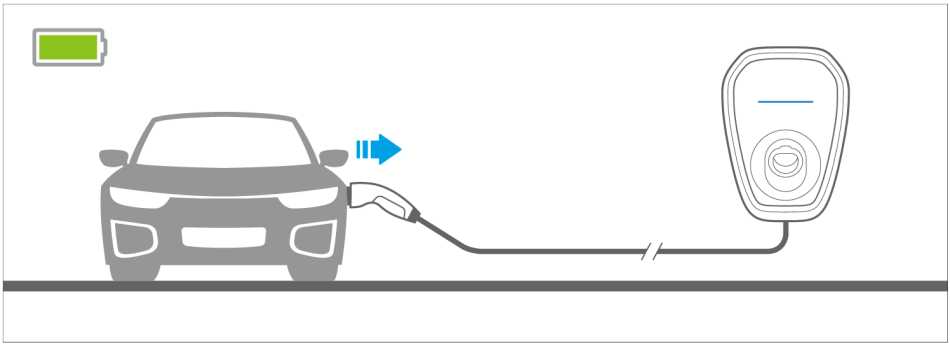


9.4 Ukončení procesu nabíjení s deaktivovanou kontrolou přístupu

1. Proces nabíjení ukončete ve vozidle.

2. Vytáhněte konektor kabelu z nabíjecí zásuvky vozidla.

3. Konektor zasuňte zpět do držáku kabelu nabíjecí stanice BMW Wallbox.



Upozornění: Další informace o ukončení procesu nabíjení najdete v návodu k provozu Vašeho vozidla.

9.5 Servisní aplikace Wallbox

Montér nebo servisní partner BMW může aplikaci pro servis a instalaci použít ke konfiguraci zařízení, stahování historie nabíjení a diagnostických dat, aktualizaci firmwaru a odstraňování poruch. Pro možnost využití servisní aplikace Wallbox musí být správně nastavený přepínač DIP (viz odstavec 5 Nastavení přepínače DIP). Aplikaci je možné zakoupit ve všech příslušných App-Store.

Funkce:

- Historie nabíjení
- Průvodce instalací
- Nastavení elektrického proudu
- Aktualizace firmware
- Diagnostické údaje
- Restart zařízení

Servisní aplikace Wallbox iOS	Servisní aplikace Wallbox Android	Servisní aplikace Wallbox Čína	Servisní aplikace Wallbox Baidu

10 LED indikátory

LED indikátory	Stav
Žádný údaj	Nabíjecí stanice BMW Wallbox není napájena elektrickým proudem.
Modrá barva, postupující zleva doprava	Probíhá inicializace BMW Wallbox.
Modrá barva, svítí trvale	Vozidlo není připojeno. Zařízení Wallbox je připraveno k nabíjení. Stav připravenosti.
Modrá barva, pomalu měnící odstín	Vozidlo se nabíjí.
Zelená barva, blikající (1x)	Úspěšné přihlášení uživatele nebo autorizace.
Červená barva, blikající (1x)	Chybné přihlášení uživatele nebo autorizace.
Červená barva, svítí trvale	Porucha.
Červená barva, pravý prvek LED	Porucha modulu Bluetooth.

11 Odstraňování problémů

Situace	Činnost
Indikátor LED není napájen elektrickým proudem.	1. Žádné napájecí napětí – zkontrolujte, příp. zapněte proudový chránič a jistič. 2. Porucha nabíjecí stanice BMW Wallbox – obraťte se na svého místního prodejce.
Proces nabíjení se nespustí.	1. Nesprávně zasunutý konektor kabelu – vytáhněte konektor a znovu ho připojte. 2. Vozidlo bylo naprogramováno tak, aby se proces nabíjení zahájil později. 3. Vozidlo nepotřebuje energii – zkontrolujte stav vozidla. 4. Spojení s aplikací nefunguje správně.
Konektor kabelu nelze odpojit.	Vozidlo neukončilo proces nabíjení.
Indikátor LED svítí červeně.	1. Pomocí zařízení pro odpojení od sítě vypněte napájecí napětí nabíjecí stanice BMW Wallbox. 2. Vytáhněte konektor kabelu a znovu zapněte napájecí napětí. 3. Pokud porucha přetrvává, obraťte se na svého místního prodejce.

12 Technické údaje

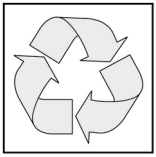
Číslo dílu	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Konektor kabelu	Konektor typ 2	Konektor GB/ T	Konektor SAE J1772	Typ 2 s ochranou	Konektor SAE J1772
Vstupní/výstupní hodnoty	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, tři fáze 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, jedna fáze	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, tři fáze 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, jedna fáze	240 V, 40 A, 60 Hz, jedna fáze	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, tři fáze 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, jedna fáze	240 V, 40 A, 50-60 Hz, jedna fáze
Vstupní propojení	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Systém uzemnění	TT/ TN/ IT				
Jmenovitý proud (jmenovitý proud nastavitelný přepínačem DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Délka kabelu	5 m	5 m	25 ft	nehodí se	5 m
Přívodní kabel	Na omítku	Na omítku	Na omítku	nehodí se	Na omítku
Minimální průřez přípojky	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

Číslo dílu	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Interní identifikace chybného proudu	Střídavý proud: 15~30 mA Stejnosměrný proud: 3~6 mA	Střídavý proud: 15~30 mA Stejnosměrný proud: 3~6 mA	Střídavý proud: 20 mA	Střídavý proud: 15~30 mA Stejnosměrný proud: 3~6 mA	Střídavý proud: 20 mA
Ochrana proti úrazu elektrickým proudem	Třída II				
Ochrana proti proniknutí pláště (pro vnitřní a venkovní prostory)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Rozměry (š x h x v)	270x370x185 mm				
Hmotnost	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrická ochrana před	nadproudem, zkratem, přepětím, podpětím, chybou uzemnění, nadměrnou teplotou.				

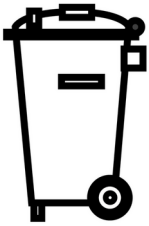
Rozhraní	
Indikátor	LED
Komunikace	Bluetooth
Okolní podmínky	
Provozní teplota	-40 °C ~ +50 °C
Teplotní vlastnosti	Nejedná se o bezpečnostní zařízení, ale pouze o provozní funkci. Uvedený rozsah provozních teplot nesmí být překročen. Zařízení dodává nabíjecí proud průběžně ve specifikovaném rozsahu provozních teplot. Aby se zvýšila využitelnost nabíjení, snižuje se nabíjecí proud z 32 A na 24 A, 16 A a 6 A, dojde-li k překročení teploty. Proces nabíjení může být následně rovněž vypnut. Po ochlazení pak nabíjení pokračuje a nabíjecí proud se přizpůsobí konfiguraci.
Skladovací teplota	-40 °C až +80 °C
Vlhkost vzduchu	rel. vlhkost vzduchu 95 %, nekondenzující
Výška	3 000 m
Chlazení	Přirozené chlazení
Ochrana před nárazem	IK09
Kategorie přepětí	OVC III
Chování po výpadku proudu	Náhodné zpoždění 5 až 100 sekund před novým spuštěním nabíjení po výpadku proudu

Upozornění: Dostupný nabíjecí výkon závisí na vozidle, infrastruktuře a obecném nastavení.

13 Likvidace



Pověřte servisní oddělení, aby zařízení po řádném odstavení z provozu zlikvidovalo podle platných předpisů pro odstraňování odpadu.



Elektrická a elektronická zařízení včetně příslušenství musí být likvidována odděleně od běžného domovního odpadu. Příslušné pokyny najdete na produktu, v návodu k používání nebo na obalu. Materiály mohou být recyklovány, jak je zřejmé z označení. Opětovným použitím, zhodnocením materiálu nebo jinou formou recyklace starých přístrojů můžete podstatným způsobem přispět k ochraně našeho životního prostředí.

PL

Spis treści

1 Informacje ogólne 316
2 Przegląd 321
3 Warunki wstępne 322
4 Montaż 324
5 Podłączanie zacisków 328
6 Ustawienia przełączników DIP 329
7 Zarządzanie lokalnym obciążeniem elektrycznym 333
8 Uruchomienie 339
9 Eksploatacja 340
10 Dioda LED 344
11 Usuwanie problemów 345
12 Dane techniczne 346
13 Utylizacja 349

1 Informacje ogólne

1.1 Użyte symbole

Oznacza wskazówki, które zwracają uwagę użytkownika na zagrożenia.

Wyróżnia wskazówki zwracające uwagę na kwestie szczególne.

◀ Oznacza koniec tekstu ostrzeżenia lub wskazówki.

1.2 Zasady bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do pierwszego montażu, użycia lub konserwacji należy dokładnie przeczytać zasady bezpieczeństwa i zapoznać się z urządzeniem.
- Niebezpieczeństwo związane z elektrycznością! BMW Wallbox musi być montowany, uruchamiany i konserwowany przez odpowiednio wykształconych, wykwalifikowanych i uprawnionych elektryków [1], którzy ponoszą pełną odpowiedzialność za zgodność z obowiązującymi normami i przepisami dotyczącymi montażu.
- Należy pamiętać, że pojazdy lub przepisy krajowe mogą wymagać dodatkowej ochrony przeciwprzepięciowej. Należy przestrzegać krajowych standardów podłączenia i montażu.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe i zaciskowe są szczelne. Blok zacisków przyłączeniowych nie może być nigdy pozostawiony bez nadzoru. W przypadku pozostawienia BMW Wallbox bez nadzoru podczas montażu należy założyć osłonę bloku zacisków przyłączeniowych.
- Nie wolno wprowadzać samowolnych zmian ani modyfikacji w BMW Wallbox.
- Naprawy BMW Wallbox nie są dozwolone i mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub odpowiednio przeszkolonego specjalistę (wymiana BMW Wallbox).
- Nie wolno usuwać oznaczeń, np. symboli bezpieczeństwa, ostrzeżeń, tabliczek znamionowych, etykiet i oznaczeń przewodów.
- Stacja BMW Wallbox nie ma własnego wyłącznika sieciowego. Wyłącznik różnicowoprądowy i wyłącznik instalacyjny budynku pełnią funkcję wyłącznika sieciowego.

[1] Osoby, które z uwagi na swoje wykształcenie, umiejętności i doświadczenie, a także znajomość odpowiednich norm potrafią ocenić pracę i wykryć potencjalne zagrożenia. ◀

- Nie należy wyciągać wtyczki pojazdu z gniazda ładowania pojazdu, pociągając za kabel, lecz za uchwyt wtyczki.
- Wtyczkę pojazdu należy chronić przed uszkodzeniem mechanicznym (załamanie, zakleszczenie, przejechanie), a powierzchnia stykowa nie może mieć kontaktu ze źródłami wysokiej temperatury, zabrudzeniami ani wodą.
- Nie należy dotykać styków wtyczki pojazdu.
- Przed rozpoczęciem ładowania należy zawsze przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem śladów uszkodzeń. Należy zwrócić szczególną uwagę na brud i wilgoć na wtyczce pojazdu, nacięcia na kablu lub otarcia na izolacji. Należy się również upewnić, że wylot kabla w BMW Wallbox jest właściwie zamocowany.
- Nie należy czyścić BMW Wallbox strumieniem wody (wąż, myjka wysokociśnieniowa itp.)!
- Upewnić się, że stacja BMW Wallbox nie jest uszkodzona w wyniku nieprawidłowej obsługi.
- Jeśli pada deszcz lub śnieg, a stacja BMW Wallbox jest montowana na zewnątrz, nie wolno otwierać osłony listwy zaciskowej.
- Zagrożenie pęknięcia obudowy z tworzywa sztucznego (odporność udarowa IK09).
- Do mocowania urządzenia nie należy używać śrub z łbem stożkowym.
- Śruby mocujące należy dokręcać wyłącznie podanym momentem obrotowym.
- Powierzchnia montażowa musi być całkowicie płaska (różnica między punktami przylegania a punktami zamocowania może wynosić maks. 1 mm). Obudowa nie może być wygięta. ◀

Informacja dla przeszkolonego personelu, który może otworzyć urządzenie: Ryzyko uszkodzenia. Elementy elektroniczne mogą ulec zniszczeniu w przypadku dotknięcia. Przed przystąpieniem do obsługi modułów należy przeprowadzić procedurę rozładowania elektrycznego, dotykając metalowego, uziemionego przedmiotu. Nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa może prowadzić do śmierci, obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia. Producent urządzenia nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wynikające z tego tytułu roszczenia.

1.3 Deklaracja zgodności WE

Deklarację zgodności WE można pobrać pod poniższym linkiem:

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Deklaracja zgodności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej: Federal Communications Commission [Federalna Komisja ds. Komunikacji] Część 15

BMW Wallbox spełnia wszystkie wymogi określone w sekcji 15 Federalnej Komisji ds. Komunikacji. Eksploatacja BMW Wallbox podlega następującym warunkom: (1) Urządzenie to nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzenie to musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie.

1.5 Informacje dotyczące dyrektywy 2014/94/UE

Należy uwzględnić krajowe przepisy dotyczące realizacji dyrektywy UE (2014/94/UE) dotyczącej wiążących minimalnych wytycznych technicznych odnośnie do gniazdek elektrycznych i złączy pojazdów w zakresie ładowania w przestrzeni publicznej pojazdów elektrycznych lub pojazdów hybrydowych typu plug-in. Przepisy dyrektywy dotyczą punktów ładowania w miejscach publicznych oraz np. miejscach parkingowych przynależnych do domów handlowych lub ogólnie przeznaczonych dla klientów. W rozumieniu tych przepisów punkty ładowania znajdujące się na prywatnych miejscach parkingowych zasadniczo nie należą do publicznych punktów ładowania.

1.6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

BMW Wallbox jest to wewnętrzna i zewnętrzna stacja ładowania do ładowania pojazdów elektrycznych i hybrydowych typu plug wewnątrz i na zewnątrz. Nie należy podłączać innych urządzeń, takich jak narzędzia elektryczne. Stacja BMW Wallbox jest przeznaczona do montażu na ścianie lub słupie. Przy montażu i podłączaniu BMW Wallbox należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych. Zastosowanie urządzenia zgodne z jego przeznaczeniem obejmuje w każdym przypadku przestrzeganie zaleceń dotyczących warunków środowiskowych, na które urządzenie jest przewidziane. Stacja BMW Wallbox została opracowana, wyprodukowana, przetestowana i udokumentowana w oparciu o odpowiednie normy bezpieczeństwa. Przestrzeganie instrukcji i zasad bezpieczeństwa w zakresie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem nie stwarza żadnego ryzyka szkód materialnych lub zagrożenia dla zdrowia osób. Urządzenie musi być uziemione. W przypadku awarii połączenie z masą zmniejsza ryzyko porażenia prądem. Należy dokładnie przestrzegać zaleceń podanych w niniejszej instrukcji. W przeciwnym razie mogą powstać źródła zagrożeń lub zabezpieczenia przestaną działać. Oprócz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszym podręczniku należy przestrzegać odnoszących się do danego urządzenia przepisów dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

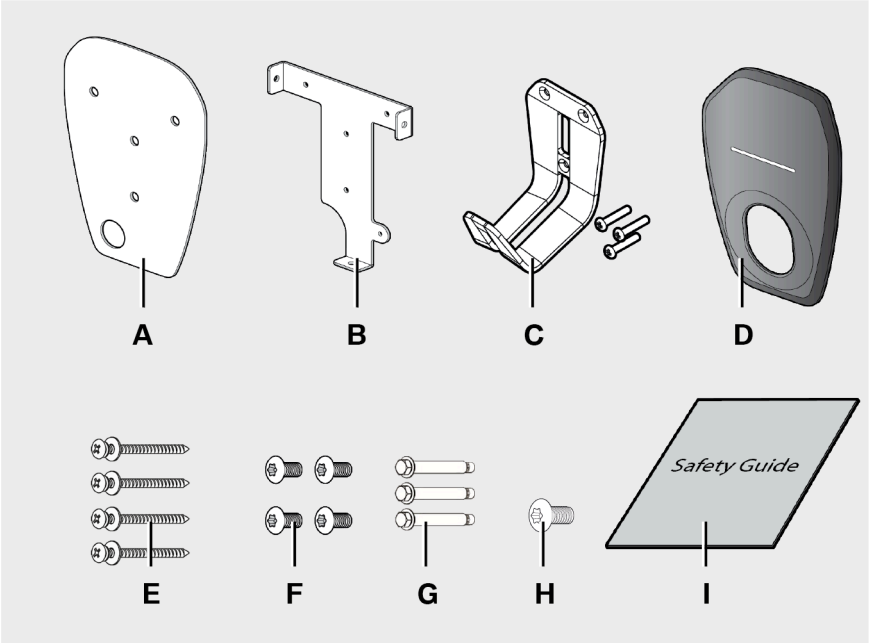
1.7 Informacje o tym podręczniku

Niniejszy podręcznik i opisane w nim funkcje dotyczą urządzeń typu: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Przedstawione w niniejszym podręczniku ilustracje i objaśnienia odnoszą się do typowego wykonania urządzenia. Rzeczywiste urządzenie może się różnić.

1.8 Zakres dostawy



A Szablony montażowe
B Uchwyt montażowy
C Uchwyt na kable
D Osłona obudowy
E Wkręty do drewna nr 8 (4 szt.)
F Śruby mocujące Torx T30 (4 szt.)
G Śruby z łbem stożkowym 1/4” (3 szt.)
H Śruba zabezpieczająca Torx T20
I Informacje dotyczące bezpieczeństwa

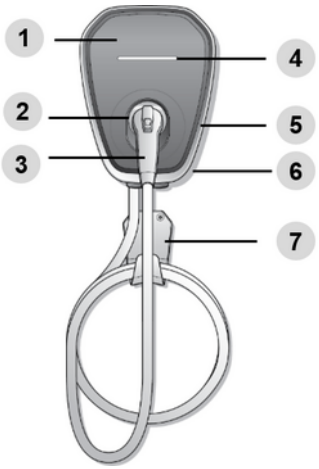
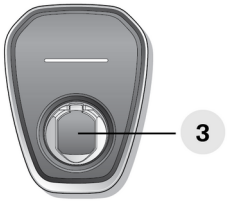
1.9 Gwarancja

Dalsze informacje na temat warunków gwarancji można uzyskać w serwisie BMW. Następujące przypadki nie są jednak objęte gwarancją.

- Wady lub uszkodzenia spowodowane przez prace instalacyjne, które nie zostały przeprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem.
- Wady lub uszkodzenia spowodowane nieużywaniem produktu w sposób określony w niniejszym dokumencie.
- Koszty i szkody będące wynikiem prac naprawczych, które nie zostały wykonane przez wykwalifikowanego elektryka autoryzowanego przez punkt sprzedaży BMW lub autoryzowany warsztat serwisowy. ◀

2 Przegląd

2.1 Elementy wskazujące i obsługowe

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Osłona obudowy
2. Uchwyt na wtyczkę pojazdu
3. Wtyczka pojazdu (L) / gniazdo ładowania z osłoną przesuwną (P)
4. Dioda LED
5. Osłona listwy zacisków przyłączeniowych
6. Uchwyt montażowy
7. Uchwyt na kable

PL

3 Warunki wstępne

3.1 Ogólne kryteria wyboru lokalizacji

Stacja BMW Wallbox jest przeznaczona do użytku wewnątrz i na zewnątrz. W związku z tym należy dopilnować, aby w wybranym miejscu zapewnione były warunki montażu i ochrony urządzenia.

- Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych, ochrony przeciwpożarowej i zapobiegania wypadkom oraz dróg ewakuacyjnych na miejscu.
- Nie należy montować stacji BMW Wallbox w następujących miejscach:
  - które są używane jako drogi ucieczki i ratunku;
  - które są zlokalizowane w strefach zagrożonych wybuchem;
  - w których stacja BMW Wallbox jest narażona na działanie amoniaku lub gazów amoniakalnych;
  - w których stacja BMW Wallbox może zostać uszkodzona przez spadające przedmioty;
  - w których stacja BMW Wallbox znajdowałaby się na chodniku, z którego bezpośrednio korzystają osoby, które mogą potknąć się o podłączoną wtyczkę pojazdu;
  - w których stacja BMW Wallbox może zostać uderzona przez strumień wody;
  - w których powierzchnia montażowa nie ma wystarczającej wytrzymałości, aby wytrzymać naprężenia mechaniczne.
- W miarę możliwości stację BMW Wallbox należy zamontować w taki sposób, aby była ona chroniona przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, co zapobiegnie obniżeniu prądu ładowania lub przerwaniu procesu ładowania przez zbyt wysokie temperatury na elementach BMW Wallbox.
- Należy przestrzegać dopuszczalnych warunków środowiskowych, patrz rozdział „Dane techniczne”.
- Należy zapewnić zgodność z krajowymi i międzynarodowymi normami i przepisami dotyczącymi montażu.

3.2 Specyfikacje dotyczące podłączenia elektrycznego

Stacja BMW Wallbox jest fabrycznie ustawiona na maksymalny prąd ładowania wynoszący 6 A. Należy upewnić się, że został ustawiony maksymalny prąd dla zainstalowanego wyłącznika za pomocą przełączników DIP (patrz rozdział „Ustawienia prądu”).

3.3 Dobór wyłącznika różnicowoprądowego

Kabel przyłączeniowy musi być na stałe podłączony do istniejącej instalacji w budynku i musi być zgodny z krajowymi przepisami prawnymi. W przypadku wariantów:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

należy uwzględnić następujące aspekty:

- Każda stacja ładowania BMW Wallbox musi być podłączona przez oddzielny wyłącznik różnicowoprądowy. Do tego wyłącznika różnicowoprądowego nie wolno podłączać żadnych innych obwodów.
- Wyłącznik różnicowoprądowy co najmniej typu A (30 mA prądu zadziałania).
- W urządzeniu zastosowano dodatkowe środki w celu zapewnienia ochrony na wypadek awarii prądu stałego (> 6 mA prądu stałego).
- Zastosowane środki spełniają wymagania normy IEC 62955. W związku z tym nie jest konieczne stosowanie urządzenia różnicowoprądowego (RCD) typu B, chyba że wyraźnie wymagają tego przepisy instalacyjne.

3.4 Dobór wyłącznika instalacyjnego

Przy wyborze wyłącznika instalacyjnego należy wziąć pod uwagę również podwyższone temperatury otoczenia w szafie rozdzielczej. W pewnych okolicznościach może to wymagać obniżenia ustawień prądu ładowania w celu zwiększenia dostępności systemu. Prąd znamionowy należy ustawić zgodnie z wymaganą mocą ładowania, dostępną mocą przyłączeniową oraz informacjami na tabliczce znamionowej.

Dla poniższych wariantów należy zastosować wyłącznik mocy typu B (min. 40 A, min. 400 V):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Dla poniższych wariantów należy zastosować wyłącznik mocy typu B (min. 50 A, min. 250 V):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Dobór kabla przyłączeniowego

Przy wyborze kabla przyłączeniowego należy uwzględnić możliwe współczynniki redukcyjne i podwyższone temperatury otoczenia w obszarze połączeń wewnętrznych BMW Wallbox, patrz specyfikacje temperaturowe zacisków przyłączeniowych. W pewnych okolicznościach może to wymagać zwiększenia przekroju poprzecznego kabla oraz regulacji rezystancji temperaturowej kabla przyłączeniowego.

3.6 Wyłącznik sieciowy

Stacja BMW Wallbox nie ma własnego wyłącznika sieciowego. Wyłącznik różnicowoprądowy lub wyłącznik w instalacji budynku jest stosowany jako urządzenie odłączające zasilanie sieciowe.

4 Montaż

4.1 Wymagania dotyczące montażu

- Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących montażu.
- Aklimatyzacja: W przypadku różnicy temperatur przekraczającej 15°C między miejscem transportu a wybranym miejscem montażu urządzenie BMW Wallbox należy poddać aklimatyzacji przez co najmniej dwie godziny przed otwarciem. Natychmiastowe otwarcie BMW Wallbox może prowadzić do tworzenia się kondensatu we wnętrzu i spowodować uszkodzenia po włączeniu urządzenia. W pewnych okolicznościach uszkodzenia spowodowane kondensacją mogą wystąpić również w późniejszym okresie po montażu. Najlepiej byłoby, gdyby stacja BMW Wallbox była przechowywana w miejscu montażu z kilkugodzinnym wyprzedzeniem. Jeśli nie jest to możliwe, stacji BMW Wallbox w przypadku niskiej temperatury (<5°C) nie należy przechowywać przez noc na zewnątrz ani w pojazdach.

4.2 Lista narzędzi

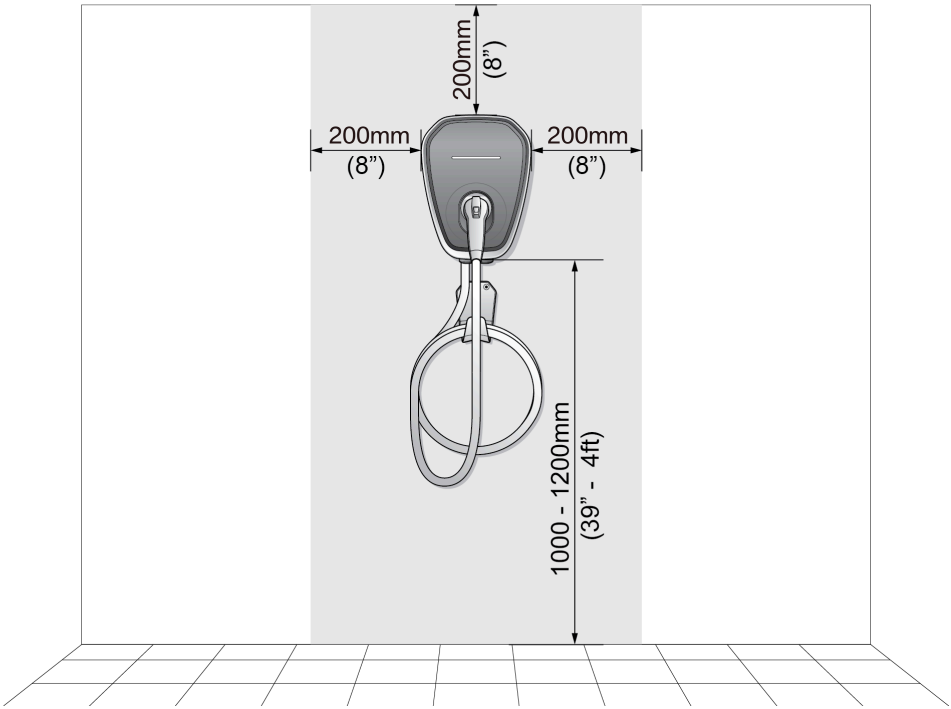
- Narzędzie pomiarowe i kołek
- Wiertarka
- Śrubokręt Torx T30
- Śrubokręt, śruba zabezpieczająca Torx T20
- Śrubokręt krzyżowy nr 2
- Narzędzia zaciskowe

4.3 Zalecana pozycja montażu

Przy wyborze miejsca montażu należy wziąć pod uwagę dostępność gniazda ładowania pojazdu oraz najczęściej wybierany kierunek parkowania.

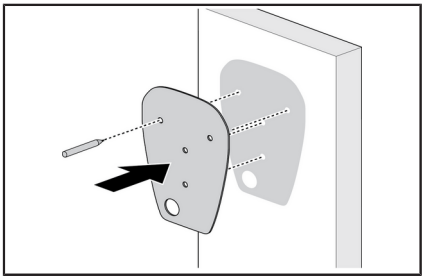
4.4 Wymagany odstęp

Przy ustalaniu dokładnej pozycji montażu należy uwzględnić poniższą ilustrację.

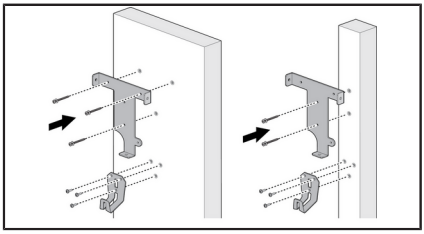


PL

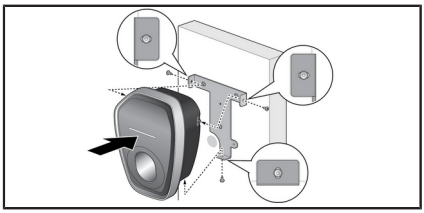
4.5 Montaż stacji BMW Wallbox



1. Produkt jest urządzeniem stacjonarnym, montowanym na ścianie. Zawiera on szablon montażowy do zaznaczania pozycji śrub na uchwyt montażowy i opcjonalny uchwyt na kable.

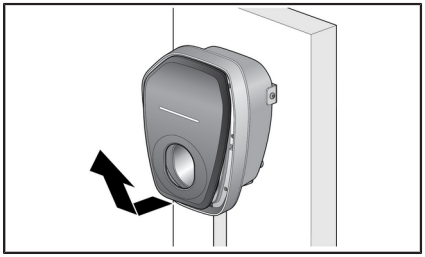


2. Należy przymocować uchwyt montażowy do ściany.
Zaleca się stosowanie poniższych typów śrub:
- Ściany murowane:
Śruby z łbem stożkowym 1/4”. Moment dokręcania: 8,8 Nm (78 lb in)
- Prefabrykowane ściany wsparte na słupkach drewnianych:
wkręty do drewna nr 8 o długości śruby co najmniej 2". Moment dokręcania:
3 Nm (26 lb in)

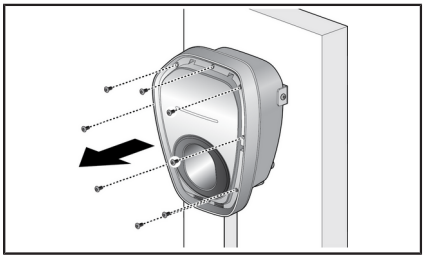


3. Wyrównać otwory na śruby na uchwycie montażowym i na produkcie.
4. Zainstalować i przymocować produkt do uchwytu montażowego za pomocą dostarczonych śrub Torx T30.
Moment dokręcania: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Zdejmowanie osłon



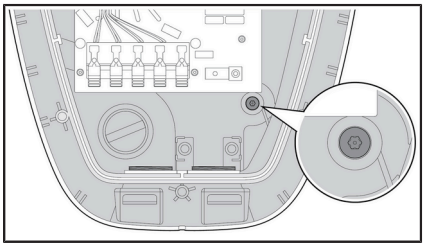
5. Zdjąć osłonę obudowy.



6. Za pomocą śrubokrętu T20 usunąć śruby mocujące osłonę bloku zacisków przyłączeniowych.
Moment dokręcania: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Zdjąć osłonę bloku zacisków przyłączeniowych.

4.7 Mocowanie śruby zabezpieczającej przed kradzieżą

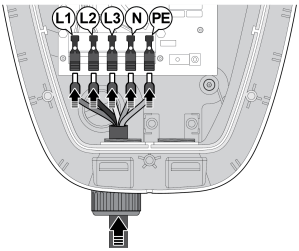
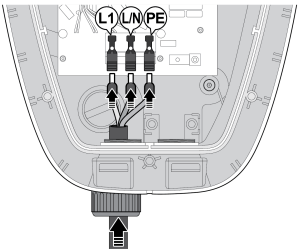


8. Zamocować śrubę zabezpieczającą przed kradzieżą.

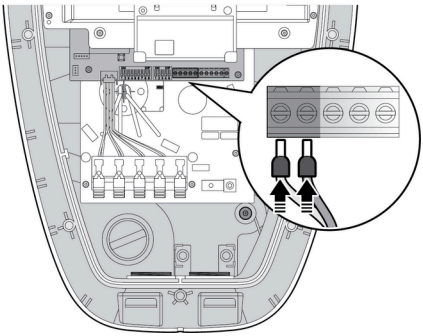
PL

5 Podłączanie zacisków

Należy użyć odpowiedniego kabla z końcówkami.

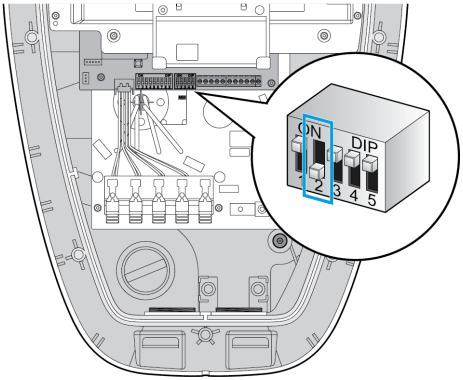
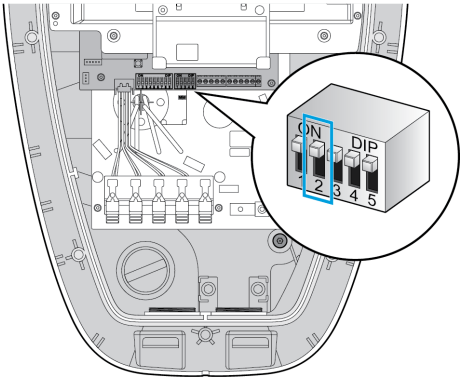
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Wskazówka:** Podłączenie BMW Wallbox jest możliwe również w jednej fazie. W tym celu należy podłączyć zaciski L1, N i PE.		Podłączyć każdy z zacisków do właściwego przyłącza na wejściowej listwie zaciskowej. Następnie należy prawidłowo zabezpieczyć zacisk kabla wejściowego. **Wskazówka:** Wybrać odpowiedni kabel zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi lokalnymi i krajowymi przepisami oraz normami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Przed rozpoczęciem montażu należy upewnić się, że wyłącznik jest wyłączony.

5.1 Wejście X1 (opcjonalne)

	Podłączyć kabel do złącza X1. Wejście zezwolenia urządzenia jest przeznaczone do kontaktu beznapięciowego. Dzięki wejściu zezwolenia można obsługiwać stację Wallbox za pomocą zewnętrznych komponentów.
Wskazówka: Należy zapewnić bezpieczne odseparowanie od niebezpiecznych napięć.	

6 Ustawienia przełączników DIP

6.1 Regulacja układu uziemienia

	
Układ TN (standard)	Układ TT/IT

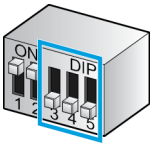
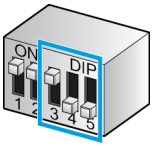
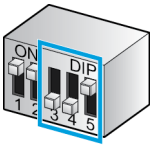
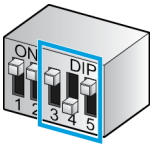
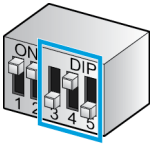
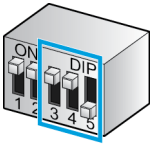
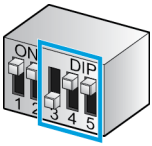
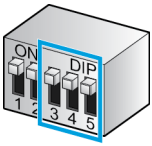
PL

6.2 Ustawienia prądu

Stacja BMW Wallbox jest fabrycznie ustawiona na maksymalny prąd ładowania wynoszący 6 A.

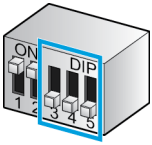
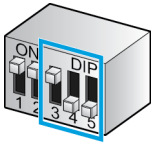
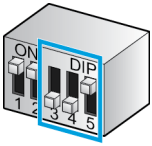
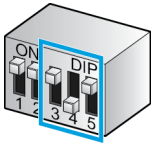
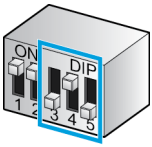
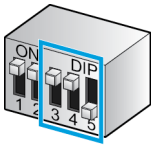
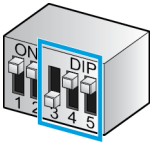
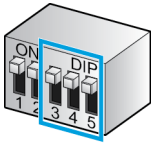
W przypadku tych wariantów obowiązują następujące ustawienia:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguracja	**Maks. prąd znamionowy**	**Konfiguracja**	**Maks. prąd znamionowy**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

W przypadku tych wariantów obowiązują następujące ustawienia:

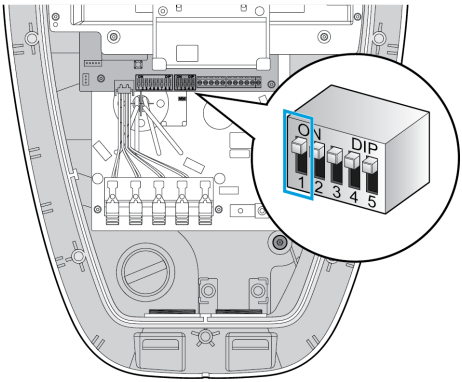
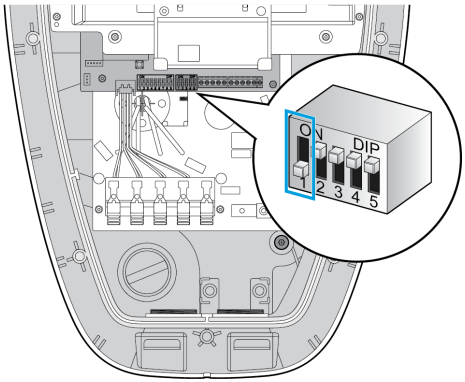
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguracja	**Maks. prąd znamionowy**	**Konfiguracja**	**Maks. prąd znamionowy**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

PL

6.3 Ustawienia autoryzacji

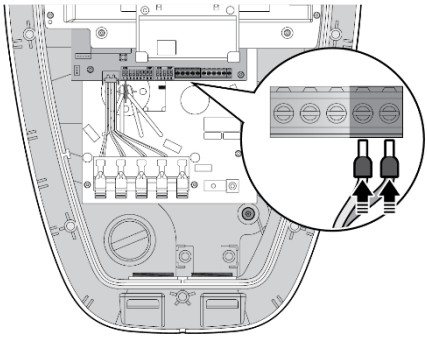
Stacja BMW Wallbox jest fabrycznie ustawiona w taki sposób, że procesy ładowania muszą być autoryzowane za pomocą aplikacji. Jeśli autoryzacja nie jest wymagana przed każdym procesem ładowania, a swobodny dostęp do stacji BMW Wallbox ma być włączony przez cały czas, przełącznik DIP musi być odpowiednio ustawiony w pozycji „OFF” (patrz ilustracja po prawej).

	
Ustawienia fabryczne: Dostęp do BMW Wallbox i autoryzacja procesu ładowania tylko przez aplikację. **Wskazówka:** W momencie rozpoczęcia sprzedaży produktu autoryzacja przez aplikację myBMW jest dostępna wyłącznie w Chinach. Obecnie planowane są kolejne kraje.	Swobodny dostęp do BMW Wallbox bez autoryzacji przez aplikację przed każdym ładowaniem.

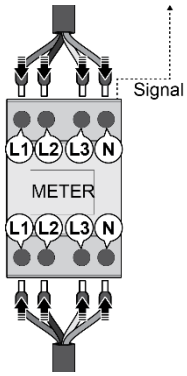
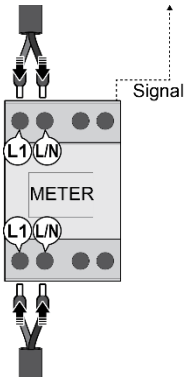
7 Zarządzanie lokalnym obciążeniem elektrycznym

7.1 Podłączenie zewnętrznych mierników energii

W celu umożliwienia monitorowania domowego połączenia z siecią energetyczną należy podłączyć zewnętrzny miernik energii.

	Podłączyć izolowany i skręcony kabel połączeniowy (> 0,5 mm², maks. 30 m) do złącza RS485. Ułożenie pinu: A (Rx/ Tx+): Pin 4 A (Rx/ Tx+): Pin 5

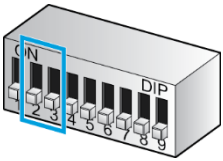
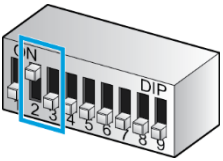
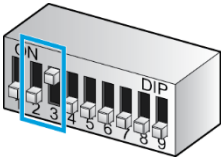
PL

■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Należy połączyć miernik energii ze źródłem zasilania, uwzględniając przy tym wytyczne z instrukcji obsługi danego miernika.

7.2 Przyporządkowanie faz

Przyporządkowanie faz między stacją Wallbox i domowym źródłem zasilania może nastąpić za pomocą przełączników DIP.

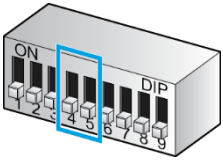
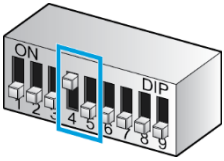
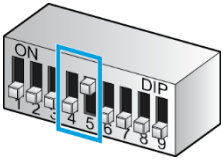
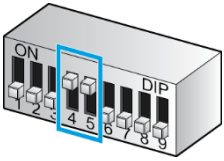
Przyporządkowanie faz między stacją Wallbox i domowym źródłem zasilania/miernikiem energii można ustawić poprzez przełączniki DIP 2 i 3.

Ustawianie przełącznika DIP	**Przyporządkowanie faz Domowe źródło zasilania/Mierniki energii -> Wallbox**	**Konfiguracja**	**Przyporządkowanie faz Domowe źródło zasilania/Mierniki energii -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

PL

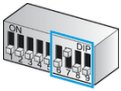
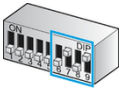
7.3 Funkcja monitorowania asymetrycznych obciążeń faz

Poprzez przełączniki DIP 4 i 5 można ustalić maksymalną wartość napięcia odnośnie do asymetrycznego obciążenia faz.

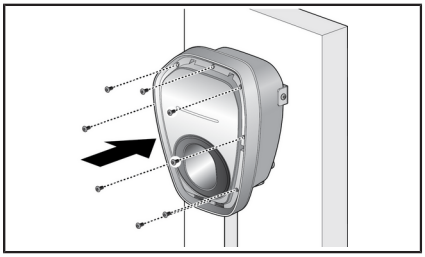
Ustawianie przełącznika DIP	**Maksymalne napięcie**	**Ustawianie przełącznika DIP**	**Maksymalne napięcie**
00 	Funkcja monitorowania asymetrycznych obciążeń faz wyłączona (ustawienie fabryczne)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

7.4 Monitorowanie domowego źródła zasilania

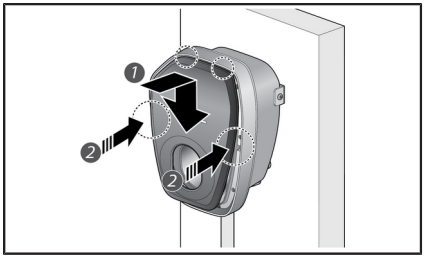
Poprzez przełączniki DIP 6 i 9 można ustalić maksymalną wartość napięcia dla domowego źródła zasilania.

Ustawianie przełącznika DIP	**Maksymalne napięcie**	**Ustawianie przełącznika DIP**	**Maksymalne napięcie**
0000	Zarządzanie lokalnym obciążeniem elektrycznym wyłączone (ustawienie fabryczne)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101 	63 A		

8 Uruchomienie



Zamontować osłonę bloku zacisków przyłączeniowych
Moment dokręcania: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Zamontować i zablokować osłonę obudowy.

PL

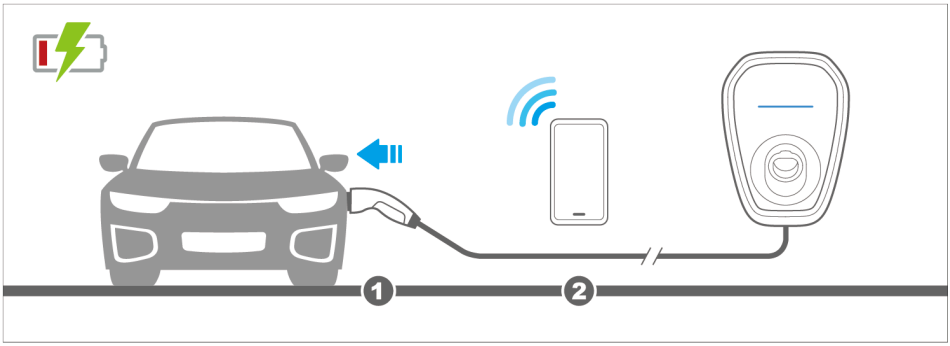
9 Eksploatacja

Stacja BMW Wallbox jest dostarczana z ustawioną fabrycznie kontrolą dostępu aktywowaną przez aplikację. Jeżeli nie zamierza się korzystać z kontroli dostępu przez aplikację, należy odpowiednio ustawić przełącznik DIP. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale „5.3 Ustawienia autoryzacji”.
Wskazówka: W momencie uruchomienia aplikacja jest dostępna tylko w Chinach. Obecnie planowane są kolejne kraje.

9.1 Rozpoczęcie procesu ładowania przy aktywnej kontroli dostępu

1. Włożyć wtyczkę pojazdu do gniazda ładowania pojazdu.

2. Użyć aplikacji, aby dokonać autoryzacji i rozpocząć proces ładowania.

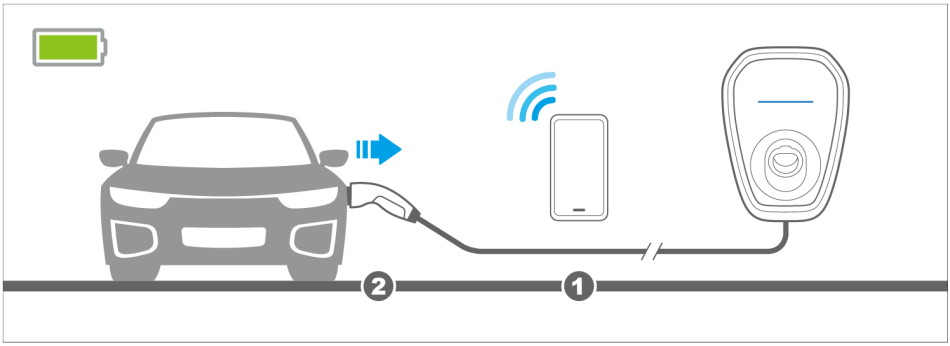


9.2 Zatrzymanie procesu ładowania przy aktywnej kontroli dostępu

1. Zatrzymać proces ładowania w pojeździe lub za pomocą aplikacji.

2. Wyjąć wtyczkę pojazdu z gniazda ładowania pojazdu.

3. Włożyć wtyczkę pojazdu z powrotem do uchwytu na kable w stacji BMW Wallbox.

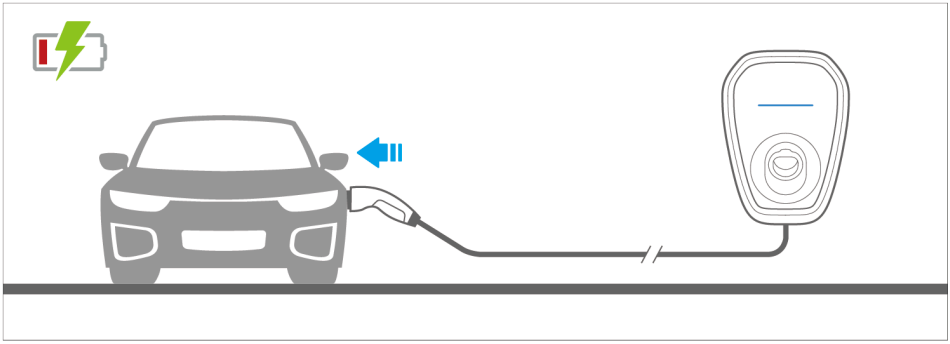


Wskazówka: Dalsze informacje na temat zakończenia procesu ładowania można znaleźć w instrukcji obsługi pojazdu.

9.3 Rozpoczęcie procesu ładowania przy nieaktywnej kontroli dostępu

1. Włożyć wtyczkę pojazdu do gniazda ładowania pojazdu.

2. Pojazd automatycznie rozpoczyna proces ładowania.

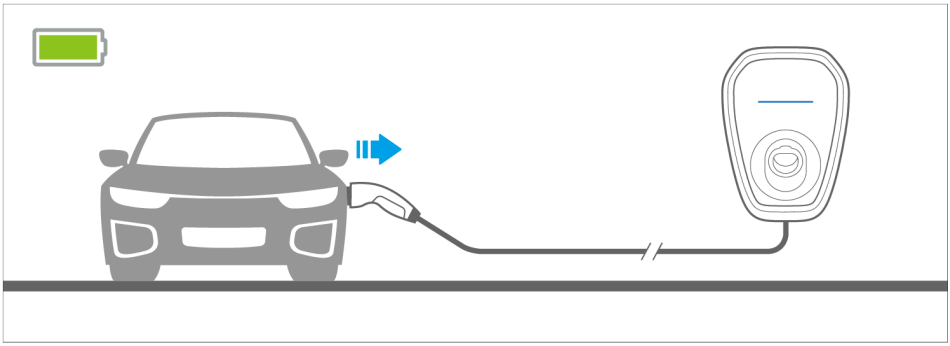


9.4 Zatrzymanie procesu ładowania przy nieaktywnej kontroli dostępu

1. Zatrzymać proces ładowania w pojeździe.

2. Wyjąć wtyczkę pojazdu z gniazda ładowania pojazdu.

3. Włożyć wtyczkę pojazdu z powrotem do uchwytu na kable w stacji BMW Wallbox.



Wskazówka: Dalsze informacje na temat zakończenia procesu ładowania można znaleźć w instrukcji obsługi pojazdu.

9.5 Aplikacja serwisowa Wallbox

Instalator lub partner serwisowy BMW może za pomocą aplikacji serwisowej i instalacyjnej skonfigurować urządzenie, pobrać historię ładowania i dane diagnostyczne, zaktualizować oprogramowanie sprzętowe i usunąć usterki. Aby móc korzystać z aplikacji serwisowej Wallbox, należy prawidłowo ustawić przełącznik DIP (zob. Rozdział 5 – Ustawienia przełączników DIP). Aplikacja jest dostępna we wszystkich odpowiednich sklepach z aplikacjami.

Funkcje:

- Historia ładowania
- Przewodnik instalacyjny
- Ustawienia prądu
- Aktualizacja oprogramowania układowego
- Dane diagnostyczne
- Restart urządzenia

Aplikacja serwisowa Wallbox iOS	Aplikacja serwisowa Wallbox Android	Aplikacja serwisowa Wallbox Chiny	Aplikacja serwisowa Wallbox Baidu

PL

10 Dioda LED

Dioda LED	Status
Brak wyświetlania	Stacja BMW Wallbox nie jest zasilana.
Kolor niebieski, światło od lewej do prawej	Trwa inicjalizacja BMW Wallbox.
Kolor niebieski, światło ciągłe	Pojazd nie jest podłączony. Stacja Wallbox jest gotowa do ładowania. Stan czuwania.
Kolor niebieski, światło pulsujące powoli	Trwa ładowanie pojazdu.
Kolor zielony, światło migające (1 raz)	Logowanie lub autoryzacja użytkownika powiodła się.
Kolor czerwony, światło migające (1 raz)	Logowanie lub autoryzacja użytkownika nie powiodła się.
Kolor czerwony, światło ciągłe	Błąd.
Kolor czerwony, prawa lampka LED	Tryb Bluetooth nie działa.

11 Usuwanie problemów

Sytuacja	Działanie
Wyświetlacz LED nie jest zasilany.	1. Brak napięcia zasilającego – sprawdzić wyłącznik różnicowoprądowy i wyłącznik instalacyjny i w razie potrzeby włączyć. 2. Błąd w BMW Wallbox – skontaktować się z lokalnym dealerem.
Proces ładowania nie rozpoczyna się.	1. Wtyczka pojazdu nie została prawidłowo podłączona – wyciągnąć wtyczkę pojazdu i podłączyć ją ponownie. 2. Pojazd został tak zaprogramowany, że proces ładowania rozpoczyna się w późniejszym czasie. 3. Pojazd nie potrzebuje energii – sprawdzić status pojazdu. 4. Połączenie z aplikacją nie działa prawidłowo.
Wtyczka pojazdu nie może być odłączona.	Proces ładowania nie został jeszcze zakończony przez pojazd.
Wskaźnik LED świeci w kolorze czerwonym.	1. Odłączyć napięcie zasilające urządzenie BMW Wallbox za pomocą odpowiedniego wyłącznika sieciowego. 2. Wyciągnąć wtyczkę pojazdu i ponownie włączyć napięcie zasilające. 3. Jeśli sytuacja się utrzymuje, należy skontaktować się z lokalnym dealerem.

12 Dane techniczne

Numer części	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Wtyczka pojazdu	Typ dwuwtyczkowy	Wtyczka GB/T	Wtyczka SAE J1772	Typ z dwiema osłonami przesuwnymi	Wtyczka SAE J1772
Wartości wejściowe/ wyjściowe	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trzy fazy 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, jedna faza	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trzy fazy 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, jedna faza	240 V, 40 A, 60 Hz, jedna faza	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trzy fazy 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, jedna faza	240 V, 40 A, 50–60 Hz, jedna faza
Okablowanie wejściowe	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Układ uziemienia	TT/TN/IT				
Prąd znamionowy (regulowany prąd znamionowy za pomocą przełącznika DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Długość kabla	5 m	5 m	25 ft	nie dotyczy	5 m
Doprowadzanie kabli	tynk	tynk	tynk	nie dotyczy	tynk
Minimalny przekrój przyłączeniowy	3 × 8,4 mm²	3 × 8,4 mm²	6 AWG	3 × 8,4 mm²	6 AWG

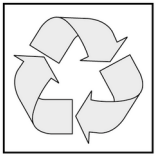
Numer części	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Wykrywanie wewnętrznego prądu resztkowego	Prąd przemienny: 15–30 mA Prąd stały: 3–6 mA	Prąd przemienny: 15–30 mA Prąd stały: 3–6 mA	Prąd przemienny: 20 mA	Prąd przemienny: 15–30 mA Prąd stały: 3–6 mA	Prąd przemienny: 20 mA
Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym	Klasa II				
Osłona chroniąca przed ingerencją (wewnątrz i na zewnątrz)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Wymiary (dł. × wys. × gł.)	270 × 370 × 185 mm				
Ciężar	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Zabezpieczenie elektryczne przed:	prądem nadmiarowym, zwarciem, napięciem nadmiarowym, niedostatecznym napięciem, zwarciem doziemnym, zbyt wysoką temperaturą.				

PL

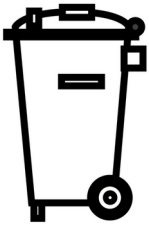
Złącza	
Wyświetlacz	LED
Komunikacja	Bluetooth
Warunki środowiskowe	
Temperatura robocza	od -40°C do ok. +50°C
Właściwości temperaturowe	Nie jest to urządzenie zabezpieczające, a jedynie funkcja operacyjna. Zabronione jest przekraczanie podanego zakresu temperatur pracy. Urządzenie dostarcza prąd ładowania w sposób ciągły w określonych zakresach temperatur pracy. W celu zwiększenia dostępności ładowania po przekroczeniu temperatury prąd ładowania jest redukowany z 32 A do 24 A, 16 A i 6 A. Możliwe jest również wyłączenie procesu ładowania. Po ochłodzeniu proces ładowania jest kontynuowany, a prąd ładowania jest regulowany zgodnie z konfiguracją.
Temperatura przechowywania	od -40°C do +80°C
Wilgotność powietrza	Wilgotność względna powietrza 95%, bez kondensacji
Wysokość	3000 m
Chłodzenie	Chłodzenie naturalne
Ochrona przed uderzeniem	IK09
Kategoria przepięciowa	OVC III
Zachowanie po awarii zasilania	Przypadkowe opóźnienie od 5 do 100 sekund przed ponownym rozpoczęciem ładowania po awarii zasilania

Wskazówka: Dostępna pojemność ładowania zależy od pojazdu, infrastruktury i ustawień ogólnych.

13 Utylizacja



Po prawidłowym wyłączeniu urządzenia z eksploatacji należy zlecić jego utylizację serwisowi zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.



Urządzenia elektryczne i elektroniczne wraz z akcesoriami nie mogą być utylizowane razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Informacje na ten temat znajdują się na produkcie, w instrukcji obsługi lub na opakowaniu.
Materiały mogą być poddane recyklingowi zgodnie z oznakowaniem. Poprzez ponowne użycie, recykling materiałów lub inne formy recyklingu starego sprzętu można w znacznym stopniu przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego.

Содержание

1. Справочная информация 352
2. Обзор 358
3. Условия 359
4. Установка 361
5. Подсоединение зажимов 365
6. Настройки DIP-переключателей 366
7. Локальное управление питанием 370
8. Ввод в эксплуатацию 375
9. Эксплуатация 376
10. Светодиодный индикатор 380
11. Устранение проблем 381
12. Технические характеристики 382
13. Утилизация 385

1. Справочная информация

1.1. Используемые знаки

Указания, акцентирующие внимание на опасностях.

Указания, акцентирующие внимание на особенностях.

Конец текста предупреждения или указания.

1.2. Указания по технике безопасности

- Внимательно прочтите указания по технике безопасности и ознакомьтесь с устройством, прежде чем приступать к его установке, использованию или техническому обслуживанию.
- Опасность в связи с электрическим напряжением! Установка, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание BMW Wallbox должны осуществляться прошедшими соответствующее обучение, квалифицированными и авторизованными электриками [1], которые берут на себя полную ответственность за соблюдение действующих стандартов и предписаний по монтажу.
- Обратите внимание, что в зависимости от особенностей автомобиля и согласно предписаниям, действующим в стране, в которой эксплуатируется изделие, может потребоваться дополнительная защита от перенапряжения. Соблюдайте стандарты своей страны по подключению и монтажу.
- Перед вводом устройства в эксплуатацию убедитесь в надежности всех резьбовых и зажимных соединений. Никогда не оставляйте блок соединительных зажимов открытым без присмотра. Если вам нужно оставить BMW Wallbox без присмотра на какое-то время на этапе установки, установите крышку блока соединительных зажимов на место.
- Вносить самовольные изменения в конструкцию зарядной станции BMW Wallbox и модифицировать ее запрещено.
- Выполнение ремонтных работ на BMW Wallbox запрещено. Такие работы (например, замену BMW Wallbox) разрешается выполнять только производителю или обученному специалисту.
- Запрещено удалять элементы маркировки изделия: знаки по технике безопасности, таблички с предупреждениями, заводские таблички, этикетки или элементы маркировки кабелей.
- У BMW Wallbox нет собственного выключателя питания. В качестве разъединителей используются устройство защитного отключения и защитный автомат на распределительном щите здания.

  [1] Лица, способные оценивать сложность работы и распознавать возможные опасности, применяя знания, полученные в рамках образования, навыки и опыт, а также действуя в соответствии с применимыми стандартами. ◀

RU

- Извлекайте штекер из зарядного гнезда в автомобиле не за кабель, а за ручку на штекере.
- Не допускайте механических повреждений зарядного кабеля (перегиба, защемления или переезда), а также воздействия на контактную поверхность зарядного штекера источников тепла, попадания на нее грязи или воды.
- Не касайтесь контактов зарядного штекера.
- Перед зарядкой всегда осматривайте изделие на наличие признаков повреждений. Обращайте особое внимание на грязь и влагу на зарядном штекере, порезы на кабеле и места истирания изоляции. Также убедитесь, что кабель надежно закреплен в месте выхода из BMW Wallbox.
- Не очищайте BMW Wallbox струей воды (из шланга, с помощью устройств для очистки под высоким давлением и т. д.)!
- Не допускайте повреждения BMW Wallbox вследствие неправильного использования.
- Если зарядная станция BMW Wallbox установлена под открытым небом, крышку блока соединительных зажимов нельзя открывать, когда идет дождь или снег.
- Опасность повреждения пластикового корпуса (класс защиты IK09).
- Не используйте для закрепления устройства винты с потайной головкой.
- Затягивайте крепежные винты только с предписанным моментом.
- Поверхность для монтажа должна быть абсолютно ровной (разница между точками прилегания и точками крепления не должна превышать 1 мм). Корпус запрещено подвергать нагрузкам на изгиб. ◂

Информация для обученного персонала, которому разрешено вскрывать устройство: опасность повреждения. Возможно разрушение электронных компонентов вследствие контакта.
Перед работой с компонентами снимите с себя электростатический заряд, притронувшись к заземленному металлическому предмету. При несоблюдении указаний по технике безопасности существует опасность смерти, получения травм и повреждения устройства. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный вследствие такого несоблюдения.

1.3. Декларация о соответствии стандартам ЕС

Декларацию о соответствии стандартам ЕС можно загрузить по следующей ссылке.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4. Декларация о соответствии требованиям по электромагнитной совместимости: раздел 15 Правил Федеральной комиссии по связи

BMW Wallbox соответствует всем требованиям раздела 15 Правил Федеральной комиссии по связи. Эксплуатация BMW Wallbox допускается при выполнении следующих условий: (1) данное устройство не должно вызывать вредных помех и (2) должно принимать все помехи, включая те, которые могут препятствовать его нормальной эксплуатации.

1.5. Указание относительно директивы 2014/94/EC

Соблюдайте национальные регламенты (например, регламент Германии по зарядным станциям) относительно реализации положений директивы ЕС (2014/94/EC) об обязательных минимальных требованиях к розеткам и соединительным элементам ТС для зарядки электромобилей и гибридных автомобилей в общественных местах. Данный регламент касается зарядных станций в общественных местах, атакже, например, на парковках торговых центров или парковках для клиентов. В контексте данного регламента зарядные станции, находящиеся на частных автостоянках или в частных гаражах, не относятся к зарядным станциям в общественных местах.

1.6. Использование по назначению

BMW Wallbox — это зарядная станция для зарядки электромобилей и гибридных автомобилей с заряжаемым аккумулятором, которую можно установить в помещении или на улице. Не подсоединяйте к ней другие устройства, например электроинструменты. Зарядная станция BMW Wallbox предназначена для монтажа на стене или колонне. Соблюдайте действующие в вашей стране предписания, применимые в отношении установки и подключения BMW Wallbox. Использование устройства по назначению также охватывает соблюдение условий окружающей среды, для которых это устройство разработано. Зарядная станция BMW Wallbox разработана, изготовлена, протестирована и описана в документации согласно применимым нормам безопасности. При использовании по назначению и соблюдении указаний по технике безопасности изделие не создает опасности материального ущерба и не представляет угрозы для здоровья людей. Данное устройство необходимо заземлить. В случае неисправности заземление уменьшает вероятность поражения электрическим током. В точности соблюдайте указания, приведенные в этом руководстве. В противном случае могут становиться неработоспособными предохранительные приспособления и возникать опасности. Помимо указаний по технике безопасности, приведенных в этом руководстве, следует соблюдать правила техники безопасности, касающиеся конкретного устройства.

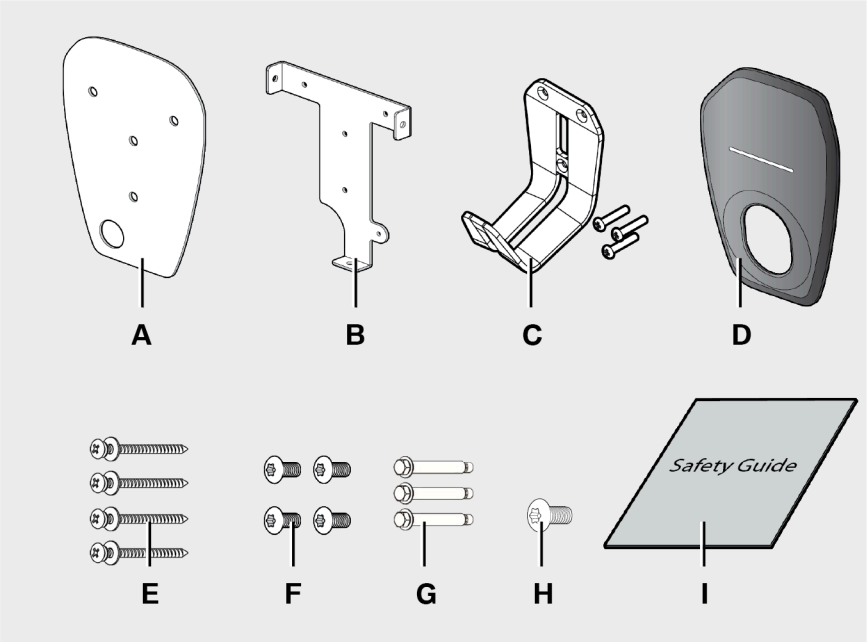
1.7. Об этом руководстве

Это руководство, включая приведенные в нем описания функций, действительно для устройств следующего типа: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Иллюстрации и пояснения, приведенные в этом руководстве, относятся к типичной версии устройства. Версия вашего устройства может отличаться от типичной.

1.8. Комплект поставки



A Монтажный шаблон

B Крепление

C Держатель для кабеля

D Лицевая панель корпуса

E Шурупы № 8 (4 шт.)

F Крепежные винты Torx T30 (4 шт.)

G Винты с потайной головкой 1/4″ (3 шт.)

H Безопасный винт Torx T20

I Руководство по технике безопасности

1.9. Гарантия

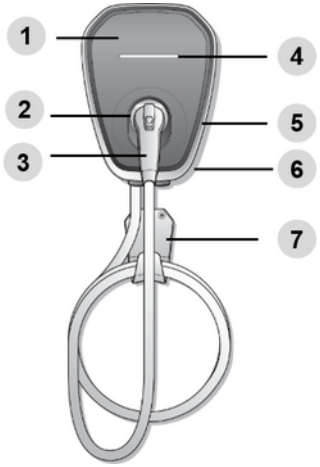
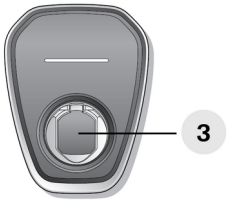
Дополнительные сведения об условиях предоставления гарантии можно получить в сервисных центрах BMW. Однако гарантия не распространяется на следующие случаи:

- дефекты или повреждения, возникшие вследствие несоблюдения указаний по монтажу, приведенных в данном документе;
- дефекты или повреждения, возникшие в результате несоблюдения указаний по использованию изделия, приведенных в данном документе;
- расходы и ущерб в результате ремонтных работ, проведенных без привлечения электрика, уполномоченного торговым представительством BMW или авторизованным сервисным центром. ◀

RU

2. Обзор

2.1. Элементы управления и индикации

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Лицевая панель корпуса
2. Держатель зарядного штекера
3. Зарядный штекер (L) / зарядная розетка со шторкой (R)
4. Светодиодный индикатор
5. Крышка блока соединительных зажимов
6. Крепление
7. Держатель для кабеля

3. Условия

3.1. Общие критерии для выбора места

Зарядная станция BMW Wallbox рассчитана на эксплуатацию как в помещениях, так и под открытым небом. В соответствии с местом установки должны быть соблюдены условия установки и обеспечена защита устройства.

- Соблюдайте местные предписания по электромонтажу, противопожарные нормы и правила техники безопасности. Учитывайте имеющиеся пути эвакуации.
- Не устанавливайте зарядную станцию BMW Wallbox:
  - рядом с аварийными выходами и на путях эвакуации;
  - во взрывоопасных зонах;
  - в местах, где BMW Wallbox может подвергаться воздействию аммиака или аммиачных газов;
  - в местах, где существует опасность падения предметов на зарядную станцию BMW Wallbox и ее повреждения;
  - в местах, где BMW Wallbox будет находиться непосредственно на пути прохода людей, которые могут зацепиться за кабель с зарядным штекером;
  - в местах, где на BMW Wallbox может попасть струя воды;
  - в местах, где поверхность для монтажа недостаточно прочная, чтобы выдерживать механические нагрузки.
- Устанавливайте зарядную станцию BMW Wallbox по возможности так, чтобы она была защищена от попадания прямых лучей солнца: из-за перегрева компонентов BMW Wallbox возможно уменьшение зарядного тока или прерывание процесса зарядки.
- Учитывайте допустимые условия окружающей среды, см. раздел «Технические характеристики».
- Соблюдайте местные и международные нормы и предписания по монтажу.

3.2. Параметры электропитания

При поставке с завода зарядная станция BMW Wallbox настроена на максимальный зарядный ток 6 A. Убедитесь, что DIP-переключатель установлен в положение, соответствующее максимально допустимому току для установленного защитного автомата (см. раздел «Настройка тока»).

3.3. Выбор устройства защитного отключения

Соединение изделия с электросетью здания посредством соединительного кабеля должно быть неразъемным и соответствовать требованиям законодательства. Для вариантов

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

следует учитывать следующее:

- Для подключения каждой зарядной станции BMW Wallbox следует использовать отдельное устройство защитного отключения. К этому устройству защитного отключения нельзя подключать другие электрические цепи.
- Устройство защитного отключения должно быть как минимум типа A (ток срабатывания 30 мА).
- В конструкции устройства предусмотрены дополнительные меры для защиты в случае недостаточного постоянного тока (> 6 мА).
- Эти меры соответствуют требованиям IEC 62955. Поэтому нет крайней необходимости в использовании устройства защитного отключения (УЗО) типа B, если соответствующего требования нет в применимых предписаниях по монтажу.

3.4. Выбор защитного автомата

При выборе защитного автомата учитывайте повышенную температуру в распределительном шкафу. При определенных обстоятельствах возможно снижение зарядного тока для повышения доступности системы. Настройте номинальный ток в соответствии с требуемой зарядной мощностью, доступной потребляемой мощностью и данными на заводской табличке.

Для следующих вариантов следует использовать линейный защитный автомат типа B (40 A мин., 400 В мин.):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Для следующих вариантов следует использовать линейный защитный автомат типа B (50 A мин., 250 В мин.):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5. Выбор соединительного кабеля

При выборе соединительного кабеля учитывайте возможные коэффициенты понижения и повышенную температуру внутри BMW Wallbox, см. рабочую температуру соединительных зажимов. При определенных обстоятельствах может понадобиться соединительный кабель с увеличенным поперечным сечением и повышенным температурным сопротивлением.

3.6. Разъединитель

У BMW Wallbox нет собственного выключателя питания. В качестве разъединителя используется устройство защитного отключения или защитный автомат на распределительном щите здания.

RU

4. Установка

4.1. Требования к установке

- Соблюдайте местные предписания по монтажу.
- Акклиматизация: если разность температур между транспортным средством и выбранным местом для установки превышает 15 °C, необходимо оставить BMW Wallbox минимум на два часа для акклиматизации, не вскрывая. Если вскрыть BMW Wallbox сразу, это может привести к образованию конденсата внутри и повреждению устройства при включении. При определенных обстоятельствах ущерб, причиненный вследствие образования конденсата, может проявиться позже. В идеале BMW Wallbox следует оставить на месте установки на несколько часов. Если это невозможно, зарядную станцию BMW Wallbox нельзя оставлять на ночь под открытым небом или в автомобиле при низких температурах (< 5 °C).

4.2. Список инструментов

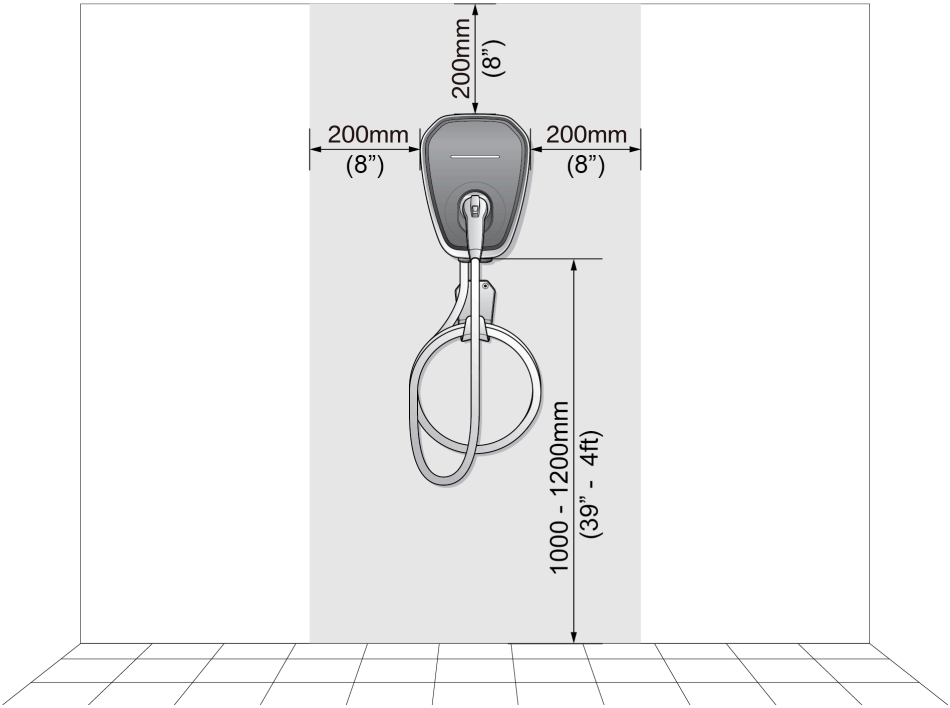
- Измерительный инструмент и маркер
- Дрель
- Отвертка для винтов Torx T30
- Отвертка для безопасных винтов Torx T20
- Крестовая отвертка № 2
- Инструменты для обжима

4.3. Рекомендуемые положения установки

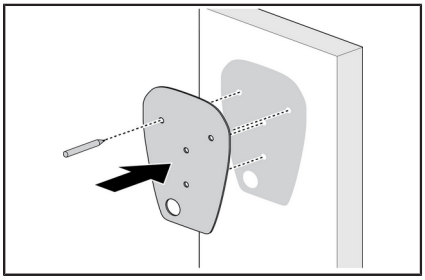
При выборе положения установки учитывайте расстояние до зарядного гнезда автомобиля и направление парковки.

4.4. Требуемое расстояние

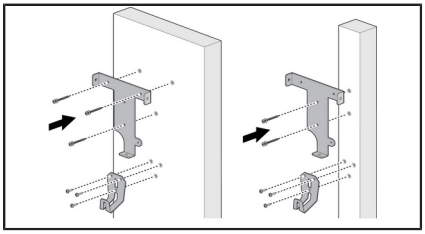
При определении положения для установки соблюдайте расстояния, указанные на рисунке ниже.



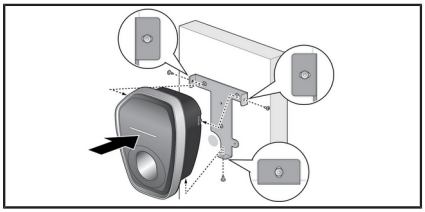
4.5. Монтаж BMW Wallbox



1. Изделие представляет собой стационарное устройство, монтируемое на стене. В комплект поставки изделия входит монтажный шаблон, с помощью которого можно отметить точки под винты для установки крепления и держателя для кабеля, используемого в качестве опции.



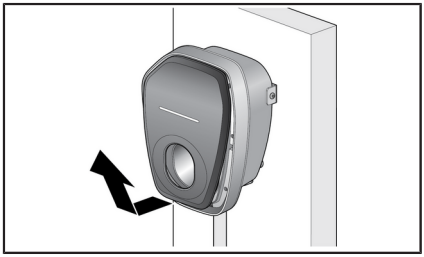
2. Прикрепите крепление к стене. Рекомендуется использовать винты следующих типов:
- Кирпичная или каменная кладка:
Винты с потайной головкой 1/4″. Момент затяжки: 8,8 Н·м (78 фунт-сил·дюйм).
- Сборные стены с деревянными столбами:
шурупы № 8 с длиной резьбы не менее 2".
Момент затяжки:
3 Н·м (26 фунт-сил·дюйм)



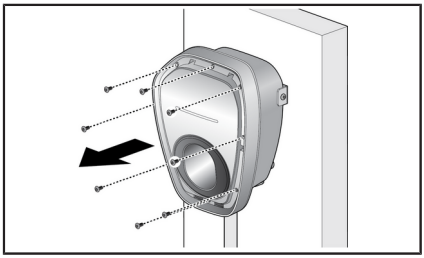
3. Совместите отверстия под винты в креплении и в изделии.
4. Разместите и установите изделие на креплении с помощью винтов Torx T30 из комплекта поставки.
Момент затяжки: 1,5 Н·м (13 фунт-сил·дюйм).

RU

4.6. Снятие панелей и крышек



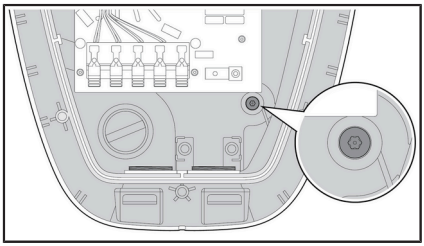
5. Снимите лицевую панель корпуса.



6. Используйте отвертку для винтов T20, чтобы выкрутить винты крышки блока соединительных зажимов.
Момент затяжки: 1,4 Н·м (12 фунт-сил·дюйм)

7. Удалите крышку блока соединительных зажимов.

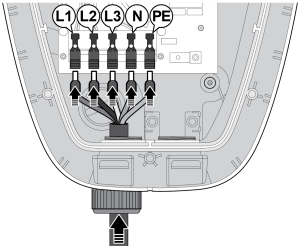
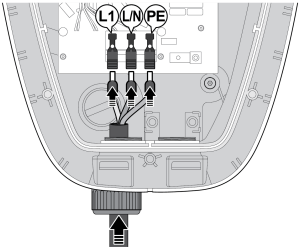
4.7. Вкручивание винта для защиты от кражи



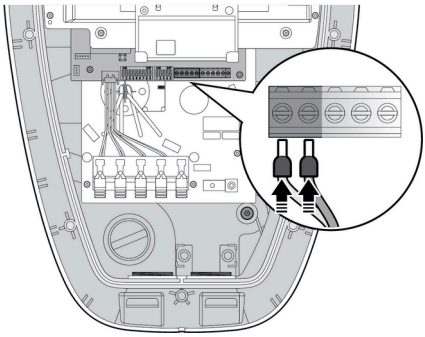
8. Вкрутите винт для защиты от кражи.

5. Подсоединение зажимов

Используйте подходящие провода с наконечниками.

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Примечание.** Возможно однофазное подключение BMW Wallbox. Для этого подсоедините зажимы L1, N и PE.		Подсоедините каждый зажим к правильному коннектору на входном клеммнике. Затем правильно закрепите зажим для входящего кабеля. **Примечание.** Выберите подходящий провод в соответствии с действующими местными, государственными и национальными предписаниями и нормами относительно электрооборудования. Перед установкой убедитесь, что защитный автомат выключен.

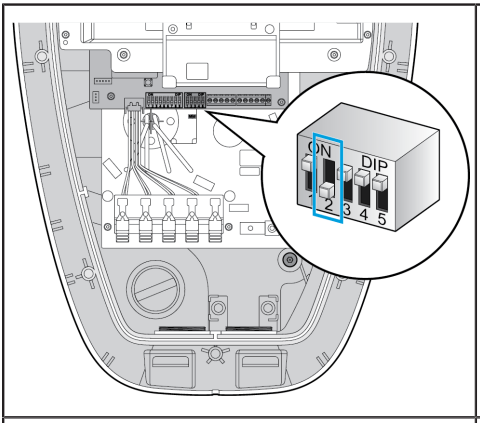
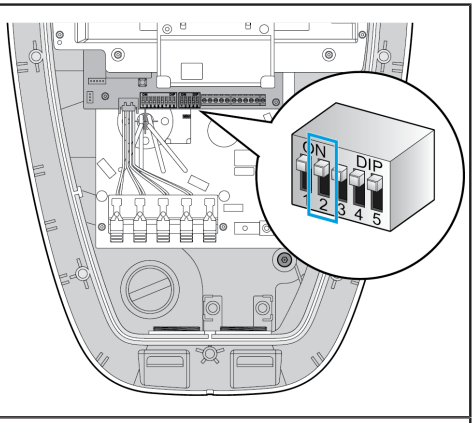
5.1. Вход X1 (опциональный)

	Подсоедините кабель к коннектору X1. Вход для разрешающих сигналов предназначен для использования с контактом со свободным потенциалом. Вход для разрешающих сигналов позволяет управлять работой зарядной станции Wallbox с помощью внешних компонентов.
Примечание. Должно быть обеспечено безопасное отсоединение от контуров с опасным напряжением.	

RU

6. Настройки DIP-переключателей

6.1. Настройка системы заземления

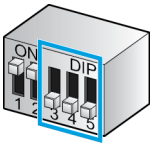
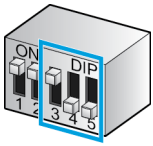
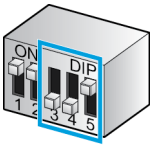
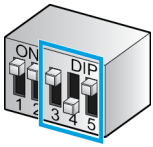
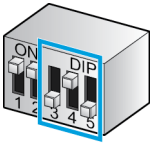
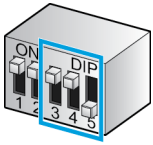
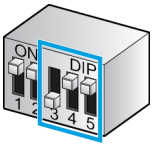
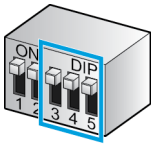
	
Настройка системы заземления TN (используется по умолчанию)	Настройка системы заземления TT/IT

6.2. Настройка тока

При поставке с завода зарядная станция BMW Wallbox настроена на максимальный зарядный ток 6 A.

Ниже показаны настройки для следующих вариантов изделия:

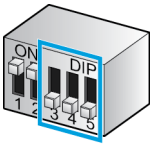
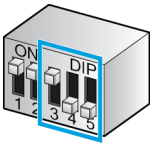
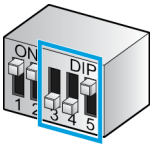
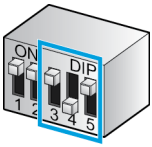
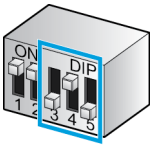
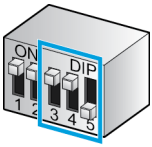
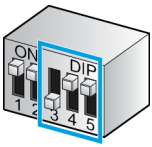
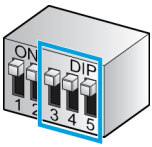
- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Конфигурация	**Макс. номинальный ток**	**Конфигурация**	**Макс. номинальный ток**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

RU

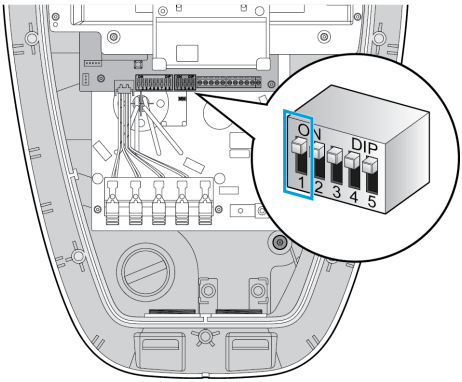
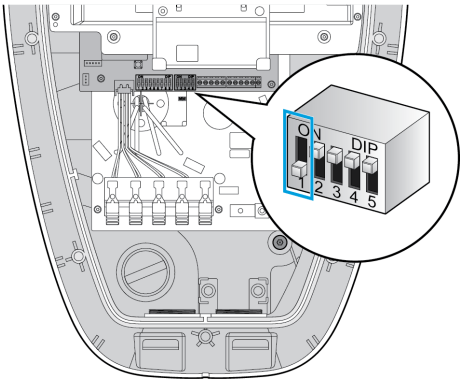
Ниже показаны настройки для следующих вариантов изделия:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Конфигурация	**Макс. номинальный ток**	**Конфигурация**	**Макс. номинальный ток**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3. Настройка способа авторизации

При поставке с завода зарядная станция BMW Wallbox настроена таким образом, что для зарядки аккумулятора автомобиля необходима авторизация с помощью приложения. Если авторизация перед каждой зарядкой не требуется и необходимо обеспечить свободный доступ к зарядной станции BMW Wallbox в любое время, следует перевести соответствующий DIP-переключатель в положение ВЫКЛ. (см. рис. справа).

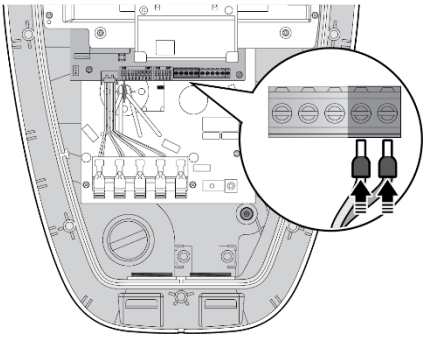
	
Заводская настройка: доступ к BMW Wallbox и зарядка только после авторизации через приложение. **Примечание.** На момент начала продаж авторизация через приложение myBMW доступна только в Китае. Планируется выпуск приложения для других стран.	Свободный доступ к BMW Wallbox без авторизации через приложение перед каждой зарядкой.

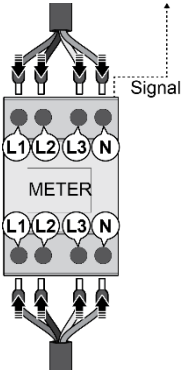
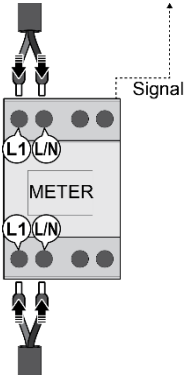
RU

7. Локальное управление питанием

7.1. Подключение внешних счетчиков электроэнергии

Подключите внешний счетчик, чтобы обеспечить возможность контроля потребления электроэнергии домом.

	Подсоедините экранированный, витой соединительный кабель (> 0,5 мм², макс. 30 м) к интерфейсу RS485. Назначение выводов: A (Rx/ Tx+): вывод 4 B (Rx/ Tx-): Вывод 5

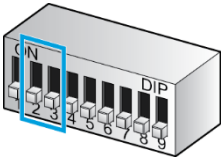
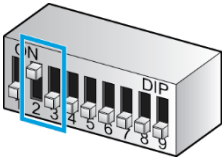
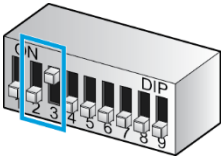
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Подключите счетчик к электросети. Соблюдайте указания, приведенные в инструкции на используемый счетчик.

7.2. Соответствие фаз

Соответствие фаз Wallbox и электросети можно настроить с помощью DIP-переключателей.

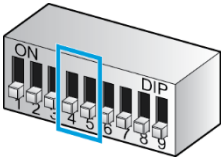
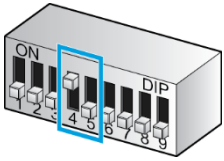
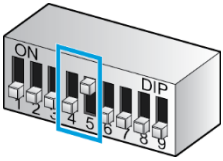
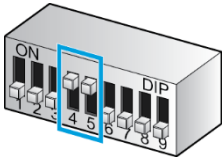
С помощью DIP-переключателей 2 и 3 можно настроить соответствие фаз Wallbox и электросети/счетчика.

RU

Положения DIP-переключателей	**Определение соответствия фаз: электросеть/ счетчик -> Wallbox**	**Конфигурация**	**Определение соответствия фаз: электросеть/ счетчик -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3. Функция контроля асимметричных нагрузок

С помощью DIP-переключателей 4 и 5 можно задать максимальное значение тока для асимметричной нагрузки.

Положения DIP-переключателей	**Максимальный ток**	**Положения DIP-переключателей**	**Максимальный ток**
00 	Функция контроля асимметричных нагрузок деактивирована (заводская настройка)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

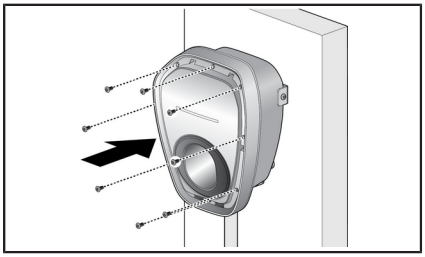
RU

7.4. Контроль электросети

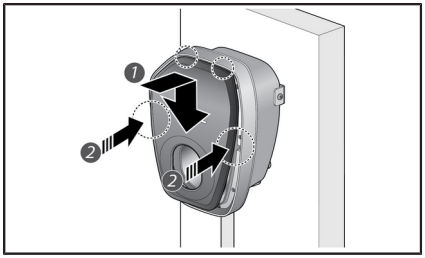
С помощью DIP-переключателей 6—9 можно задать предельное значение для электросети.

Положения DIP-переключателей	**Максимальный ток**	**Положения DIP-переключателей**	**Максимальный ток**
0000	Локальное управление питанием деактивировано (заводская настройка)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8. Ввод в эксплуатацию



Установите крышку блока соединительных зажимов.
Момент затяжки: 1,0 Н·м (8,7 фунт-силы·дюйм).



Установите и зафиксируйте лицевую панель корпуса.

RU

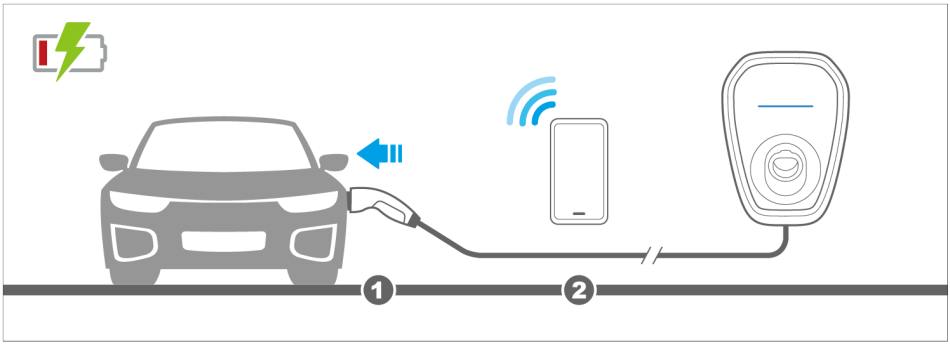
9. Эксплуатация

При поставке для BMW Wallbox активирован контроль доступа с помощью приложения. Если вы не собираетесь пользоваться приложением для контроля доступа, измените положение соответствующего DIP-переключателя. Дополнительные сведения см. в разделе 5.3, «Настройка способа авторизации».
Примечание. На момент начала продаж приложение доступно только в Китае. Планируется выпуск приложения для других стран.

9.1. Начало процесса зарядки при активированном контроле доступа

1. Вставьте зарядный штекер в зарядное гнездо автомобиля.

2. Используйте приложение, чтобы пройти авторизацию и начать процесс зарядки.

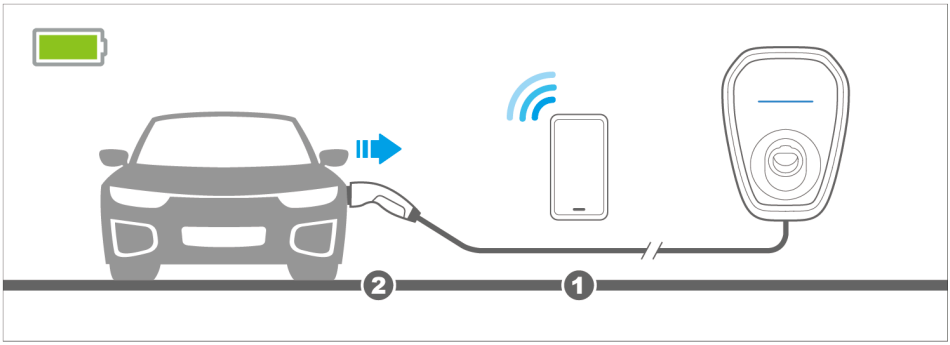


9.2. Остановка процесса зарядки при активированном контроле доступа

1. Остановите процесс зарядки из автомобиля или через приложение.

2. Отсоедините зарядный штекер от зарядного гнезда автомобиля.

3. Зацепите зарядный кабель за держатель для кабеля и закрепите зарядный штекер на BMW Wallbox.

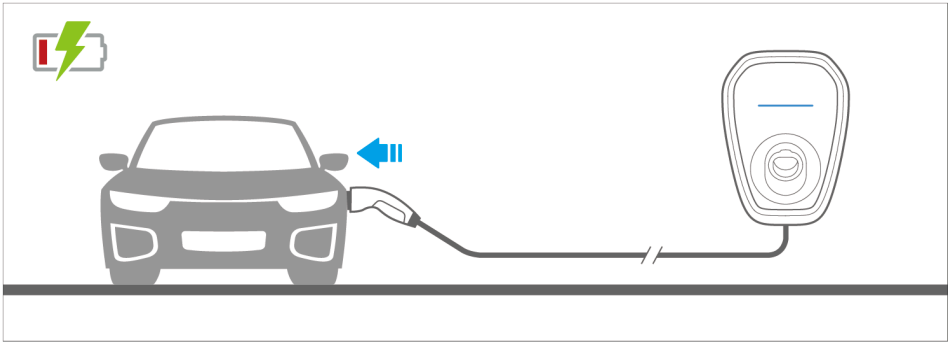


Примечание. Дополнительные сведения о завершении процесса зарядки см. в руководстве по эксплуатации автомобиля.

9.3. Начало процесса зарядки при деактивированном контроле доступа

1. Вставьте зарядный штекер в зарядное гнездо автомобиля.

2. Процесс зарядки аккумулятора автомобиля начнется автоматически.



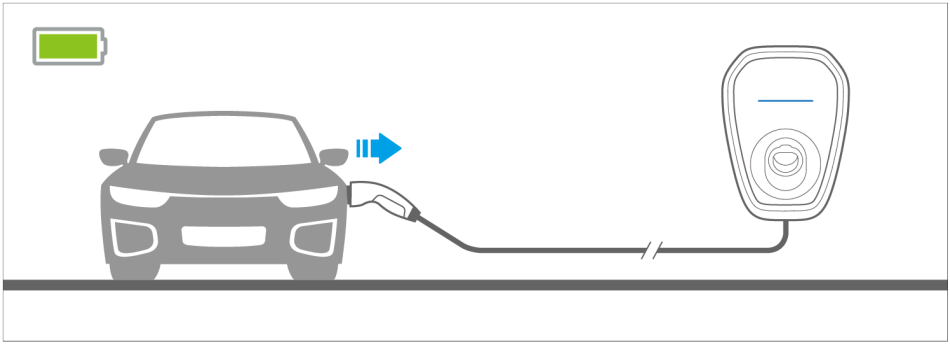
RU

9.4. Остановка процесса зарядки при деактивированном контроле доступа

1. Остановите процесс зарядки из автомобиля.

2. Отсоедините зарядный штекер от зарядного гнезда автомобиля.

3. Зацепите зарядный кабель за держатель для кабеля и закрепите зарядный штекер на BMW Wallbox.



Примечание. Дополнительные сведения о завершении процесса зарядки см. в руководстве по эксплуатации автомобиля.

9.5. Приложение Wallbox Service

Специалист по установке или сервисный партнер BMW может использовать приложение для обслуживания и установки, чтобы настроить устройство, загрузить историю зарядки и диагностические данные, обновить прошивку и устранить ошибки. Для использования Wallbox Service соответствующий DIP-переключатель должен находиться в правильном положении (см. раздел 5, «Настройки DIP-переключателей»). Приложение доступно во всех основных магазинах приложений для мобильных устройств.

Функции:

- история зарядки;
- руководство по установке;
- настройка тока;
- обновление прошивки;
- диагностические данные.
- перезапуск устройства.

Приложение Wallbox Service для iOS	Приложение Wallbox Service для Android	Приложение Wallbox Service для Китая	Приложение Wallbox Service для Baidu

RU

10. Светодиодный индикатор

Светодиодный индикатор	Статус
Не светится	Зарядная станция BMW Wallbox не подключена к электросети.
Синий, сегменты включаются и выключаются по одному слева направо	Выполняется инициализация BMW Wallbox.
Синий, светятся все сегменты	Автомобиль не подсоединен. Зарядная станция Wallbox готова к зарядке автомобиля. Состояние готовности.
Синий, медленное мерцание	Выполняется зарядка аккумулятора автомобиля.
Зеленый, мигание (1 раз)	Вход пользователя или авторизация прошли успешно.
Красный, мигание (1 раз)	Ошибка при входе пользователя или авторизации.
Красный, светятся все сегменты	Ошибка.
Красный, правый сегмент	Сбой модуля Bluetooth.

11. Устранение проблем

Ситуация	Действие
Светодиодный индикатор не светится.	1. Отсутствует питание. Проверьте устройство защитного отключения и защитный автомат, при необходимости включите. 2. Ошибка BMW Wallbox. Обратитесь к локальному дилеру.
Зарядка не начинается.	1. Зарядный штекер вставлен неправильно. Отсоедините зарядный штекер и вставьте его снова. 2. Автомобиль запрограммирован так, что зарядка начинается спустя какое-то время. 3. Аккумулятор автомобиля заряжен. Проверьте статус автомобиля. 4. Соединение с приложением работает неправильно.
Не удается отсоединить зарядный штекер.	Зарядка аккумулятора автомобиля еще не завершена.
Светодиодный индикатор светится красным.	1. Отключите питание BMW Wallbox с помощью имеющегося разъединителя. 2. Отсоедините зарядный штекер и снова включите питание. 3. Если проблема сохранится, обратитесь к локальному дилеру.

12. Технические характеристики

Артикульный номер	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Зарядный штекер	Штекер Type 2	Штекер GB/T	Штекер SAE J1772	Зарядная розетка со шторкой Type 2	Штекер SAE J1772
Параметры питания на входе и выходе	220—240 В / 380—415 В, 32 А, 50—60 Гц, трехфазное подключение 220—240 В, 32 А, 50—60 Гц, однофазное подключение	220—240 В / 380—415 В, 32 А, 50—60 Гц, трехфазное подключение 220—240 В, 32 А, 50—60 Гц, однофазное подключение	240 В, 40 А, 60 Гц, однофазное подключение	220—240 В / 380—415 В, 32 А, 50—60 Гц, трехфазное подключение 220—240 В, 32 А, 50—60 Гц, однофазное подключение	240 В, 40 А, 50—60 Гц, однофазное подключение
Зажимы на входе	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Система заземления	TT/TN или IT				
Номинальный ток (настраивается с помощью DIP-переключателя)	0 А, 6 А, 10 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А	0 А, 6 А, 10 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А	0 А, 6 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А, 40 А	0 А, 6 А, 10 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А	0 А, 6 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А, 40 А
Длина кабеля	5 м	5 м	25 футов	—	5 м
Подвод кабеля	поверх штукатурки	поверх штукатурки	поверх штукатурки	—	поверх штукатурки

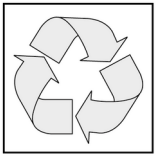
Артикульный номер	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Минимальное сечение соединительного провода	3 × 8,4 мм²	3 × 8,4 мм²	6 AWG	3 × 8,4 мм²	6 AWG
Внутреннее распознавание тока утечки	Переменный ток: 15~30 мА; постоянный ток: 3~6 мА	Переменный ток: 15~30 мА; постоянный ток: 3~6 мА	Переменный ток: 20 мА	Переменный ток: 15~30 мА; постоянный ток: 3~6 мА	Переменный ток: 20 мА
Защита от поражения электрическим током:	класс II				
Защита корпуса от пыли и влаги (при размещении в помещении и на улице)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Размеры (Ш × В × Г)	270 × 370 × 185 мм				
Вес	6 кг	6 кг	8 кг	6 кг	6 кг
Электрическая защита	от перегрузки по току, короткого замыкания, повышенного и пониженного напряжения, замыкания на землю, перегрева.				

RU

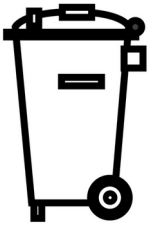
Интерфейсы	
Элементы индикации	Светодиодный индикатор
Обмен данными	Bluetooth
Условия окружающей среды	
Рабочая температура	–40... +50 °C
Температурные свойства	Речь идет не о предохранительном устройстве, а о функции. Выход за пределы указанного диапазона рабочих температур недопустим. Устройство обеспечивает непрерывную подачу зарядного тока в указанных диапазонах рабочих температур. Для повышения коэффициента доступности при превышении пороговых значений температуры зарядный ток понижается с 32 А до 24, 16 и 6 А. Также возможно прерывание процесса зарядки. После охлаждения зарядной станции процесс зарядки продолжается. Зарядный ток изменяется в соответствии с конфигурацией.
Температура хранения	От –40 до +80 °C
Влажность воздуха	Относительная влажность воздуха 95 %, без конденсации
Высота	3 000 м
Охлаждение	Естественное
Защита от ударных воздействий	IK09
Класс защиты от перенапряжения	OVC III
Поведение после исчезновения питания	Случайная задержка от 5 до 100 секунд перед повторным запуском процесса зарядки после исчезновения питания.

Примечание. Доступная зарядная мощность зависит от автомобиля, инфраструктуры и общих настроек.

13. Утилизация



После надлежащего снятия устройства с эксплуатации передайте его в сервисный отдел для утилизации в соответствии с действующими предписаниями по ликвидации отходов.



Электроприборы и электронику с принадлежностями следует утилизировать отдельно от бытовых отходов. Указания на этот счет можно найти на самом изделии, в инструкции или на упаковке. Для определения возможности повторного использования материалов используется специальная маркировка. Способствуя повторному использованию, переработке или другим способам утилизации устройств, непригодных для дальнейшего использования, вы делаете значительный вклад в защиту окружающей среды.

目次

1 情報　388
2 概要　393
3 前提条件　394
4 設置　396
5 端子接続　400
6 DIPスイッチの設定　401
7 ローカルの負荷管理　405
8 使用開始　409
9 運用　410
10 LEDインジケータ　414
11 問題が生じたときは　415
12 仕様　416
13 廃棄処分　419

1 情報

1.1 記号の凡例

⚠ 危険に注意を促す注記を表しています。

▷ 特殊な内容に注意を促す注記を表しています。

◀ 注意事項またはヒントのテキストの終了を表します。

1.2 安全注意事項

⚠

- この安全注意事項をよくお読みになり、装置を熟知してから、設置、運用またはメンテナンスを実施してください。
- 電気による危険！ BMW Wallboxは適切な教育を受け資格を持ち許可された電気技士(1)のみ設置、使用開始、メンテナンスを行うことができ、電気技士が適用規格と設置規定を守る責任を負います。
- 車両または国内規則が場合によっては追加的な過電圧保護処置を要件としている場合があることにご配慮ください。国内の接続および設置に関する規格にご注意ください。
- 装置の使用開始前にすべてのねじ接続や端子接続が着実に行われていることをご確認ください。接続ターミナルブロックは監視されていない状態では開いたままにすることはできません。BMW Wallboxを設置中に監視させないでおく場合、接続ターミナルブロックのカバーを取り付けてください。
- BMW Wallboxを独断で変更したり改造しないでください。
- BMW Wallboxの修理作業をご自分で行うことは認められておらず、メーカーまたは研修を受けた技術者にお任せください（BMW Wallboxの交換等）。
- 安全記号、警告注意事項、銘板、ラベルやケーブルのマーキングなどの標識を取り外さないでください。
- BMW Wallboxに電源スイッチはありません。住宅設備側の必要な漏電保護スイッチおよび回路ブレーカーを電源遮断装置として利用します。

(1) 専門教育、技能、経験ならびに関連規格の知識に基づいて、任務を判断し、可能な危険を識別できる人員。◀

- 車両コネクタを抜くときはケーブルを引っ張らず、車両コネクタのプラグを車両のコンセントから抜いてください。
- 車両コネクタに機械的損傷（折れ曲り、挟まれや乗上によるつぶれ）がなく、接点面が熱源、ダートや水と接触しないようにご注意ください。
- 車両コネクタの接点に触らないでください。
- 充電前に損傷の兆候がないか必ず目視点検してください。車両コネクタの汚れや湿気、ケーブルの傷や絶縁体の摩耗がないか特にご注意ください。さらにBMW Wallboxのケーブル取り出し口が確実に固定されていることも点検してください。
- BMW Wallboxに水を掛け（ホース、ウォータージェット等）て洗わないでください!
- BMW Wallboxが不正な取り扱いにより損傷しないようご注意ください。
- 雨や雪の日は、屋外に設置してあるBMW Wallboxの場合接続ターミナルブロックのカバーを開けることはできません。
- プラスチックハウジングが破損する危険(保護クラスIK09)。
- 皿ネジで装置を固定してください。
- 取付けボルトは規定トルクでのみ締め付けてください。
- 取り付け面は完全に平坦であることが前提です（支持面と固定点の格差が最大1 mm）。ハウジングが歪まないようにしてください。◀

装置を開くことができる研修を受けた人員についての情報: 損傷の危険。電子部品は接触により破損しやすいです。モジュールを取り扱う前に接地されている金属性の物体に触り、放電させてください。安全注意事項が守られませんと死亡や負傷、装置の破損の危険が常にともないます。このため発生した請求権について装置メーカーは賠償責任を負いません。

1.3 CE適合宣言書

CE適合宣言書は次のリンク先からダウンロードしていただけます。

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 電磁両立性適合宣言書連邦通信委員会第15条項

BMW Wallboxは連邦通信委員会第15条項の規則に準拠しています。BMW Wallboxの運用は以下の条件に基づいています: (1)本装置から有害干渉波が発生せず、(2)異常稼働の原因になりうる障害を含め、全ての干渉波を許容すること。

1.5 2014/94/EUに係る注意事項

電気自動車やプラグインハイブリッド車の公共アクセス可能な場所での充電に使用するコンセントと車載カップラーに関する最小技術要件に関するEU指令 (2014/94/EU)の適用国内法（ドイツでは充電コラム政令）に従ってください。この政令は公共物上での充電点及び商業ビルや顧客用駐車場に関しています。私用カーポートや私用ガレージ入口にある充電点は基本的に政令にいう意味での公共アクセス可能な充電点には該当しません。

1.6 指定用途及び規則に従う使用

BMW Wallboxは電気自動車あるいはプラグインハイブリッド車両の充電用に屋内および屋外でご使用いただける充電ステーションです。パワーツール等他の機器を接続しないでください。BMW Wallboxは壁または柱への取付け用に設計されています。BMW Wallboxの取り付けおよび接続に関連する国内規則に従ってください。装置の指定用途及び規則に従う使用には、いずれの場合にも本装置が開発された対象である環境条件を守ることを含みます。BMW Wallboxは関連安全規格の原則に準拠して開発、製造、検査、文書化されています。指定用途及び規則に従う使用に関して規定された指図と安全注意事項に従う限り、本製品から物損あるいは人員の健康に対する危険は発生しません。本装置は接地してご使用ください。故障した場合接地接続があるため感電リスクが減ります。本説明書の指図の通りに行ってください。これを怠ると危険の発生源が生じるあるいは、安全装置が機能しなくなる可能性があります。本説明書の安全注意事項以外にも装置毎の安全規定および事故防止規定に従ってください。

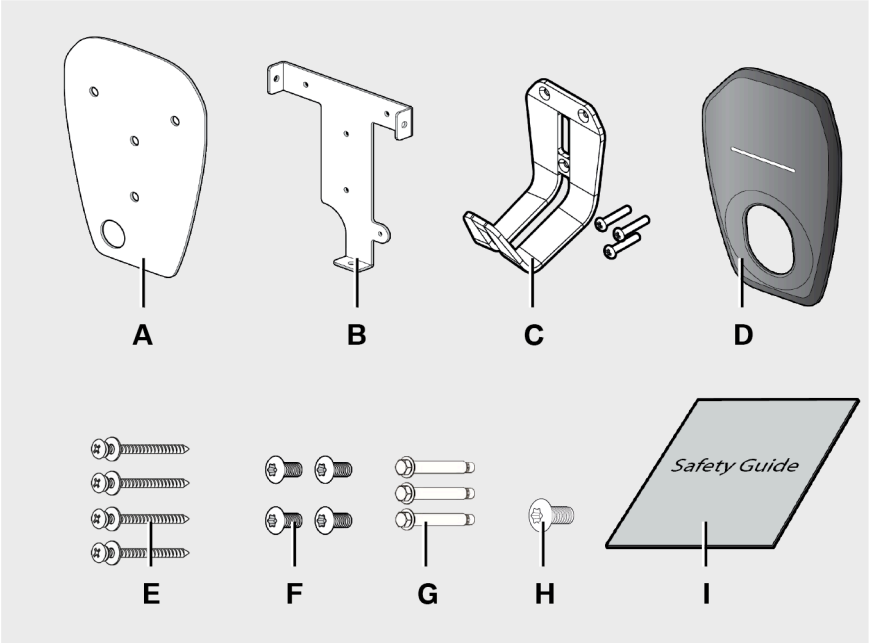
1.7 本説明書に関して

本説明書およびここにご説明している機能は次の型式装置が対象です: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

本説明書に記載されている図解および説明分は装置の典型的バージョンに関しています。お使いの装置バージョンはこれと異なる場合があります。

1.8 納品内容



A 取り付け用型紙
B 取り付けブラケット
C ケーブルホルダー
D ハウジングカバー
E 木ねじ8号 (4本)
F 取付けボルトトルクスT30 (4本)
G 皿ねじ 1/4" (3本)
H トルクスT20セーフティーボルト
I 安全注意書

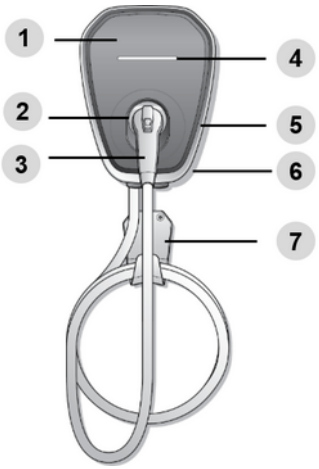
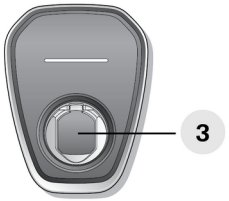
1.9 保証

保証条件につきまして詳しい情報はBMWサービスにてご覧いただけます。以下の場合には保証の対象外となります。

- 本説明書の通りに実施しなかった取付作業のための異常あるいは損害。
- 本製品をこの説明書の規定通りにご使用でなかったために発生した異常あるいは損害。
- 修理作業がBMW販売店または許可を受けた認定整備ワークショップから許可を受けた電気技士によって実施されなかったため発生した費用および損害。◀

2 概要

2.1 表示要素および操作要素

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. ハウジングカバー
2. 車両コネクタホルダー
3. 車両コネクタ(L)/シャッター付き充電コンセント(R)
4. LEDインジケータ
5. 接続ターミナルブロック用カバー
6. 取り付けブラケット
7. ケーブルホルダー

日本語

3 前提条件

3.1 設置場所選定の基本的基準

BMW Wallboxは屋外でも屋内でもご使用になれます。こに対応して選定した設置場所では装置の取付条件と保護が可能であることが要件となっています。

- 使用地における電装、防火、事故防止、避難路に関する規則にご注意ください。
- BMW Wallboxを取り付けてはならない場所:
  - 避難路や救出経路として利用されている場所、
  - 爆発危険区域内にある場合、
  - BMW Wallboxがアンモニアやアンモニアガスに暴露される場所、
  - BMW Wallboxが落下物により破損する恐れがある場所、
  - BMW Wallboxが人員が直接通る通路や車両コネクタにつまぐくおそれがある場所、
  - BMW Wallboxに水しぶきが掛かる場所、
  - 取り付け面が機械的負荷に耐えないほど堅固ではない場所。
- BMW Wallboxは可能な限り、直射日光から保護されるように設置し、BMW Wallboxのコンポーネントの高温による充電電流の低下や充電が中断しないようにする必要があります。
- 許容周囲条件を守ってください。これについては「仕様」セクションをご参照ください。
- 国内および国際的設置規格や規則を守るようにご注意ください。

3.2 電気接続仕様

BMW Wallboxは出荷時点には最大充電電流6 Aに設定されています。設置した保護スイッチの最大電流にDIPスイッチで設定してください（「電流設定」セクション参照）。

3.3 漏電保護スイッチの選定

接続ケーブルを建物側の設備に敷設し、国内法規に準拠していることが必要です。次の製品に関しまして

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

以下の点にご注意ください:

- BMW Wallbox毎に別個の漏電保護スイッチと接続してください。一つの漏電保護スイッチに他の電気回路が接続されないこと。
- 漏電保護スイッチは型式A (作動電流30 mA)以上であること。
- 直流電流異常時(直流電流 > 6 mA)に保護されるような追加的措置を装置内部に必ず実装してください。
- 以上の措置はIEC 62955の要求事項に準拠しています。したがって漏電保護デバイス(RCD) タイプBの使用に関しては、適用設置規則で明示的に要求事項になっていない限り、原則的に必要ありません。

3.4 回路ブレーカーの選定

回路ブレーカーの選定時にはコントロールキャビネット内の周囲温度が高くなる点にもご配慮ください。このため状況次第でシステムの可用性を高めるため充電電流の設定を下げる必要がある場合があります。公称電流は必要な充電出力、利用可能な接続性能、銘板の諸元に対応して設定してください。

以下のバリエーションに関してはサーキットブレーカータイプB (40 A min、400 V min)を使用してください:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

以下のバリエーションに関してはサーキットブレーカータイプB (50 A min、250 V min)を使用してください:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 接続ケーブルの選定

接続ケーブルを選定する際はBMW Wallbox内部の接続部分における削減要因がありうることや内部周囲温度の上昇がありうることにご配慮ください（接続端子の規定温度を参照）。このため状況によって断面の大きいケーブルの使用や接続ケーブルの温度抵抗を適合する必要がある場合があります。

3.6 回路遮断機

BMW Wallboxに電源スイッチはありません。家屋側の漏電保護スイッチないし回路ブレーカーを回路遮断機として利用します。

4 設置

4.1 設置要件

- 使用地の設置規則に従ってください。
- 気候条件への順化: 輸送温度と選択した設置場所の温度差が15 °Cを超える場合、BMW Wallboxを閉じたまま少なくとも二時間は周囲温度と均衡させてください。輸送後直ぐにBMW Wallboxを開梱すると内部に結露が生じ、装置の電源を入れたとき損傷することがあります。特定の状況では結露による損傷が設置後時間がたってから発生することもあります。BMW Wallboxを取付け場所で数時間保管しておくのが最適です。これができない場合、BMW Wallboxを低温(< 5 °C)で屋外や車内に一晩保管しないでください。

4.2 工具リスト

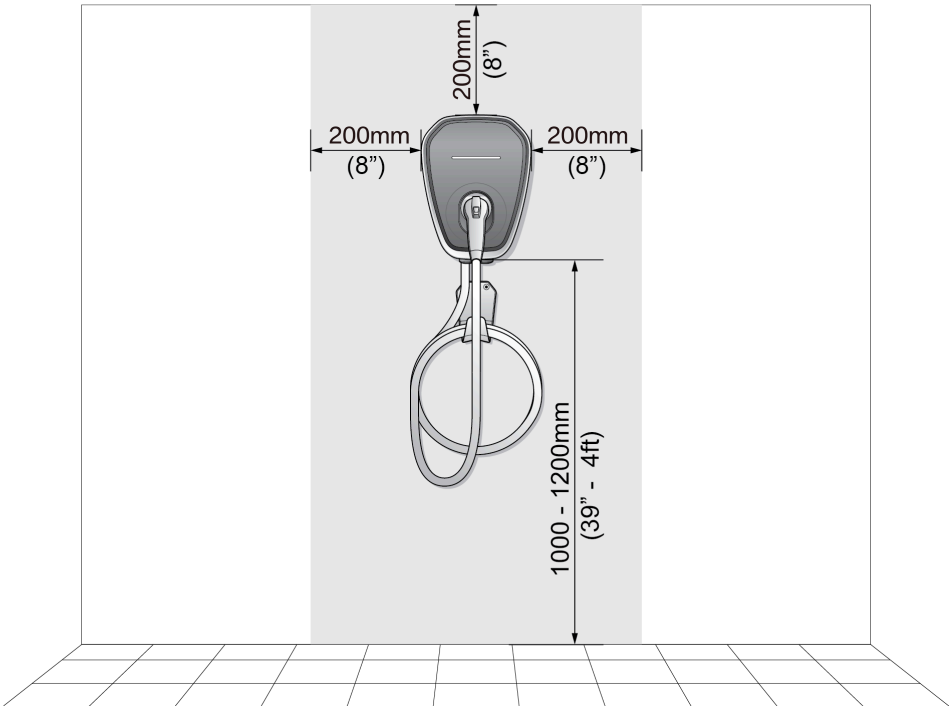
- 測定ツールとペン
- ドリル
- ドライバートルクスT30
- ドライバートルクスT20セーフティーボルト
- プラスドライバー2号
- クリンプ処理工具

4.3 推奨される設置位置

設置位置を選択する際は車載コンセントに届くことと通常の駐車の向きを考慮してください。

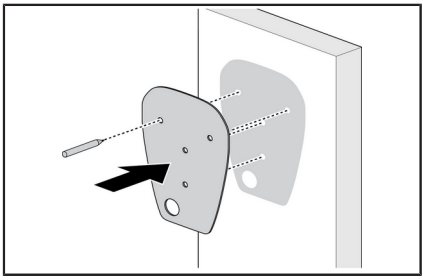
4.4 必要な間隔

設置位置を正確に決める際に以下の図をご参考にしてください。

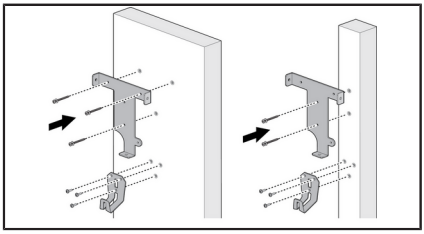


日本語

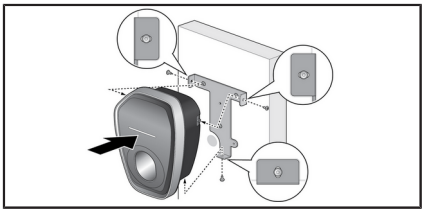
4.5 BMW Wallboxの取り付け



1.本製品は定置型壁固定装置です。取り付けブラケットおよび仕様は必須ではないケーブルホルダー用のボルト固定位置を印すための取り付け用型紙が同梱されています。

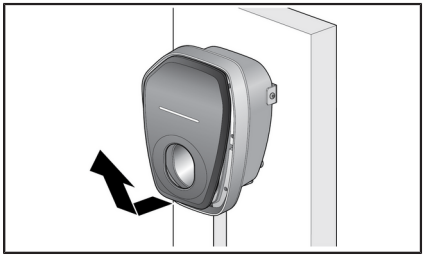


2.取り付けブラケットを壁に固定してください。
以下のねじタイプをお勧めします:
- レンガ壁の場合:
皿ねじ 1/4".締付けトルク: 8.8 Nm (78 lb in)
- 木製杭に固定してあるパーテーション:
木ねじ8号、ねじ山部分の長さが少なくとも2インチ。締付けトルク:
3 Nm (26 lb in)

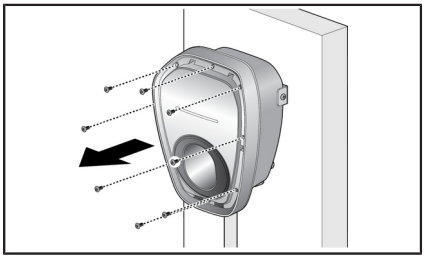


3.ねじ穴を取り付けブラケットと製品に合わせて調整してください。
4.同梱のトルクスT30ねじで取り付けブラケットに製品を取り付け固定します。
締付けトルク: 1.5 Nm (13 lb in)

4.6 カバーの取り外し



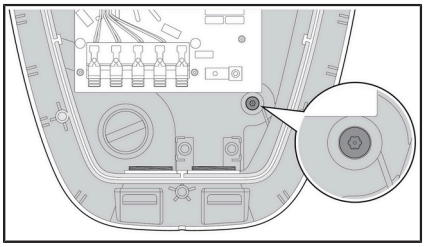
5.ハウジングカバーを取り外します。



6.接続ターミナルブロックのカバーを固定するねじを取り外すにはT20ドライバーを使います。
締付けトルク: 1.4 Nm (12 lb in)

7.接続ターミナルブロックのカバーを取り外します。

4.7 盗難防止用ねじの固定

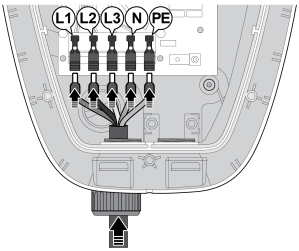
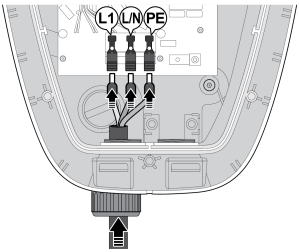


8.盗難防止用ねじを固定してください。

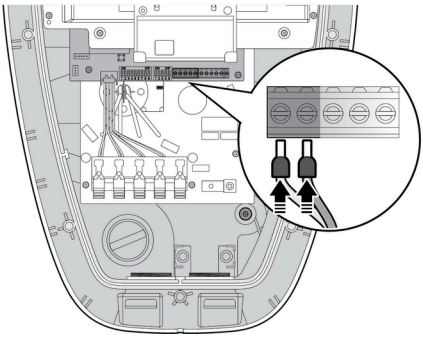
日本語

5 端子接続

導体の終端スリーブ付きの適切なコードをご使用ください。

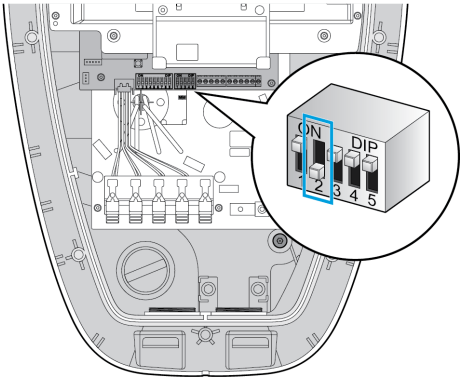
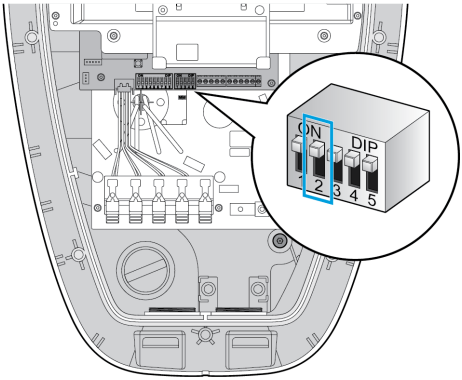
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **注意事項:** BMW Wallboxは一相接続も可能です。このためにはL1、N、PEを接続します		端子毎に入力側端子台の正しい接続部とつないでください。次に入力ケーブル用端子を正しく固定します。 **注意事項:** 電気設備に使用地および都道府県や国内の適用される全規則や規格に従い正しいコードを選定してください。取り付ける前に回路ブレーカーをオフにしてください。

5.1 入力X1（オプション）

	ケーブルを接続部X1につなぎます。 無電位接触子を使用する際の解除入力が規定されています。解除入力によってWallboxを外部コンポーネントから制御することが可能になります。
注意事項: 危険電圧の安全な遮断を確保してください。	

6 DIPスイッチの設定

6.1 接地システムの設定

	
TN系統電源の設定(標準)	TT/IT系統電源の設定

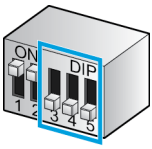
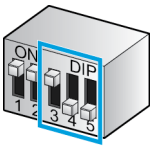
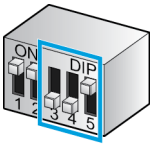
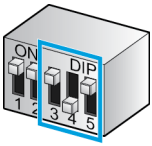
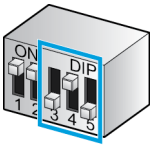
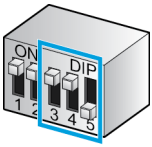
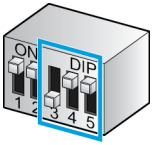
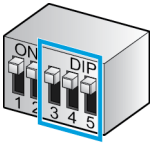
日本語

6.2 電流設定

BMW Wallboxは出荷時点には最大充電電流6 Aに設定されています。

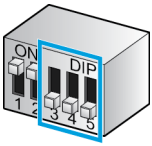
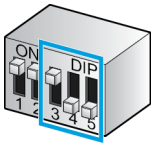
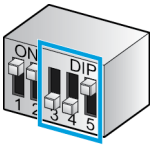
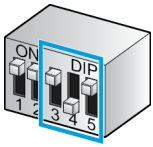
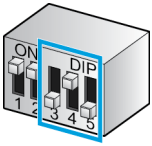
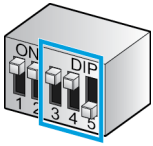
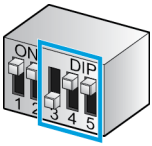
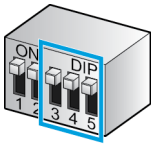
以下の設定は次の製品バージョンが対象です:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

設定	最大定格電流	設定	最大定格電流
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

以下の設定は次の製品バージョンが対象です:

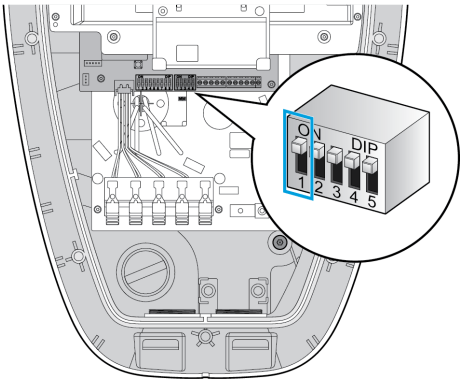
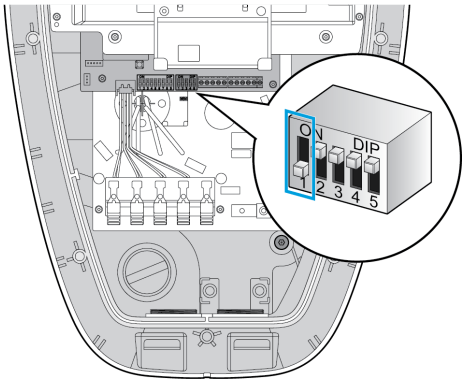
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

設定	最大定格電流	設定	最大定格電流
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

日本語

6.3 許可設定

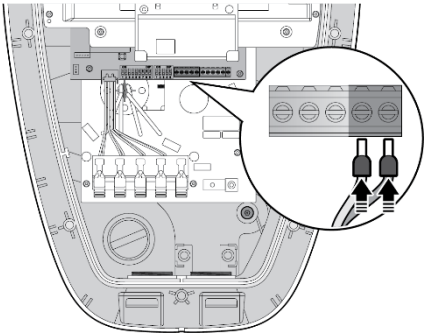
BMW Wallboxは充電をアプリで許可するように生産されています。充電毎の許可は面倒で、随時BMW Wallboxにアクセスできるようにするには対応するDIPスイッチを「OFF」にしてください（右図参照）。

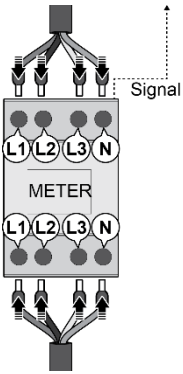
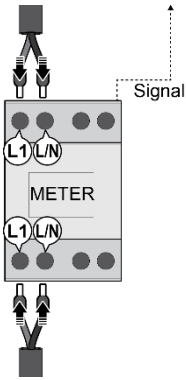
	
初期設定: BMW Wallboxへのアクセスと充電許可がアプリでのみ可能です。 **注意事項:** myBMWアプリでの許可は発売時点には中国でのみご利用可能です。このアプリは発売時点には中国でのみご利用可能です。その他の国については現在計画中です。	充電のたびにアプリでの許可が不要でBMW Wallboxに自由アクセス

7 ローカルの負荷管理

7.1 外部電力計の接続

ご家庭での接続監視を可能にするためには外部電力計を接続してください。

	シールドツイストペア接続ケーブル(> 0.5 mm²、最大30 m)をRS485ポートに接続します。 PINの規定割り当て: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

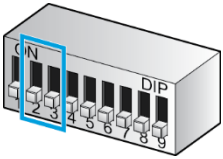
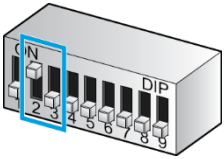
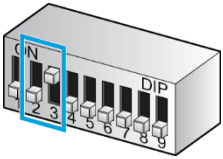
■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		カウンターを電源につなぎます。このとき使用するカウンターのマニュアルにあるこれ専用の指図に従ってください。

日本語

7.2 相の割り当て

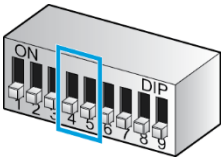
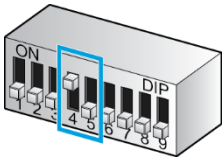
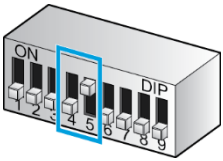
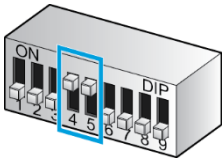
Wallboxとご家庭の接続部間の相割当はDIPスイッチで設定します。

DIPスイッチ2と3でWallboxとご家庭の接続部/電力計間の相割当を設定できます

DIPスイッチの設定	**ご家庭の接続部/電力計 -> Wallboxの相割当**	**設定**	**ご家庭の接続部/電力計 -> Wallboxの相割当**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 非対称負荷の監視機能

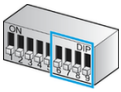
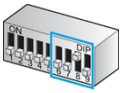
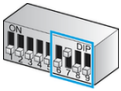
DIPスイッチ4と5で非対称負荷の最大電流値を設定できます。

DIPスイッチの設定	最大電流	DIPスイッチの設定	最大電流
00 	非対称負荷の監視機能が無効な状態(出荷時)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

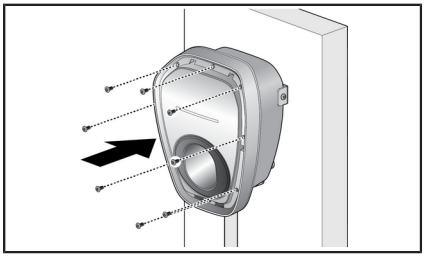
日本語

7.4 ご家庭の接続部監視

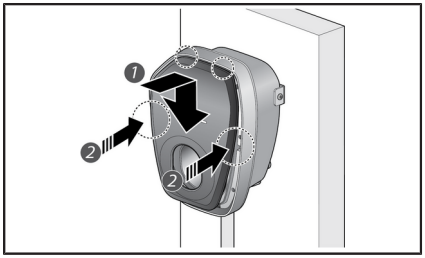
DIPスイッチ6から9でご家庭の接続部の限界値を設定できます。

DIPスイッチの設定	最大電流	DIPスイッチの設定	最大電流
0000 	ローカルの負荷管理が無効(出荷時)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 使用開始



接続ターミナルブロックのカバーを取り付けます
締付けトルク: 1.0 Nm (8.7 lb in)



ハウジングカバーを取り付けロックします。

日本語

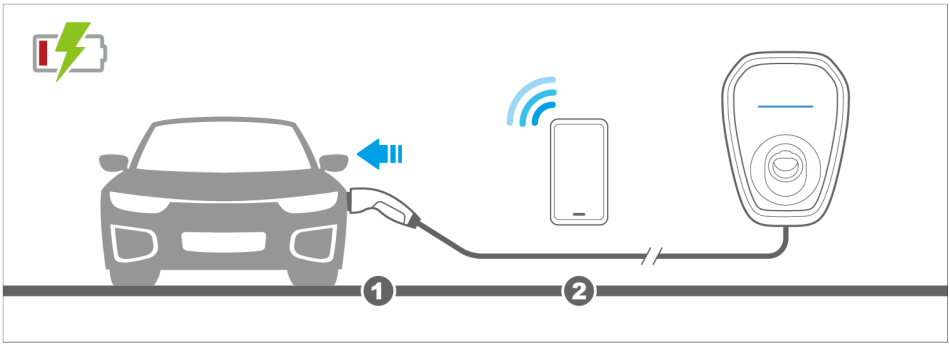
9 運用

BMW Wallboxはアプリによるアクセス制御がオンの状態で出荷されます。アプリによるアクセス制御をご使用にならない場合対応するDIPスイッチをオフにしてください。詳しくは「5.3 許可設定」セクションをご参照ください。
注意事項: このアプリは発売時点には中国でのみご利用可能です。その他の国については現在計画中です。

9.1 アクセス制御有効での充電開始

1.車両コネクタを車両コンセントに差し込みます。

2.充電を許可してから開始するにはアプリをご使用ください。

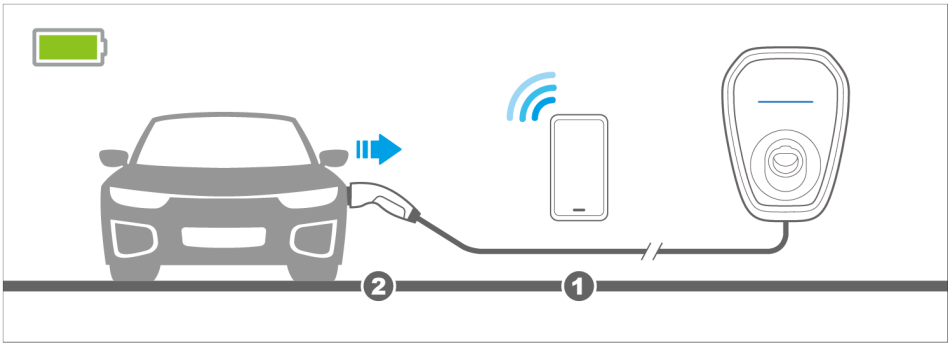


9.2 アクセス制御有効での充電停止

1.車両から充電を停止するかアプリで終了します。

2.車両コネクタを車両コンセントから抜きます。

3.車両コネクタをBMW Wallboxのケーブルホルダーに再度差し込みます。

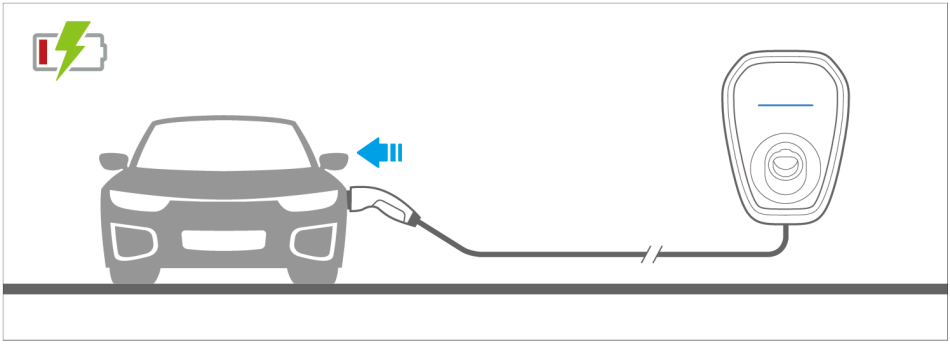


注意事項: 充電終了について詳しくは車両の取扱説明書をご参照ください。

9.3 アクセス制御無効での充電開始

1.車両コネクタを車両コンセントに差し込みます。

2.車両が充電を自動的に開始します。



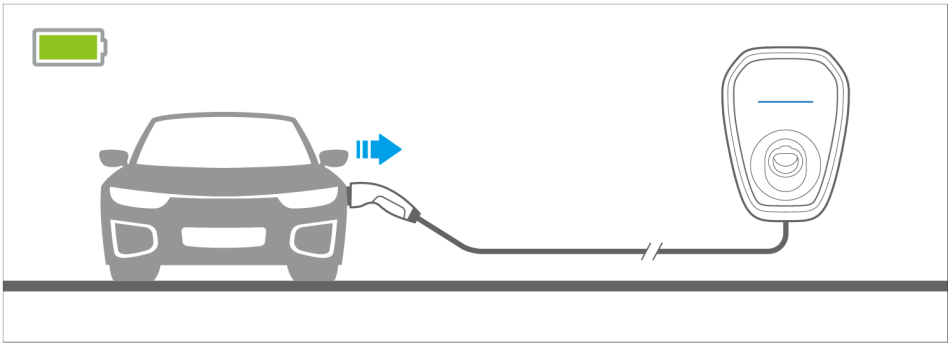
日本語

9.4 アクセス制御無効での充電停止

1.車両で充電を停止してください。

2.車両コネクタを車両コンセントから抜きます。

3.車両コネクタをBMW Wallboxのケーブルホルダーに再度差し込みます。



注意事項: 充電終了について詳しくは車両の取扱説明書をご参照ください。

9.5 Wallboxのサービスアプリ

取り付け業者またはBMWサービスパートナーがサービスおよび設置アプリを使用し、装置の設定や充電履歴、診断データのダウンロード、ファームウェアの更新、エラー解決を行います。Wallboxのサービスアプリをご使用になるには、DIPスイッチが正しい位置に設定されていることが前提です（「5 DIPスイッチ設定」セクション参照）。アプリは関連する全てのアプストアから入手できます。

機能:

- 充電履歴
- 設置説明書
- 電流設定
- ファームウエア更新
- 診断データ
- 装置再起動

WallboxサービスアプリiOS	Wallboxサービスアプリ Android	Wallboxサービスアプリ China	Wallboxサービスアプリ Baidu

日本語

10 LEDインジケータ

LEDインジケータ	ステータス
表示無し	BMW Wallboxに電気が来ていません。
青が左から右へ流れる	BMW Wallboxの初期化中です。
青の連続点灯	車両が未接続。 Wallboxは充電可能な状態 スタンバイモード。
青がゆっくり点滅	車両に充電中です。
緑の点滅（1回）	ユーザーログオンまたは許可が必要です。
赤の点滅（1回）	ユーザーログオンまたは許可に失敗しました。
赤の連続点灯	故障。
右の赤LED素子	Bluetoothモジュールの停止。

11 問題が生じたときは

状況	作業
LEDインジケータに電気が来ていません。	1.電源電圧が来ていない – 漏電保護スイッチと回路ブレーカーを点検し、切れていれば入れてください。 2.BMW Wallboxの故障 – 最寄りのディーラーにご相談ください。
充電が始まらない。	1.車両コネクタが正しく差し込まれませんでした – 車両コネクタを抜いて再度差し込んでください。 an. 2.充電の開始時刻が後に予約されたプログラムが車両に設定されている。 3.車両は電力不要 – 車両の状態を確認してください。 4.アプリ接続が正常に機能しない。
車両コネクタを抜きとれません。	充電は車両からまだ終了していません。
LEDインジケータが赤に点灯している。	1.BMW Wallboxの電源を対応する回路遮断機で切断してください。 2.車両コネクタを抜き取り、電源を再度投入します。 3.問題が再発すれば最寄りのディーラーにご相談ください。

日本語

12 仕様

部品番号	61 90 5 A1E 1B1	61 90 5 A1E 1B2	61 90 5 A1E 1B3	61 90 5 A1E 1B4	61 90 5 A1E 1B5
車両コネクタ	2種コネクタ	GB/Tコネクタ	SAE J1772コネクタ	Typ 2-Shutter	SAE J1772コネクタ
入力/出力緒元	220～240 V/ 380～415 V、 32 A、 50～60 Hz、 3相 220～240 V、 32 A、50～60 Hz、 単相	220～240 V/ 380～415 V、 32 A、 50～60 Hz、 3相 220～240 V、 32 A、 50～60 Hz、 単相	240 V、 40 A、 60 Hz、 単相	220～240 V/ 380～415 V, 32 A、 50～60 Hz、 3相 220～240 V、 32 A、 50～60 Hz、 単相	240 V、 40 A、 50～60 Hz、 単相
入力結線	L1、L2、L3、N、PE	L1、L2、L3、N、PE	L1、L2、PE	L1、L2、L3、N、PE	L1、N、PE
接地システム	TT/ TN/ IT				
定格電流 (定格電流はDipスイッチで設定します)	0 A、 6 A、 10 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A	0 A、 6 A、 10 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A	0 A、 6 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A、 40 A	0 A、 6 A、 10 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A	0 A、 6 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A、 40 A
ケーブルの長さ	5 m	5 m	25 ft	対象外	5 m
ケーブル引込:	凸部	凸部	凸部	対象外	凸部
最小接続断面積	3 x 8.4 mm²	3 x 8.4 mm²	6 AWG	3 x 8.4 mm²	6 AWG
内部漏電検出	交流電流: 15～30 mA 直流電流: 3~6 mA	交流電流: 15～30 mA 直流電流: 3~6 mA	交流電流: 20 mA	交流電流: 15～30 mA 直流電流: 3~6 mA	交流電流: 20 mA

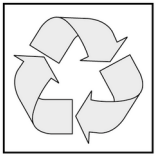
部品番号	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
感電保護	クラスII				
ケースの侵入防止 (屋内外共通)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
外寸 (幅 x 高さ x 厚み)	270x370x185 mm				
重量	6kg	6kg	8kg	6kg	6kg
電気的保護:	過電流、ショート、過電圧、接地故障、オーバーヒート。				

日本語

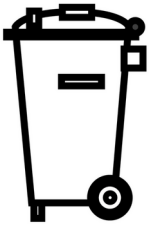
インターフェース	
インジケータ	LED
通信	Bluetooth
周囲の条件	
使用温度	-40 °C ～ +50 °C
温度特性	ここでは安全装置についてではなく、単なる運転機能についてのみが対象です。規定使用温度範囲を超過することはできません。装置は規定使用温度範囲では充電電流を継続的に供給します。温度が超過するにともない、充電可用性を高めるため、充電電流が32 Aから24 A、16 A、6 Aと下がります。場合によってはこの後充電が遮断されることがあります。冷却後に充電が再開され、充電電流が設定に対応して調整されます。
保管温度	-40 °C～+80 °C
空気湿度	相対湿度95 %、結露なきこと
高度	3,000m
冷却	自然冷却
衝突保護	IK09
過電圧カテゴリ	OVC III
停電後の動作	停電後充電の再開まで5秒から100秒のは許容遅延範囲です

注意事項: 利用可能な充電出力は車両、基盤、全般t根木設定により異なります。

13 廃棄処分



正規の使用終了手順を行った後、適用される廃棄物処理規則に従った処分をサービス部門にご依頼ください。



電気電子機器はアクセサリも含め一般家庭ごみからは分別して処分しなければなりません。この点についての注意事項は製品に記載されているか、取扱説明書または梱包に記載されています。
材料はマーキングからおわかりの通りリサイクル可能です。材料のリサイクルおよび再利用あるいは使用済み装置の他の形態のリサイクルによって環境保護に実質的な寄与をすることができます。

目录

1 信息 422
2 概览 427
3 前提条件 428
4 安装 430
5 端子的连接 434
6 指拨开关设置 435
7本地载荷管理 439
8 投入运行 443
9 运行 444
10 LED指示灯 448
11 问题排除 449
12 技术数据 450
13 废料处理 453

1 信息

1.1 使用的标记

⚠ 表示您需要注意的危险提示。

▷ 表示您需要注意的特殊提示。

◀ 表示备注或提示文本结束。

1.2 安全提示

⚠

- 在尝试安装、运行或保养前，请认真通读安全提示并熟悉设备。
- 电力会导致危险！BMW Wallbox的安装、投入运行和保养必须由经过相应培训、有资格并获得授权的专业电工[1]进行，他们全权负责遵守有效的标准和安装规定。
- 请注意，车辆或国家规定可能要求额外的过电压保护措施。请注意您所在国家的连接和安装标准。
- 在设备投入运行前，请检查所有螺栓连接和端子连接是否均牢固。切勿在没有监管的情况下让连接端子模块处于打开状态。如果在安装期间无人监管BMW Wallbox，则安装连接端子模块的盖板。
- 切勿擅自变更或修改BMW Wallbox。
- BMW Wallbox上的维修工作是不被允许的，只能由制造商或经培训的专业人员进行（例如BMW Wallbox的更换）。
- 不要移除标识，例如：安全符号、警告提示、铭牌、标签或电缆标记。
- BMW Wallbox没有独立的电源开关。将漏电保护断路器和建筑物设施上的保护开关用作断电设备。

[1]在其所接受培训、所具备能力和经验以及了解相关标准的基础上能够评估工作并发现可能危险的人员。◀

- 通过车辆插头的手柄将车辆插头从车辆充电插座中拔出，而非直接拔电缆。
- 请注意，车辆插头不能有机械损坏（弯折、挤压或碾压），接触面不能接触到火源、污物或水。
- 不要接触车辆插头的触点。
- 在充电过程前，始终目视检查损坏迹象。请特别注意车辆插头上的污物和水分、电缆上的切口或绝缘上的摩擦部位。另外，请注意可靠固定BMW Wallbox的电缆输出端。
- 不要用水射流（软管、高压清洁器等）清洁BMW Wallbox!
- 请注意，不要因使用不当而损坏BMW Wallbox。
- 如果在户外安装BMW Wallbox时下雨或下雪，则不要打开连接端子模块的盖板。
- 塑料外壳断裂危险（保护等级IK09）。
- 不要使用埋头螺栓来固定设备。
- 只能用规定的扭矩拧紧固定螺栓。
- 安装面必须绝对平整（支撑点与固定点之间最多相差1 mm）。外壳不得弯曲◀

面向允许打开设备的经培训人员的信息：损坏危险。接触时，电气构件可能损毁。使用模块前，通过接触金属接地物体进行一次放电。如不注意安全提示，有死亡、受伤和设备损坏的危险。针对由此产生的索赔，设备制造商概不负责。

1.3 CE一致性声明

可以通过以下链接下载CE一致性声明。

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 关于电磁兼容性的一致性声明：FCC第15部分

BMW Wallbox满足FCC第15段中的所有规定。BMW Wallbox的运行须满足以下条件：(1)该设备不得引发有害干扰，并且(2)该设备必须接受收到的所有干扰，含可能引发意外运行的干扰。

1.5 有关2014/94/EU的提示

为了履行欧盟指令(2014/94/EU)，即适用于在公共场所为纯电动或插电式混合动力汽车充电的插座和汽车连接器的强制性最低技术规定，请注意相关的国家章程（例如德国的充电桩章程）。该章程涉及到公共设施上的充电点，例如写字楼或客户停车位。私家车库中或私家车库入口处的充电点，原则上不属于该章程所述的公共充电点。

1.6 按规定使用

BMW Wallbox是一种适合在室内和室外使用的充电站，用于纯电动或插电式混合动力汽车的充电。不要连接其它设备，例如电动工具。BMW Wallbox适合安装在墙壁或立柱上。在安装和连接BMW Wallbox时，请注意相关的国家规定。按规定使用设备始终包含，遵守开发该设备时所规定的环境条件。BMW Wallbox的开发、制造、测试和登记根据相关安全标准进行。在遵循针对“按规定使用”所述的指示和安全提示时，产品不会导致财产损失或危害人员的健康。该设备必须接地。发生错误时，接地连接能减小电击危险。必须严格遵循本手册中的指示。否则可能形成危险源或导致安全装置失灵。除了本手册中的安全提示外，还须遵守适用于各个设备的安全和事故预防规定。

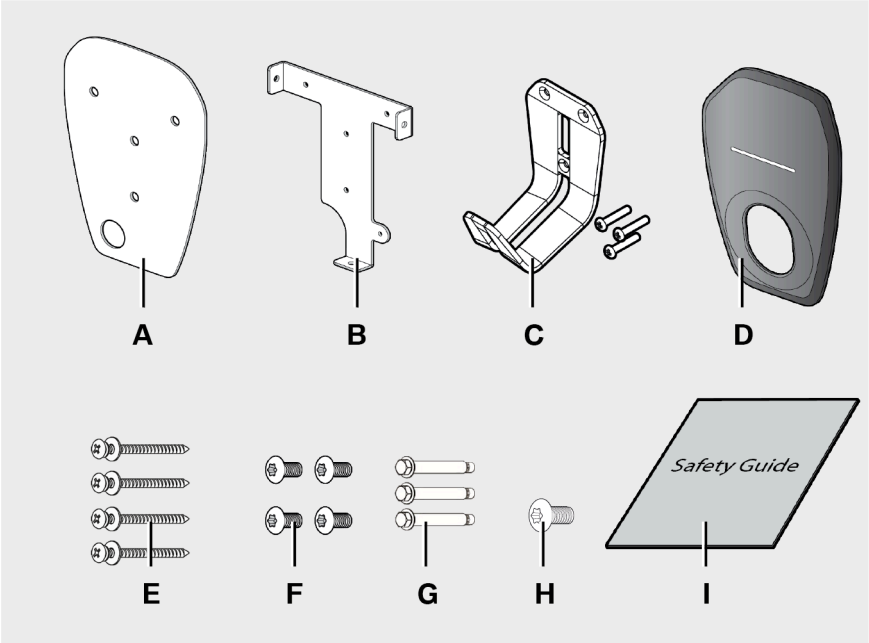
1.7 关于本手册

本手册和其中所述的功能适用于以下型号的设备：BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

本手册中包含的插图和解释涉及设备的典型版本。您的设备版本可能与之不同。

1.8 供货内容



A 安装型板
B 安装支架
C 电缆支架
D 外壳盖板
E 8号木螺丝（4个）
F 米字头固定螺栓T30（4个）
G 埋头螺栓1/4"（3个）
H 星形T20安全螺栓
I 安全指南

中文

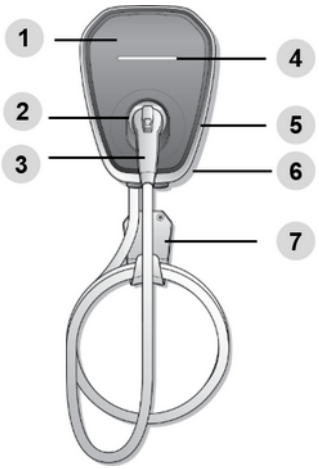
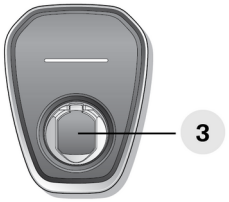
1.9 保修

关于质保条件的更多信息请咨询BMW服务部门。但以下情况不在质保范围内。

- 由未按本文件所述进行安装工作而引发的缺陷或损坏。
- 由未按本文件所述进行产品使用而引发的缺陷和损坏。
- 由非BMW销售机构或授权服务车间所授权指定的专业电工进行维修工作所引发的成本和损坏。◀

2 概览

2.1 显示和操作元件

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. 外壳盖板
2. 车辆插头支架
3. 车辆插头(L)/带快门的充电插座(R)
4. LED指示灯
5. 连接端子模块的盖板
6. 安装支架
7. 电缆支架

中文

3 前提条件

3.1 安装位置选择的一般标准

BMW Wallbox适合在室内和室外使用。相应地会要求，在所选的安装位置处确保安装条件以及对设备的保护。

- 请注意当地的电气安装规定、防火和事故预防规定以及现场的救援路线。
- 不要将BMW Wallbox安装在以下地点处:
  - 被用作逃生和救援路线的地点，
  - 处于易爆区域内的地点，
  - BMW Wallbox会暴露在氨水或氨气条件下的地点，
  - BMW Wallbox可能被掉落物品损坏的地点，
  - BMW Wallbox处于被人直接使用的人行道上并且人可能被相连车辆插头绊倒的地点，
  - BMW Wallbox可能被水射流喷到的地点，
  - 安装面的强度不足以承受机械负荷的地点。
- 在安装BMW Wallbox时要尽量防止直接的日晒，以防因BMW Wallbox构件的温度过高而减小充电电流或中断充电过程。
- 请遵守允许的环境条件，参见段落“技术数据”。
- 请注意遵守国家和国际的安装标准和规定。

3.2 电气连接规范

在供货状态下，厂方已将BMW Wallbox的最大充电电流设置为6 A。请确保，用指拨开关为安装的保护开关设置最大电流（参见段落“电流设置”）。

3.3 漏电保护断路器的选择

连接电缆必须牢牢布设在现有的建筑物设施中，并且符合国家的法律规定。针对型号

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

须考虑以下说明:

- 每台BMW Wallbox都须通过单独的漏电保护断路器进行连接。在该漏电保护断路器上不得连接其它电路。
- 至少A型的漏电保护断路器（30 mA触发电流）。
- 在设备中还采取了其它措施，以便在直流电错误（直流电大于 6 mA）时提供保护。
- 此措施符合IEC 62955的要求。由此，基本上没有使用故障电流保护装置(RCD)类型B的必要，除非相应适用的安装规定中有明确表达。

3.4 保护开关的选择

在选择保护开关时，请同时考虑开关柜中升高的环境温度。在特定情况下，这可能要求减小充电电流设置，以便提高系统可用性。请您依据所需的充电功率、可用的连接功率和铭牌上的说明设置额定电流。

对于以下类型，必须使用电力保护开关类型B (40 A min, 400 V min):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

对于以下类型，必须使用电力保护开关类型B(50 A min, 250 V min):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 连接电缆的选择

在选择连接电缆时，请考虑可能的缩减系数和BMW Wallbox内部连接区域内升高的环境温度，参见连接端子的温度说明。在特定情况下，这可能要求增大电缆横截面以及调整连接电缆的耐温性。

3.6 断电设备

BMW Wallbox没有独立的电源开关。将漏电保护断路器或建筑设备上的保护开关用作断电设备。

4 安装

4.1 安装要求

- 请遵循当地的安装规定。
- 适应新环境：当运输温度与所选安装地点的温度之间相差超过15 °C时，必须在未打开的情况下让BMW Wallbox适应新环境至少两个小时。立即打开BMW Wallbox可能导致内部形成冷凝水，在接通设备时可能引发损坏。在特定的情况下，形成的冷凝水还可能在安装之后将来的某个时间点才导致损坏。最好事先在安装地点处存放BMW Wallbox几个小时。如不可行，在低温(< 5 °C)条件下不要在户外或车辆中过夜存放BMW Wallbox。

4.2 工具列表

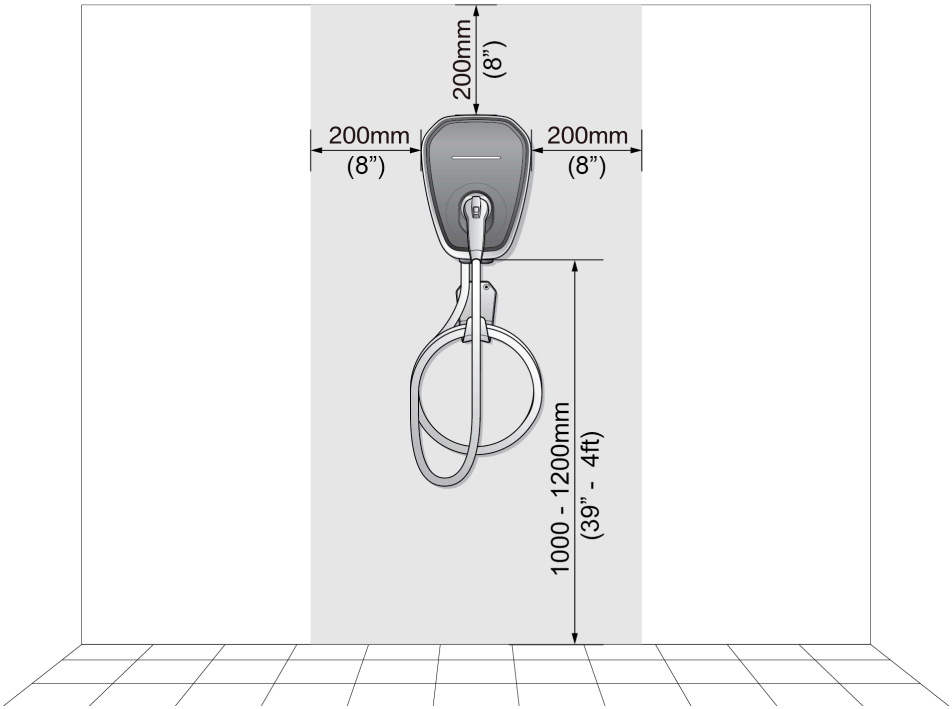
- 测量工具和笔
- 钻孔机
- 米字头螺丝刀T30
- 米字头螺丝刀T20安全螺栓
- 2号十字槽螺丝刀
- 压接工具

4.3 建议的安装位置

在选择安装位置时，请注意车辆充电插座的可达性以及通常的停车方向。

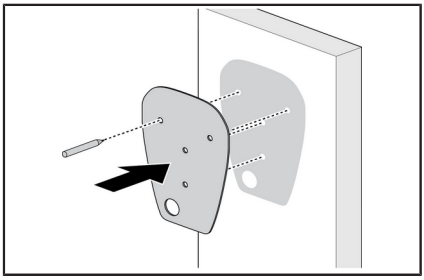
4.4 要求的间距

为了准确确定安装位置时，请注意下面的插图。

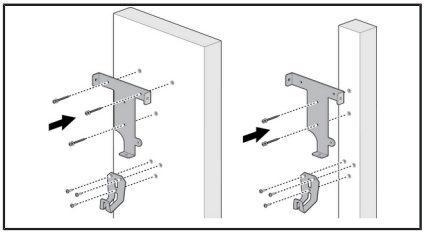


中文

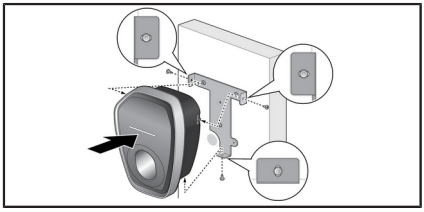
4.5 BMW Wallbox的安装



1.本产品是一种壁装固定式设备。它包含一个安装型板，其用来标记安装支架以及可选使用的电缆支架的螺栓位置。

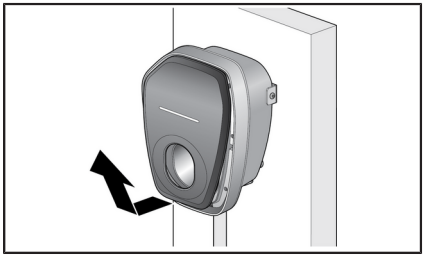


2.将安装支架固定在墙壁上。
建议使用以下螺栓型号:
- 砖砌墙:
埋头螺栓1/4”。拧紧扭矩：8.8 Nm (78 lb in)
- 用木头柱子支撑的预制墙:
螺栓长度至少为2"的8号木螺丝。拧紧扭矩:
3 Nm (26 lb in)

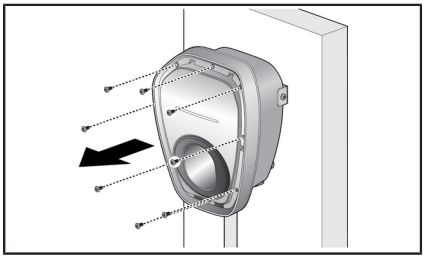


3.对准安装支架和产品上的螺栓孔。
4.用随附的T30米字头螺栓将产品安装并固定在安装支架上。
拧紧扭矩：1.5 Nm (13 lb in)

4.6 盖板的移除



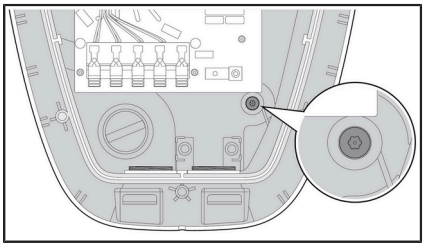
5.移除外壳盖板。



6.使用T20螺丝刀移除用来固定连接端子模块盖板的螺栓。
拧紧扭矩：1.4 Nm (12 lb in)

7.移除连接端子模块的盖板。

4.7 防盗螺栓的固定

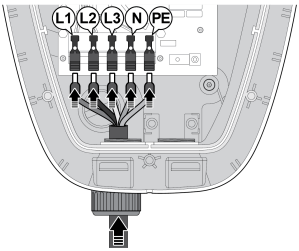
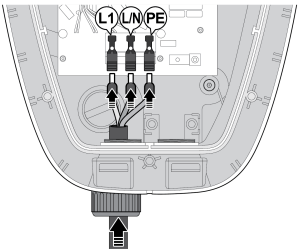


8.固定防盗螺栓。

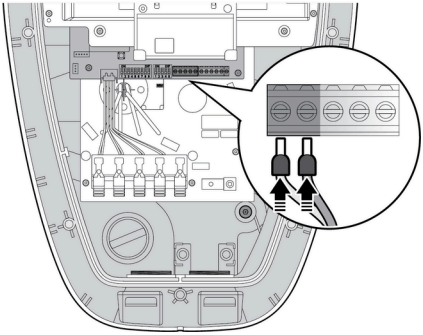
中文

5 端子的连接

使用带有接线套筒的合适导线。

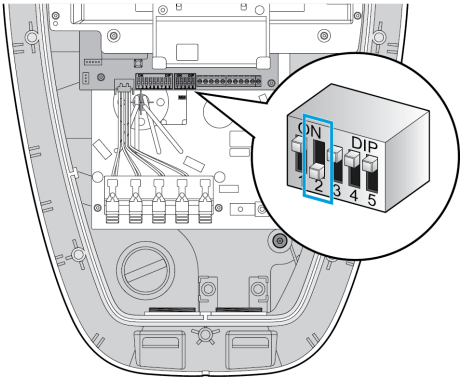
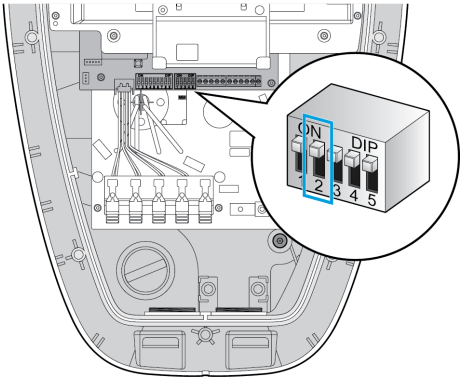
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **提示：** 还可以将BMW Wallbox连接到一个相位上。为此，请连接端子L1、N和PE		将各个端子与输入接线板上的正确接头相连。然后，正确锁定用于输入电缆的端子。 **提示：** 根据当地、政府和国家所有适用于电气设备的规定和标准选择合适的导线。请确保，在安装前已关断保护开关。

5.1 输入端X1（可选）

	将电缆连接到接头X1上。 许可输入端设计用于和无电势的触点一起使用。使用许可输入端，Wallbox可以通过外部组件控制运行。
提示： 必须保证可以安全分离危险电压。	

6 指拨开关设置

6.1 接地系统的设置

	
TN系统设置（标准）	TT/IT系统设置

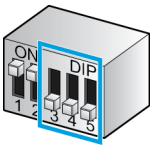
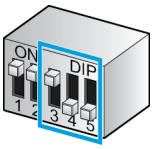
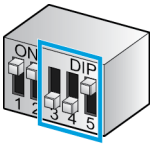
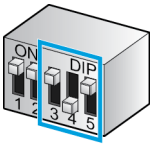
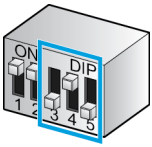
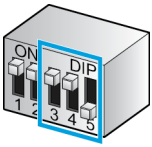
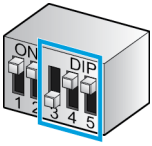
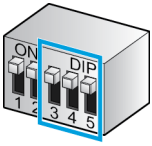
中文

6.2 电流设置

在供货状态下，厂方已将BMW Wallbox的最大充电电流设置为6 A。

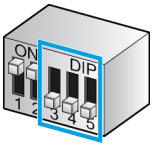
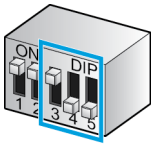
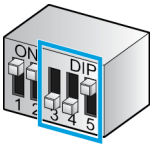
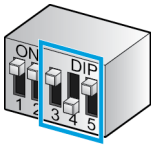
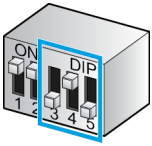
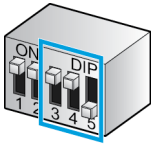
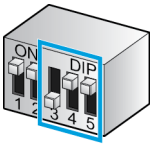
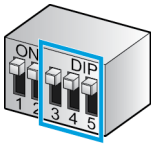
以下设置适用于下述型号:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

配置	最大额定电流	配置	最大额定电流
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

以下设置适用于下述型号:

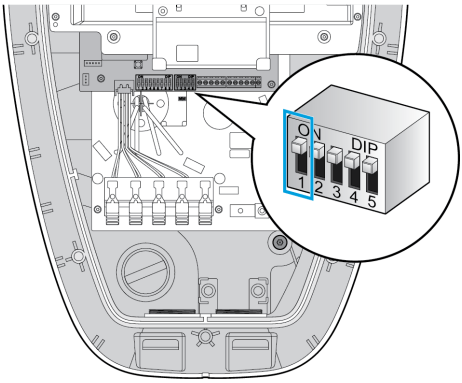
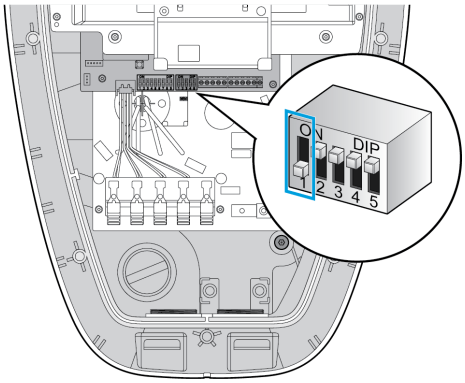
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

配置	最大额定电流	配置	最大额定电流
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

中文

6.3 授权设置

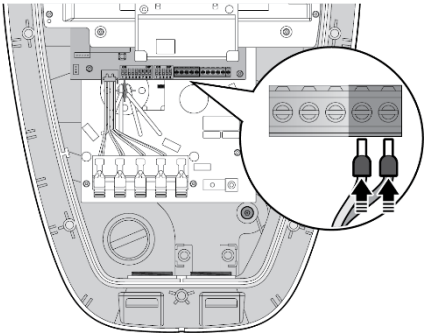
厂方已对BMW Wallbox进行设置，须通过App授权充电过程。如果不想每次充电过程前都要授权，想要自由访问BMW Wallbox，则必须相应地将指拨开关设置到“OFF”（参见右图）

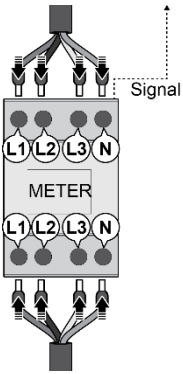
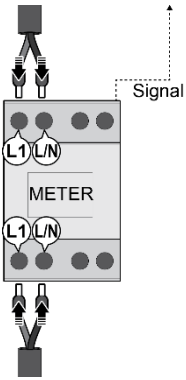
	
出厂设置：只能通过App访问BMW Wallbox和授权充电过程。 **提示：** 发售时，由myBMW App授权的App仅在中国可用。其它国家目前正在计划中。	自由访问BMW Wallbox，无需在每次充电过程前通过App授权。

7本地载荷管理

7.1外部电能表连接

请您关闭外部电能表，以便进行家用电路监控。

	请您将经过屏蔽和绞合的连接电缆（> 0.5 mm²，最大30 m）连接至RS485端口。 固定插脚: A (Rx/ Tx+): 插脚4 B (Rx/ Tx-): 插脚5

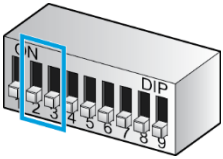
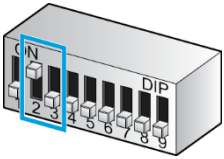
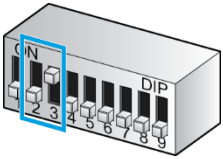
■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		请将电能表与供电相连。在此过程中，请注意所使用电能表说明书中的特殊说明。

中文

7.2相态分布

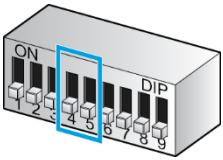
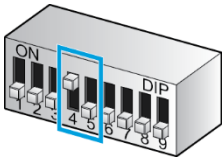
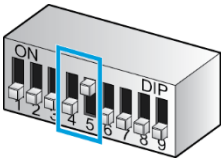
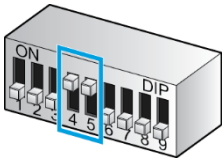
Wallbox和家用电路之间的相态分布使用DIP开关设置。

通过DIP开关2和3，对Wallbox和家用电路/电能表之间的相态分布进行设置。

DIP开关设置	**家用电路/电能表相态分布 -> Wallbox**	**配置**	**家用电路/电能表相态分布 -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3不对称载荷监控功能

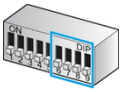
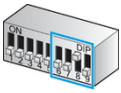
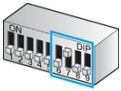
通过DIP开关4和5，可以确定非对称载荷的最大电流值。

DIP开关设置	最大电流	DIP开关设置	最大电流
00 	禁用监控非对称载荷的功能（出厂设置）	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

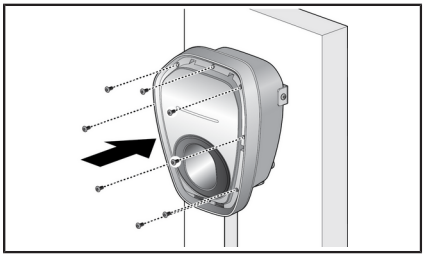
中文

7.4家用电路监控

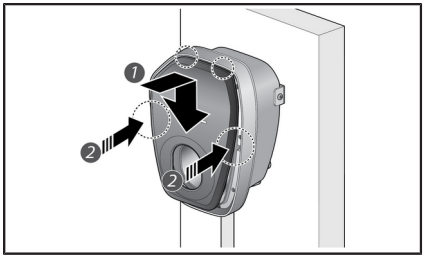
通过DIP开关6至9可以确定家用电路尺寸的极限值。

DIP开关设置	最大电流	DIP开关设置	最大电流
0000 	禁用本地载荷管理（出厂设置）	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 投入运行



安装连接端子模块的盖板
拧紧扭矩：1.0 Nm (8.7 lb in)



安装并锁定外壳盖板。

中文

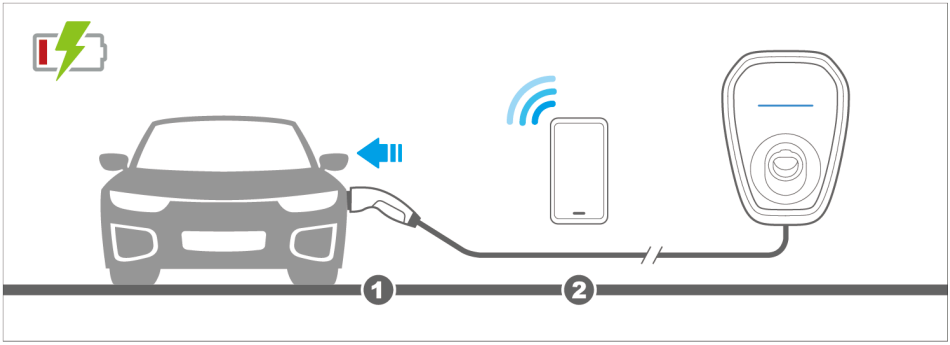
9 运行

从工厂发货时，已激活BMW Wallbox的App访问控制。如果不想使用App访问控制，则请对指拨开关进行相应设置。更多信息请参见段落5.3“授权设置”。
提示： 发售时，App仅在中国可用。其它国家目前正在计划中。

9.1 已激活访问控制时充电过程的开始

1.将车辆插头插到车辆的充电插座中。

2.使用App来授权和开始充电过程。

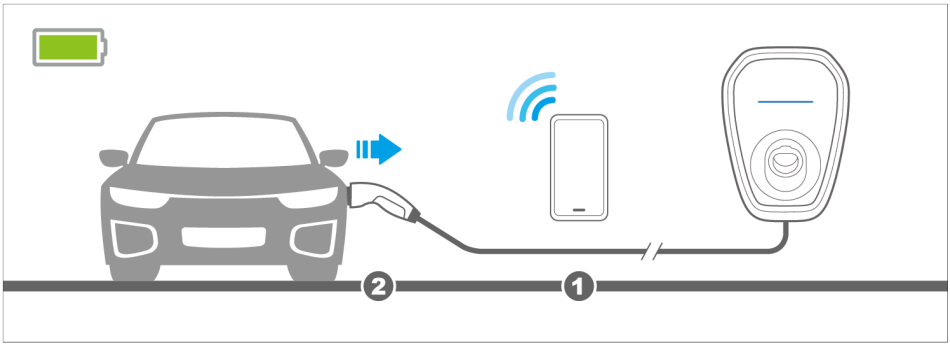


9.2 已激活访问控制时充电过程的停止

1.在车辆上或通过App停止充电过程。

2.将车辆插头从车辆的充电插座中移除。

3.将车辆插头重新插到BMW Wallbox的电缆支架中。

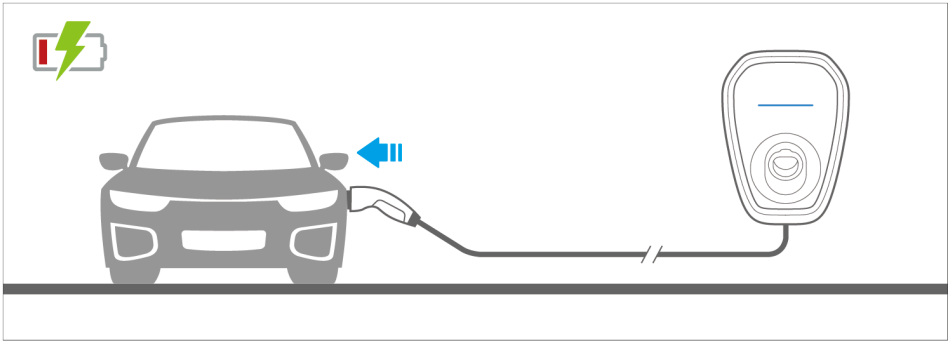


提示： 更多关于结束充电过程的信息请参见您车辆的操作说明书。

9.3 已禁用访问控制时充电过程的开始

1.将车辆插头插到车辆的充电插座中。

2.车辆自动开始充电过程。

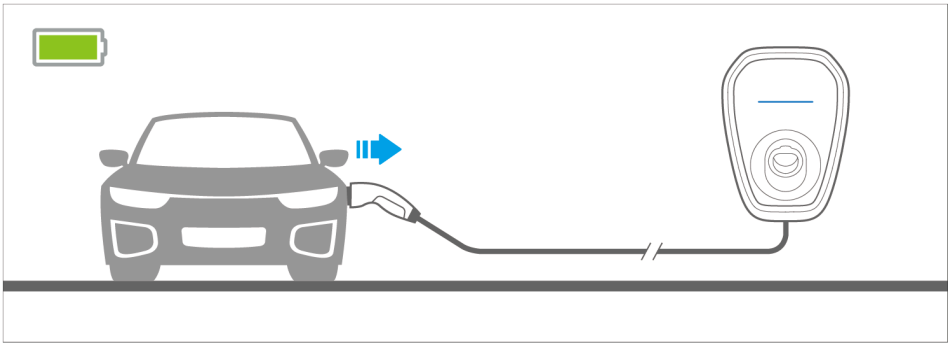


9.4 已禁用访问控制时充电过程的停止

1.在车辆上停止充电过程。

2.将车辆插头从车辆的充电插座中移除。

3.将车辆插头重新插到BMW Wallbox的电缆支架中。



提示: 更多关于结束充电过程的信息请参见您车辆的操作说明书。

9.5 Wallbox服务App

安装工人或BMW服务供应商可以使用服务和安装App来配置设备、下载充电历史和诊断数据、升级更新固件和排除错误。为了能够使用Wallbox服务App，必须正确设置指拨开关（参见段落5“指拨开关设置”）。可以在所有相关的APP商店中购买App。

功能:

- 充电历史
- 安装指南
- 电流设置
- 固件更新
- 诊断数据
- 设备重启

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App中国	Wallbox Service App百度

中文

10 LED指示灯

LED指示灯	状态
无指示灯	BMW Wallbox没有供电。
蓝色，从左向右延续	正在进行BMW Wallbox的初始化。
蓝色，常亮	车辆没有连接。 Wallbox准备就绪。 准备状态。
蓝色，呼吸灯闪烁	车辆正在充电。
绿色，闪烁(1x)	用户登录或授权成功。
红色，闪烁(1x)	用户登录或授权失败。
红色，常亮	错误。
红色、右侧LED单元	取消蓝牙模块。

11 问题排除

情况	活动
LED指示灯没有供电。	1.无供电电压 - 检查漏电保护断路器和保护开关，必要时接通。 2.BMW Wallbox上的错误 - 请联系您当地的经销商。
充电过程未开始。	1.车辆插头未正确插入 - 移除车辆插头并重新连接。 2.对车辆进行编程，让充电过程在将来某个时间点开始。 3.车辆不需要能量 -检查车辆状态。 4.App连接无法正确工作。
车辆插头无法断开。	还没有从车辆上结束充电过程。
LED指示灯亮红光。	1.用相应的断电设备关断BMW Wallbox的供电电压。 2.拔下车辆插头并重新接通供电电压。 3.如果情况仍然存在，则请联系您当地的经销商。

12 技术数据

配件号	61 90 5 A1E 1B1	61 90 5 A1E 1B2	61 90 5 A1E 1B3	61 90 5 A1E 1B4	61 90 5 A1E 1B5
车辆插头	型号2的插头	GB/T插头	SAE J1772插头	型号2的快门	SAE J1772插头
输入/输出值	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 三相 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 单相	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 三相 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 单相	240 V, 40 A, 60 Hz, 单相	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 三相 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 单相	240 V, 40 A, 50-60 Hz, 单相
输入布线	L1、L2、L3、N、PE	L1、L2、L3、N、PE	L1、L2、PE	L1、L2、L3、N、PE	L1、N、PE
接地系统	TT/ TN/ IT				
额定电流（可通过指拨开关设置的额定电流）	0 A、6 A、10 A、12 A、16 A、20 A、24 A、32 A	0 A、6 A、10 A、12 A、16 A、20 A、24 A、32 A	0 A、6 A、12 A、16 A、20 A、24 A、32 A、40 A	0 A、6 A、10 A、12 A、16 A、20 A、24 A、32 A	0 A、6 A、12 A、16 A、20 A、24 A、32 A、40 A
电缆长度	5 m	5 m	25 ft	根据图纸	5 m
电缆引入	明装	明装	明装	根据图纸	明装
最小连接横截面	3 x 8.4 mm²	3 x 8.4 mm²	6 AWG	3 x 8.4 mm²	6 AWG
内部故障电流识别	交流电：15~30 mA直流电：3~6 mA	交流电：15~30 mA直流电：3~6 mA	交流电：20 mA	交流电：15~30 mA直流电：3~6 mA	交流电：20 mA
防电击	等级 II				

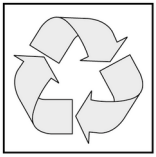
配件号	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
防渗入外壳 （适用于室内和室外)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
尺寸 (宽 x 高 x 深)	270x370x185 mm				
重量	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
电气 保护:	过电流、短路、过电压、欠电压、接地错误、超温。				

中文

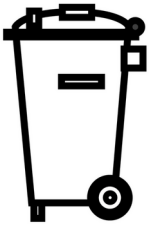
接口	
指示灯	LED
通信	蓝牙
环境条件	
运行温度	-40 °C ~ +50 °C
温度特性	它并非安全装置，而仅仅是一个操作功能。不得超过规定的运行温度范围。设备在规定的运行温度范围内持续提供充电电流。超过规定温度时，为了提高充电可用性，会将充电电流从32 A减小到24 A、16 A和6 A。然后，可能还会关断充电过程。冷却后会继续充电过程，并且会根据配置调整充电电流。
存放温度	-40 °C至+80 °C
空气湿度	95%的相对空气湿度，无冷凝
高度	3,000 m
冷却	自然冷却
防撞	IK09
过电压类别	OVC III
断电时的行为	断电后重新开始充电过程之前，偶尔会有介于5与100秒之间的延时

提示： 可用的充电功率取决于车辆、基础设施和一般设置。

13 废料处理



在按规定停用后，请让服务部门根据有效的废物处理规定对设备进行废料处理。



电气和电子设备以及附件，必须与普通的家庭垃圾分开进行废料处理。请在产品、使用说明或包装上查找相关提示。
可以根据标识对材料进行重复使用。通过重复使用、回收利用材料或者以其它方式回收废旧设备可以为环境保护做出重大贡献。

中文

Съдържание

1 Информация 456
2 Преглед 462
3 Предварителни условия 463
4 Монтаж 465
5 Свързване на клемите 469
6 Настройки на многопозиционния превключвател 470
7 Локално управление на натоварването 474
8 Пускане в експлоатация 479
9 Работа 480
10 Светодиодна индикация 484
11 Отстраняване на проблеми 485
12 Технически данни 486
13 Изхвърляне 489

1 Информация

1.1 Използвани символи

⚠ Обозначава указания, които обръщат внимание на опасностите.

▷ Обозначава указания, които обръщат внимание на особени ситуации.

◀ Обозначава край на текста, изискващ внимание или съдържащ указание.

1.2 Указания за безопасност

⚠

- Прочетете указанията за безопасност внимателно и се запознайте с устройството, преди да се опитвате да го монтирате, да го използвате или да извършвате техническо обслужване.
- Опасност поради електричество! BMW Wallbox трябва да се монтира, пуска в експлоатация и обслужва от обучени за целта квалифицирани и оторизирани електротехници (1), които да носят пълната отговорност за спазването на валидните стандарти и наредби за монтаж.
- Моля, имайте предвид, че превозните средства и националните наредби могат да изискват допълнителна защита от пренапрежение. Моля, спазвайте националните стандарти за присъединяване и монтаж.
- Преди пускане в експлоатация на устройството проверявайте дали винтовите и клемните съединения са затегнати. Клемният блок за присъединяване не трябва никога да се оставя отворен без надзор. Поставяйте капака на клемния блок за присъединяване, когато оставяте BMW Wallbox без надзор по време на монтажа.
- Не предприемайте самоволни изменения или модификации на BMW Wallbox.
- Ремонтните работи по BMW Wallbox са недопустими и трябва да се извършват само от производителя или от обучен специалист (например смяна на BMW Wallbox).
- Не премахвайте табелките, като символи за безопасност, предупредителни указания, табелки с технически характеристики, етикети или маркировки на кабели.
- BMW Wallbox не разполага със собствен мрежов прекъсвач. Прекъсвачът за дефектнотокова защита и защитният прекъсвач на сградната инсталация се използват като мрежов прекъсвач.

(1) лица, които на базата на своето образование, умения и опит, както и своите знания относно приложимите стандарти, са в състояние да оценят работата и възможните опасности. ◀

- Не теглете щекера за превозното средство за кабела, а за ръкохватката.
- Внимавайте да не повредите механично щекера за превозното средство (поради прегъване, притискане или прегазване) и контактната повърхност да не влиза в контакт с източници на топлина, замърсяване или вода.
- Не пипайте контактите на щекера на превозното средство.
- Преди процеса на зареждане винаги извършвайте визуална проверка за признаци на повреди. Внимавайте особено много за замърсяване и влага на щекера на превозното средство, срязвания на кабела или износване на изолацията. Освен това следете за правилното закрепване на изхода на кабела на BMW Wallbox.
- Не почиствайте BMW Wallbox с водна струя (маркуч, уред за почистване под налягане и т.н.)!
- Внимавайте BMW Wallbox да не бъде повредена поради неправилно боравене.
- Ако вали дъжд или сняг и BMW Wallbox е монтирана на открито, не трябва да отваряте капака на клемния блок за присъединяване.
- Опасност от счупване на пластмасовия корпус (клас на защита IK09).
- Не използвайте винтове със скрита глава за закрепване на устройството.
- Затягайте фиксиращите винтове само с предписания момент на затягане.
- Монтажната повърхност трябва да е напълно равна (макс. 1 mm разлика между опорните точки и точките на закрепване). Корпусът не трябва да се огъва ◂

Информация за обучения персонал, който може да отваря устройството: Опасност от повреда. Електронните компоненти могат да бъдат разрушени при пипане. Преди боравене с модулите извършете процедура за разреждане на електрическия заряд, като докоснете заземен метален предмет. При неспазване на указанията за безопасност съществува опасност от смърт, наранявания и повреда на устройството. Производителят на устройството не поема никаква отговорност за произтичащите от това претенции.

1.3 Декларация за съответствие по отношение на CE маркировката

Декларацията за съответствие по отношение на CE маркировката може да бъде изтеглена от следната връзка.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Декларация за съответствие за електромагнитна съвместимост: Federal Communications Commission (Федерална комисия по комуникация) част 15

BMW Wallbox съответства на предписанията в раздел 15 на Federal Communications Commission. Експлоатацията на BMW Wallbox е предмет на следните условия: (1) Това устройство не трябва да предизвика вредни смущения и (2) това устройство трябва да може да поема всички получавани смущения, включително такива, които могат да предизвикат нежелани експлоатационни условия.

1.5 Указание към 2014/94/EC

Спазвайте националните разпоредби (например наредба за зареждащи станции в Германия) за изпълнение на Директива 2014/94/EC относно задължителните технически минимални изисквания за контакти и съединители на транспортни средства за зареждане на електро или плъгин хибридни транспортни средства в публично достъпни зони. Тази наредба се отнася за зарядни точки на публична собственост, както и например места за паркиране на търговски къщи или паркинги за клиенти. Точки за зареждане, които се намират в частни навеси за автомобили или частни входове на гаражи, по принцип не са публично достъпни точки на зареждане по смисъла на тази наредба.

1.6 Употреба по предназначение

BMW Wallbox е зарядна станция за употреба на закрито и открито за зареждане на електромобили или Plug-in хибриди. Не свързвайте други устройства, като например електрически инструменти. BMW Wallbox е предназначена за монтаж на стена или конзола. Спазвайте приложимите национални разпоредби за монтаж и присъединяване на BMW Wallbox. Към употребата по предназначение на устройството задължително спада спазването на изискванията към условията на средата, за които устройството е разработено. BMW Wallbox е разработена, произведена, изпитана и документирана на базата на приложимите стандарти за безопасност. Ако следвате инструкциите и указанията за безопасност за употребата по предназначение, продуктът няма да представлява опасност във връзка с материални щети и здравето на хората. Това устройство трябва да бъде заземено. В случай на неизправност връзката със заземяването предотвратява риска от токов удар. Инструкциите в това ръководство трябва да се следват стриктно. В противен случай е възможно възникването на източници на опасност или е възможно устройствата за безопасност да престанат да функционират. В допълнение към указанията за безопасност в това ръководство е необходимо да се спазват наредбите за безопасност и за предотвратяване на злополуки за съответното устройство.

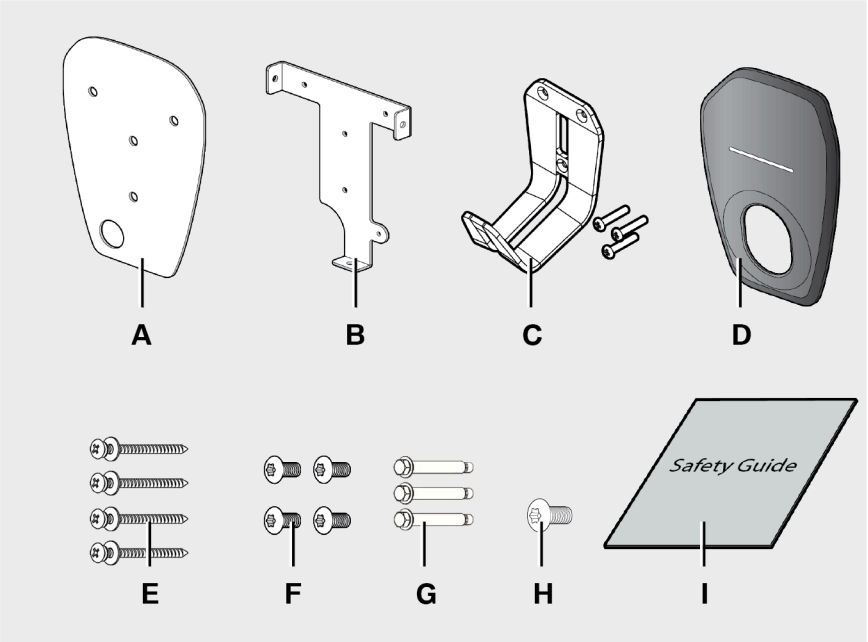
1.7 Относно това ръководство

Това ръководство и описаните в него функции са валидни за устройствата от следния тип: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Съдържащите се в това ръководство фигури и пояснения се отнасят за типичната версия на устройството. Възможно е Вашата версия на устройството да се различава.

1.8 Обхват на доставката



A Шаблон за монтаж

B Стойка за монтаж

C Кабелен държач

D Капак на корпуса

E Винтове за дърво № 8 (4 броя)

F Крепителни винтове Torx T30 (4 броя)

G Винтове със скрита глава 1/4" (3 броя)

H Torx T20 авариен винт

I Ръководство за безопасност

1.9 Гаранция

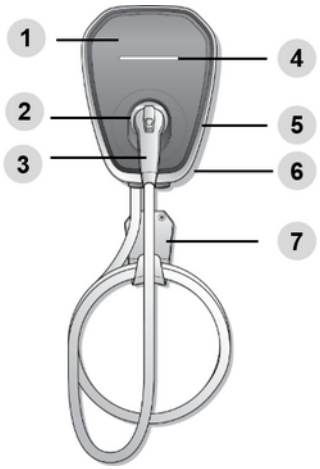
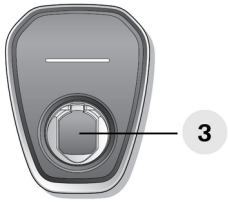
Допълнителна информация относно гаранционните условия можете да получите от сервиза на BMW. Следните случаи не се покриват от гаранцията.

- Дефекти или повреди, предизвикани вследствие на монтажните работи, които не са извършени в съответствие с указанията в този документ.
- Дефекти или повреди, които са предизвикани вследствие на това, че продуктът не се използва в съответствие с указанията в този документ.
- Разходи и щети, предизвикани вследствие на ремонтни работи, които не са извършени от електротехник, оторизиран от търговско представителство на BMW или оторизиран сервиз. ◀

BG

2 Преглед

2.1 Индикация и елементи за управление

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Капак на корпуса
2. Държач за щекера на превозното средство
3. Щекер за превозното средство (л)/контакт за зареждане с капак (д)
4. Светодиодна индикация
5. Капак на клемния блок за присъединяване
6. Стойка за монтаж
7. Кабелен държач

3 Предварителни условия

3.1 Общи критерии за избора на място на монтаж

BMW Wallbox е предназначена за монтаж на закрито и открито. Вследствие на това е необходимо да се гарантират условията за монтаж и защитата на устройството на избраното място.

- Спазвайте местните разпоредби за електрически инсталации, наредбите за защита от пожари и за предотвратяване на злополуки, както и за пътищата за евакуация на място.
- Не монтирайте BMW Wallbox на места:
  – които се използват като пътища за евакуация и спасителни дейности,
  – които се намират във взривоопасни зони,
  – на които BMW Wallbox може да се изложи на амоняк или амонячни изпарения,
  – на които BMW Wallbox може да бъде повредена от падащи предмети,
  – на които BMW Wallbox се намира непосредствено на използван пешеходен път и е възможно хората да се спънат от свързан щекер за превозното средство,
  – на които върху BMW Wallbox може да попадне водна струя,
  – на които монтажната повърхност не осигурява достатъчна якост, за да издържи на механичните натоварвания.
- По възможност монтирайте BMW Wallbox така, че да е предпазена от пряка слънчева светлина, за да предотвратите понижаването на зарядния ток или прекъсването на процеса на зареждане поради прекалено високи температури на компонентите на BMW Wallbox.
- Спазвайте допустимите условия на околната среда, вижте раздел „Технически данни“.
- Следете за спазването на националните и международните стандарти и разпоредби за монтаж.

3.2 Спецификации за свързване към електричеството

При доставката BMW Wallbox е настроена автоматично на максимален заряден ток 6 A. Уверете се, че многопозиционният превключвател е настроен на максимален ток, съответстващ на монтирания защитен прекъсвач (вижте раздел „Настройки за тока“).

3.3 Избор на прекъсвач за дефектнотокова защита

Свързващият кабел трябва да е свързан постоянно към съществуващата сградна инсталация и да съответства на националните законови разпоредби. За вариантите

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

трябва да имате предвид следното:

- Всяка BMW Wallbox трябва да бъде присъединена към отделен прекъсвач за дефектнотокова зашита. Към този прекъсвач за дефектнотокова защита не трябва да са присъединени други електрически вериги.
- Прекъсвачът за дефектнотокова защита трябва да е най-малко тип A (ток на сработване 30 mA).
- В устройството са предприети допълнителни мерки за гарантиране на защитата при грешка неизправност на постоянния ток (> 6 mA постоянен ток).
- Тези мерки отговарят на изискванията на IEC 62955. Така не съществува принципна необходимост за използване на защитно устройство за остатъчен ток (RCD) тип B, освен ако то изрично се изисква от приложимите разпоредби за инсталация.

3.4 Избор на защитен прекъсвач

При избора на защитен прекъсвач вземете предвид и повишените температури на околната среда в разпределителното табло. При определени условия това може да изисква понижаване на настроения заряден ток, за да се увеличи експлоатационната готовност на системата. Настройте номиналния ток съгласно необходимата зарядна мощност, наличната мощност на присъединяване и данните на типовата табелка.

За следните варианти трябва да се използва силов защитен прекъсвач тип B (40 A min, 400 V min):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

За следните варианти трябва да се използва силов защитен прекъсвач тип B (50 A min, 250 V min):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Избор на свързващия кабел

При избора на свързващия кабел вземете предвид възможните фактори на понижаване и по-високите температури на околната среда във вътрешната зона на присъединяване на BMW Wallbox, вижте данните за температурата на присъединителните клеми. При определени обстоятелства е възможно това да изисква увеличаване на сечението на кабела и адаптиране на термичното съпротивление на свързващия кабел.

3.6 Устройство за разединяване от мрежата

BMW Wallbox не разполага със собствен мрежов прекъсвач. Прекъсвачът за дефектнотокова защита, съотв. защитният прекъсвач на сградната инсталация се използва като мрежов прекъсвач.

4 Монтаж

4.1 Изисквания към монтажа

- Следвайте местните наредби за монтаж.
- Аклиматизация: При разлика в температурите над 15°C между тази по време на транспорт и тази на избраното място за монтаж е необходимо BMW Wallbox да остане в неотворено състояние за най-малко два часа, за да се аклиматизира. Прибързаното отваряне на BMW Wallbox може да предизвика образуване на конденз във вътрешността на устройството и да предизвика повреди при включването му. При определени условия е възможно повредите вследствие на образувалия се конденз да се проявят едва на по-късен етап след монтажа. В идеалния случай BMW Wallbox трябва да се съхранява на мястото на монтаж в продължение на няколко часа. Ако това не е възможно, при ниски температури (< 5°C) BMW Wallbox не трябва да се съхранява през нощта на открито или в превозно средство.

4.2 Списък на инструментите

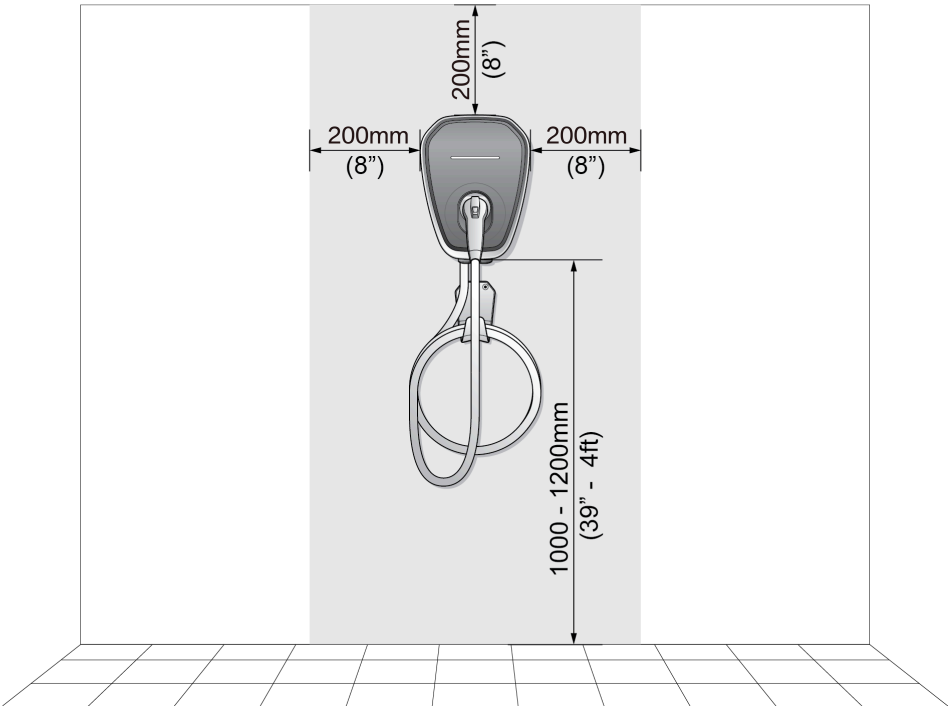
- Измервателен инструмент и писалка
- Бормашина
- Отвертка Torx T30
- Отвертка Torx T20 защитен винт
- Кръстата отвертка № 2
- Инструмент за кримпване

4.3 Препоръчано положение на монтаж

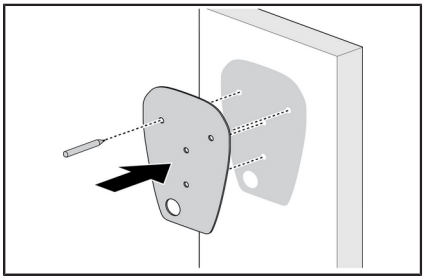
При избора на положението на монтаж следете контактът за зареждане да е достъпен, като вземете предвид и обичайната посока на паркиране.

4.4 Необходимо разстояние

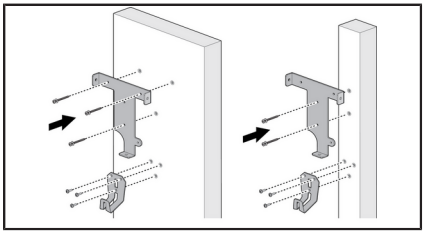
Вижте следващата фигура при точното определяне на положението на монтаж.



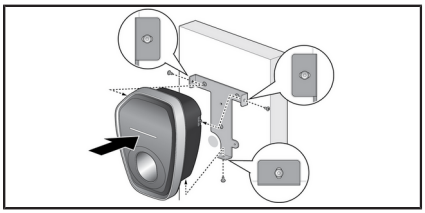
4.5 Монтаж на BMW Wallbox



1. Продуктът представлява стационарно устройство, монтирано на стена. То съдържа шаблон за монтаж за маркиране на местоположенията на винтовете за стойката за монтаж и опционално използван кабелен държач.



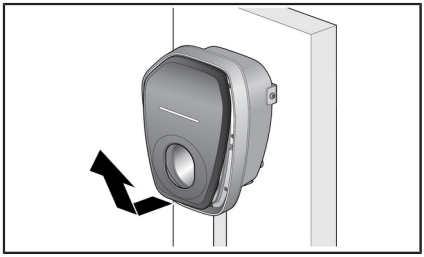
2. Закрепете стойката за монтаж на стената. Препоръчва се използването на следните типове винтове:
– Стени от зидария:
Винтове със скрита глава 1/4". Момент на затягане: 8,8 Nm (78 lb in)
– Предварително изработени стени, носени от дървени колони:
Винтове за дърво № 8 с дължина на винта най-малко 2". Момент на затягане:
3 Nm (26 lb in)



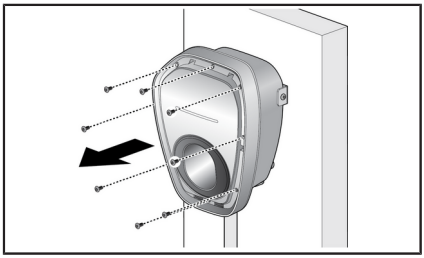
3. Подравнете отворите за винтовете на стойката за монтаж и на продукта.
4. Монтирайте и закрепете продукта на стойката за монтаж с включените в доставката винтове Torx T30.
Момент на затягане: 1,5 Nm (13 lb in)

BG

4.6 Сваляне на капаците



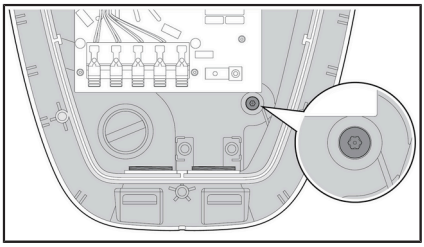
5. Свалете капака на корпуса.



6. Използвайте отвертка T20, за да демонтирате винтовете, с които е закрепен капакът на клемния блок за присъединяване.
Момент на затягане: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Свалете капака на клемния блок за присъединяване.

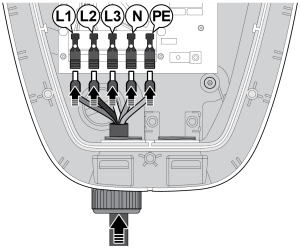
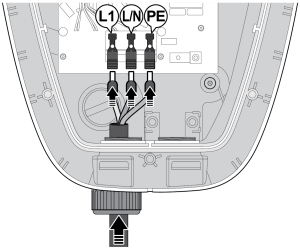
4.7 Закрепване на секретния винт за защита от кражба



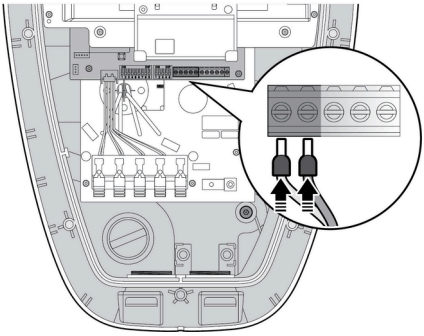
8. Закрепете секретния винт за защита от кражба.

5 Свързване на клемите

Използвайте подходящ кабел с кабелни обувки на всеки проводник.

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Указание:** Възможно е BMW Wallbox да се свърже към една фаза. За целта присъединете клеми L1, N и PE		Свързвайте всяка клема с правилното съединение към входния клеморед. След това фиксирайте по подходящ начин клемата за входния кабел. **Указание:** Изберете подходящ проводник в съответствие с всички валидни местни, държавни и национални разпоредби и норми за електрически системи. Преди монтажа се уверете, че защитният прекъсвач е изключен.

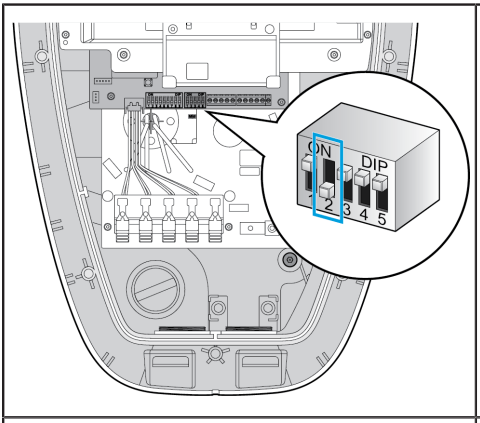
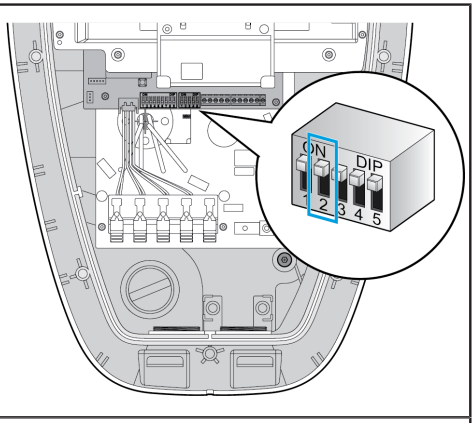
5.1 Вход X1 (по избор)

	Свържете кабела към връзка X1. Входът за активиране е предвиден за използване с безпотенциален контакт. С входа за активиране е възможно работата на Wallbox да се управлява чрез външни компоненти.
Указание: Трябва да е гарантирано сигурно разделяне от опасни напрежения.	

BG

6 Настройки на многопозиционния превключвател

6.1 Настройване на системата за заземяване

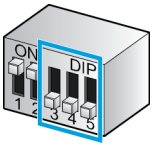
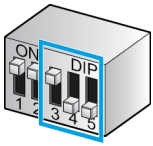
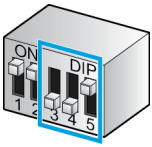
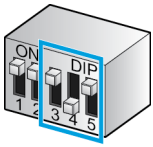
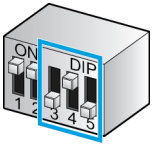
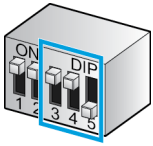
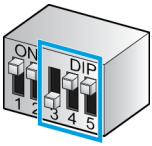
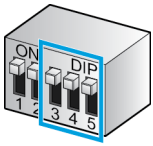
	
Настройка на системата TN (стандартна)	TT/IT настройване на системата

6.2 Настройване на тока

При доставката BMW Wallbox е настроена автоматично на максимален заряден ток 6 A.

Следните настройки са валидни за тези варианти:

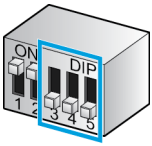
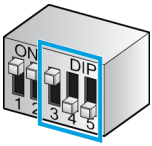
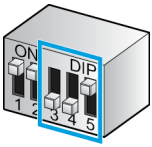
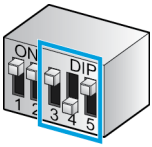
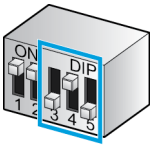
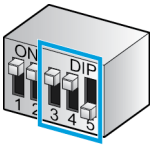
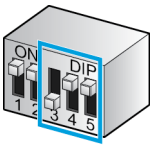
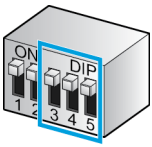
- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Конфигурация	**Макс. номинален ток**	**Конфигурация**	**Макс. номинален ток**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

BG

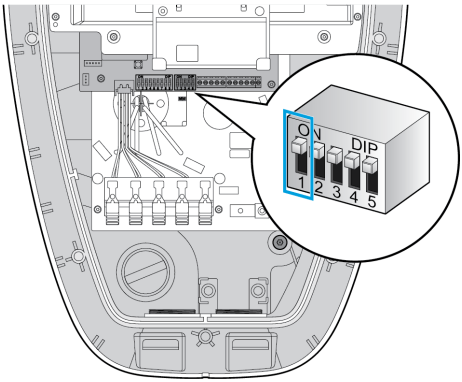
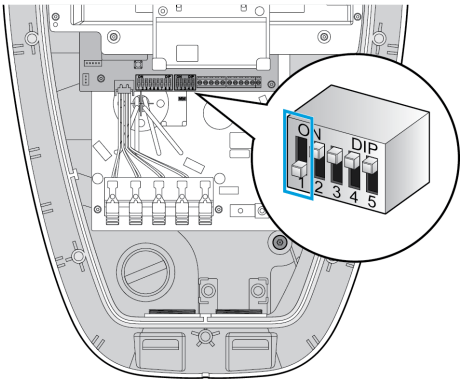
Следните настройки са валидни за тези варианти:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Конфигурация	**Макс. номинален ток**	**Конфигурация**	**Макс. номинален ток**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Настройка за оторизация

BMW Wallbox е настроена фабрично така, че процесите на зареждане да трябва да се удостоверяват чрез приложение. Ако не желаете удостоверяване за всеки процес на зареждане и искате да осигурите свободен достъп до BMW Wallbox по всяко време, е необходимо съответно многопозиционният превключвател да се постави в положение OFF (вижте дясната фигура)

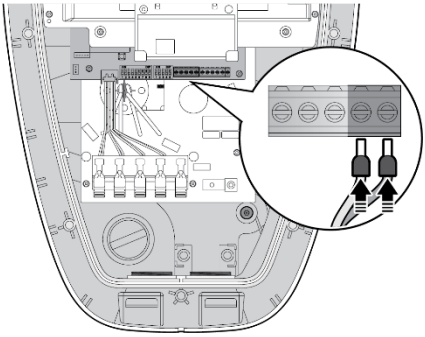
	
Фабрична настройка: Достъп до BMW Wallbox и удостоверяване на процеса на зареждане само чрез приложение. **Указание:** При стартирането на продажбите оторизирането през myBMW App приложението е достъпно само в Китай. Достъпът в други държави в момента е в процес на планиране.	Свободен достъп до BMW Wallbox без удостоверяване чрез приложение преди всеки процес на зареждане.

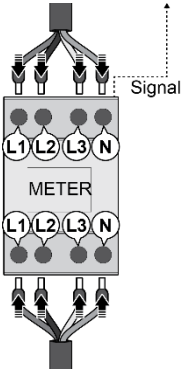
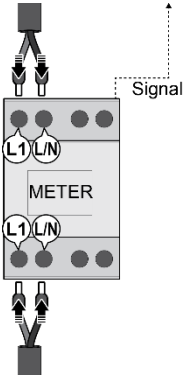
BG

7 Локално управление на натоварването

7.1 Свързване на външен електромер

Свържете външния електромер, за да активирате контрол на домашната инсталация.

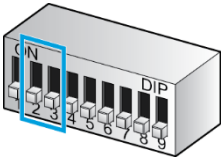
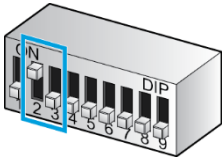
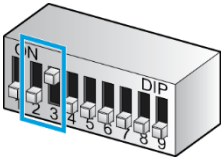
	Свържете екранирания и усукан свързващ кабел (> 0,5 mm², max. 30 m) към RS485 интерфейса. Дефиниране на щифтовете: A (Rx/ Tx+): Щифт 4 B (Rx/Tx-): Щифт 5

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Свържете електромера с електрическото захранване. При това съблюдавайте специфичните указания от ръководството на използвания електромер.

7.2 Разпределение на фазите

Разпределението на фазите между Wallbox и домашния извод може да се настрои с многопозиционни превключватели.

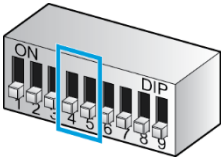
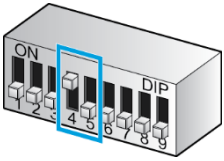
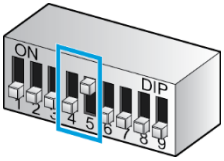
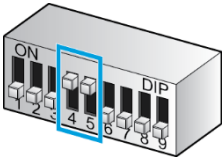
Чрез многопозиционния превключвател 2 и 3 може да се настрои разпределението на фазите между Wallbox и домашната инсталация/електромера

Настройка на многопозиционния превключвател	**Разпределение на фазите домашна инсталация/ електромер -> Wallbox**	**Конфигурация**	**Разпределение на фазите домашна инсталация/ електромер -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

BG

7.3 Функция за контрол на асиметрични натоварвания

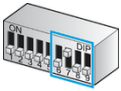
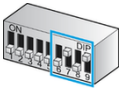
Чрез многопозиционните превключватели 4 и 5 може да се определи максималната стойност на тока за асиметрично натоварване.

Настройка на многопозиционния превключвател	**Максимален ток**	**Настройка на многопозиционния превключвател**	**Максимален ток**
00 	Функция за контрол на асиметрични натоварвания дезактивирана (фабрична настройка)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

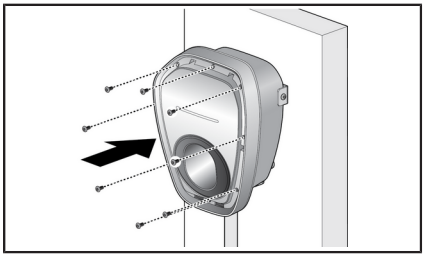
7.4 Контрол на домашното присъединяване

Чрез многопозиционните превключватели 6 до 9 може да се определи граничната стойност за оразмеряване на домашното присъединяване.

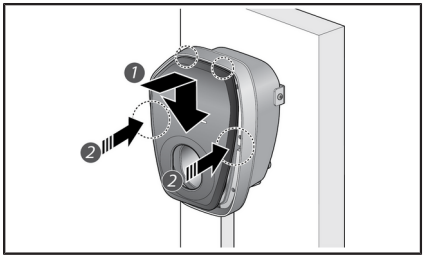
BG

Настройка на многопозиционния превключвател	Максимален ток	Настройка на многопозиционния превключвател	Максимален ток
0000	Локално управление на натоварването дезактивирано (фабрична настройка)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101 	63 A		

8 Пускане в експлоатация



Монтирайте капака на клемния блок за присъединяване
Момент на затягане: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Монтирайте и фиксирайте капака на корпуса.

BG

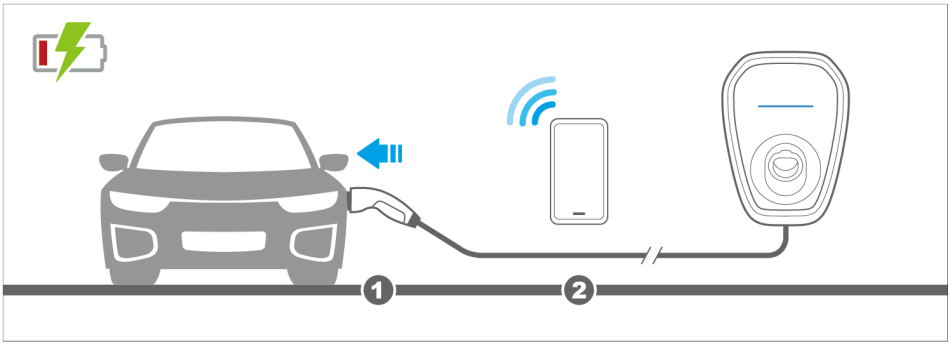
9 Работа

BMW Wallbox се доставя от завода с активиран контрол на достъпа чрез приложение. Настройте многопозиционния превключвател на съответната настройка, ако не желаете да използват контрола на достъпа чрез приложение. Допълнителна информация ще откриете в раздел „5.3 Настройване на удостоверяването“.
Указание: При стартирането на продажбите приложението е достъпно само в Китай. Достъпът в други държави в момента е в процес на планиране.

9.1 Стартиране на процеса на зареждане с активиран контрол за достъп

1. Поставете щекера за превозното средство в контакта за зареждане на превозното средство.

2. Използвайте приложението, за да потвърдите и стартирате процеса на зареждане.

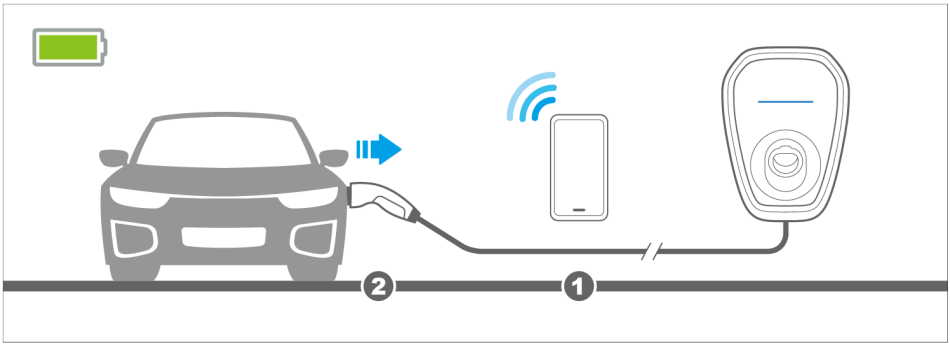


9.2 Спиране на процеса на зареждане с активиран контрол за достъп

1. Спрете процеса на зареждане от превозното средство или от приложението.

2. Откачете щекера за превозното средство от контакта за зареждане на превозното средство.

3. Закачете щекера за превозното средство отново в кабелния държач на BMW Wallbox.

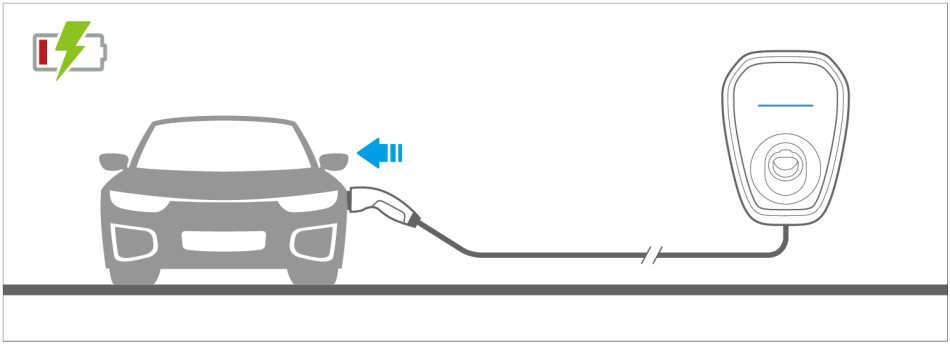


Указание: Допълнителна информация относно приключването на процеса на зареждане можете да намерите в ръководството за експлоатация на Вашето превозно средство.

9.3 Стартиране на процеса на зареждане с дезактивиран контрол за достъп

1. Поставете щекера за превозното средство в контакта за зареждане на превозното средство.

2. Превозното средство стартира процеса на зареждане автоматично.



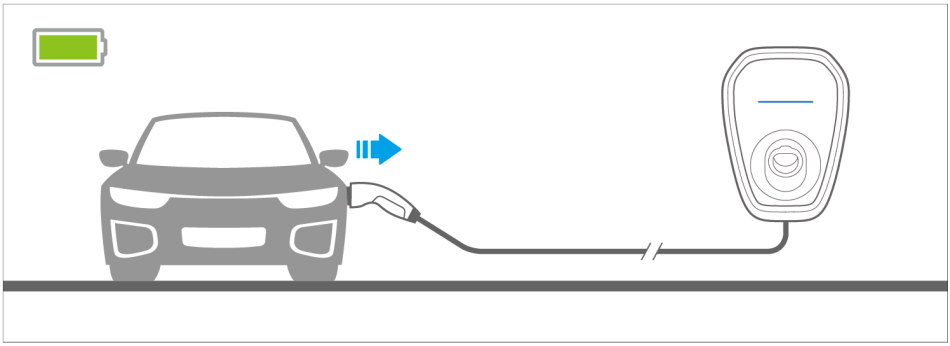
BG

9.4 Спиране на процеса на зареждане с дезактивиран контрол за достъп

1. Спрете процеса на зареждане от превозното средство.

2. Откачете щекера за превозното средство от контакта за зареждане на превозното средство.

3. Закачете щекера за превозното средство отново в кабелния държач на BMW Wallbox.



Указание: Допълнителна информация относно приключването на процеса на зареждане можете да намерите в ръководството за експлоатация на Вашето превозно средство.

9.5 Приложение Wallbox Service App

Монтажникът или сервизният партньор на BMW може да използва сервизното приложение и приложението за монтаж, за да конфигурира устройството, да изтегли хронология на зареждането и данни за диагностиката, да актуализира фърмуера и да отстранява грешки. За да може да се използва Wallbox Service App, многопозиционният превключвател трябва да е настроен правилно (вижте раздел 5 Настройки на многопозиционния превключвател). Приложението може да бъде изтеглено от съответните App Store.

Функции:

- Хронология на зарежданията
- Installation Guide
- Настройване на тока
- Firmware Update
- Данни за диагностиката
- Рестартиране на устройството

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App China	Wallbox Service App Baidu

BG

10 Светодиодна индикация

Светодиодна индикация	Състояние
Не се показва индикация	BMW Wallbox не се захранва с тока.
Синя, преминаваща от ляво надясно	Извършва се инициализиране на BMW Wallbox.
Синя, непрекъсната	Няма присъединено транспортно средство. Wallbox е готов за зареждане. Състояние на готовност.
Синя, бавно мигане	Превозното средство се зарежда.
Синя, мигане (1x)	Вписването на потребителя или удостоверяването са успешни.
Червена, мигане (1x)	Вписването на потребителя или удостоверяването са неуспешни.
Червена, непрекъсната	Грешка.
Червено, десен LED елемент	Bluetooth модулът е дефектен.

11 Отстраняване на проблеми

Ситуация	Действие
Светодиодната индикация не се захранва с ток.	1. Липсва захранващо напрежение – проверете прекъсвача за дефектнотокова защита и защитния прекъсвач и при необходимост ги включете. 2. Грешка на BMW Wallbox – свържете се с Вашия местен търговски представител.
Процесът на зареждане не се стартира.	1. Щекерът за превозното средство не е включен правилно – откачете щекера за превозното средство и го свържете отново. 2. Превозното средство е програмирано така, че процесът на зареждане започва на по-късен етап. 3. Превозното средство не се нуждае от енергия – проверете състоянието на превозното средство. 4. Връзката с приложението не работи правилно.
Щекерът за превозното средство не може да се откачи.	Процесът на зареждане все още не е завършен от превозното средство.
Светодиодната индикация свети в червено.	1. Изключете захранващото напрежение на BMW Wallbox със съответния мрежов прекъсвач. 2. Откачете щекера за превозното средство и включете отново захранващото напрежение. 3. Ако ситуацията продължи и след това, свържете се с Вашия местен търговски представител.

12 Технически данни

Продуктови номера	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Щекер за превозното средство	Щекер тип 2	Щекер GB/T	Щекер SAE J1772	Клапа тип 2	Щекер SAE J1772
Входни/изходни стойности	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, трифазно 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, еднофазно	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, трифазно 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, еднофазно	240 V, 40 A, 60 Hz, еднофазно	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, трифазно 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, еднофазно	240 V, 40 A, 50-60 Hz, еднофазно
Окабеляване на входа	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Системи за заземяване	TT/TN/IT				
Номинален ток (номиналният ток може да се настройва с многопоз-иционния превключвател)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Дължина на кабела	5 m	5 m	25 ft	неприложимо	5 m
Прекарване на кабела	Външен контакт	Външен контакт	Външен контакт	неприложимо	Външен контакт
Минимално присъединително сечение	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

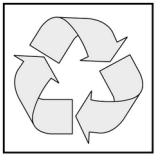
Продуктови номера	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Вътрешно разпознаване на дефектен ток	Променлив ток: 15~30 mA Постоянен ток: 3~6 mA	Променлив ток: 15~30 mA Постоянен ток: 3~6 mA	Променлив ток: 20 mA	Променлив ток: 15~30 mA Постоянен ток: 3~6 mA	Променлив ток: 20 mA
Защита от електрически удар	Клас II				
Защита от проникване (за употреба на закрито и на открито)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Размери (Ш x В x Д)	270x370x185 mm				
Тегло	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Електрическа защита срещу	повишен ток, късо съединение, пренапрежение, поднапрежение, неизправност на заземяването, превишена температура.				

BG

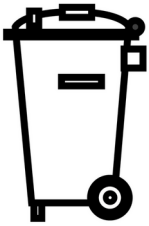
Интерфейси	
Индикация	светодиодна
Комуникация	Bluetooth
Условия на околната среда	
Работна температура	-40°C ~ +50°C
Температурни характеристики	В случая става дума не за защитно устройство, а само за работна функция. Стойностите не трябва да са извън посочения диапазон на работната температура. В рамките на диапазона на работната температура устройството подава зарядния ток непрекъснато. За да се повиши експлоатационната готовност на зареждането, зарядният ток се намалява от 32 A на 24 A, 16 A и 6 A, ако се надвиши температурната граница. След това е възможно процесът на зареждане да се преустанови. След охлаждане процесът на зареждане продължава и зарядният ток се адаптира в съответствие с конфигурацията.
Температура на съхранение	-40°C до +80°C
Влажност на въздуха	95% относителна влажност на въздуха, без конденз
Надморска височина	3000 m
Охлаждане	Естествено охлаждане
Защита от удари	IK09
Категория пренапрежение	OVC III
Поведение след прекъсване на захранването	Случайно забавяне между 5 и 100 секунди преди рестартиране на процеса на зареждане след прекъсване на захранването

Указание: Наличната зарядна мощност зависи от превозното средство, инфраструктурата и общите настройки.

13 Изхвърляне



След като устройството бъде изведено от експлоатация по подходящ начин се обърнете към сервизния отдел, за да го изхвърли в съответствие с приложимите разпоредби за изхвърляне на отпадъци.



Електрическите и електронните устройства, включително допълнителните аксесоари, трябва да се изхвърлят отделно от битовите отпадъци. Информация за това можете да намерите на продукта, в ръководството за употреба или на опаковката. Материалите могат да бъдат рециклирани, както е показано на обозначението. Чрез повторно използване на материалите или други форми на рециклиране на стари устройства можете да допринесете значително за опазването на нашата околна среда.

BG

Indhold

1 Informationer 492
2 Oversigt 497
3 Forudsætninger 498
4 Installation 500
5 Tilslutning af klemmer 504
6 DIP-switch-indstillinger 505
7 Lokal laststyring 509
8 Idrifttagning 513
9 Drift 514
10 LED-visning 518
11 Afhjælpning af problemer 519
12 Tekniske data 520
13 Bortskaffelse 523

1 Informationer

1.1 Anvendte symboler

⚠ Markerer henvisninger, der gør dig opmærksom på farer.

▷ Markerer henvisninger, der gør dig opmærksom på særlige forhold.

◀ Markerer slutningen af advarsels- eller henvisningsteksten.

1.2 Sikkerhedshenvisninger

⚠

- Læs sikkerhedshenvisningerne grundigt igennem, og bliv fortrolig med enheden, inden du forsøger at installere, bruge eller vedligeholde den.
- Fare på grund af elektricitet! BMW Wallbox skal installeres, tages i brug og vedligeholdes af relevant uddannede og autoriserede el-installatører (1), der bærer det fulde ansvar for, at de gældende standarder og installationsforskrifter overholdes.
- Vær opmærksom på, at biler eller nationale forskrifter muligvis kræver en ekstra overspændingsbeskyttelse. Vær opmærksom på de nationale tilslutnings- og installationsstandarder.
- Inden enheden tages i brug, skal det kontrolleres, om alle skrue- og klemmeforbindelser sidder fast. Terminalblokken må aldrig stå åben uden opsyn. Sæt terminalblokkens afdækning på, når du lader BMW Wallbox være uden opsyn under installationen.
- Undlad at foretage egenhændige ændringer på BMW Wallbox.
- Det er ikke tilladt at foretage reparationer på BMW Wallbox. Disse må kun udføres af producenten eller af en uddannet fagmand (f.eks. udskiftning af BMW Wallbox).
- Undlad at fjerne mærkninger som sikkerhedssymboler, advarsler, typeskilte, etiketter eller kabelmarkeringer.
- BMW Wallbox har ikke sin egen netafbryder. Fejlstrømsafbryderen og afbryderen på bygningens installation bruges som netafbryder.

(1) Personer, der på grund af deres uddannelse, evner og erfaring samt deres kendskab til de relevante standarder kan vurdere arbejdet og registrere mulige farer. ◀

- Træk ikke bilstikket ud af bilens ladedåse ved kablet, men ved bilstikkets greb.
- Sørg for, at bilstikket ikke beskadiges mekanisk (bøjes, klemmes eller køres over), og at kontaktfladerne ikke kommer i berøring med varmekilder, smuds eller vand.
- Berør ikke bilstikkets kontakter.
- Inden opladningen skal der altid udføres en visuel kontrol for tegn på skader. Pas særligt på smuds og fugt på bilstikket, hakker i kablet eller slitage på isoleringen. Vær desuden opmærksom på, at kabeludgangen på BMW Wallbox sidder fast.
- Rengør ikke BMW Wallbox med en vandstråle (slange, højtryksrenser osv.)!
- Sørg for, at BMW Wallbox ikke beskadiges på grund af ukorrekt håndtering.
- Når det regner eller sner, og BMW Wallbox er installeret udendørs, må terminalblokkens afdækning ikke åbnes.
- Brudfare for kunststofhuset (beskyttelsesklasse IK09).
- Brug ikke skruer med undersænket hoved til at fastgøre enheden.
- Stram kun fastgørelsesskruerne med det specificerede drejningsmoment.
- Monteringsfladen skal være helt jævn (maks. 1 mm forskel mellem støtte- og fastgørelsespunkter). Huset må ikke bøjes ◂

Informationer til uddannet personale, der må åbne enheden: Risiko for beskadigelse. Elektroniske komponenter kan blive ødelagt ved berøring. Inden håndtering af moduler skal du udføre en elektrisk afladning, idet du berører en metallisk, jordforbundet genstand. Ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne er der fare for død, kvæstelser og beskadigelse af enheden. Producenten af enheden påtager sig intet ansvar for krav som følge heraf.

1.3 EF-overensstemmelseserklæring

EF-overensstemmelseserklæringen kan downloades på følgende link.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Overensstemmelseserklæring vedr. elektromagnetisk kompatibilitet: Federal Communications Commission del 15

BMW Wallbox opfylder alle specifikationer i afsnit 15 i Federal Communications Commission. Driften af BMW Wallbox er underlagt følgende betingelser: (1) Denne enhed må ikke medføre skadelige fejl, og (2) denne enhed skal acceptere alle modtagne fejl, også fejl der kan medføre en ønsket drift.

1.5 Note til 2014/94/EU

Overhold de nationale forskrifter (f.eks. Ladesäulenverordnung i Tyskland) til realisering af EU-direktivet (2014/94/EU) vedr. obligatoriske, tekniske minimumsstandarder for stikdåser og køretøjskoblinger til ladning af el- eller plug-in-hybridbiler i det offentligt tilgængelige rum. Denne forskrifter vedrører ladepunkter på offentlig grund samt f.eks. parkeringspladser til forretninger eller kunder. Ladepunkter, som befinder sig i private carporte eller private garageindkørsler er principielt ikke offentligt tilgængelige ladepunkter iht. denne forskrift.

1.6 Tilsigtet brug

BMW Wallbox er en ladestation til inden- og udendørsbrug til opladning af elbiler eller plug-in-hybridbiler. Undlad at slutte andre enheder som f.eks. el-værktøjer til. BMW Wallbox er udviklet til montering på en væg eller en søjle. Overhold de relevante nationale forskrifter vedr. montering og tilslutning af BMW Wallbox. Med til tilsigtet brug af enheden hører under alle omstændigheder, at de omgivelsesbetingelser, som denne enhed er udviklet til, overholdes. BMW Wallbox er udviklet, produceret, testet og dokumenteret på grundlag af de relevante sikkerhedsstandarder. Hvis du følger de beskrevne anvisninger og sikkerhedshenvisninger for tilsigtet brug, udgør produktet ikke nogen fare, hvad angår skader på materiel eller fare for personers sundhed. Denne enhed skal jordforbindes. I tilfælde af en fejl reducerer jordforbindelsen faren for elektrisk stød. Anvisningerne i denne manual skal følges nøje. Ellers kan der opstå farekilder, eller sikkerhedsanordninger kan miste deres funktionsdygtighed. Ud over sikkerhedshenvisningerne i denne manuel skal forskrifterne vedr. sikkerhed og ulykkesforebyggelse for den enkelte enhed overholdes.

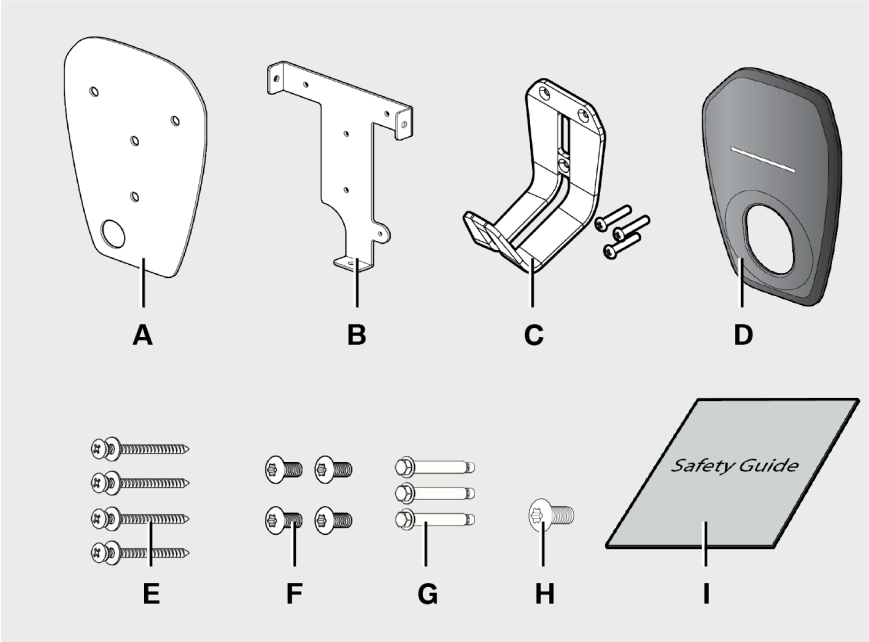
1.7 Om denne manual

Denne manual og de heri beskrevne funktioner gælder for enheder af følgende type: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Figurerne og forklaringerne i denne manual refererer til en typisk version af enheden. Din version af enheden kan afvige fra dette.

1.8 Leverancens indhold



A Boreskabelon
B Monteringsholder
C Kabelholder
D Husafdækning
E Træskruer nr. 8 (4 stk.)
F Fastgørelsesskruer Torx T30 (4 stk.)
G Skruer med undersænket hoved 1/4" (3 stk.)
H Torx T20 sikkerhedsskrue
I Safety guide

DA

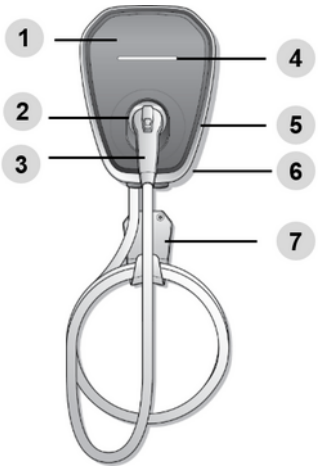
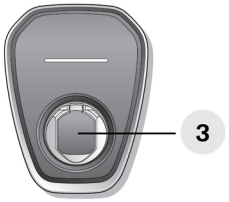
1.9 Garanti

Du får yderligere informationer om garantibetingelserne hos BMW service. Følgende tilfælde er dog ikke dækket af garantien.

- Mangler eller skader forårsaget af monteringsarbejde, der ikke er udført som beskrevet i dette dokument.
- Mangler eller skader forårsaget af, at produktet ikke bruges som beskrevet i dette dokument.
- Omkostninger og skader forårsaget af reparationer, der ikke er udført af en elinstallatør autoriseret af en BMW salgsafdeling eller et autoriseret serviceværksted. ◀

2 Oversigt

2.1 Visnings- og betjeningselementer

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Husafdækning
2. Holder til bilstikket
3. Bilstik (L)/ladestikdåse med shutter (R)
4. LED-visning
5. Afdækning terminalblok
6. Monteringsholder
7. Kabelholder

DA

3 Forudsætninger

3.1 Generelle kriterier for valget af placering

BMW Wallbox er udviklet til inden- og udendørs brug. I henhold hertil er det nødvendigt, at installationsbetingelserne på opstillingsstedet og beskyttelsen af enheden sikres.

- Overhold de lokale forskrifter for elektriske installationer, forskrifter vedr. brandbeskyttelse og ulykkesforebyggelse, og sørg for redningsveje på stedet.
- BMW Wallbox må ikke installeres på steder:
  - der bruges som flugt- og redningsveje,
  - der befinder sig i eksplosive zoner,
  - hvor BMW Wallbox er udsat for ammoniak eller ammoniakgasser,
  - hvor BMW Wallbox kan blive beskadiget af nedfaldende genstande,
  - hvor BMW Wallbox er placeret ved en passage, der bruges af personer, som kan snuble over det tilsluttede bilstik,
  - hvor BMW Wallbox kan blive ramt af en vandstråle,
  - hvor monteringsfladen ikke er stabil nok til at kunne opfylde de mekaniske krav.
- Hvis det er muligt, skal BMW Wallbox installeres, så den er beskyttet mod direkte sollys for at forhindre, at ladestrømmen reduceres på grund af for høje temperaturer på komponenterne på BMW Wallbox, eller at opladningen afbrydes.
- Overhold de tilladte omgivelsesbetingelser, se afsnittet "Tekniske data".
- Overhold de nationale og internationale installationsstandarder og -forskrifter.

3.2 Specifikationer til den elektriske tilslutning

Ved udleveringen er BMW Wallbox fra fabrikkens side indstillet på en maksimal ladestrøm på 6 A. Kontrollér, at du indstiller den maksimale strøm for den installerede afbryder med DIP-switchen (se afsnit "Strømindstillinger").

3.3 Valg af fejlstrømsafbryder

Tilslutningskablet skal sluttes fast til husets eksisterende installation og opfylde de nationale lovmæssige forskrifter. For varianterne

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

skal der tages hensyn til følgende:

- Enhver BMW Wallbox skal sluttes til via en separat fejlstrømsafbryder. Der må ikke sluttes andre strømkredse til denne fejlstrømsafbryder.
- Fejlstrømsafbryder min. type A (30 mA aktiveringsstrøm).
- Der er desuden truffet foranstaltninger i enheden, så beskyttelsen er sikret ved en jævnstrømsfejl (> 6 mA jævnstrøm).
- Disse foranstaltninger er i overensstemmelse med kravene i IEC 62955. Det er derfor i princippet ikke nødvendigt at anvende et fejlstrøm-beskyttelsesindretning (RCD) type B, medmindre de installationsforskrifter, der skal anvendes, udtrykkeligt kræver det.

3.4 Valg af afbryder

Når du skal vælge afbryder, skal du også tage hensyn til de forhøjede omgivelsestemperaturer i kontaktskabet. Dette kan under visse omstændigheder kræve en reduktion af ladestrømmens indstillinger for at øge systemets tilgængelighed. Indstil den nominelle strøm iht. den nødvendige ladeeffekt, den eksisterende tilslutningseffekt og oplysningerne på typeskiltet.

For de nedenstående varianter skal der anvendes en effektafbryder type B (40 A min, 400 V min):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

For de nedenstående varianter skal der anvendes en effektafbryder type B (50 A min, 250 V min):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Valg af tilslutningskabel

Når du vælger tilslutningskabel, skal du tage hensyn til de mulige reduktionsfaktorer og de forhøjede omgivelsestemperaturer i det indvendige tilslutningsområde på BMW Wallbox, se temperaturangivelser for terminalerne. Under visse omstændigheder kan dette kræve en forøgelse af kabeltværsnittet og en tilpasning af tilslutningskablets temperaturmodstand.

3.6 Netafbryder

BMW Wallbox har ikke sin egen netafbryder. Fejlstrømsafbryderen hhv. sikkerhedsafbryderen i husets installation bruges som netafbryder.

4 Installation

4.1 Krav til installationen

- Følg alle lokale installationsforskrifter.
- Akklimatisering: Hvis der er en temperaturforskel over 15 °C mellem transport og det valgte installationssted, skal BMW Wallbox akklimatiseres i mindst to timer i uåbnet stand. Hvis BMW Wallbox åbnes straks, kan det føre til dannelse af kondensvand indvendigt og beskadige enheden ved tilkoblingen. Under bestemte forhold kan der også først optræde skader på grund af dannelse af kondensvand på et senere tidspunkt efter installationen. Ideelt set bør BMW Wallbox opbevares nogle timer forinden på opstillingsstedet. Hvis dette ikke er muligt, bør BMW Wallbox ikke opbevares udendørs eller i en bil ved lave temperaturer (< 5 °C).

4.2 Værktøjsliste

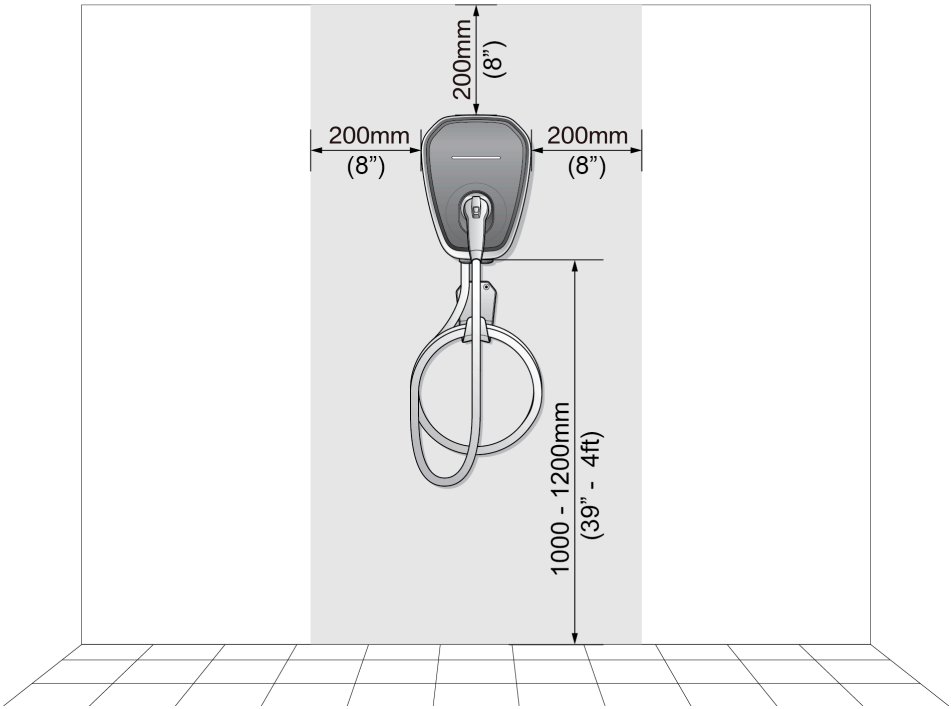
- Måleværktøj og blyant
- Boremaskine
- Skruetrækker Torx T30
- Skruetrækker Torx T20 sikkerhedsskrue
- Krydskærvskruetrækker nr. 2
- Crimpværktøj

4.3 Anbefalet installationsposition

Når du skal vælge installationsposition, skal du tage hensyn til, hvor langt bilens ladedåse kan nå samt den almindelige parkeringsretning.

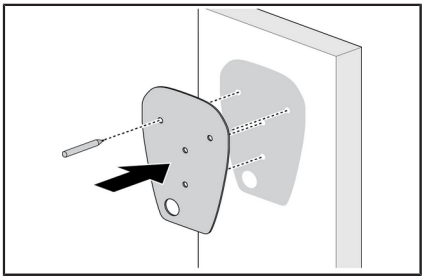
4.4 Nødvendig afstand

Se følgende figur, når du skal bestemme den nøjagtige installationsposition.

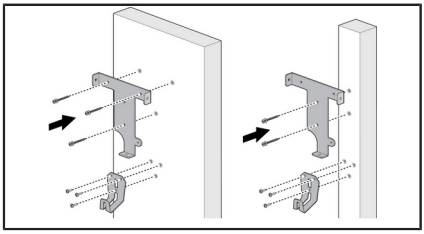


DA

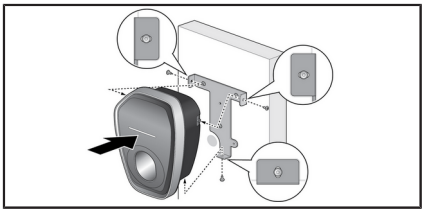
4.5 Montering af BMW Wallbox



1. Produktet er en stationær enhed, der er monteret på væggen. Den indeholder en monteringsskabelon til markering af skruernes positioner til monteringsholderen og den valgfrie kabelholder.

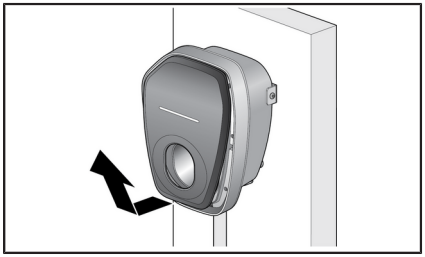


2. Fastgør monteringsholderen på væggen.
Følgende skruetyper anbefales:
- Vægge af murværk:
Skruer med undersænket hoved 1/4".
Tilspændingsmoment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Færdige vægge båret af træstolper:
Træskruer nr. 8 med en skruelængde på mindst 2". Tilspændingsmoment:
3 Nm (26 lb in)

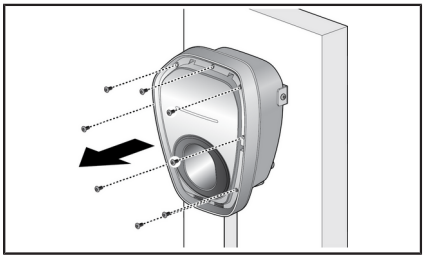


3. Juster skruehullerne på monteringsholderen og produktet.
4. Installer og fastgør produktet med de medfølgende Torx-T30-skruer på monteringsholderen.
Tilspændingsmoment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Fjernelse af afdækninger



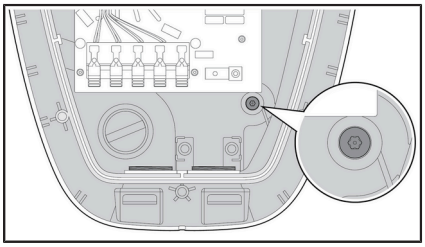
5. Fjern husets afdækning.



6. Brug en T20-skruetrækker til at fjerne de skruer, som terminalblokkens afdækning er fastgjort med.
Tilspændingsmoment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Fjern terminalblokkens afdækning.

4.7 Fastgørelse af skruen til tyverisikring

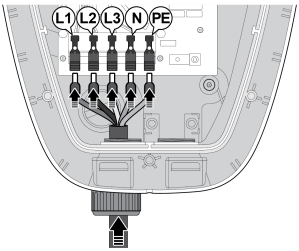
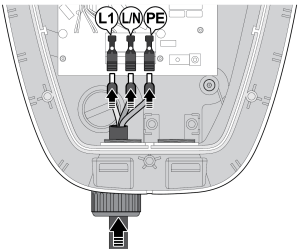


8. Fastgør skruen til tyverisikring.

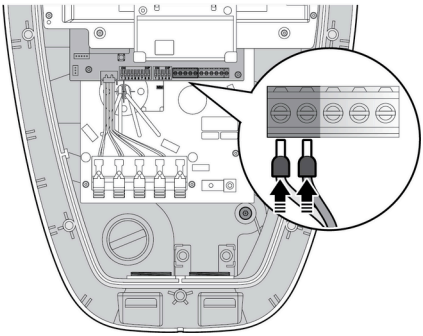
DA

5 Tilslutning af klemmer

Brug en egnet ledning med endekapper til trådene.

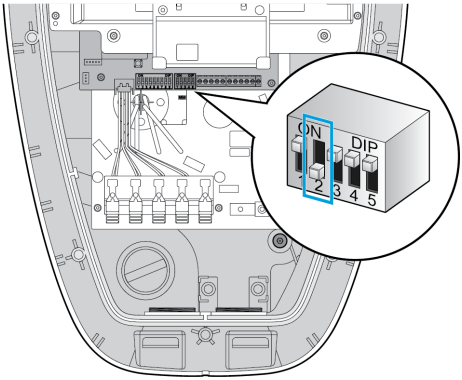
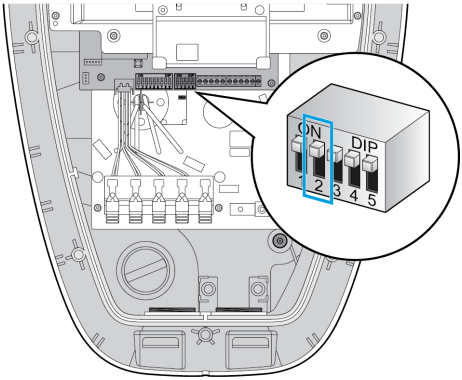
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Bemærk:** BMW Wallbox kan også sluttes til en fase. For at gøre det skal klemmerne L1, N og PE sluttes til		Forbind hver klemme med den rigtige tilslutning på indgangens klemkasse. Derefter skal klemmen til indgangskablet sikres korrekt. **Bemærk:** Vælg en egnet ledning iht. alle gældende lokale, statslige og nationale forskrifter og standarder for elektriske anlæg. Sørg for, at afbryderen er frakoblet inden monteringen.

5.1 Indgang X1 (valgfri)

	Slut kablet til tilslutning X1. Aktiveringsindgangen er beregnet til brug med en potentialfri kontakt. Med aktiveringsindgangen er det muligt at styre driften af Wallbox med eksterne komponenter.
Bemærk: En sikker frakobling fra farlige spændinger skal være sikret.	

6 DIP-switch-indstillinger

6.1 Indstilling af jordforbindelsen

	
TN-systemindstilling (standard)	TT/IT-systemindstilling

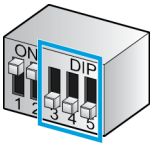
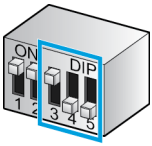
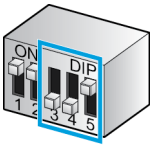
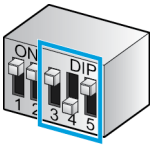
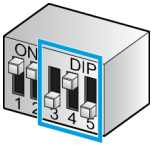
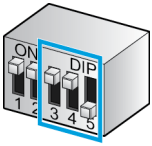
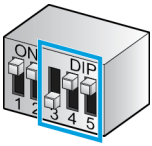
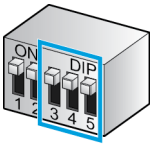
DA

6.2 Strømindstilling

Ved udleveringen er BMW Wallbox fra fabrikkens side indstillet på en maksimal ladestrøm på 6 A.

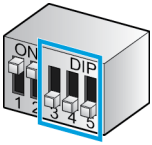
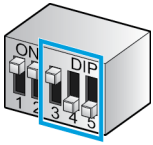
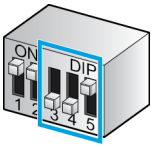
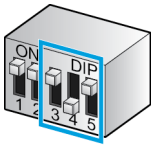
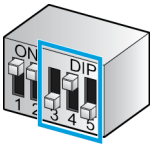
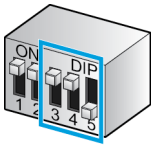
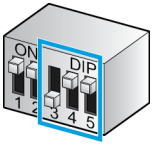
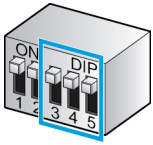
Følgende indstillinger gælder for disse varianter:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguration	**Maks. nominel strøm**	**Konfiguration**	**Maks. nominel strøm**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Følgende indstillinger gælder for disse varianter:

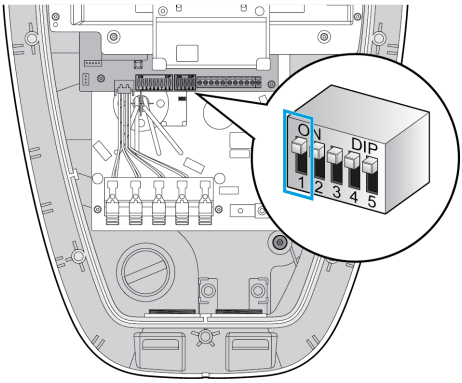
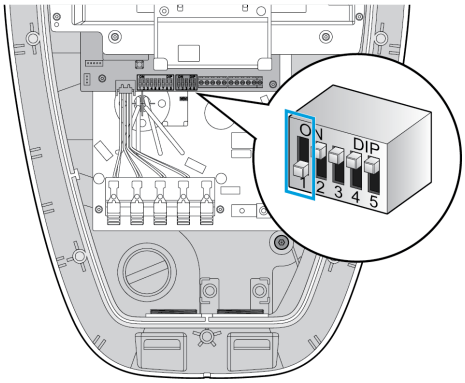
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguration	**Maks. nominel strøm**	**Konfiguration**	**Maks. nominel strøm**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

DA

6.3 Indstilling af autorisation

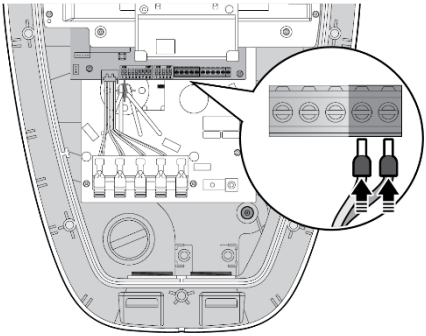
BMW Wallbox er på fabrikken indstillet, så opladninger via app skal autoriseres. Hvis der ikke ønskes en autorisation før hver opladning, og der altid skal være fri adgang til BMW Wallbox, skal DIP-switchen sættes på "OFF" (se figur til højre)

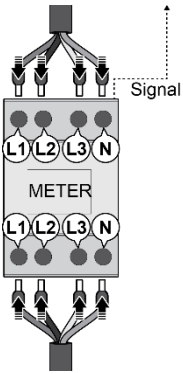
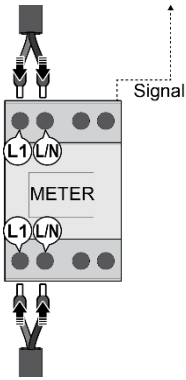
	
Fabriksindstilling: Adgang til BMW Wallbox og autorisation af opladning kun via app. **Bemærk:** Autorisation via appen myBMW er kun tilgængelig i Kina, når salget starter. Andre lande er lige nu under planlægning.	Fri adgang til BMW Wallbox uden autorisation via app før hver opladning.

7 Lokal laststyring

7.1 Tilslutning af eksterne strømmålere

Tilslut den eksterne strømmåler for at muliggøre en overvågning af hustilslutningen.

	Forbind det skærmede og snoede forbindelseskabel (0,5 mm², max. 30 m) med RS485 grænsefladen. Stikbenskonfiguration: A (Rx/ Tx+): Stikben 4 B (Rx/ Tx-): Stikben 5

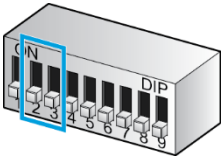
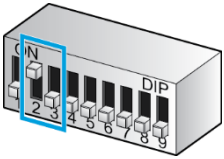
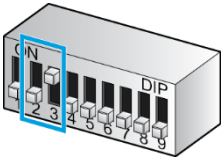
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Forbind tælleren med strømforsyningen. Vær i den forbindelse opmærksom på de specifikke anvisninger i vejledningen til den anvendte tæller.

DA

7.2 Fasetildeling

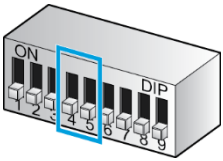
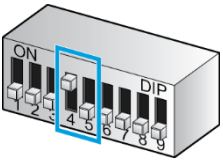
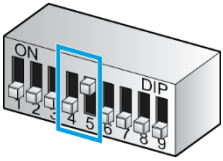
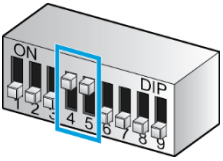
Fasetildelingen mellem Wallbox og husttilslutning kan indstilles med DIP-koblere.

Via DIP-koblerne 2 og 3 kan fasetildelingen mellem Wallbox og hustilslutning/tæller indstilles

DIP-kobler indstilling	**Fasetildeling hustilslutning/ tæller -> Wallbox**	**Konfiguration**	**Fasetildeling hustilslutning/ tæller -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Funktion til overvågning af asymmetriske belastninger

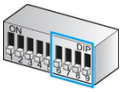
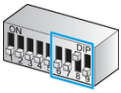
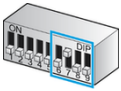
Den maksimale strømværdi for en asymmetrisk belastning kan fastlægges med DIP-koblerne 4 og 5.

DIP-kobler indstilling	**Maksimal strøm**	**DIP-kobler indstilling**	**Maksimal strøm**
00 	Funktion til overvågning af asymmetriske belastninger deaktiveret (fabriksindstilling)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

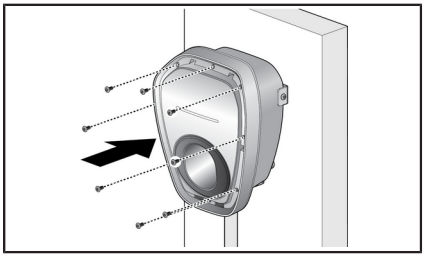
DA

7.4 Overvågning af hustilslutning

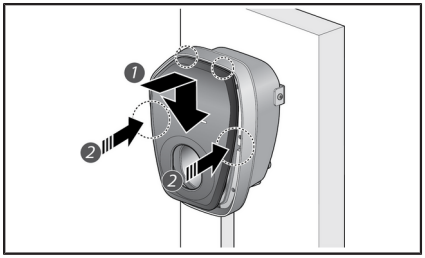
Grænseværdien til dimensionering af belastningen kan fastlægges med DIP-koblerne 6 og 9.

DIP-kobler indstilling	Maksimal strøm	DIP-kobler indstilling	Maksimal strøm
0000 	Lokal laststyring deaktiveret (fabriksindstilling)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Idrifttagning



Sæt terminalblokkens afdækning på
Tilspændingsmoment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Installer og lås husets afdækning.

DA

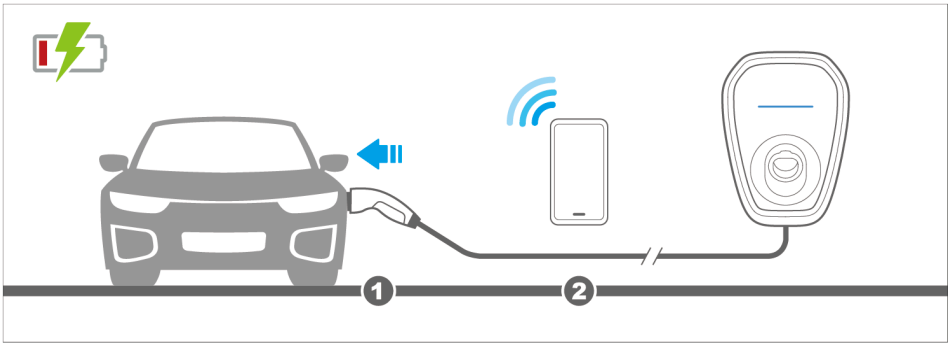
9 Drift

BMW Wallbox udleveres fra fabrikken med aktiveret adgangskode via app. Indstil DIP-kontakten i overensstemmelse hermed, hvis du ikke ønsker at bruge adgangskontrol via appen. Der er yderligere informationer i afsnittet 5.3 "Indstilling af autorisation".
Bemærk: Appen er kun tilgængelig i Kina, når salget starter. Andre lande er lige nu under planlægning.

9.1 Start af opladning med aktiveret adgangskontrol

1. Sæt bilstikket i bilens ladedåse.

2. Brug appen til at autorisere og starte opladningen.

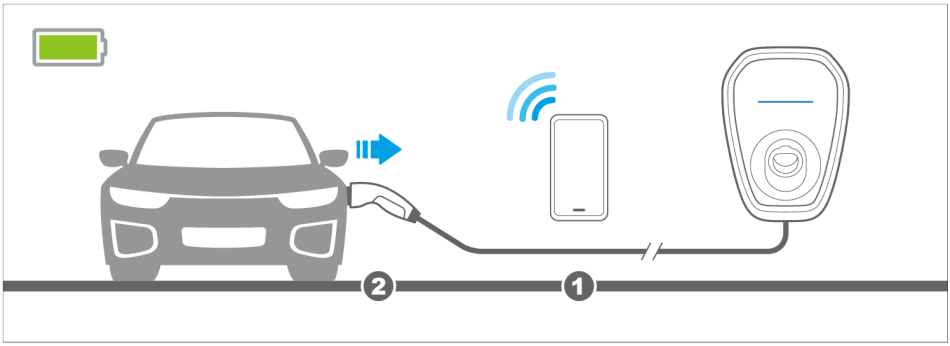


9.2 Standsning af opladning med aktiveret adgangskontrol

1. Stands opladningen på bilen eller via appen.

2. Tag bilstikket ud af bilens ladedåse.

3. Sæt igen bilstikket ind i kabelholderen på BMW Wallbox.

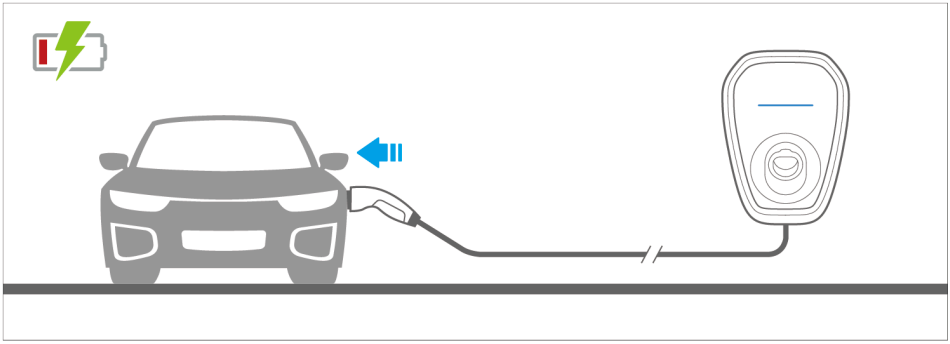


Bemærk: Yderligere informationer vedr. afslutning af opladningen fremgår af driftsvejledningen til din bil.

9.3 Start af opladning med deaktiveret adgangskontrol

1. Sæt bilstikket i bilens ladedåse.

2. Bilen starter automatisk opladningen.



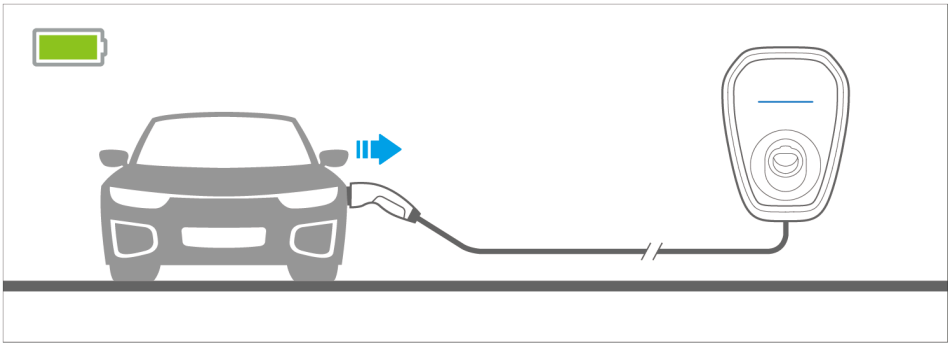
DA

9.4 Standsning af opladning med deaktiveret adgangskontrol

1. Stands opladningen på bilen.

2. Tag bilstikket ud af bilens ladedåse.

3. Sæt igen bilstikket ind i kabelholderen på BMW Wallbox.



Bemærk: Yderligere informationer vedr. afslutning af opladningen fremgår af driftsvejledningen til din bil.

9.5 Wallbox service-app

Installatøren eller BMW-servicepartneren kan bruge service- og installations-appen til at konfigurere enheden, downloade ladehistorik og diagnosedata, opdatere firmwaren og afhjælp fejl. For at kunne bruge Wallbox service-appen skal DIP-kobleren være korrekt indstillet (se afsnit 5 DIP-kobler indstillinger). Appen fås i alle relevante app-stores.

Funktioner:

- Ladehistorik
- Installation guide
- Strømindstilling
- Firmwareopdatering
- Diagnosedata
- Genstart af udstyret

Wallbox service-app iOS	Wallbox service-app Android	Wallbox service-app Kina	Wallbox service-app Baidu

DA

10 LED-visning

LED-visning	Status
Ingen visning	BMW Wallbox forsynes ikke med strøm.
Blå, fra venstre mod højre fortløbende	Initialiseringen af BMW Wallbox i gang.
Blå, konstant	Bilen er ikke tilsluttet. Wallbox er klar til opladning. Standbytilstand.
Blå, langsomt pulserende	Bilen oplades.
Grøn, blinker (1x)	Bruger-login eller autorisation gennemført.
Rød, blinker (1x)	Bruger-login eller autorisation mislykket.
Rød, konstant	Fejl.
Rød, højre LED-element	Bluetooth-modul har svigtet.

11 Afhjælpning af problemer

Situation	Handling
LED-visning forsynes ikke med strøm.	1. Ingen forsyningsspænding – kontrollér fejlstrømsafbryder og afbryder, slå dem evt. til. 2. Fejl ved BMW Wallbox – kontakt din forhandler på stedet.
Opladningen startes ikke.	1. Bilstikket er ikke sat korrekt i – tag bilstikket ud, og slut det til igen. 2. Bilen er programmeret, så opladningen starter på et senere tidspunkt. 3. Bilen har ikke brug for energi – kontrollér bilens status. 4. App-forbindelsen fungerer ikke korrekt.
Bilstikket kan ikke tages ud.	Opladningen er ikke afsluttet af bilen.
LED-visning lyser rødt.	1. Afbryd forsyningsspændingen til BMW Wallbox med den pågældende netafbryder. 2. Træk bilstikket ud, og slå forsyningsspændingen til igen. 3. Hvis situationen varer ved, skal du kontakte din forhandler på stedet.

12 Tekniske data

Komponent-nummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Bilstik	Type 2-stik	GB/T-stik	SAE J1772-stik	Type 2-shutter	SAE J1772-stik
Indgangs-/ udgangsværdier	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trefaset 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enfaset	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trefaset 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enfaset	240 V, 40 A, 60 Hz, enfaset	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trefaset 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enfaset	240 V, 40 A, 50-60 Hz, enfaset
Indgangs-kabelføring	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Jordforbindelse	TT/ TN/ IT				
Nominel strøm (justerbar nominel strøm via DIP-afbryder)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kabellængde	5 m	5 m	25 ft	Ikke relevant	5 m
Kabelforsyning	Synlig	Synlig	Synlig	Ikke relevant	Synlig
Min. tilslutningstværsnit	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG
Intern fejlstrøms-registrering	Vekselstrøm: 15~30 mA jævnstrøm: 3~6 mA	Vekselstrøm: 15~30 mA jævnstrøm: 3~6 mA	Vekselstrøm: 20 mA	Vekselstrøm: 15~30 mA jævnstrøm: 3~6 mA	Vekselstrøm: 20 mA

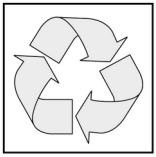
Komponent-nummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Beskyttelse mod elektrisk stød	Klasse II				
Indtrængningsbeskyttelse hus (til inden- og udendørs)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Mål (B x H x D)	270x370x185 mm				
Vægt	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrisk beskyttelse mod	Overstrøm, kortslutning, overspænding, underspænding, jordforbindelsesfejl, overtemperatur.				

DA

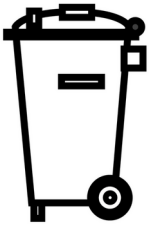
Grænseflader	
Visning	LED
Kommunikation	Bluetooth
Omgivelsesbetingelser	
Driftstemperatur	-40 °C ~ +50 °C
Temperaturegenskaber	Det drejer sig ikke om en sikkerhedsanordning, men udelukkende om en driftsfunktion. Det oplyste driftstemperaturområde må ikke overskrides. Enheden leverer ladestrømmen kontinuerligt i de specificerede driftstemperaturområder. For at øge ladetilgængeligheden reduceres ladestrømmen fra 32 A til 24 A, 16 A og 6 A, hvis temperaturen overskrides. Derefter slås opladningen muligvis også fra. Efter afkølingen fortsættes opladningen, og ladestrømmen tilpasses efter konfigurationen.
Opbevaringstemperatur	-40 °C til +80 °C
Luftfugtighed	95 % relativ luftfugtighed, ikke kondenserende
Højde	3.000 m
Køling	Naturlig køling
Beskyttelse mod stød	IK09
Overspændingskategori	OVC III
Reaktion efter strømsvigt	Tilfældig forsinkelse mellem 5 og 100 sekunder før genstart af opladningen efter et strømsvigt

Bemærk: Den tilgængelige ladeeffekt afhænger af bilen, infrastrukturen og de generelle indstillinger.

13 Bortskaffelse



Når serviceafdelingen har taget enheden korrekt ud af drift, skal den bortskaffes iht. de gældende forskrifter vedr. bortskaffelse af affald.



De elektriske og elektroniske enheder inkl. tilbehør skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Henvisninger om dette findes på produktet, i brugsanvisningen eller på emballagen. Materialerne kan genbruges iht. mærkningen. Ved genbrug af materialet eller andre former for genbrug af gamle apparater kan du yde et vigtigt bidrag til at beskytte miljøet.

Περιεχόμενα

1 Πληροφορίες 526
2 Επισκόπηση 531
3 Προϋποθέσεις 532
4 Εγκατάσταση 534
5 Σύνδεση των ακροδεκτών 538
6 Ρυθμίσεις DIP Switch 539
7 Τοπική διαχείριση φορτίου 543
8 Θέση σε λειτουργία 547
9 Λειτουργία 548
10 Ένδειξη LED 552
11 Επιδιόρθωση προβλήματος 553
12 Τεχνικά στοιχεία 554
13 Απόρριψη 557

1 Πληροφορίες

1.1 Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

⚠ Επισημαίνει υποδείξεις που εφιστούν την προσοχή σε κινδύνους.

▷ Επισημαίνει υποδείξεις που εφιστούν την προσοχή σε ιδιαιτερότητες.

◀ Επισημαίνει το τέλος του κειμένου προσοχής ή υπόδειξης.

1.2 Υποδείξεις ασφαλείας

⚠

- Διαβάστε προσεκτικά τις υποδείξεις ασφαλείας και εξοικειωθείτε με τη συσκευή, πριν επιχειρήσετε να την εγκαταστήσετε, να τη χρησιμοποιήσετε ή να τη συντηρήσετε.
- Κίνδυνος από τον ηλεκτρισμό! Το BMW Wallbox πρέπει να εγκαθίσταται, να τίθεται σε λειτουργία και να συντηρείται από αντίστοιχα εκπαιδευμένους και εξουσιοδοτημένους ειδικούς ηλεκτρολόγους (1) που φέρουν την πλήρη ευθύνη για την τήρηση των ισχυόντων προτύπων και προδιαγραφών εγκατάστασης.
- Λάβετε υπόψη ότι οχήματα ή εθνικές προδιαγραφές απαιτούν ενδεχομένως μια πρόσθετη προστασία έναντι υπέρτασης. Λάβετε υπόψη τα εθνικά πρότυπα σύνδεσης και εγκατάστασης.
- Ελέγξτε πριν από τη θέση σε λειτουργία της συσκευής αν όλες οι βιδωτές συνδέσεις και οι συνδέσεις σύσφιγξης εφαρμόζουν γερά. Το μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης δεν επιτρέπεται ποτέ να αφήνεται ανοιχτό χωρίς επίβλεψη. Τοποθετήστε το κάλυμμα του μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης, όταν αφήνετε το BMW Wallbox χωρίς επίβλεψη στη διάρκεια της εγκατάστασης.
- Μην πραγματοποιείτε αυτοσχέδιες μετατροπές και τροποποιήσεις στο BMW Wallbox.
- Δεν επιτρέπονται εργασίες επισκευής στο BMW Wallbox και αυτές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή έναν εκπαιδευμένο ειδικό (π.χ. αντικατάσταση του Wallbox).
- Μην αφαιρείτε καμία σήμανση όπως σύμβολα ασφαλείας, προειδοποιητικές υποδείξεις, πινακίδες τύπου, πινακίδες ετικέτες ή σημάδια καλωδίων.
- Το BMW Wallbox δεν έχει δικό του διακόπτη ρεύματος. Ο διακόπτης προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος και ο διακόπτης προστασίας στην εγκατάσταση κτηρίου χρησιμοποιούνται ως διάταξη απομόνωσης δικτύου.

  (1) Άτομα τα οποία λόγω της εκπαίδευσης, των δεξιοτήτων και της πείρας καθώς και της γνώσης των σχετικών προτύπων μπορούν να αξιολογήσουν την εργασία και να αναγνωρίσουν τους πιθανούς κινδύνους. ◀

- Μην αποσυνδέετε το φις του οχήματος από την πρίζα φόρτισης του οχήματος πιάνοντας το καλώδιο, αλλά από τη λαβή του φις του οχήματος.
- Προσέξτε ώστε το φις οχήματος να μην υποστεί μηχανική ζημιά (τσάκισμα, μάγκωμα ή πάτημα από αυτοκίνητο) και η επιφάνεια επαφής να μην ακουμπά σε πηγές θέρμανσης, ρύπους ή νερό.
- Μην αγγίζετε τις επαφές του φις του οχήματος.
- Πριν από τη διαδικασία πραγματοποιείτε πάντα έναν οπτικό έλεγχο για ενδείξεις ζημιών. Προσέχετε ιδιαίτερα για ρύπους και υγρασία στο φις οχήματος, κοψίματα στο καλώδιο ή σημεία τριβής στη μόνωση. Προσέχετε εκτός αυτού για ασφαλή στερέωση της εξόδου καλωδίου του BMW Wallbox.
- Μην καθαρίζετε το BMW Wallbox με δέσμη νερού (λάστιχο, μηχάνημα καθαρισμού υψηλής πίεσης κτλ.)!
- Προσέχετε, ώστε το BMW Wallbox να μην πάθει ζημιά από ακατάλληλο χειρισμό.
- Όταν βρέχει ή χιονίζει και το BMW Wallbox είναι εγκατεστημένο σε εξωτερικό χώρο, δεν επιτρέπεται να ανοίξει το κάλυμμα του μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης.
- Κίνδυνος θραύσης του πλαστικού περιβλήματος (κατηγορία προστασίας IK09).
- Μη χρησιμοποιείτε φρεζάτες βίδες για τη στερέωση της συσκευής.
- Σφίγγετε τις βίδες στερέωσης μόνο με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιγξης.
- Η επιφάνεια τοποθέτησης πρέπει να είναι εντελώς επίπεδη (μέγ. 1 mm διαφορά ανάμεσα στα σημεία εφαρμογής ή στερέωσης). Το περίβλημα δεν επιτρέπεται να λυγίσει ◂

Πληροφορίες για εκπαιδευμένο προσωπικό που επιτρέπεται να ανοίξει τη συσκευή: Κίνδυνος ζημιάς. Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα μπορεί να καταστραφούν σε περίπτωση επαφής. Πραγματοποιήστε πριν από τον χειρισμό μονάδων μια διαδικασία ηλεκτρικής εκφόρτισης, αγγίζοντας ένα μεταλλικό, γειωμένο αντικείμενο. Αν δεν τηρηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας, υπάρχει κίνδυνος θανάτου, τραυματισμών και ζημιών της συσκευής. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για αξιώσεις που προκύπτουν από αυτό.

1.3 Δήλωση συμμόρφωσης CE

Η δήλωση συμμόρφωσης CE μπορεί να ληφθεί στον ακόλουθο σύνδεσμο.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Δήλωση συμμόρφωσης για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: Federal Communications Commission μέρος 15

Το BMW Wallbox ικανοποιεί όλες τις προδιαγραφές από την ενότητα 15 του Federal Communications Commission. Η λειτουργία του BMW Wallbox υπόκειται στις ακόλουθες συνθήκες: (1) Αυτή η συσκευή δεν επιτρέπεται να προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές, και (2) αυτή η συσκευή πρέπει να απορροφά όλες τις λαμβανόμενες παρεμβολές, ακόμα και αυτές που μπορεί να προκαλέσουν μια ανεπιθύμητη λειτουργία.

1.5 Υπόδειξη σχετικά με την οδηγία 2014/94/ΕΕ

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς (π.χ. κανονισμός για τις στήλες φόρτισης στη Γερμανία) για την εφαρμογή της Οδηγίας ΕΕ (2014/94/ΕΕ) σχετικά με τις δεσμευτικές ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές για πρίζες και συνδέσμους αυτοκινήτων για τη φόρτιση ηλεκτρικών και υβριδικών Plug-in οχημάτων σε περιοχή δημόσιας πρόσβασης. Αυτός ο κανονισμός αφορά σημεία φόρτισης σε δημόσιους χώρους όπως π.χ. χώροι στάθμευσης εμπορικών κτηρίων και πελατών. Σημεία φόρτισης τα οποία βρίσκονται σε ιδιωτικά στέγαστρα αυτοκινήτων ή ιδιωτικές εισόδους γκαράζ κατά κανόνα δεν θεωρούνται δημόσια προσβάσιμα σημεία φόρτισης κατά την έννοια αυτού του κανονισμού.

1.6 Προβλεπόμενη χρήση

Το BMW Wallbox είναι ένας σταθμός φόρτισης για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους για φόρτιση ηλεκτρικών και Plug-in υβριδικών οχημάτων. Μη συνδέετε άλλες συσκευές, π.χ. ηλεκτρικά εργαλεία. Το BMW Wallbox έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση σε έναν τοίχο ή μια κολόνα. Τηρείτε τις σχετικές εθνικές προδιαγραφές για την τοποθέτηση και τη σύνδεση του BMW Wallbox. Η προβλεπόμενη χρήση της συσκευής περιλαμβάνει σε κάθε περίπτωση την τήρηση των περιβαλλοντικών συνθηκών για τις οποίες εξελίχθηκε αυτή η συσκευή. Το BMW Wallbox εξελίχθηκε, κατασκευάστηκε, δοκιμάστηκε και τεκμηριώθηκε βάσει των σχετικών προτύπων ασφαλείας. Εφόσον τηρείτε τις περιγραφόμενες για την προβλεπόμενη χρήση οδηγίες και υποδείξεις ασφαλείας, το προϊόν δεν αποτελεί κίνδυνο για υλικές ζημιές ή την υγεία. Αυτή η συσκευή πρέπει να είναι γειωμένη. Σε περίπτωση βλάβης, η σύνδεση γείωσης μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Οι οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο πρέπει να τηρούνται με ακρίβεια. Διαφορετικά μπορεί να προκύψουν πηγές κινδύνου ή να τεθούν εκτός λειτουργίας οι διατάξεις ασφαλείας. Εκτός από τις υποδείξεις ασφαλείας σε αυτό το εγχειρίδιο πρέπει να τηρούνται οι υποδείξεις ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων για την εκάστοτε συσκευή.

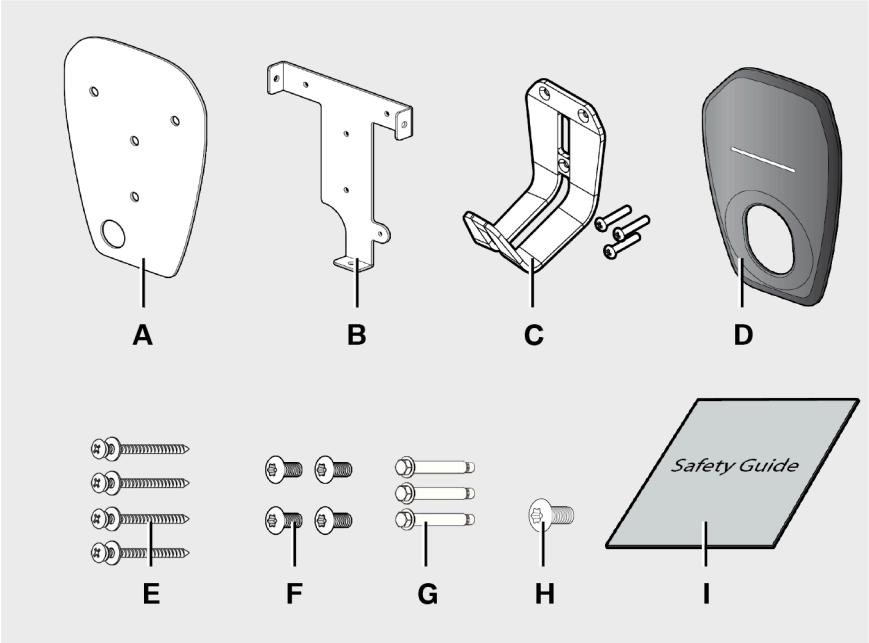
1.7 Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο

Αυτό το εγχειρίδιο και οι εκεί περιγραφόμενες λειτουργίες ισχύουν για συσκευές του ακόλουθου τύπου: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Οι εικόνες και οι επεξηγήσεις που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο αναφέρονται στην τυπική έκδοση της συσκευής. Η έκδοση της δικής σας συσκευής ενδέχεται να διαφέρει από αυτή.

1.8 Παραδοτέος εξοπλισμός



A Καλούπι τοποθέτησης

B Στήριγμα τοποθέτησης

C Βάση καλωδίων

D Κάλυμμα περιβλήματος

E Ξυλόβιδες αρ. 8 (4 τεμάχια)

F Βίδες στερέωσης Torx T30 (4 τεμάχια)

G Φρεζάτες βίδες 1/4" (3 τεμάχια)

H Βίδα ασφαλείας Torx T20

I Safety Guide

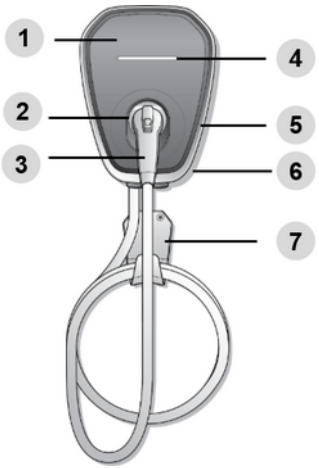
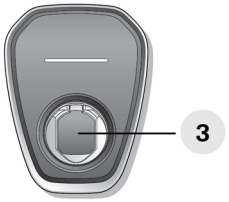
1.9 Εγγύηση

Ο εξουσιοδοτημένος επισκευαστής BMW Service μπορεί να παράσχει περισσότερες πληροφορίες σε ό,τι αφορά την εγγύηση. Ωστόσο, δεν καλύπτονται οι ακόλουθες περιπτώσεις.

- Βλάβες ή ζημιές που προκαλούνται από εργασίες εγκατάστασης που δεν γίνονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο παρόν έγγραφο.
- Βλάβες ή ζημιές που προκαλούνται όταν το προϊόν δεν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο παρόν έγγραφο.
- Τα έξοδα και οι ζημιές που προκαλούνται από εργασίες επισκευής που δεν πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο εγκεκριμένο από τον εξουσιοδοτημένο έμπορο ή τον εξουσιοδοτημένο επισκευαστή BMW Service. ◀

2 Επισκόπηση

2.1 Στοιχεία ένδειξης και χειρισμού

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Κάλυμμα περιβλήματος
2. Βάση φις οχήματος
3. Φις οχήματος (L)/πρίζα φόρτισης με Shutter (R)
4. Ένδειξη LED
5. Κάλυμμα μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης
6. Στήριγμα τοποθέτησης
7. Βάση καλωδίων

EL

3 Προϋποθέσεις

3.1 Γενικά κριτήρια για την επιλογή τοποθεσίας

Το BMW Wallbox έχει σχεδιαστεί για χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Αντίστοιχα απαιτείται να είναι διασφαλισμένες στο επιλεγμένο σημείο οι συνθήκες εγκατάστασης και η προστασία της συσκευής.

- Τηρείτε τις τοπικές προδιαγραφές για ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, τις προδιαγραφές πυροπροστασίας και προστασίας του περιβάλλοντος και τις οδεύσεις διάσωσης στο σημείο.
- Μην εγκαθιστάτε το BMW Wallbox σε σημεία:
  - που χρησιμοποιούνται ως οδεύσεις διαφυγής και διάσωσης,
  - που βρίσκονται εντός ζωνών με κίνδυνο έκρηξης,
  - στα οποία το BMW Wallbox εκτίθεται σε αμμωνία ή αέρια αμμωνίας,
  - στα οποία το BMW Wallbox μπορεί να υποστεί ζημιά από αντικείμενα που πέφτουν,
  - στα οποία το BMW Wallbox βρίσκεται σε μια διαδρομή που χρησιμοποιείται απευθείας από άτομα και τα άτομα μπορεί να σκοντάψουν στο συνδεδεμένο φις οχήματος,
  - στα οποία το BMW Wallbox μπορεί να χτυπηθεί από δέσμη νερού,
  - στα οποία η επιφάνεια τοποθέτησης δεν έχει επαρκή αντοχή για τις μηχανικές καταπονήσεις.
- Εγκαθιστάτε το BMW Wallbox όσο είναι εφικτό με τέτοιο τρόπο, ώστε να προστατεύεται από την απευθείας ηλιακή ακτινοβολία, για να μη μειώνεται το ρεύμα φόρτισης ή να διακόπτεται η διαδικασία φόρτισης λόγω πολύ υψηλών θερμοκρασιών σε εξαρτήματα του BMW Wallbox.
- Τηρείτε τις επιτρεπόμενες περιβαλλοντικές συνθήκες, δείτε την ενότητα "Τεχνικά στοιχεία".
- Προσέχετε για την τήρηση των εθνικών και διεθνών προτύπων και προδιαγραφών εγκατάστασης.

3.2 Προδιαγραφές για την ηλεκτρική σύνδεση

Στην κατάσταση παράδοσης, το BMW Wallbox είναι εργοστασιακά ρυθμισμένο για ένα μέγιστο ρεύμα φόρτισης 6 A. Βεβαιωθείτε ότι με τον διακόπτη DIP-Switch ρυθμίζετε το μέγιστο ρεύμα για τον εγκατεστημένο διακόπτη προστασίας (δείτε την ενότητα "Ρυθμίσεις ρεύματος").

3.3 Επιλογή του διακόπτη προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος

Το καλώδιο σύνδεσης πρέπει να καλωδιώνεται σταθερά στην υφιστάμενη εγκατάσταση κτηρίου και να αντιστοιχεί στις εθνικές νομικές προδιαγραφές. Για τις παραλλαγές

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:

- Κάθε BMW Wallbox πρέπει να συνδέεται μέσω ενός ξεχωριστού διακόπτη προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος. Σε αυτό τον διακόπτη προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος δεν επιτρέπεται να συνδέονται άλλα ηλεκτρικά κυκλώματα.
- Διακόπτης προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος τουλάχιστον τύπου A (30 mA ρεύμα απόζευξης).
- Στη συσκευή έχουν ληφθεί πρόσθετα μέτρα, για να εξασφαλίζεται η προστασία σε περίπτωση σφάλματος συνεχούς ρεύματος (> 6 mA συνεχές ρεύμα).
- Αυτά τα μέτρα αντιστοιχούν στις απαιτήσεις του IEC 62955. Συνεπώς δεν υφίσταται γενική αναγκαιότητα για χρήση μιας διάταξης προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής (RCD) τύπος B, εκτός και αυτό απαιτείται ξεχωριστά από τις προς εφαρμογή προδιαγραφές εγκατάστασης.

3.4 Επιλογή του διακόπτη προστασίας

Λάβετε υπόψη κατά την επιλογή του διακόπτη προστασίας και τις αυξημένες θερμοκρασίες περιβάλλοντος στον ηλεκτρικό πίνακα. Αυτές μπορούν υπό ορισμένες συνθήκες να απαιτούν μια μείωση του ρεύματος φόρτισης, για να αυξηθεί η διαθεσιμότητα του συστήματος. Ρυθμίστε το ονομαστικό ρεύμα σύμφωνα με την απαιτούμενη ισχύ φόρτισης, τη διαθέσιμη ισχύ σύνδεσης και τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου.

Για τις ακόλουθες παραλλαγές πρέπει να χρησιμοποιείται ένας διακόπτης προστασίας ισχύος τύπου B (40 A τουλ., 400 V τουλ.):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Για τις ακόλουθες παραλλαγές πρέπει να χρησιμοποιείται ένας διακόπτης προστασίας ισχύος τύπου B (50 A τουλ., 250 V τουλ.):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Επιλογή του καλωδίου σύνδεσης

Λάβετε υπόψη κατά την επιλογή του καλωδίου σύνδεσης τους πιθανούς συντελεστές μείωσης και τις αυξημένες θερμοκρασίες περιβάλλοντος στην εσωτερική περιοχή σύνδεσης του BMW Wallbox, δείτε τα στοιχεία θερμοκρασίας των ακροδεκτών σύνδεσης. Υπό ορισμένες συνθήκες, αυτό το γεγονός μπορεί να προϋποθέτει μια αύξηση της διατομής καλωδίων και μια προσαρμογή της αντίστασης θερμοκρασίας του καλωδίου σύνδεσης.

3.6 Διάταξη απομόνωσης δικτύου

Το BMW Wallbox δεν έχει δικό του διακόπτη ρεύματος. Ο διακόπτης προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος και ο διακόπτης προστασίας στην εγκατάσταση κτηρίου χρησιμοποιούνται ως διάταξη απομόνωσης δικτύου.

4 Εγκατάσταση

4.1 Απαιτήσεις εγκατάστασης

- Τηρείτε τις τοπικές προδιαγραφές εγκατάστασης.
- Εγκλιματισμός: Σε διαφορά θερμοκρασίας πάνω από 15 °C μεταξύ μεταφοράς και επιλεγμένου σημείου εγκατάστασης, το BMW Wallbox θα πρέπει να εγκλιματιστεί χωρίς να ανοιχτεί για τουλάχιστον δυο ώρες. Το άμεσο άνοιγμα του BMW Wallbox μπορεί να οδηγήσει σε σχηματισμό συμπυκνώματος στο εσωτερικό και κατά την ενεργοποίηση της συσκευής μπορεί να προκληθούν ζημιές. Υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να προκύψουν ζημιές από σχηματισμό συμπυκνώματος και σε μετέπειτα χρονικό σημείο, μετά από την εγκατάσταση. Το ιδανικό είναι να αποθηκεύεται το BMW Wallbox για ορισμένες ώρες από πριν στο σημείο τοποθέτησης. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, το BMW Wallbox σε χαμηλές θερμοκρασίες (< 5 °C) δεν πρέπει κατά τη διάρκεια της νύχτας να αποθηκευτεί σε εξωτερικό χώρο ή να αποθηκευτεί μέσα σε ένα αυτοκίνητο.

4.2 Λίστα εργαλείων

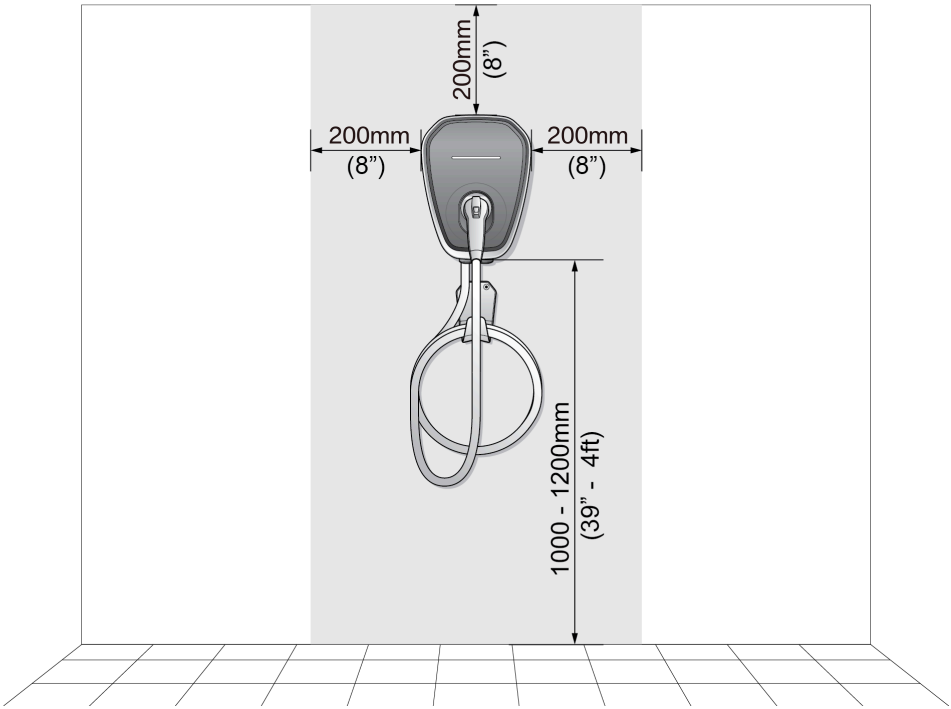
- Εργαλείο μέτρησης και ακίδα
- Δράπανο
- Κατσαβίδι Torx T30
- Κατσαβίδι για βίδα ασφαλείας Torx T20
- Σταυροκατσάβιδο αρ. 2
- Εργαλεία σύνθλιψης

4.3 Συνιστώμενη θέση εγκατάστασης

Λάβετε υπόψη κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης την προσβασιμότητα της πρίζας φόρτισης του οχήματος καθώς και τη συνήθη κατεύθυνση στάθμευσης.

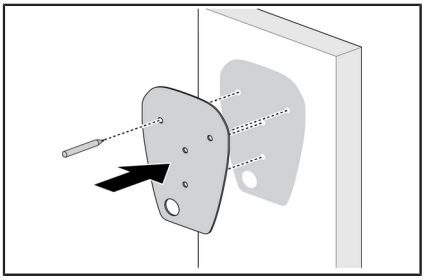
4.4 Απαιτούμενη απόσταση

Λάβετε υπόψη την επόμενη εικόνα στον επακριβή προσδιορισμό της θέσης εγκατάστασης.

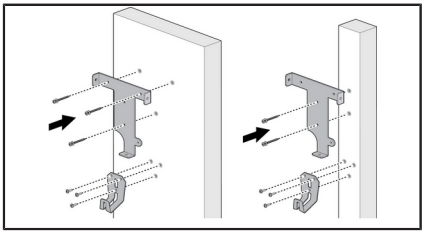


EL

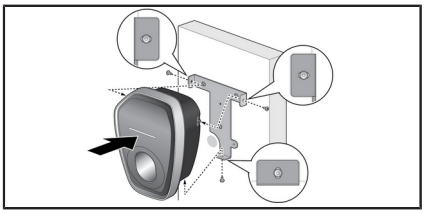
4.5 Τοποθέτηση του BMW Wallbox



1. Το προϊόν είναι μια σταθερή συσκευή που τοποθετείται στον τοίχο. Περιλαμβάνει ένα καλούπι τοποθέτησης για σημάδεμα των θέσεων των βιδών για το στήριγμα τοποθέτησης και την προαιρετικά χρησιμοποιούμενη βάση καλωδίων.

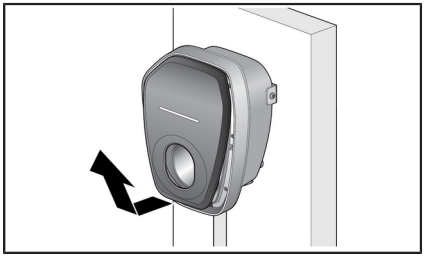


2. Στερεώστε το στήριγμα τοποθέτησης στον τοίχο.
Συνιστώνται οι ακόλουθοι τύποι βιδών:
- Τοίχος από τοιχοποιία (τούβλα):
Φρεζάτες βίδες 1/4". Ροπή σύσφιγξης: 8,8 Nm (78 lb in)
- Έτοιμοι τοίχοι που φέρονται από ξύλινα δοκάρια:
Ξυλόβιδες αρ. 8 με μήκος βίδας τουλάχιστον 2". Ροπή σύσφιγξης:
3 Nm (26 lb in)

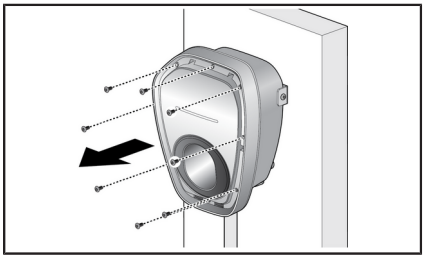


3. Ευθυγραμμίστε τις οπές βιδώματος στο στήριγμα τοποθέτησης και στο προϊόν.
4. Εγκαταστήστε και στερεώστε το προϊόν με τις παραδιδόμενες βίδες Torx-T30 στο στήριγμα τοποθέτησης.
Ροπή σύσφιγξης: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Αφαίρεση των καλυμμάτων



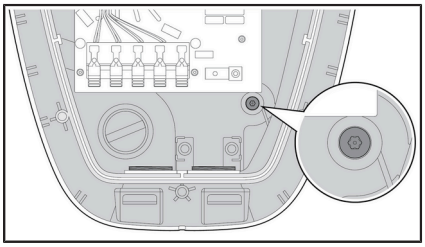
5. Αφαιρέστε το κάλυμμα περιβλήματος.



6. Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι T20, για να αφαιρέσετε τις βίδες, με τις οποίες στερεώνεται το κάλυμμα του μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης. Ροπή σύσφιγξης: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Αφαιρέστε το κάλυμμα του μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης.

4.7 Στερέωση της βίδας αντικλεπτικής προστασίας

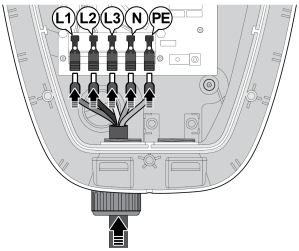
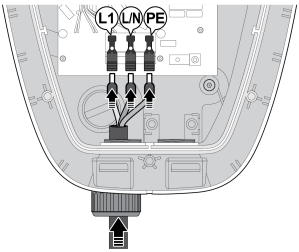


8. Στερεώστε τη βίδα αντικλεπτικής προστασίας.

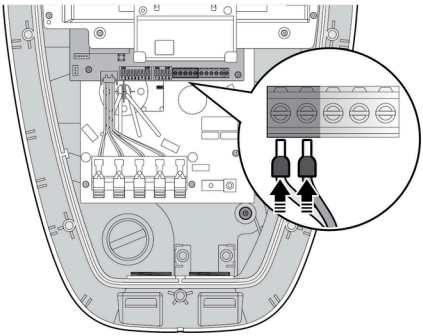
EL

5 Σύνδεση των ακροδεκτών

Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο καλώδιο με ακροδέκτες κλώνων.

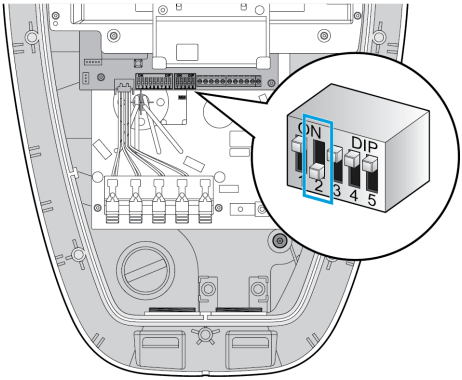
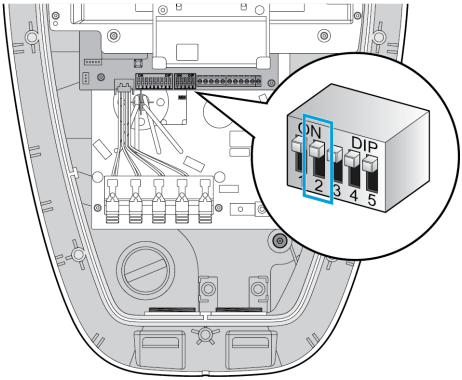
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Υπόδειξη:** Μπορείτε επίσης να συνδέσετε το BMW Wallbox σε μία φάση. Συνδέστε για αυτό τους ακροδέκτες L1, N και PE		Συνδέστε κάθε ακροδέκτη με τη σωστή σύνδεση στη ράγα ακροδεκτών εισόδου. Στη συνέχεια ασφαλίστε σωστά τον ακροδέκτη για το καλώδιο εισόδου. **Υπόδειξη:** Επιλέξτε ένα κατάλληλο καλώδιο σύμφωνα με όλες τις ισχύουσες τοπικές, κρατικές και εθνικές προδιαγραφές και πρότυπα για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης προστασίας έχει απενεργοποιηθεί πριν από την τοποθέτηση.

5.1 Είσοδος X1 (προαιρετικά)

	Συνδέστε το καλώδιο στη σύνδεση X1. Η είσοδος έγκρισης προβλέπεται για τη χρήση με επαφή χωρίς δυναμικό. Με την είσοδο έγκρισης είναι δυνατός ο έλεγχος της λειτουργίας του Wallbox μέσω εξωτερικών στοιχείων.
Υπόδειξη: Πρέπει να διασφαλίζεται ασφαλής απομόνωση από επικίνδυνες τάσεις.	

6 Ρυθμίσεις DIP Switch

6.1 Ρύθμιση του συστήματος γείωσης

	
Ρύθμιση συστήματος TN (στάνταρ)	Ρύθμιση συστήματος TT/IT

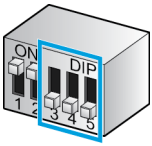
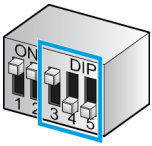
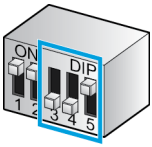
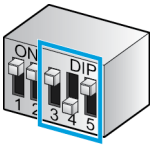
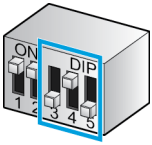
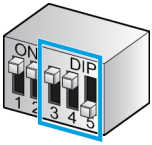
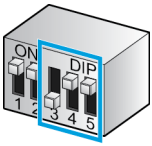
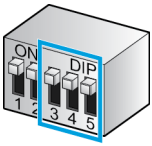
EL

6.2 Ρύθμιση ρεύματος

Στην κατάσταση παράδοσης, το BMW Wallbox είναι εργοστασιακά ρυθμισμένο για ένα μέγιστο ρεύμα φόρτισης 6 A.

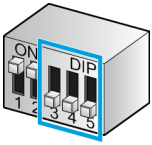
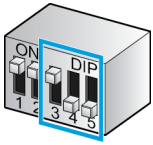
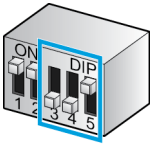
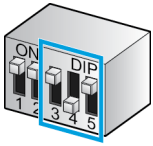
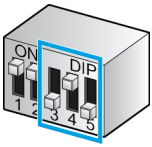
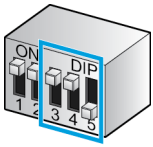
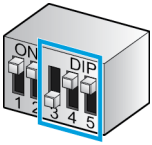
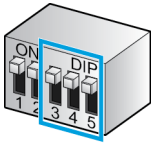
Οι ακόλουθες ρυθμίσεις ισχύουν για αυτές τις παραλλαγές:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Διαμόρφωση	**Μέγ. ονομαστικό ρεύμα**	**Διαμόρφωση**	**Μέγ. ονομαστικό ρεύμα**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Οι ακόλουθες ρυθμίσεις ισχύουν για αυτές τις παραλλαγές:

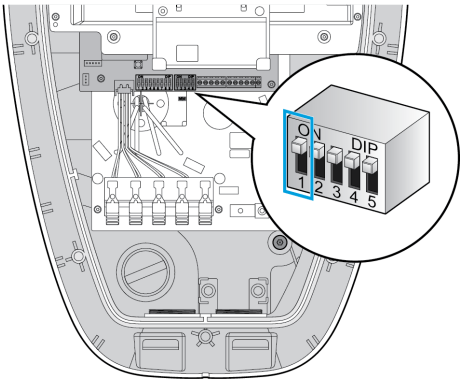
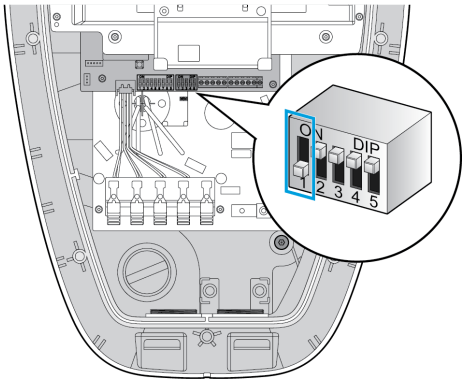
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Διαμόρφωση	**Μέγ. ονομαστικό ρεύμα**	**Διαμόρφωση**	**Μέγ. ονομαστικό ρεύμα**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

EL

6.3 Ρύθμιση εξουσιοδότησης

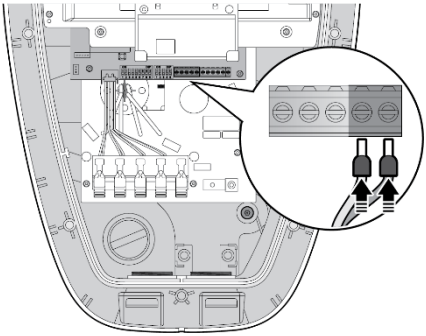
Το BMW Wallbox είναι εργοστασιακά έτσι ρυθμισμένο, ώστε οι διαδικασίες φόρτισης να χρειάζονται εξουσιοδότηση μέσω εφαρμογής. Αν δεν είναι επιθυμητή η εξουσιοδότηση πριν από κάθε διαδικασία φόρτισης και πρέπει να είναι ελεύθερη η πρόσβαση στο BMW Wallbox ανά πάσα στιγμή, ο διακόπτης DIP-Switch πρέπει να τεθεί αντίστοιχα στο "OFF" (δείτε εικόνα δεξιά)

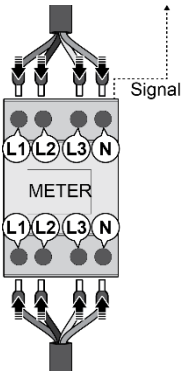
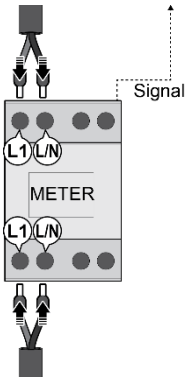
	
Εργοστασιακή ρύθμιση: Πρόσβαση στο BMW Wallbox και εξουσιοδότηση διαδικασίας φόρτισης μόνο μέσω εφαρμογής. **Υπόδειξη:** Η εξουσιοδότηση μέσω της εφαρμογής myBMW είναι διαθέσιμη μόνο στην Κίνα κατά την έναρξη των πωλήσεων. Αυτή τη στιγμή εντάσσονται περαιτέρω χώρες.	Ελεύθερη πρόσβαση στο BMW Wallbox χωρίς εξουσιοδότηση μέσω εφαρμογής πριν από κάθε διαδικασία φόρτισης.

7 Τοπική διαχείριση φορτίου

7.1 Σύνδεση εξωτερικών μετρητών ενέργειας

Συνδέστε τον εξωτερικό μετρητή ενέργειας, για να μπορείτε να επιτηρείτε την οικιακή σύνδεση.

	Συνδέστε το θωρακισμένο και συνεστραμμένο καλώδιο σύνδεσης (> 0,5 mm², μέγ. 30 m) στη διεπαφή RS485. Καθορισμός ακίδας: A (Rx/ Tx+): Ακίδα 4 B (Rx/ Tx-): Ακίδα 5

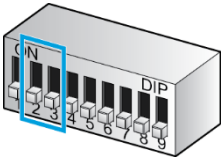
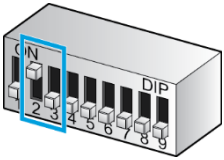
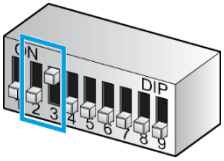
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Συνδέστε τον μετρητή με την τροφοδοσία ρεύματος. Τηρείτε ταυτόχρονα τις ειδικές οδηγίες του χρησιμοποιούμενου μετρητή.

EL

7.2 Αντιστοίχιση φάσεων

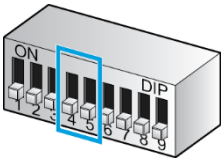
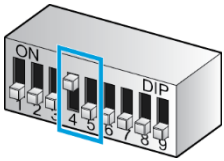
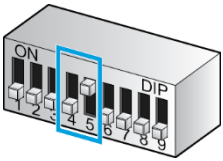
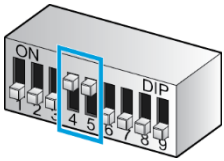
Η αντιστοίχιση φάσεων μεταξύ wallbox και οικιακής σύνδεσης μπορεί να ρυθμίζεται με DIP Switches.

Με τους DIP Switches 2 και 3 μπορεί να ρυθμίζεται η αντιστοίχιση φάσεων μεταξύ wallbox και οικιακής σύνδεσης/μετρητή

Ρύθμιση DIP Switch	**Αντιστοίχιση φάσεων οικιακής σύνδεσης/μετρητή -> Wallbox**	**Διαμόρφωση**	**Αντιστοίχιση φάσεων οικιακής σύνδεσης/μετρητή -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Λειτουργία για επιτήρηση ασύμμετρων φορτίων

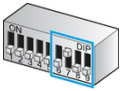
Μέσω των DIP Switches 4 και 5 μπορεί να καθορίζεται η μέγιστη τιμή ρεύματος για ένα ασύμμετρο φορτίο.

Ρύθμιση DIP Switch	Μέγιστο ρεύμα	Ρύθμιση DIP Switch	Μέγιστο ρεύμα
00 	Λειτουργία για επιτήρηση ασύμμετρων φορτίων απενεργοποιημένη (εργοστασιακή ρύθμιση)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

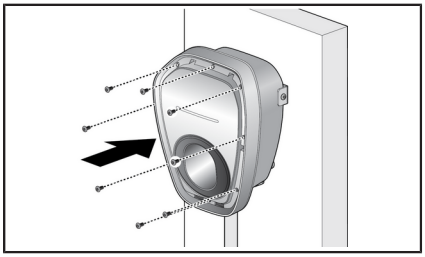
EL

7.4 Επιτήρησης οικιακής σύνδεσης

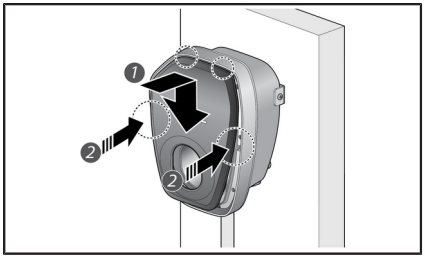
Μέσω των DIP Switches 6 έως 9 μπορεί να καθορίζεται η οριακή τιμή για τη διαστασιολόγηση της οικιακής σύνδεσης.

Ρύθμιση DIP Switch	**Μέγιστο ρεύμα**	**Ρύθμιση DIP Switch**	**Μέγιστο ρεύμα**
0000	Τοπική διαχείριση φορτίου απενεργοποιημένη (εργοστασιακή ρύθμιση)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Θέση σε λειτουργία



Εγκαταστήστε το κάλυμμα του μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης
Ροπή σύσφιγξης: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Εγκαταστήστε και κλειδώστε το κάλυμμα περιβλήματος.

EL

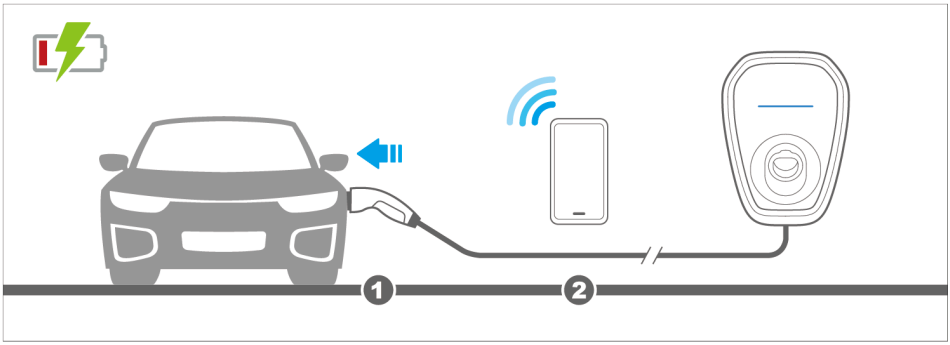
9 Λειτουργία

Το BMW Wallbox παραδίδεται εργοστασιακά με ενεργοποιημένο έλεγχο πρόσβασης μέσω εφαρμογής. Ρυθμίστε αντίστοιχα τον διακόπτη DIP-Switch, εφόσον δεν επιθυμείτε να χρησιμοποιείτε τον έλεγχο πρόσβασης μέσω εφαρμογής. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ενότητα "5.3 Ρύθμιση εξουσιοδότησης".
Υπόδειξη: Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη μόνο στην Κίνα κατά την έναρξη των πωλήσεων. Αυτή τη στιγμή εντάσσονται περαιτέρω χώρες.

9.1 'Εναρξη της διαδικασίας φόρτισης με ενεργοποιημένο έλεγχο πρόσβασης

1. Συνδέστε το φις οχήματος στην πρίζα φόρτισης του οχήματος.

2. Χρησιμοποιήστε την εφαρμογή, για να εξουσιοδοτήσετε και να ξεκινήσετε την εφαρμογή.

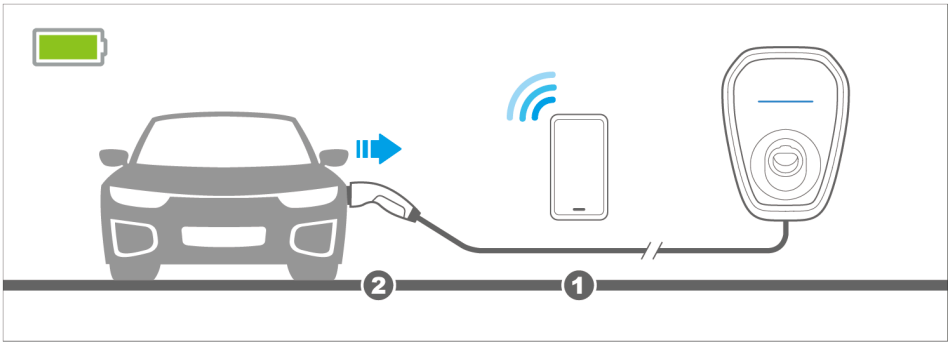


9.2 Διακοπή της διαδικασίας φόρτισης με ενεργοποιημένο έλεγχο πρόσβασης

1. Διακόψτε τη διαδικασία φόρτισης στο όχημα ή μέσω της εφαρμογής.

2. Αφαιρέστε το φις οχήματος από την πρίζα φόρτισης του οχήματος.

3. Συνδέστε το φις οχήματος πάλι στη βάση καλωδίων του BMW Wallbox.

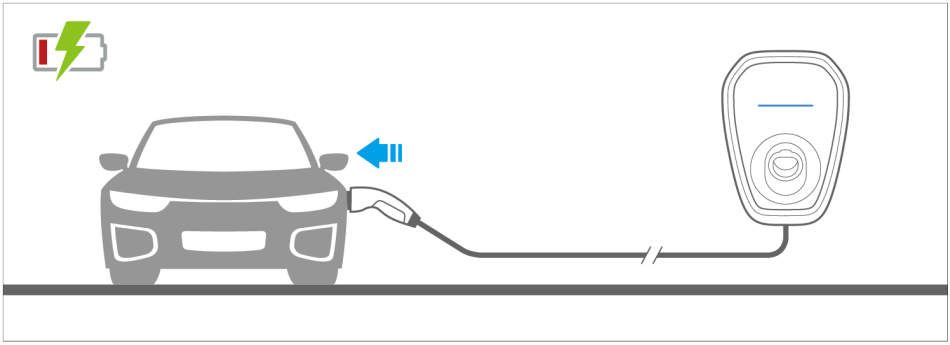


Υπόδειξη: Περισσότερες πληροφορίες για τον τερματισμό της διαδικασίας φόρτισης μπορείτε να βρείτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του οχήματός σας.

9.3 'Εναρξη της διαδικασίας φόρτισης με απενεργοποιημένο έλεγχο πρόσβασης

1. Συνδέστε το φις οχήματος στην πρίζα φόρτισης του οχήματος.

2. Το όχημα εκκινεί αυτόματα τη διαδικασία φόρτισης.

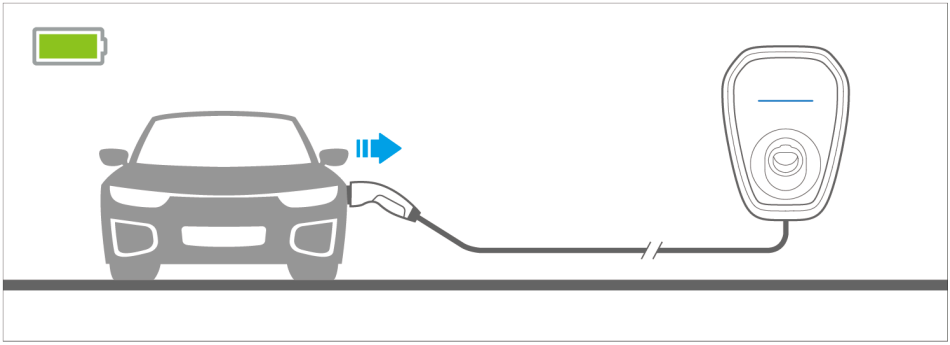


9.4 Διακοπή της διαδικασίας φόρτισης με απενεργοποιημένο έλεγχο πρόσβασης

1. Διακόψτε τη διαδικασία φόρτισης στο όχημα.

2. Αφαιρέστε το φις οχήματος από την πρίζα φόρτισης του οχήματος.

3. Συνδέστε το φις οχήματος πάλι στη βάση καλωδίων του BMW Wallbox.



Υπόδειξη: Περισσότερες πληροφορίες για τον τερματισμό της διαδικασίας φόρτισης μπορείτε να βρείτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του οχήματός σας.

9.5 Εφαρμογή Wallbox Service

Ο τεχνικός εγκαταστάσεων ή ο εξουσιοδοτημένος επισκευαστής BMW Service μπορεί να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή εγκατάστασης και Service, για να διαμορφώσει τη συσκευή, να φορτώσει το ιστορικό φορτίσεων και τα δεδομένα διάγνωσης, να ενημερώσει το υλικολογισμικό και να επιδιορθώσει σφάλματα. Για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εφαρμογή Wallbox Service, ο διακόπτης DIP-Switch πρέπει να έχει ρυθμιστεί σωστά (δείτε ενότητα 5 Ρυθμίσεις DIP-Switch). Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη σε όλα τα σχετικά App-Store.

Λειτουργίες:

- Ιστορικό φορτίσεων
- Installation Guide
- Ρύθμιση ρεύματος
- Ενημέρωση υλικολογισμικού
- Δεδομένα διάγνωσης
- Επανεκκίνηση συσκευής

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App China	Wallbox Service App Baidu

EL

10 'Ένδειξη LED

'Ένδειξη LED	Κατάσταση
Καμία ένδειξη	Το BMW Wallbox δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.
Μπλε, συνεχώς από αριστερά προς τα δεξιά	Η αρχικοποίηση του BMW Wallbox βρίσκεται σε εξέλιξη.
Μπλε, συνεχές	Το όχημα δεν είναι συνδεδεμένο. Το wallbox είναι έτοιμο για φόρτιση. Κατάσταση ετοιμότητας.
Μπλε, πάλλεται αργά	Το όχημα φορτίζει.
Πράσινο, αναβοσβήνει (1x)	Σύνδεση χρήστη ή εξουσιοδότηση επιτυχής.
Κόκκινο, αναβοσβήνει (1x)	Σύνδεση χρήστη ή εξουσιοδότηση απέτυχε.
Κόκκινο, συνεχές	Βλάβη.
Κόκκινο, δεξί στοιχείο LED	Διακοπή λειτουργίας μονάδας Bluetooth.

11 Επιδιόρθωση προβλήματος

Κατάσταση	Ενέργεια
Η ένδειξη LED δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.	1. Καμία τάση τροφοδοσίας – Ελέγξτε τον διακόπτη προστασίας έναντι διαρροής ρεύματος και τον διακόπτη προστασίας και ενδεχομένως ενεργοποιήστε τον. 2. Βλάβη στο BMW Wallbox – απευθυνθείτε στον έμπορό σας.
Η διαδικασία φόρτισης δεν ξεκινά.	1. Το φις οχήματος δεν συνδέθηκε σωστά – αφαιρέστε το φις οχήματος και συνδέστε το πάλι. 2. Το όχημα προγραμματίστηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε η διαδικασία φόρτισης να ξεκινήσει αργότερα. 3. Το όχημα δεν χρειάζεται ενέργεια – ελέγξτε την κατάσταση του οχήματος. 4. Η σύνδεση εφαρμογής δεν λειτουργεί σωστά.
Το φις οχήματος δεν μπορεί να αποσυνδεθεί.	Η διαδικασία φόρτισης δεν τερματίστηκε ακόμα από το όχημα.
Η ένδειξη LED ανάβει με κόκκινο χρώμα.	1. Απενεργοποιήστε την τάση τροφοδοσίας του BMW Wallbox με την αντίστοιχη διάταξη απομόνωσης δικτύου. 2. Αποσυνδέστε το φις οχήματος και ενεργοποιήστε ξανά την τάση τροφοδοσίας. 3. Αν η κατάσταση συνεχίζει να υφίσταται, απευθυνθείτε στον τοπικό σας έμπορο.

12 Τεχνικά στοιχεία

Αριθμός εξαρτήματος	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Φις οχήματος	Φις τύπου 2	Φις GB/T	Φις SAE J1772	Shutter τύπου 2	Φις SAE J1772
Τιμές εισόδου/ εξόδου	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, τριφασικό 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, μονοφασικό	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, τριφασικό 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, μονοφασικό	240 V, 40 A, 60 Hz, μονοφασικό	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, τριφασικό 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, μονοφασικό	240 V, 40 A, 50-60 Hz, μονοφασικό
Καλωδίωση εισόδου	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Σύστημα γείωσης	TT/ TN/ IT				
Ονομαστικό ρεύμα (ρυθμιζόμενο ονομαστικό ρεύμα μέσω διακόπτη Dip)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Μήκος καλωδίου	5 m	5 m	25 ft	δεν ισχύει	5 m
Εισαγωγή καλωδίων	Επίτοιχη	Επίτοιχη	Επίτοιχη	δεν ισχύει	Επίτοιχη
Ελάχιστη διατομή σύνδεσης	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

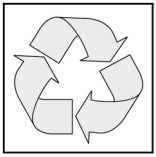
Αριθμός εξαρτήματος	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Εσωτερική αναγνώριση διαρροής ρεύματος	Εναλλασσόμενο ρεύμα: Συνεχές ρεύμα 15~30 mA: 3~6 mA	Εναλλασσόμενο ρεύμα: Συνεχές ρεύμα 15~30 mA: 3~6 mA	Εναλλασσόμενο ρεύμα: 20 mA	Εναλλασσόμενο ρεύμα: Συνεχές ρεύμα 15~30 mA: 3~6 mA	Εναλλασσόμενο ρεύμα: 20 mA
Προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας	Κατηγορία II				
Προστασία έναντι διείσδυσης περιβλήματος (για εσωτερικό και εξωτερικό χώρο)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	270x370x185 mm				
Βάρος	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Ηλεκτρική προστασία από	Υπερβολικό ρεύμα, βραχυκύκλωμα, υπέρταση, υπόταση, σφάλμα γείωσης, υπερθέρμανση.				

EL

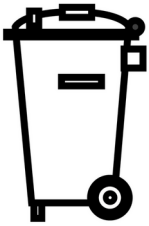
Θύρες	
Ένδειξη	LED
Επικοινωνία	Bluetooth
Περιβαλλοντικές συνθήκες	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-40 °C ~ +50 °C
Ιδιότητες θερμοκρασίας	Δεν πρόκειται για μια διάταξη ασφαλείας, αλλά για μια λειτουργία. Η αναφερόμενη περιοχή θερμοκρασιών λειτουργίας δεν επιτρέπεται να υπερβαίνεται. Η συσκευή παραδίδει διαρκώς το ρεύμα φόρτισης στις συγκεκριμένες περιοχές θερμοκρασίας λειτουργίας. Για να αυξηθεί η διαθεσιμότητα φόρτισης, το ρεύμα φόρτισης μειώνεται από τα 32 A στα 24 A, 16 A και 6 A, όταν υπερβαίνεται η θερμοκρασία. Στη συνέχεια η διαδικασία φόρτισης απενεργοποιείται πιθανώς. Μετά από τη μείωση της θερμοκρασίας, η διαδικασία φόρτισης συνεχίζεται και το ρεύμα φόρτισης προσαρμόζεται σύμφωνα με τη διαμόρφωση.
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40 °C έως +80 °C
Υγρασία του αέρα	95 % σχετική υγρασία του αέρα, χωρίς δημιουργία συμπυκνώματος
Υψόμετρο	3.000 m
Ψύξη	Φυσική ψύξη
Προστασία έναντι πρόσκρουσης	IK09
Κατηγορία υπέρτασης	OVC III
Συμπεριφορά μετά από διακοπή ρεύματος	Τυχαία καθυστέρηση μεταξύ 5 και 100 δευτερολέπτων πριν από την επανεκκίνηση της διαδικασίας φόρτισης μετά από διακοπή ρεύματος

Υπόδειξη: Η διαθέσιμη ισχύς φόρτισης εξαρτάται από το όχημα, την υποδομή και τις γενικές ρυθμίσεις.

13 Απόρριψη



Αναθέστε την απόρριψη της συσκευής μετά από τη σωστή θέση εκτός λειτουργίας στο τμήμα Service σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές διάθεσης απορριμμάτων.



Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές μαζί με τον πρόσθετο εξοπλισμό τους πρέπει να απορρίπτονται ξεχωριστά από τα γενικά οικιακά απορρίμματα. Οδηγίες για αυτό θα βρείτε πάνω στο προϊόν, στις οδηγίες χρήσης ή στη συσκευασία.
Τα υλικά μπορούν να ανακυκλώνονται όπως υποδεικνύεται στη σήμανση. Μέσω της αξιοποίησης, της ανακύκλωσης του υλικού ή άλλων μορφών ανακύκλωσης παλαιών συσκευών, μπορείτε να συμβάλλετε καθοριστικά στην προστασία του περιβάλλοντος.

Sisällys

1 Tietoa 560
2 Yleiskuvaus 565
3 Edellytykset 566
4 Asennus 568
5 Liittimien liittäminen 572
6 DIP-kytkimen asetukset 573
7 Paikallinen kuormituksen hallinta 577
8 Käyttöönotto 581
9 Käyttö 582
10 LED-näyttö 586
11 Ongelmanratkaisu 587
12 Tekniset tiedot 588
13 Hävittäminen 591

1 Tietoa

1.1 Käytetyt symbolit

Merkitsee neuvoa, jolla halutaan kiinnittää huomiota vaaroihin.

Merkitsee neuvoa, jolla halutaan kiinnittää huomiota erityisiin seikkoihin.

◀ Merkitsee varoituksen tai ohjeen päättymistä.

1.2 Turvallisuusohjeet

- Lue turvallisuusohjeet huolellisesti ja tutustu laitteeseen ennen sen asentamista, käyttämistä tai huoltamista.
- Sähköstä aiheutuva vaara! Vastaavan koulutuksen saaneen, ammattitaitoisen ja valtuutetun sähköalan ammattilaisen, (1) joka vastaa täysin voimassa olevien standardien ja asennusta koskevien määräysten noudattamisesta, tulee vastata BMW Wallboxin asennuksesta, käyttöönotosta ja huollosta.
- Ota huomioon, että ajoneuvot tai kansalliset määräykset voivat vaatia lisäjännitesuojan käyttämistä. Noudata kansallisia liitäntää ja asennusta koskevia standardeja.
- Tarkista ennen laitteen käyttöönottoa, että kaikki ruuvikiinnitykset ja liitännät ovat tiukasti kiinni. Liitinlohkoa ei saa koskaan jättää vartioimatta auki. Kiinnitä liitinlohkon suojus paikalleen, jos joudut jättämään BMW Wallboxin vartioimatta asennuksen aikana.
- Älä tee BMW Wallboxiin mitään omavaltaisia muutoksia.
- Korjaustöiden tekeminen BMW Wallboxiin on kielletty, ja vain valmistaja tai koulutettu alan ammattilainen saa tehdä korjauksia (esim. BMW Wallboxin vaihto).
- Älä poista mitään merkintöjä, kuten turvallisuussymboleita, varoituksia, tyyppikilpiä, etikettejä tai kaapelimerkintöjä.
- BMW Wallboxissa ei ole omaa pääkytkintä. Verkosta erottavina laitteina käytetään vikavirtasuojakytkintä ja suojakytkintä.

(1) Henkilö, joka koulutuksensa, kykyjensä ja kokemuksensa sekä asianmukaisten standardien tuntemuksensa ansiosta kykenee arvioimaan tehtävät työt ja niihin mahdollisesti liittyvät vaarat. ◀

- Älä irrota auton pistoketta auton latausrasiasta johdosta vetämällä vaan tarttumalla pistokkeessa olevaan kahvaan.
- Huolehdi, että auton pistoke ei vaurioidu mekaanisesti (taitu, jää jumiin tai jää yliajamaksi), ja että kosketuspinta ei joudu kosketuksiin lämmönlähteiden, lian tai veden kanssa.
- Älä koske auton pistokkeen koskettimiin.
- Tarkista aina ennen latausta silmämääräisesti, ettei laitteessa ole havaittavissa vaurioita. Kiinnitä huomiota erityisesti auton pistokkeessa olevaan likaan ja kosteuteen, kaapelissa oleviin viiltoihin tai eristyksen hankautumiin. Varmista lisäksi, että BMW Wallboxin kaapelilähtö on kiinnitetty kunnolla.
- Älä puhdista BMW Wallboxia vesisuihkulla (letku, painepesuri, jne.)!
- Huolehdi, että BMW Wallbox ei vaurioidu epäasianmukaisen käsittelyn seurauksena.
- Jos BMW Wallbox on asennettu ulkotiloihin ja sataa vettä tai lunta, liitinlohkon suojusta ei saa avata.
- Muovikotelon murtumisvaara (suojausluokka Ik09).
- Älä käytä laitteen kiinnittämiseen uppokantaruuveja.
- Kiristä kiinnitysruuvit aina ilmoitetun kiristysmomentin mukaisesti.
- Asennuspinnan tulee olla täysin tasainen (enintään 1 mm eroa tukipinnan tai kiinnityskohtien välillä). Koteloa ei saa taivuttaa. ◀

Tietoa laitteen avaamiseen valtuutetuille koulutetuille henkilöille: Vaurioitumisvaara. Sähköosat voivat vaurioitua kosketettaessa. Pura sähköstaattinen varaus ennen moduulien käsittelyä koskettamalla metallista maadoitettua esinettä. Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata vaaraa hengelle ja terveydelle sekä laitteen vaurioitumisen vaara. Laitevalmistaja ei ole vastuussa tästä seuraavista vaatimuksista.

1.3 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voi ladata seuraavasta linkistä.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva vaatimustenmukaisuusvakuutus: Federal Communications Commission, osa 15

BMW Wallbox täyttää kaikki Federal Communications Commission -sääntöjen osan 15 vaatimukset. BMW Wallboxin käyttöön liittyvät seuraavat ehdot: (1) Laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja (2) laitteen tulee kestää kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivotun toiminnan.

1.5 Ohje direktiiviin 2014/94/EU

Huomioi kansalliset asetukset (esim. Saksassa latauspylväitä koskeva asetus) noudattaessasi EU-direktiiviä (2014/94/EU) liittyen sitoviin teknisiin vähimmäisvaatimuksiin koskien sähköautojen ja ladattavien hybridien lataamisessa käytettäviä pistorasioita ja autojen liitäntöjä julkisissa tiloissa. Tämä asetus koskee julkisia latauspisteitä sekä esim. liikerakennusten pysäköintipaikkoja ja asiakaspysäköintiin tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Latauspisteet, jotka sijaitsevat yksityisissä autokatoksissa tai yksityisten autotallien sisäänajossa, eivät periaatteessa ole julkisia latauspisteitä tämän asetuksen mukaisesti.

1.6 Määräystenmukainen käyttö

BMW Wallbox on sisä- ja ulkokäyttöön suunniteltu, sähkö- tai plug-in-hybridiautojen lataamiseen tarkoitettu latausasema. Älä liitä siihen muita laitteita, kuten sähkötyökaluja. BMW Wallbox on tarkoitettu asennettavaksi seinälle tai pylvääseen. Noudata BMW Wallboxin asennuksessa ja liitännässä asianmukaisia kansallisia määräyksiä. Laitteen määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu kaikissa tilanteissa laitteelle suunniteltujen ympäristöolosuhteiden noudattaminen. BMW Wallbox on kehitetty, valmistettu, testattu ja dokumentoitu asianmukaisten turvallisuusstandardien mukaisesti. Kun määräystenmukaisessa käytössä kuvattuja ohjeita ja turvallisuusohjeita noudatetaan, tuote ei aiheuta aineellisten vahinkojen vaaraa eikä vaaraa terveydelle. Laite on maadoitettava. Vikatilanteessa maadoitus pienentää sähköiskun vaaraa. Tämän käsikirjan ohjeita on noudatettava tarkasti. Muussa tapauksessa voi syntyä vaaran lähteitä tai turvalaitteet voivat muuttua toimimattomiksi. Tämän käsikirjan turvallisuusohjeiden lisäksi on noudatettava kyseistä laitetta koskevia turvallisuuteen ja tapaturmantorjuntaan liittyviä määräyksiä.

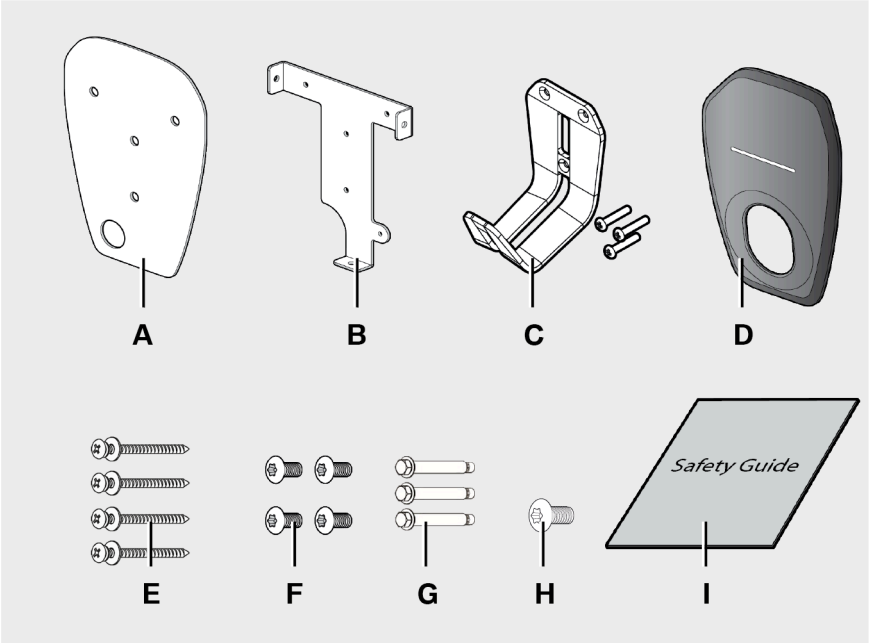
1.7 Tietoa tästä käsikirjasta

Tämä käsikirja ja siinä kuvatut toiminnot koskevat seuraavien tyyppien laitteita: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Tämän käsikirjan sisältämät kuvat ja selitykset koskevat laitteen tyypillistä versiota. Käytössäsi oleva laiteversio voi poiketa tästä.

1.8 Toimituksen sisältö



A Asennusmalli
B Asennuspidike
C Kaapelipidike
D Kotelon suojus
E Puuruuvit nro 8 (4 kpl)
F Kiinnitysruuvit Torx T30 (4 kpl)
G Uppokantaruuvit 1/4" (3 kpl)
H Torx T20 turvaruuvit
I Turvallisuusopas

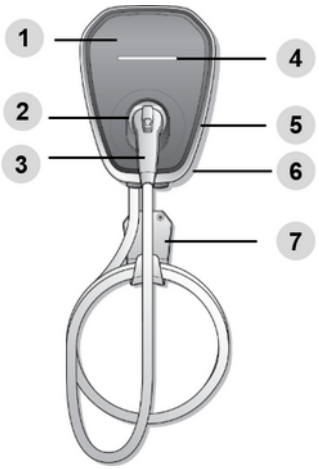
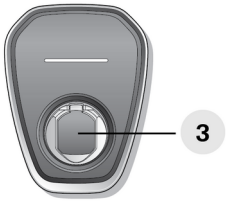
1.9 Takuu

Lisätietoa takuuehdoista saat BMW huollosta. Takuu ei kuitenkaan kata seuraavia tilanteita.

- Puutteet tai vauriot, jotka aiheutuvat tämän asiakirjan ohjeiden vastaisesti tehdyistä asennustöistä.
- Puutteet tai vauriot, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tämän asiakirjan ohjeiden vastaisesti.
- Kustannukset ja vauriot, jotka ovat aiheutuneet muun kuin BMW:n myyntipisteen tai valtuutetun huoltokorjaamon valtuuttaman sähköalan ammattilaisen suorittamista korjaustöistä. ◀

2 Yleiskuvaus

2.1 Laitteen osat

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Kotelon suojus
2. Auton pistokkeen pidike
3. Auton pistoke (V) / latauspistorasia peitelevyllä (O)
4. LED-näyttö
5. Liitinlohkon suojus
6. Asennuspidike
7. Kaapelipidike

3 Edellytykset

3.1 Paikan valintaa koskevat yleiset ehdot

BMW Wallbox on tarkoitettu käytettäväksi sisä- ja ulkotiloissa. Näin ollen on tärkeää, että asennusta ja laitteen suojausta koskevat edellytykset täyttyvät valitussa asennuspaikassa.

- Noudata paikallisia sähköasennuksia, palontorjuntaa ja tapaturmantorjuntaa koskevia määräyksiä ja huolehdi pelastusteistä paikan päällä.
- Älä asenna BMW Wallboxia seuraaviin paikkoihin:
  - poistumis- ja pelastusteinä käytettävät paikat
  - räjähdysvaarallisissa tiloissa sijaitsevat paikat
  - paikat, joissa BMW Wallbox altistuu ammoniakille tai ammoniakkikaasuille
  - paikat, joissa putoavat esineet voivat vaurioittaa BMW Wallboxia
  - paikat, joissa BMW Wallbox sijoitettaisiin jalankulkureitille ja joissa on vaarana kompastua autoon liitettyyn kaapeliin
  - paikat, joissa BMW Wallboxiin voi osua vesisuihku
  - paikat, joissa asennuspinta ei ole riittävän luja kestämään mekaaniset rasitukset.
- Asenna BMW Wallbox mahdollisuuksien mukaan niin, että se on suojassa suoralta auringonvalolta, jotta BMW Wallboxin komponenttien liian korkea lämpötila ei johda latausvirran alenemiseen tai latauksen keskeytymiseen.
- Noudata sallittuja ympäristöolosuhteita. Katso tätä varten kohta Tekniset tiedot.
- Noudata kansallisia ja kansainvälisiä asennusta koskevia standardeja ja määräyksiä.

3.2 Sähköliitäntää koskevat tiedot

Tehtaalta toimitettaessa BMW Wallboxiin on asetettu 6 A:n enimmäislatausvirta. Huolehdi, että asetat DIP-kytkimestä enimmäisvirran asennetulle suojakytkimelle (katso kohta Virta-asetukset).

3.3 Vikavirtasuojakytkimen valinta

Liitäntäkaapeli tulee kytkeä kiinteästi olemassa olevaan rakennuksen sähköasennukseen kansallisten lakimääräysten mukaisesti. Mallien

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

kohdalla on huomioitava seuraavat seikat:

- BMW Wallbox on aina liitettävä erillisen vikavirtasuojakytkimen kautta. Kyseiseen vikavirtasuojakytkimeen ei saa liittää muita virtapiirejä.
- Vähintään tyypin A (laukaisuvirta 30 mA) vikavirtasuojakytkin.
- Laitteeseen tehdyin lisätoimenpitein on varmistettu suojaus tasavirtavian (> 6 mA tasavirta) kohdalla.
- Nämä toimenpiteet täyttävät standardin IEC 62955 vaatimukset. Näin ollen ei ole periaatteellista tarvetta käyttää vikavirtasuojaa (RCD) Typpi B ellei sitä erikseen vaadita noudatettavien asennusmääräysten mukaisesti.

3.4 Suojakytkimen valinta

Huomioi suojakytkimen valinnassa myös kohonneet ympäristön lämpötilat kytkentäkaapissa. Se voi tietyissä tilanteissa vaatia latausvirran asetusten pienentämistä järjestelmän käytettävyyden parantamiseksi. Aseta nimellisvirta vaadittavan lataustehon, käytettävissä olevan liitäntätehon ja tyyppikilven tietojen mukaan.

Seuraavia versioita varten pitää käyttää suojakytkintä Typpi B (min. 40 A, min. 400 V):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Seuraavia versioita varten pitää käyttää suojakytkintä Typpi B (min. 50 A, min. 250 V):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Liitäntäkaapelin valinta

Huomioi liitäntäkaapelin valinnassa mahdolliset vähennystekijät ja kohonneet ympäristön lämpötilat BMW Wallboxin sisäisellä liitäntäalueella, Katso liittimien lämpötilatiedot. Tietyissä tilanteissa on suurennettava kaapelin poikkipinta-alaa ja sovitettava liitäntäkaapelin lämpötilavastusta.

3.6 Verkosta erottavat laitteet

BMW Wallboxissa ei ole omaa pääkytkintä. Verkosta erottavina laitteina käytetään vikavirtasuojakytkintä tai rakennukseen asennettua suojakytkintä.

4 Asennus

4.1 Asennusvaatimukset

- Noudata paikallisia asennusmääräyksiä.
- Akklimatisointi: Kun lämpötilaero kuljetuksen aikana ja valitussa asennuspaikassa on yli 15 °C, BMW Wallboxin tulee antaa sopeutua asennuspaikan lämpötilaan avaamattomana vähintään kahden tunnin ajan. Jos BMW Wallbox avataan heti, sen sisäosissa voi tapahtua kondensoitumista, mikä johtaa vaurioihin laitteen käynnistyksen yhteydessä. Tietyissä tilanteissa kondensoitumisesta aiheutuneet vauriot voivat ilmetä vasta myöhemmin asennuksen jälkeen. Ihanteellisessa tilanteessa BMW Wallboxia säilytetään ennen asennusta muutaman tunnin ajan asennuspaikassa. Jos tämä ei ole mahdollista, BMW Wallboxia ei tule säilyttää alhaisissa lämpötiloissa (< 5 °C) yön yli ulkona tai autossa.

4.2 Työkaluluettelo

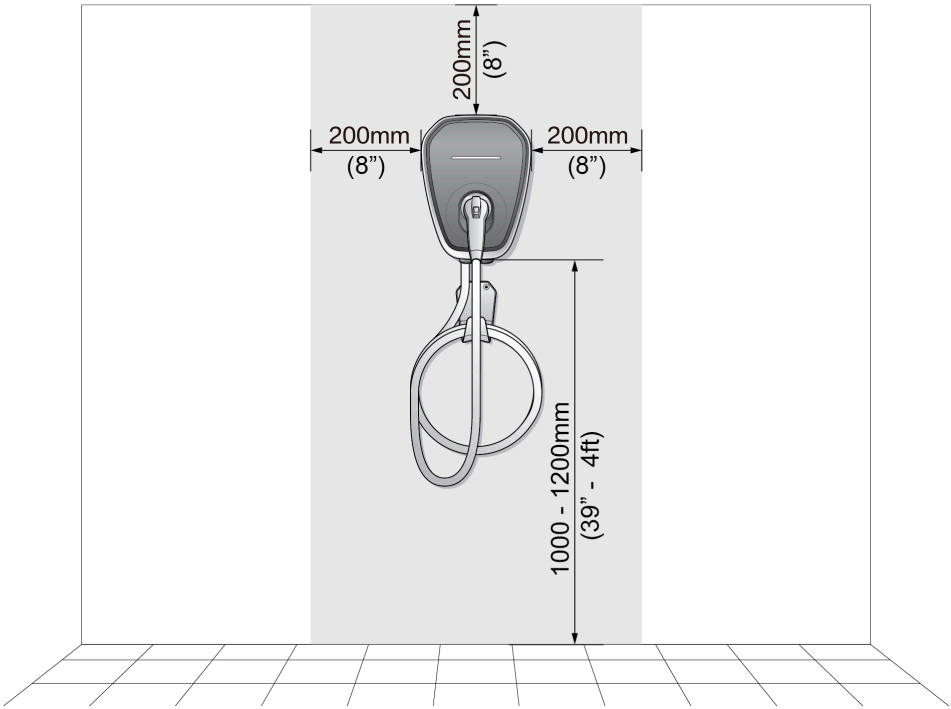
- Mittari ja mittauspuikko
- Porakone
- Ruuvimeisseli Torx T30
- Torx T20 turvaruuvien ruuvimeisseli
- Ristipäinen ruuvimeisseli nro 2
- Puristustyökalut

4.3 Suositeltu asennuspaikka

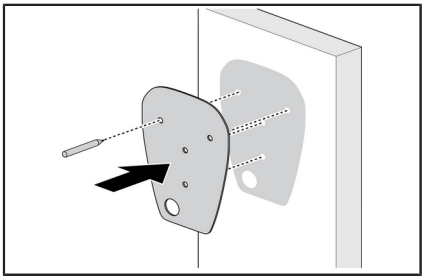
Huomioi asennuspaikan valinnassa pääsy auton latausrasiaan sekä tavanomainen pysäköintisuunta.

4.4 Vaadittava etäisyys

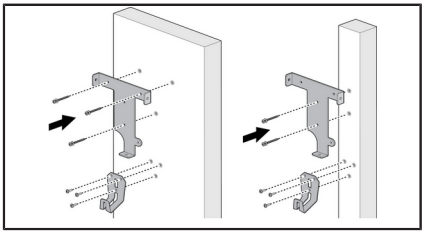
Huomioi seuraava kuva asennuspaikan tarkassa määrityksessä.



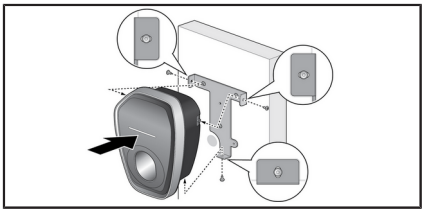
4.5 BMW Wallboxin asentaminen



1. Tuote on kiinteä, seinään asennettava laite. Se sisältää asennusmallin asennuspidikkeen ruuvinreikien merkintää varten ja valinnaisen kaapelipidikkeen.

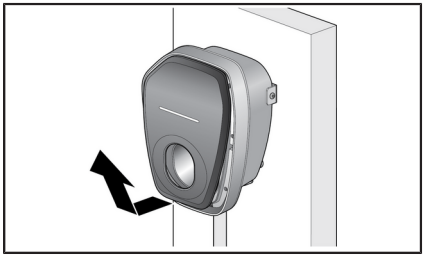


2. Kiinnitä asennuspidike seinään.
Suosittelemme seuraavia ruuvityyppejä:
- Tiiliseinät:
Uppokantaruuvit 1/4". Kiristysmomentti: 8,8 Nm (78 lb in)
- Puurunkoiset seinät:
Puuruuvit nro 8, ruuvin pituus vähintään 2". Kiristysmomentti:
3 Nm (26 lb in)

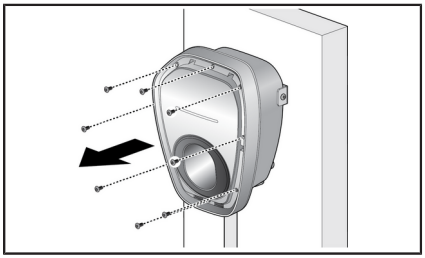


3. Aseta asennuspidikkeen ja tuotteen ruuvinreiät kohdakkain.
4. Asenna ja kiinnitä tuote mukana toimitetuilla Torx-T30-ruuveilla asennuspidikkeeseen.
Kiristysmomentti: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Suojusten poistaminen



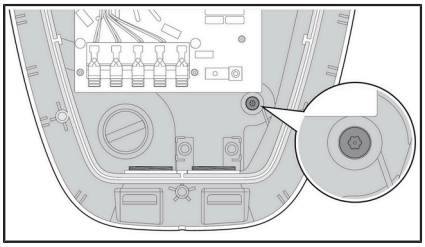
5. Poista kotelon suojus.



6. Irrota T20-ruuvimeisselillä ruuvit, joilla liitinlohkon suojus on kiinnitetty.
Kiristysmomentti: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Poista liitinlohkon suojus.

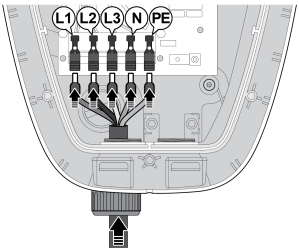
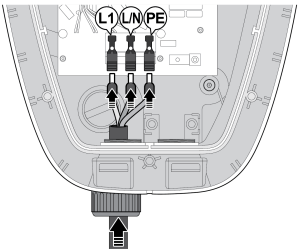
4.7 Varkaudenestoruuvin kiinnittäminen



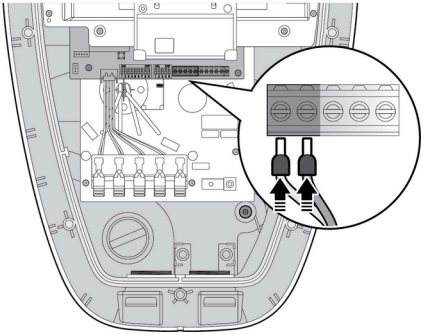
8. Kiinnitä varkaudenestoruuvi.

5 Liittimien liittäminen

Käytä sopivaa johdinta pääteholkeilla.

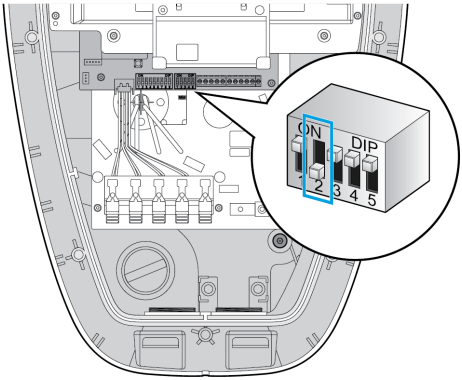
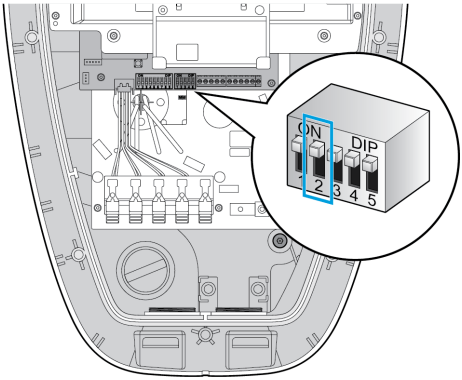
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Huomautus:** BMW Wallboxin voi liittää myös vaiheeseen. Liitä tätä varten liittimet L1, N ja PE.		Liitä jokainen liitin oikeaan liitäntään tuloliitäntäkiskossa. Varmista tulokaapelin liitin oikein. **Huomautus:** Valitse sopiva johdin voimassa olevien paikallisten ja kansallisten sähkölaitteita koskevien määräysten ja standardien mukaisesti. Varmista, että suojakytkin on kytketty pois toiminnasta ennen asennusta.

5.1 Tulo X1 (valinnainen)

	Liitä kaapeli liitäntään X1. Kauko-ohjaustulo on tarkoitettu käytettäväksi jännitteettömän liitännän kanssa. Kauko-ohjaustulon avulla on mahdollista ohjata Wallboxin toimintaa ulkoisten komponenttien kautta.
Huomautus: On varmistettava, että vaaralliset jännitteet voidaan erottaa turvallisesti.	

6 DIP-kytkimen asetukset

6.1 Maadoitusjärjestelmän asetus

	
TN-järjestelmäasetus (vakio)	TT/ IT-järjestelmäasetus

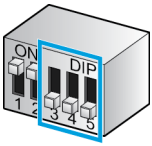
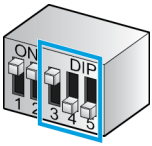
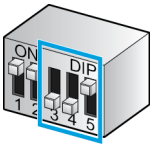
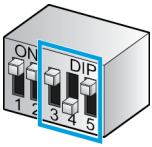
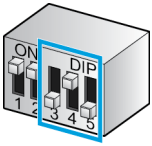
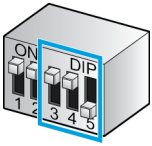
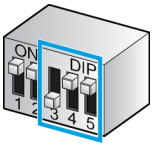
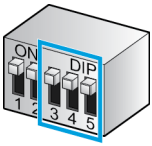
FI

6.2 Virta-asetus

Tehtaalta toimitettaessa BMW Wallboxiin on asetettu 6 A:n enimmäislatausvirta.

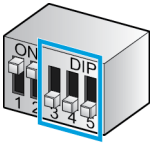
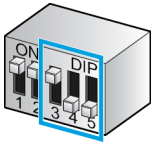
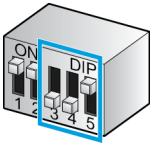
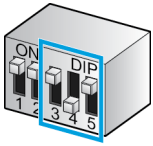
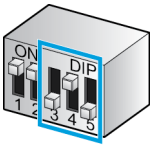
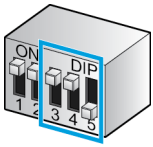
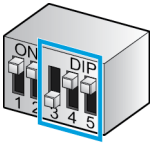
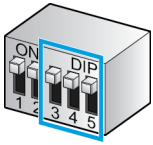
Seuraavat asetukset koskevat näitä malleja:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Määritys	**Enimmäisni-mellisvirta**	**Määritys**	**Enimmäisni-mellisvirta**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

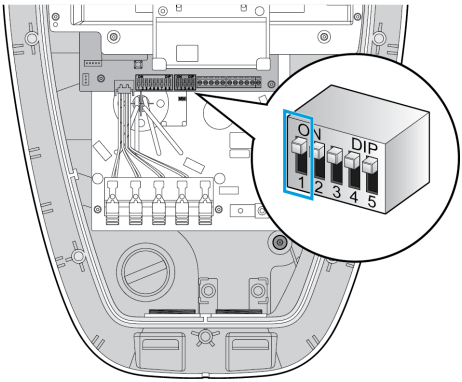
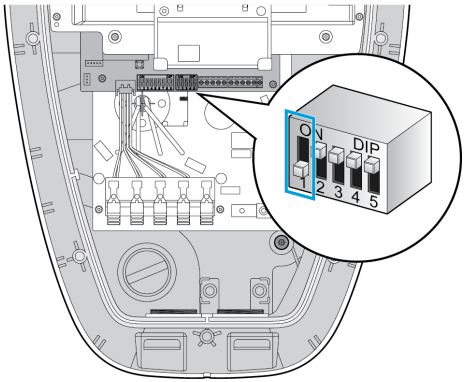
Seuraavat asetukset koskevat näitä malleja:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Määritys	**Enimmäisni-mellisvirta**	**Määritys**	**Enimmäisni-mellisvirta**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Valtuutusasetus

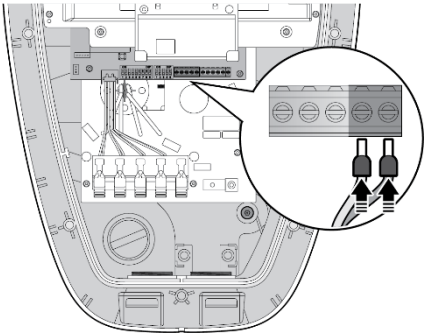
BMW Wallbox on säädetty tehtaalla niin, että lataaminen on valtuutettava sovelluksen kautta. Jos haluat poistaa latausta edeltävän valtuutuksen käytöstä ja haluat, että BMW Wallbox on aina vapaasti käytettävissä, DIP-kytkin on asetettava OFF-asentoon (katso oikeanpuoleinen kuva).

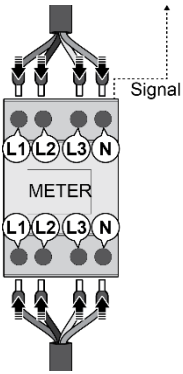
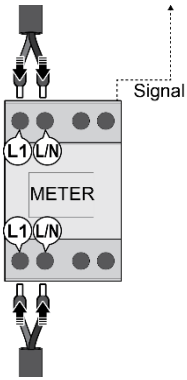
	
Tehdasasetus: BMW Wallboxin käyttö ja lataaminen valtuutettava sovelluksen kautta. **Huomautus:** Valtuutus myBMW-sovelluksen kautta on käytössä myynnin alkaessa vain Kiinassa. Muiden maiden lisääminen on suunnitteilla.	BMW Wallbox vapaasti käytettävissä ilman latauksen valtuutusta sovelluksen kautta.

7 Paikallinen kuormituksen hallinta

7.1 Ulkoisen energialaskurin liittäminen

Liitä ulkoinen energialaskuri, jolla voi valvoa rakennuksen liitäntöjä.

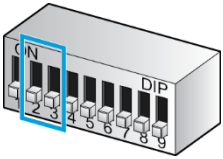
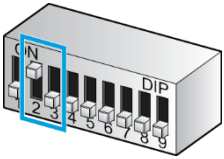
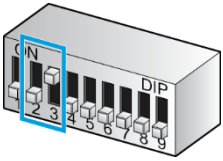
	Liitä suojattu ja kerrattu liitäntäkaapeli (> 0,5 mm², maks. 30 m) liittimeen RS485. Napajärjestys: A (Rx/ Tx+): Napa 4 B (Rx/ Tx-): Napa 5

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Liitä laskuri virransyöttöön. Noudata käytettävän laskurin käyttöohjeessa annettuja erityisiä ohjeita.

7.2 Vaihejärjestys

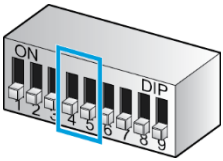
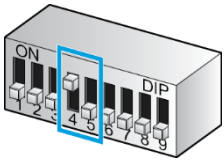
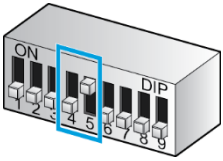
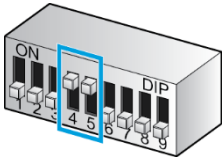
Wallboxin ja rakennuksen liitännän välistä vaihejärjestystä voi säätää DIP-kytkimillä.

DIP-kytkimillä 2 ja 3 voidaan säätää Wallboxin ja rakennuksen liitännän / laskurin välistä vaihejärjestystä.

DIP-kytkimen asetus	**Vaihejärjestys rakennuksen liitäntä /laskuri -> Wallbox**	**Määritys**	**Vaihejärjestys rakennuksen liitäntä /laskuri -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

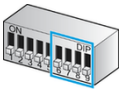
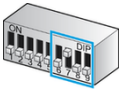
7.3 Epäsymmetristen kuormitusten valvonta

DIP-kytkimillä 4 ja 5 voidaan määrittää epäsymmetrisen kuormituksen maksimivirta.

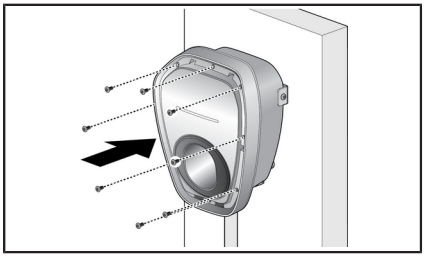
DIP-kytkimen asetus	**Maksimivirta**	**DIP-kytkimen asetus**	**Maksimivirta**
00 	Epäsymmetristen kuormitusten valvontatoiminto poistettu käytöstä (tehdasasetus)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

7.4 Rakennuksen liitännän valvonta

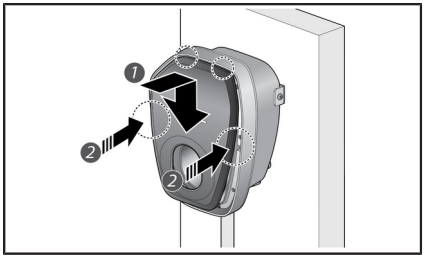
DIP-kytkimillä 6–9 voidaan määrittää rakennuksen liitännän mitoituksen raja-arvo.

DIP-kytkimen asetus	Maksimivirta	DIP-kytkimen asetus	Maksimivirta
0000 	Paikallinen kuormituksen hallinta poistettu käytöstä (tehdasasetus)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Käyttöönotto



Asenna liitinlohkon suojus.
Kiristysmomentti: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Asenna ja lukitse kotelon suojus.

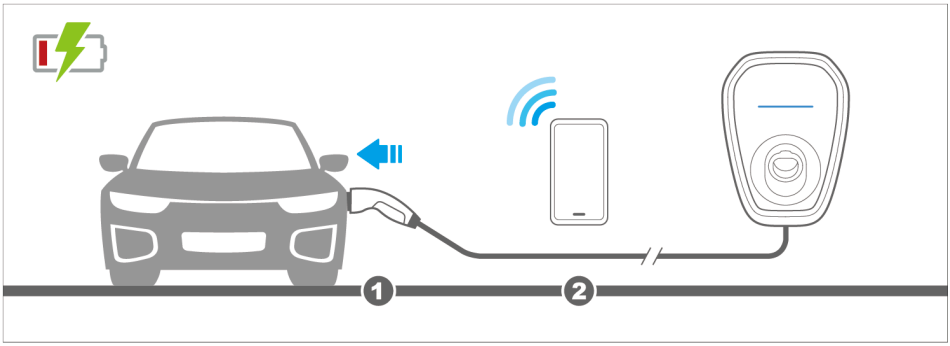
9 Käyttö

BMW Wallbox toimitetaan tehtaalta sovelluksen kautta tapahtuva käytön valtuutus aktivoituna. Jos et halua käyttää sovelluksen kautta tapahtuvaa käytön valtuutusta, säädä DIP-kytkin vastaavasti. Lisätietoa on kohdassa 5.3 Valtuutusasetus.
Huomautus: Sovellus on myynnin alkaessa saatavissa vain Kiinassa. Muiden maiden lisääminen on suunnitteilla.

9.1 Latauksen käynnistäminen aktivoidulla käytön valtuutuksella

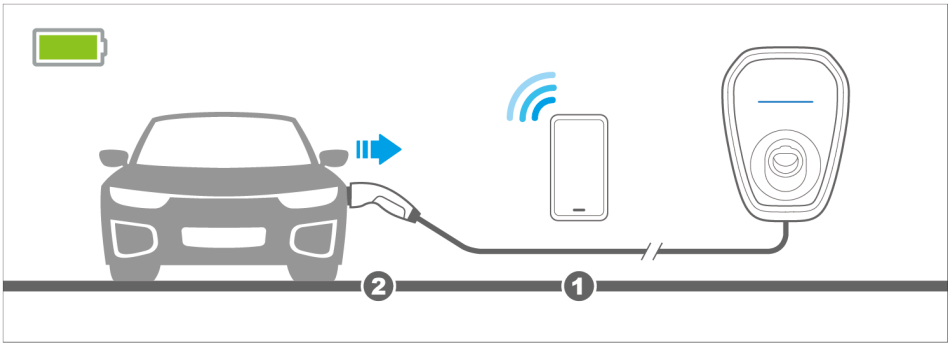
1. Liitä auton pistoke auton latausrasiaan.

2. Valtuuta ja käynnistä lataus sovelluksen kautta.



9.2 Latauksen pysäyttäminen aktivoidulla käytön valtuutuksella

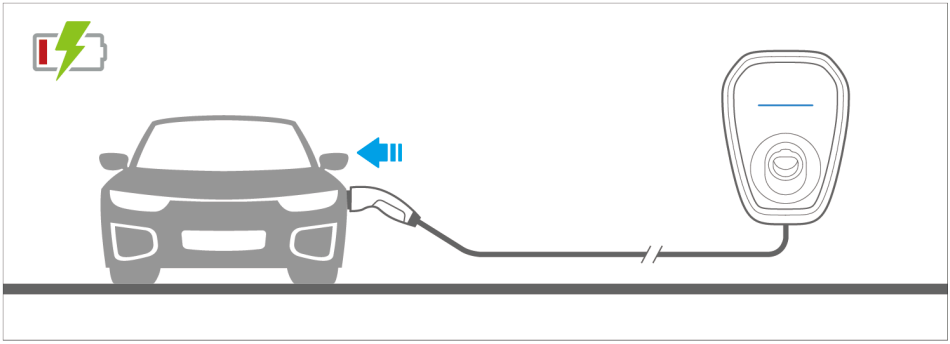
1. Pysäytä lataus autosta tai sovelluksen kautta.
2. Irrota auton pistoke auton latausrasiasta.
3. Työnnä auton pistoke BMW Wallboxin kaapelipidikkeeseen.



Huomautus: Lisätietoa latauksen päättämisestä on auton käyttöohjekirjassa.

9.3 Latauksen käynnistäminen ilman käytön valtuutusta

1. Liitä auton pistoke auton latausrasiaan.
2. Auto käynnistää latauksen automaattisesti.

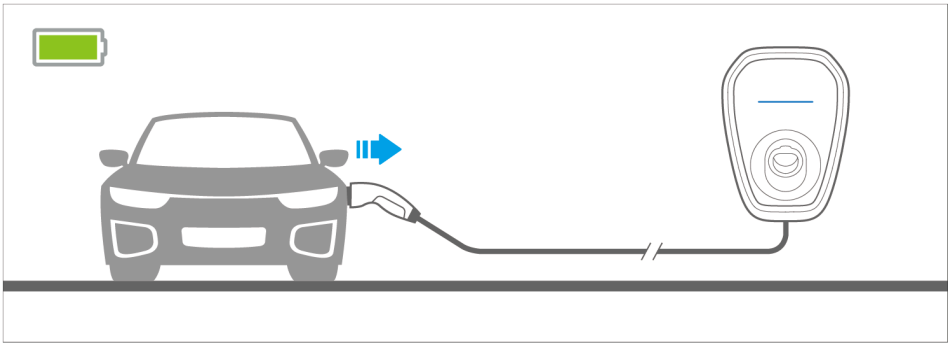


9.4 Latauksen pysäyttäminen ilman käytön valtuutusta

1. Pysäytä lataus autosta.

2. Irrota auton pistoke auton latausrasiasta.

3. Työnnä auton pistoke BMW Wallboxin kaapelipidikkeeseen.



Huomautus: Lisätietoa latauksen päättämisestä on auton käyttöohjekirjassa.

9.5 Wallbox Service -huoltosovellus

Huolto- ja asennussovelluksella asentaja tai BMW Service -huoltokorjaamo voi määrittää laitteen asetuksia, ladata lataushistorian ja diagnoositiedot, päivittää laiteohjelmiston ja korjata virheitä. Wallbox Service -sovelluksen käyttäminen edellyttää, että DIP-kytkin on asetettu oikeaan asentoon (katso kohta 5 DIP-kytkimen asetukset). Sovellus on saatavissa kaikista sovelluskaupoista.

Toiminnot:

- Lataushistoria
- Asennusopas
- Virta-asetukset
- Laiteohjelmiston päivitys
- Diagnoositiedot
- Laitteen uudelleenkäynnistys

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App China	Wallbox Service App Baidu

10 LED-näyttö

LED-näyttö	Tila
Ei valoa	BMW Wallboxiin ei syötetä virtaa.
Sininen, vasemmalta oikealle kulkeva	BMW Wallboxin alustus käynnissä.
Sininen koko matkalta	Autoa ei ole liitetty. Wallbox on valmiina lataukseen. Valmiustila.
Sininen, hitaasti vilkkuva	Autoa ladataan.
Vihreä, vilkkuva (1x)	Käyttäjän kirjautuminen tai valtuutus onnistui.
Punainen, vilkkuva (1x)	Käyttäjän kirjautuminen tai valtuutus epäonnistui.
Punainen koko matkalta	Virhe.
Punainen, oikea LED-merkkivalo	Bluetooth-moduulissa häiriö.

11 Ongelmanratkaisu

Tilanne	Toimenpide
LED-näyttöön ei syötetä virtaa.	1. Ei syöttöjännitettä – tarkista vikavirtasuojakytkin ja suojakytkin ja kytke tarvittaessa toimintaan. 2. Virhe BMW Wallboxissa – käänny lähimmän jälleenmyyjän puoleen.
Lataus ei käynnisty.	1. Auton pistoketta ei ole liitetty oikein – irrota auton pistoke ja liitä se uudelleen. 2. Auto on ohjelmoitu niin, että lataus alkaa myöhempänä ajankohtana. 3. Auto ei tarvitse energiaa – tarkista auton tila. 4. Yhteys sovellukseen ei toimi oikein.
Auton pistoketta ei voi irrottaa.	Auto ei ole vielä päättänyt latausta.
LED-näyttö palaa punaisena.	1. Katkaise BMW Wallboxin syöttöjännite vastaavalla verkosta erottavalla laitteella. 2. Irrota auton pistoke ja kytke syöttöjännite uudelleen. 3. Jos tilanne jatkuu, käänny lähimmän jälleenmyyjän puoleen.

12 Tekniset tiedot

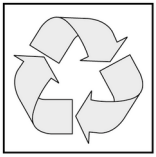
Osanumero	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Auton pistoke	Tyypin 2 pistoke	GB/T-pistoke	SAE J1772 - pistoke	Tyyppi 2 Shutter	SAE J1772 - pistoke
Tulo-/lähtöarvot	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 3-vaihe 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 1-vaihe	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 3-vaihe 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 1-vaihe	240 V, 40 A, 60 Hz, 1-vaihe	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 3-vaihe 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 1-vaihe	240 V, 40 A, 50-60 Hz, 1-vaihe
Tulojohdotus	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Maadoitus-järjestelmät	TT/ TN/ IT				
Nimellisvirta (DIP-kytkimellä säädettävä nimellisvirta)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kaapelin pituus	5 m	5 m	25 ft	–	5 m
Kaapelin veto	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus	–	Pinta-asennus
Liitännän vähimmäispoik-kipinta-ala	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

Osanumero	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Sisäinen vikavirran tunnistus	Vaihtovirta: 15~30 mA Tasavirta: 3~6 mA	Vaihtovirta: 15~30 mA Tasavirta: 3~6 mA	Vaihtovirta: 20 mA	Vaihtovirta: 15~30 mA Tasavirta: 3~6 mA	Vaihtovirta: 20 mA
Suojaus sähköiskulta	Luokka II				
Kotelon vierasesinesuojaus (sisä- ja ulkotiloissa)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Mitat (L x K x S)	270x370x185 mm				
Paino	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Sähköinen suojaus	ylivirralta, oikosululta, ylijännitteeltä, alijännitteeltä, maadoitusvirheeltä, ylilämpötilalta.				

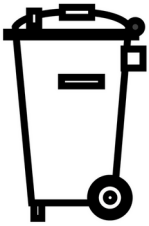
Liitännät	
Näyttö	LED
Tiedonsiirto	Bluetooth
Ympäristöolosuhteet	
Käyttölämpötila	-40 °C ~ +50 °C
Lämpötilaominaisuudet	Kyseessä ei ole turvalaite, vaan ainoastaan toiminto. Ilmoitettua käyttölämpötila-aluetta ei saa ylittää. Laite antaa latausvirtaa jatkuvasti määritetyillä käyttölämpötila-alueilla. Latauksen käytettävyyden parantamiseksi latausvirtaa alennetaan 32 A:sta 24 A:iin, 16 A:iin ja 6 A:iin, kun lämpötila ylittyy. Lataus voidaan myös tämän jälkeen keskeyttää. Jäähtymisen jälkeen latausta jatketaan ja latausvirta sovitetaan määritysten mukaisesti.
Varastointilämpötila	–40 °C...+80 °C
Ilmankosteus	95 % suhteellinen ilmankosteus, ei-tiivistyvä
Korkeus	3 000 m
Jäähdytys	Luonnollinen jäähdytys
Iskunkestävyys	IK09
Ylijänniteluokka	OVC III
Käyttäytyminen sähkökatkoksen jälkeen	Satunnainen 5–100 sekunnin viive ennen latauksen uudelleenkäynnistystä sähkökatkoksen jälkeen

Huomautus: Käytettävissä oleva latausteho riippuu autosta, infrastruktuurista ja yleisistä asetuksista.

13 Hävittäminen



Toimita määräysten mukaisesti käytöstä poistettu laite huoltoon voimassa olevien jätehuoltoa koskevien määräysten mukaisesti hävitettäväksi.



Sähkölaitteet ja elektroniset laitteet sekä niiden lisätarvikkeet on hävitettävä erikseen. Niitä ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Lisätietoa on tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa. Materiaalit voidaan kierrättää merkintöjen mukaisesti. Kierrättämällä vanhojen laitteiden materiaalit autat osaltasi suojelemaan ympäristöä.

HU

Tartalom

1. Információk 594
2. Áttekintés 599
3. Feltételek 600
4. Telepítés 602
5. A kapcsok csatlakoztatása 606
6. DIP kapcsoló beállítása 607
7. Helyi terheléskezelés 611
8. Üzembe helyezés 615
9. Működés 616
10. LED kijelző 620
11. Hibaelhárítás 621
12. Műszaki adatok 622
13. Leselejtezés 625

1. Információk

1.1 Alkalmazott szimbólumok

⚠ Olyan tudnivalókat jelöl, amelyek felhívják a figyelmet a veszélyekre.

▷ Olyan tudnivalókat jelöl, amelyek felhívják a figyelmet a különleges jellemzőkre.

◀ A figyelmeztető vagy utasító szöveg végét jelöli.

1.2 Biztonsági utasítások

⚠

- Olvassa el figyelmesen a biztonsági utasításokat és ismerkedjen meg a készülékkel, mielőtt a telepítésével, üzemeltetésével vagy karbantartásával próbálkozna.
- Áramveszély! A BMW Wallbox telepítését, üzembe helyezését és karbantartását megfelelő képzettségű, képesítéssel rendelkező és felhatalmazott villanyszerelőknek (1) kell végezniük, akik teljes mértékben felelnek az érvényes szabványok és telepítési előírások betartásáért.
- Felhívjuk figyelmét, hogy a járművek vagy a nemzeti előírások további túlfeszültség-védelmet követelhetnek meg. Kérjük, tartsa be az országos csatlakozási és telepítési standardokat.
- A készülék üzembe helyezése előtt ellenőrizze, hogy minden csavar- és kapocscsatlakozó szorosan csatlakozik-e. A csatlakozó sorkapocsblokkot soha sem szabad felügyelet nélkül nyitva hagyni. Helyezze vissza a csatlakozó sorkapocsblokk fedelét, ha a BMW Wallboxot felügyelet nélkül hagyja telepítés közben.
- Ne végezzen önhatalmú változtatásokat vagy módosításokat a BMW Wallboxon.
- A BMW Wallboxon csak a gyártó vagy erre szakosodott szakember végezhet javítást (pl. Wallbox cserét).
- Ne távolítsa el a jelöléseket, pl. a biztonsági jeleket, figyelmeztetéseket, adattáblákat, címkéket, vezetékjelöléseket.
- A BMW Wallboxnak nincs saját hálózati kapcsolója. Az épületben található hibaáram védőkapcsolót és a megszakítót hálózati leválasztóként használjuk.

(1) Olyan személy, aki képesítése, képességei, tapasztalatai, valamint a vonatkozó szabványok ismeretében képes a munka megítélésére és a potenciális veszélyek felismerésére. ◀

- Ne a kábelnél fogva húzza a jármű csatlakozóját, hanem azt a jármű töltőcsatlakozójának fogantyújával húzza ki a jármű töltőaljzatából.
- Ügyeljen arra, hogy ne érje a jármű-csatlakozódugót mechanikai sérülés (törés, becsípődés, ráhajtás), és az érintkező felülethez ne érjen hőforrás, szennyeződés, víz.
- Ne érjen a járműcsatlakozó érintkezőihez.
- Töltés előtt szemrevételezéssel minden esetben ellenőrizze sérülesekre. Különös figyelmet fordítson a jármű-csatlakozódugó szennyeződésére és nedvességére, a kábel vágási sérüléseire, ill. a szigetelés kidörzsölődött helyeire. Gondoskodjon arról is, hogy a BMW Wallbox kábelkimenete biztonságosan legyen rögzítve.
- Ne tisztítsa a BMW Wallboxot vízsugárral (tömlő, magas nyomású tisztító stb.)!
- Ügyeljen rá, hogy szakszerűtlen kezeléssel ne rongálja a BMW Wallboxot.
- Ha esik az eső vagy a hó, és a BMW Wallbox a szabadban van felszerelve, akkor a csatlakozó sorkapocsblokk fedelét nem szabad kinyitni.
- A műanyag ház törésének veszélye (védelmi osztály: IK09).
- Ne használjon süllyesztett fejű csavart a készülék rögzítéséhez.
- A rögzítőcsavarokat csak az előírt nyomatékkal húzza meg.
- A beépítő felületnek teljesen egyenesnek kell lennie (max. 1 mm különbség lehet a felfekvő- és a rögzítőpontok között). A házat nem szabad meghajlítani ◂

Tájékoztatás a készülék felnyitására jogosult, képzett személyzet számára: Károsodás veszélye. Az érintéstől tönkre mehetnek az elektronikus alkatrészek. A modulok kezelése előtt végezzen elektromos kisütést fém-, földelt tárgy érintésével. Ha nem tartja be a biztonsági utasításokat, fennáll a haláleset, a sérülés és a készülék károsodásának veszélye. A készülék gyártója nem vállal felelősséget az ebből eredő igényekért.

1.3 CE megfelelőségi nyilatkozat

A CE megfelelőségi nyilatkozat az alábbi hivatkozásról tölthető le.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Megfelelőségi nyilatkozat az elektromágneses összeférhetőségről: Federal Communications Commission /Szövetségi Hírközlési Bizottság/ 15. rész

A BMW Wallbox megfelel a Szövetségi Hírközlési Bizottság dokumentuma 15. részében ismertetett valamennyi követelménynek. A BMW Wallbox működésére a következő feltételek vonatkoznak:
(1) A készülék nem okozhat káros interferenciát, és (2) a készüléknek el kell viselnie minden vételi interferenciát, beleértve azokat is, amelyek nemkívánt működést okozhatnak.

1.5. A 2014/94/EU irányelvvel kapcsolatos megjegyzés

Tartsa be az európai uniós irányelv (2014/94/EU) végrehajtásáról szóló nemzeti rendeleteket (pl. Németországban a töltőoszlopokról szóló rendelet) a közterületeken az elektromos vagy plug-in hibrid járművek töltésére szolgáló dugaljakra és járműcsatlakozókra vonatkozó minimális kötelező műszaki követelményekről. Ez a rendelet a közterületeken, valamint pl. üzletházakban vagy ügyfélparkolókban található töltőpontokra vonatkozik. A magán gépkocsibeállóban vagy garázsfeljáróban található töltőpontok a rendelet értelmében alapvetően nem számítanak nyilvános hozzáférésű töltőpontoknak.

1.6. Rendeltetésszerű használat

A BMW Wallbox elektromos vagy plug-in hibrid járművek töltésére szolgáló beltéri és kültéri töltőállomás. Ne csatlakoztasson rá más eszközöket, például elektromos szerszámokat. A BMW Wallbox falra vagy oszlopra szerelhető fel. Tartsa be a BMW Wallbox felszerelésére és csatlakoztatására vonatkozó nemzeti előírásokat. A készülék rendeltetésszerű használatához minden esetben magában foglalja a készülékre megadott környezeti követelmények betartását. A BMW Wallbox fejlesztése, gyártása, tesztelése és dokumentálása a vonatkozó biztonsági szabványok figyelembevételével történt. Ha betartja a rendeltetésszerű használatra előírt utasításokat és biztonsági tudnivalókat, a termék nem jelent semmilyen kockázatot sem dologi károk, sem a személyek egészsége tekintetében. A készüléket földelni kell. Hiba esetén a földelőcsatlakozás csökkenti az áramütés kockázatát. A kézikönyv utasításait pontosan be kell tartani. Ellenkező esetben veszélyforrások alakulhatnak ki vagy a biztonsági megoldások működésképtelenné válhatnak. A kézikönyvben szereplő biztonsági utasításokon kívül be kell tartani a készülék biztonsági és balesetmegelőzési előírásait is.

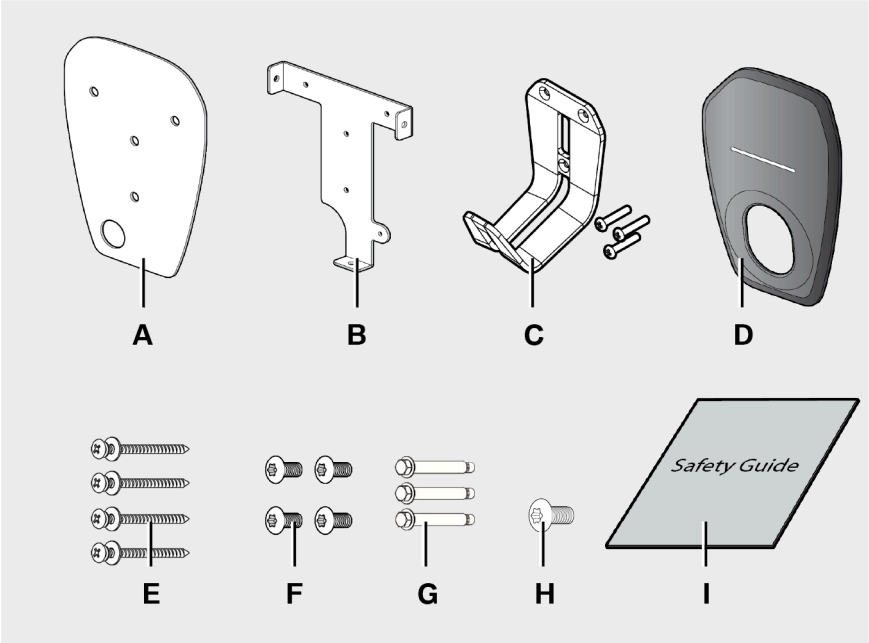
1.7. E kézikönyv ismertetése

A kézikönyv és az abban ismertetett funkciók a következő típusú eszközökre vonatkoznak: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

A kézikönyvben található ábrák és magyarázatok a készülék általánosan jellemző változatát ismertetik. Az eszköz verziója ettől eltérhet.

1.8. Szállítási terjedelem



A Szerelési sablon
B Rögzítőkonzol
C Kábeltartó
D Ház fedele
E 8-as facsavar (4 db)
F Torx T30 rögzítőcsavar (4 db)
G Süllyesztett fejű csavarok 1/4" (3 db)
H Torx T20 biztonsági csavar
I Biztonsági útmutató

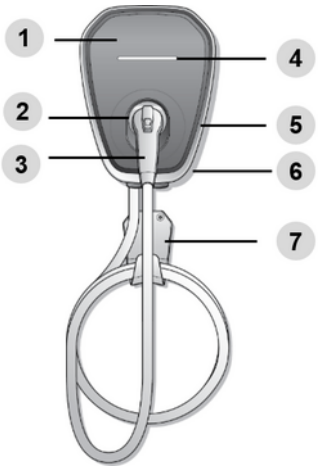
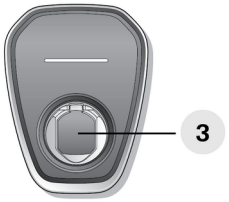
1.9. Jótállás

A garanciális feltételekről további információkat a BMW szerviz ad. A következő esetekre azonban nem vonatkozik garancia.

- Olyan telepítési munkák által okozott hibák vagy károk, amelyeket nem a dokumentumban leírtak szerint hajtottak végre.
- Hibák vagy károk, amelyeket a terméknek nem a dokumentumban meghatározottak szerinti használata okoz.
- Olyan javítási munkák által okozott költségek és károk, amelyeket nem szakképzett és/vagy a BMW értékesítési helye vagy hivatalos szervizműhelye által nem feljogosított villanyszerelő végzett. ◀

2. Áttekintés

2.1 Kijelző- és kezelőszervek

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Ház fedele
2. Járműcsatlakozó tartó
3. Járműdugó (L)/töltőaljzat redőnyajtóval (R)
4. LED kijelző
5. Csatlakozó sorkapocsblokk fedél
6. Rögzítőkonzol
7. Kábeltartó

HU

3. Feltételek

3.1 A felállítási hely kiválasztásának általános kritériumai

A BMW Wallbox épületen belüli és kívüli használatra készül. Ennek megfelelően követelmény, hogy a kiválasztott helyen garantáltak legyenek a telepítés feltételei és a készülék védelme.

- Tartsa be az elektromos munkákra vonatkozó helyi előírásokat, a tűzvédelmi és balesetmegelőző előírásokat, valamint vegye figyelembe a helyszínen található menekülési útvonalakat.
- Ne telepítse a BMW Wallboxot az alábbi helyekre:
  - amelyeket menekülési és mentési útként használnak,
  - amelyek robbanásveszélyes területeken helyezkednek el,
  - ahol a BMW Wallbox ammóniának vagy ammóniagázoknak van kitéve,
  - ahol a BMW Wallbox leeső tárgyaktól károsodhat,
  - ahol a BMW Wallbox személyek által közvetlenül használt gyalogúton található és az emberek botlását okozhatja a csatlakoztatott jármű-csatlakozódugó,
  - ahol a BMW Wallboxot vízsugár érheti,
  - ahol a rögzítőfelület nem elég erős ahhoz, hogy ellenálljon a mechanikai igénybevételnek.
- Ha lehet, úgy telepítse a BMW Wallbox terméke, hogy védve legyen a közvetlen napsugártól, hogy megakadályozza a töltőáram csökkenését vagy a töltési folyamat megszakadását a BMW Wallbox alkatrészeinek túl magas hőmérséklete miatt.
- Tartsa be az előírt környezeti feltételeket, lásd a Műszaki adatok című bekezdést.
- Figyeljen arra, hogy betartsa a nemzeti és nemzetközi telepítési szabványokat és előírásokat.

3.2 Az elektromos csatlakoztatás specifikációi

A BMW Wallbox gyárilag 6 A maximális töltőáramra van beállítva. Biztosítsa, hogy a DIP kapcsolóval a telepített megszakító maximális árama be legyen állítva (lásd az Árambeállítások című fejezetet).

3.3 A hibaáram védőkapcsoló kiválasztása

A csatlakozókábelt fixen kell vezetékezni a meglévő épületben, és meg kell felelnie a nemzeti jogszabályoknak. Az alábbi változatoknál:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

a következőket kell figyelembe venni:

- Minden BMW Wallboxot külön hibaáram védőkapcsolóval kell bekötni. A hibaáram védőkapcsolóhoz nem szabad más áramkört csatlakoztatni.
- Minimálisan A típusú hibaáram védőkapcsoló szükséges (30 mA kioldóárammal).
- A készülék további megoldást tartalmaz az egyenáramhiba elleni védelem (> 6 mA egyenáram) biztosítására.
- Ezen intézkedések megfelelnek az IEC 62955 szabvány követelményeinek. Ezért alapvetően nincs szükség B típusú hibaáram-védőberendezés (RCD) használatára, kivéve, ha ezt az alkalmazandó telepítési előírások kifejezetten megkövetelik.

3.4 A védőkapcsoló kiválasztása

A védőkapcsoló kiválasztásakor vegye figyelembe a kapcsolószekrény magasabb környezeti hőmérsékletet is. Bizonyos körülmények között ehhez szükséges lehet a töltőáram beállításainak csökkentésére a rendszer elérhetőségének növelése érdekében. A névleges áramot a szükséges töltőteljesítménynek, a rendelkezésre álló csatlakozási teljesítménynek és a típustáblán feltüntetett adatoknak megfelelően állítsa be.

A következő változatokhoz B típusú teljesítmény-védőkapcsolót (min. 40 A, min 400 V) kell használni:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

A következő változatokhoz B típusú teljesítmény-védőkapcsolót (min. 50 A, min 250 V) kell használni:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 A csatlakozókábel kiválasztása

A csatlakozókábel kiválasztásakor vegye figyelembe a lehetséges csökkentő tényezőket és a megnövekedett környezeti hőmérsékletet a BMW Wallbox belső csatlakozó területén, lásd a csatlakozókapcsok hőmérsékleti adatait. Bizonyos körülmények között ez megkövetelheti a kábelkeresztmetszet növelését és a csatlakozókábel hőmérséklet-ellenállásának korrekcióját.

3.6 Hálózati leválasztó eszköz

A BMW Wallboxnak nincs saját hálózati kapcsolója. A hibaáram-védőkapcsolót vagy a házi berendezésben lévő védőkapcsolót hálózati leválasztóberendezésként kell használni.

4. Telepítés

4.1 Telepítési követelmények

- Tartsa be a helyi telepítési előírásokat.
- Akklimatizálódás: Ha a szállítási és kiválasztott telepítési hely között 15 °C-nál nagyobb a hőmérsékletkülönbség, akkor a BMW Wallboxot legalább két órán át kinyitás nélkül hagyni kell akklimatizálódni. Az azonnali kinyitás a BMW Wallbox belsejében kondenzvíz képződéssel járhat és hibát okozhat a készülék bekapcsolásakor. Bizonyos körülmények között előfordulhat, hogy a kondenzvíz okozta rongálódás a telepítés után csak később lép fel. Ideális esetben a BMW Wallboxot néhány órával korábban be kell tárolni a telepítés helyszínén. Ha ez nem lehetséges, a BMW Wallboxot hidegben (< 5 °C) nem szabad éjszakára a szabadban hagyni vagy járműben tárolni.

4.2 Szerszámlista

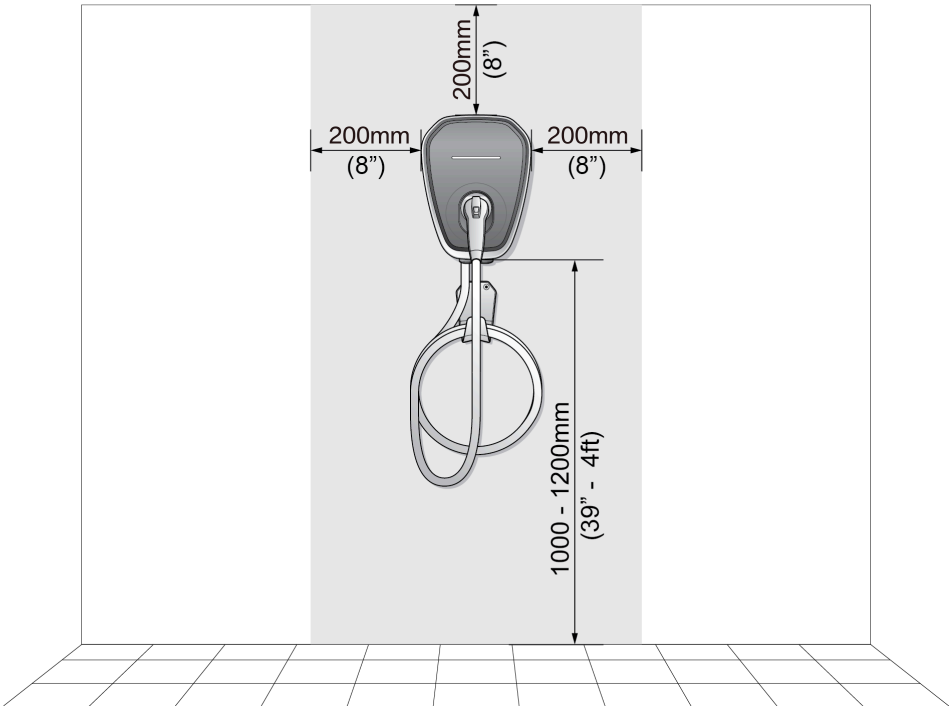
- Mérőszerszám és toll
- Fúrógép
- Torx T30 csavarozó
- Csavarhúzó Torx T20 biztonsági csavar
- 2-es keresztnyílású csavarhúzó
- Krimpelő szerszámok

4.3 Ajánlott telepítési helyzet

A telepítési helyzet kiválasztásakor legyen tekintettel a járművön elhelyezkedő töltőcsatlakozó hozzáférésére és a szokásos parkolási irányra.

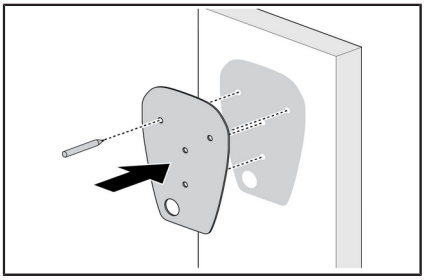
4.4 Szükséges távolság

Kérjük, vegye figyelembe az alábbi ábrát a pontos telepítési helyzet meghatározásakor.

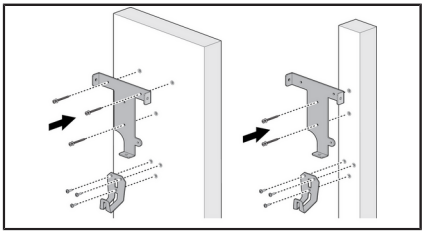


HU

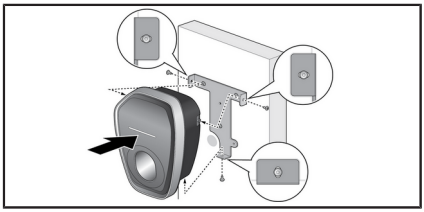
4.5 A BMW Wallbox összeszerelése



1. A termék helyhez kötött, falra szerelhető eszköz. Szerelési sablont tartalmaz a rögzítőkonzol és az opcionális kábeltartó csavarhelyeinek jelölésére.

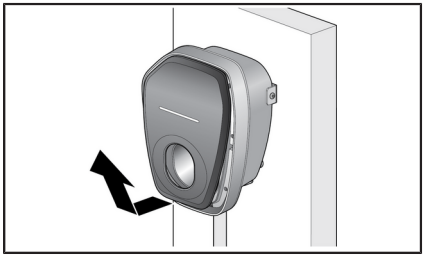


2. Rögzítse a rögzítőkonzolt a falra.
A következő típusú csavarokat ajánljuk:
– Falazott falak:
Süllyesztett fejű csavarok 1/4". Meghúzási nyomaték: 8,8 Nm (78 lb in)
– Faoszlopokkal alátámasztott előregyártott falak:
8-as facsavar, legalább 2"-os csavarhosszal.
Meghúzási nyomaték:
3 Nm (26 lb in)

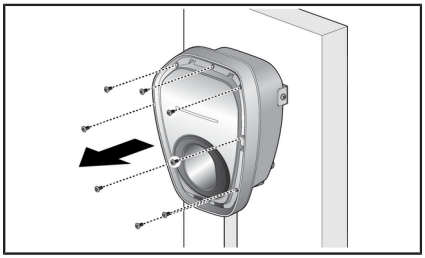


3. Igazítsa egymáshoz a rögzítőkonzolon és a terméken a csavarfuratokat.
4. A mellékelt Torx T30 csavarokkal szerelje fel és rögzítse a terméket a rögzítőkonzolra.
Meghúzási nyomaték: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 A burkolatok eltávolítása



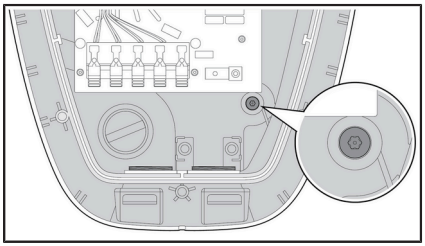
5. Távolítsa el a ház fedelét.



6. T20 csavarhúzóval távolítsa el a csatlakozó sorkapocsblokk fedelét rögzítő csavarokat. Meghúzási nyomaték: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Távolítsa el a csatlakozó kapocsblokk fedelét.

4.7 A lopásgátló csavar rögzítése

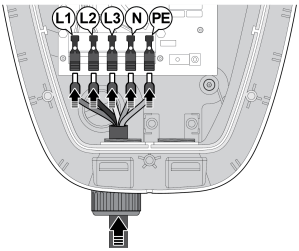
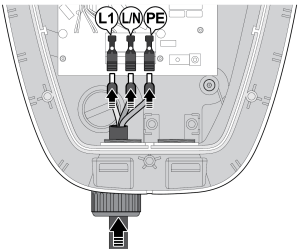


8. Rögzítse a lopásgátló csavart.

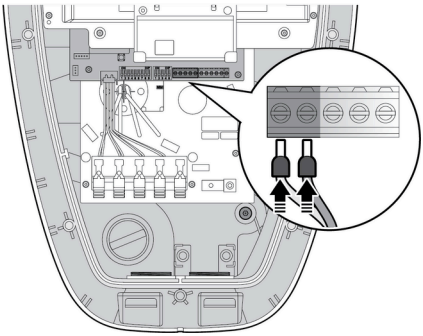
HU

5. A kapcsok csatlakoztatása

Használjon érvéghüvelyű vezetéket.

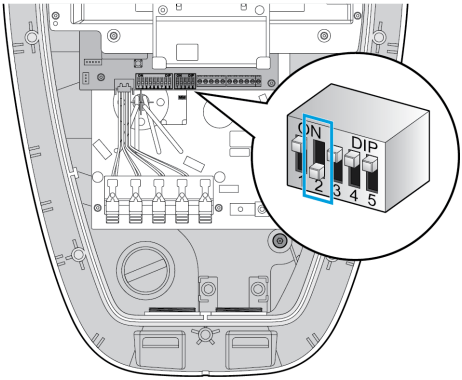
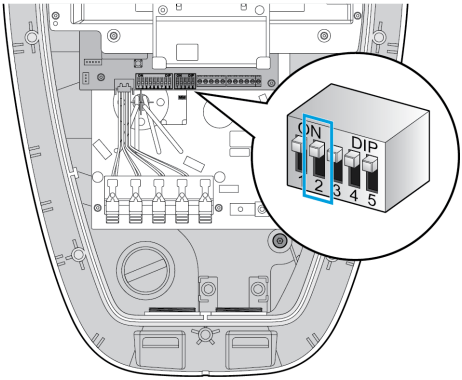
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Figyelmeztetés:** A BMW Wallbox egy fázisra is csatlakoztatható. Csatlakoztassa rá az L1, N és PE kapcsokat		Csatlakoztassa mindegyik sorkapcsot a bemeneti kapocsléc megfelelő csatlakozójára. Utána rögzítse megfelelően a bemeneti kábel kapcsát. **Figyelmeztetés:** Válasszon megfelelő vezetéket az összes vonatkozó helyi, állami és országos elektromos előírásnak és szabványnak megfelelően. Telepítés előtt ellenőrizze, hogy a megszakító ki van-e kapcsolva.

5.1. X1 bemenet (opcionális)

	Csatlakoztassa a kábelt az X1 csatlakozóra. Az engedélyező bemenetet potenciálmentes érintkezővel való használatra szánták. Az engedélyező bemenet segítségével a wallbox fali töltő üzemeltetése külső összetevőkkel vezérelhető.
Megjegyzés: Gondoskodni kell a veszélyes feszültségektől való biztonságos leválasztásról.	

6. DIP kapcsoló beállítása

6.1. A földelőrendszer beállítása

	
TN-rendszerbeállítás (standard)	TT/IT-rendszerbeállítás

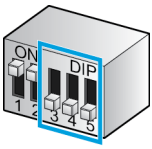
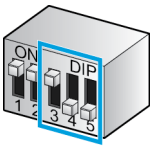
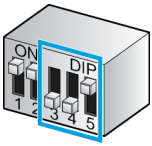
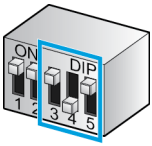
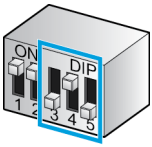
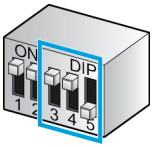
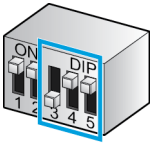
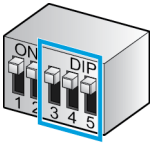
HU

6.2. Árambeállítás

A BMW Wallbox gyárilag 6 A maximális töltőáramra van beállítva.

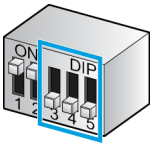
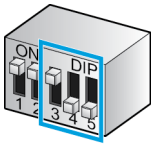
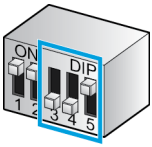
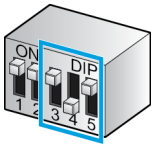
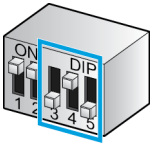
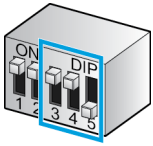
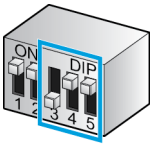
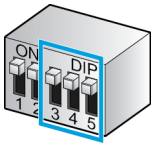
A következő beállítások érvényesek ezekre a változatokra:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguráció	Max. névleges áram	Konfiguráció	Max. névleges áram
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

A következő beállítások érvényesek ezekre a változatokra:

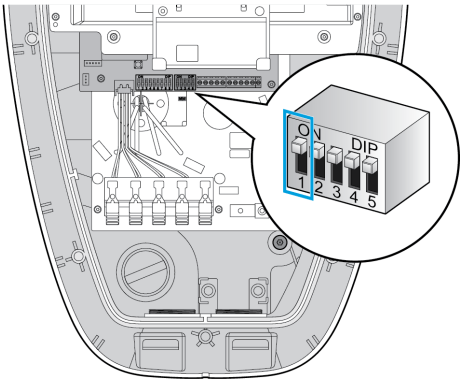
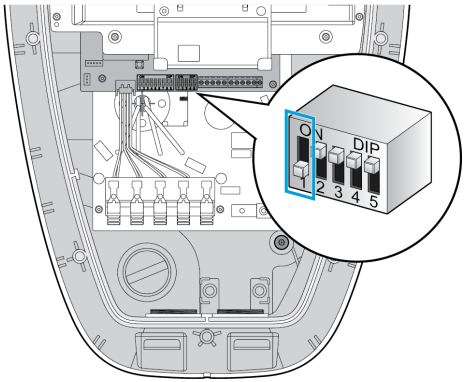
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguráció	Max. névleges áram	Konfiguráció	Max. névleges áram
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

HU

6.3. Engedélyezési beállítás

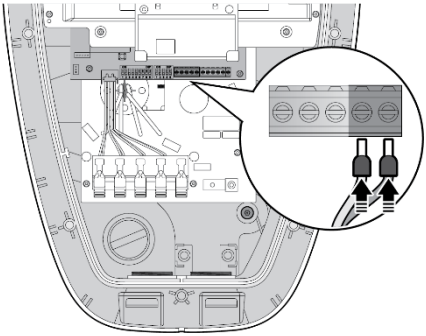
A BMW Wallbox gyárilag úgy van beállítva, hogy a töltéseket alkalmazással kell engedélyezni. Ha nincs szükség engedélyezésre minden töltőfolyamat előtt és a BMW Wallboxhoz való szabad hozzáférést bármikor engedélyezni kell, akkor a DIP kapcsolót ennek megfelelően „OFF” állásba kell állítani (lásd a jobb oldali ábrát)

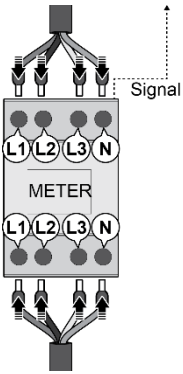
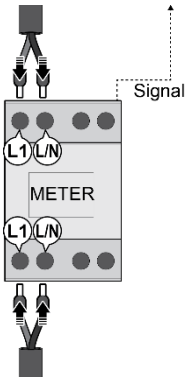
	
Gyári beállítás: A BMW Wallboxhoz való hozzáférés és a töltési folyamat engedélyezése kizárólag az alkalmazáson keresztül lehetséges. **Megjegyzés:** A myBMW alkalmazáson keresztül történő engedélyezés az értékesítés kezdetekor még csak Kínában lehetséges. Jelenleg tervezzük további országok bevonását.	Minden BMW Wallbox töltőfolyamat engedélyezése az alkalmazásból való engedélyezés nélkül.

7. Helyi terheléskezelés

7.1. Külső energiamérő csatlakoztatása

Csatlakoztassa a külső energiamérőt az otthoni csatlakoztatás felügyeletének lehetővé tételére.

	Csatlakoztassa az árnyékolt és sodort csatlakozókábelt (> 0,5 mm², max. 30 m) az RS485 interfészhez. Csatlakozókiosztás: A (Rx/ Tx+): Pin 4 (4. csatlakozó) B (Rx/ Tx-): Pin 5 (5. csatlakozó)

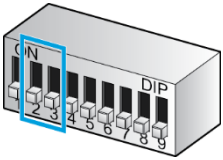
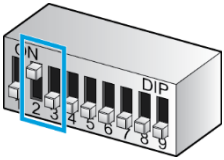
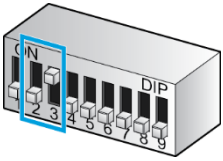
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Csatlakoztassa a mérőeszközt az áramforráshoz. Ennek során vegye figyelembe a használt mérőeszköz használati utasításában szereplő konkrét utasításokat.

HU

7.2. Fáziskiosztás

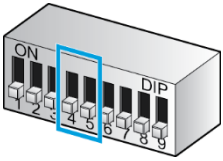
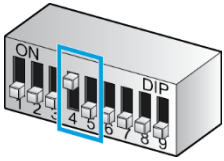
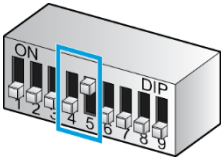
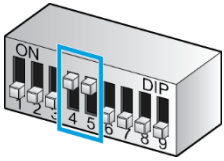
A wallbox és a házi csatlakozó közötti fáziskiosztás DIP-kapcsolókkal állítható be.

A 2. és 3. DIP-kapcsoló segítségével állítható be a fáziskiosztás a wallbox és a házi csatlakozó/ mérőeszköz között

DIP-kapcsoló beállítása	**Fáziskiosztás: házi csatlakozás/ mérőeszköz -> wallbox**	**Konfiguráció**	**Fáziskiosztás: házi csatlakozás/ mérőeszköz -> wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3. Aszimmetrikus terhelések felügyeletére szolgáló funkció

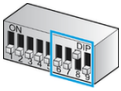
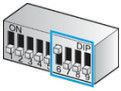
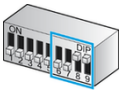
A 4. és 5. DIP-kapcsoló segítségével állítható be az aszimmetrikus terheléshez tartozó maximális áramerősség-érték.

DIP-kapcsoló beállítása	**Maximális áramerősség**	**DIP-kapcsoló beállítása**	**Maximális áramerősség**
00 	Aszimmetrikus terhelések felügyeletére szolgáló funkció kikapcsolva (gyári beállítás)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

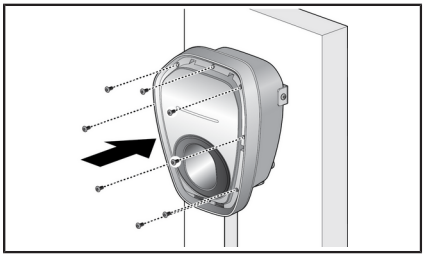
HU

7.4. Házi csatlakozás felügyelete

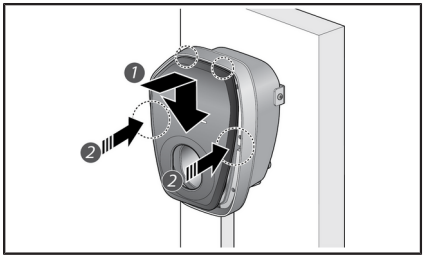
A 6–9-es DIP-kapcsolókon keresztül állítható be a házi csatlakozás méretezéséhez tartozó határérték.

DIP-kapcsoló beállítása	**Maximális áramerősség**	**DIP-kapcsoló beállítása**	**Maximális áramerősség**
0000	Helyi terheléskezelés kikapcsolva (gyári beállítás)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011 	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8. Üzembe helyezés



Telepítse a csatlakozó kapocsblokk fedelét
Meghúzási nyomaték: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Helyezze fel és zárja le a burkolat fedelét.

HU

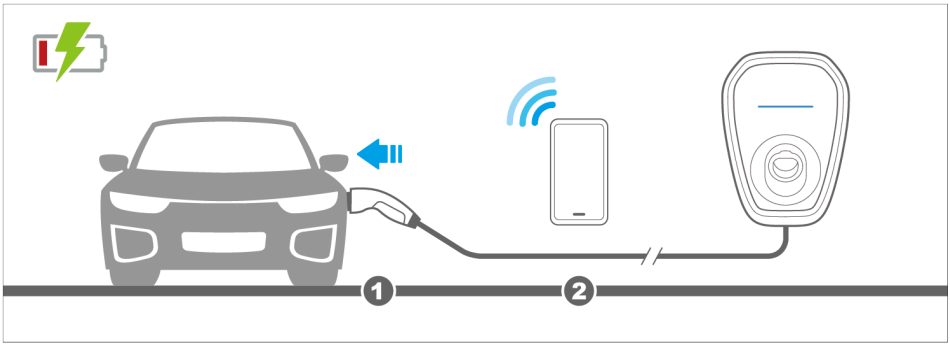
9. Működés

A BMW Wallbox gyárilag aktivált applikációval, azaz alkalmazással működő hozzáférés-ellenőrzővel kerül kiszállításra. Állítsa be megfelelően a DIP kapcsolót, ha nem szeretné az alkalmazással használni a hozzáférés-ellenőrzőt. További információ az 5.3. Engedélyező beállítás című fejezetben található.
Megjegyzés: Az alkalmazás csak Kínában érhető el az értékesítés megkezdésekor. Jelenleg tervezzük további országok bevonását.

9.1. A töltési eljárás elindítása aktivált hozzáférés-ellenőrzéssel

1. Csatlakoztassa a jármű-csatlakozódugót a jármű töltőaljzatába.

2. Az alkalmazással engedélyezheti és indíthatja a töltőfolyamatot.

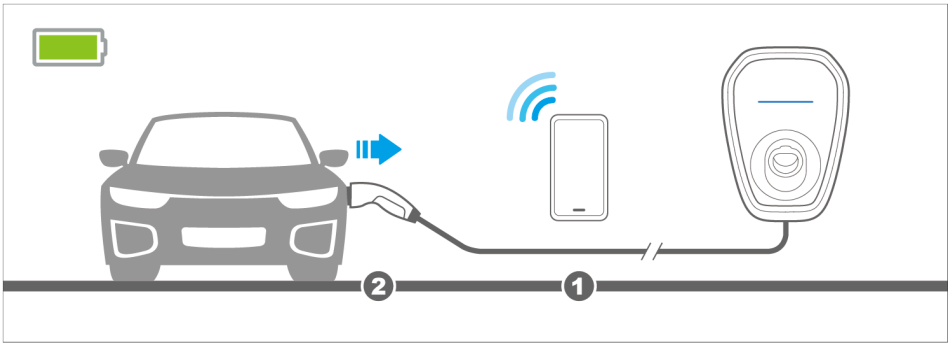


9.2. A töltési eljárás leállítása aktivált hozzáférés-ellenőrzéssel

1. Állítsa le a töltőfolyamatot a járművön vagy az alkalmazással.

2. Távolítsa el a jármű-csatlakozódugót a jármű töltőaljzatából.

3. Dugja vissza a jármű-csatlakozódugót a BMW Wallbox kábeltartójába.

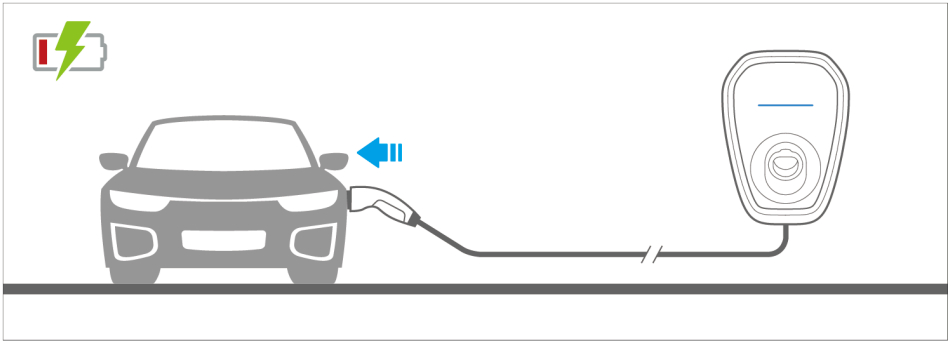


Figyelmeztetés: A töltőfolyamat befejezéséről szóló további információkért olvassa el járműve kezelési útmutatóját.

9.3. A töltési eljárás elindítása deaktivált hozzáférés-ellenőrzéssel

1. Csatlakoztassa a jármű-csatlakozódugót a jármű töltőaljzatába.

2. A jármű automatikusan indítja a töltőfolyamatot.

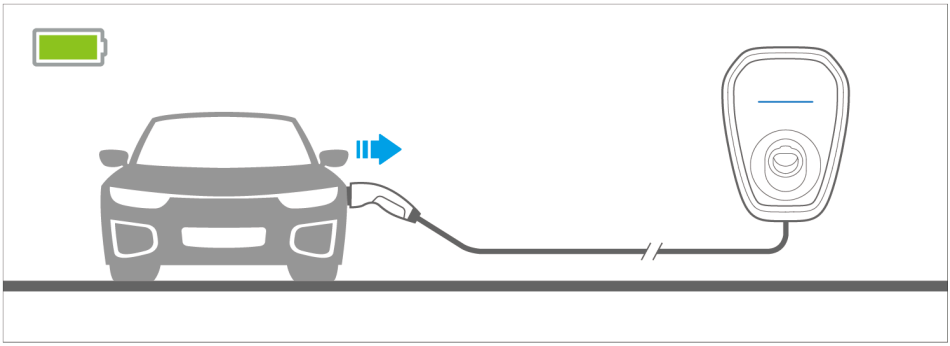


9.4. A töltési eljárás leállítása deaktivált hozzáférés-ellenőrzéssel

1. Állítsa le a jármű töltését.

2. Távolítsa el a jármű-csatlakozódugót a jármű töltőaljzatából.

3. Dugja vissza a jármű-csatlakozódugót a BMW Wallbox kábeltartójába.



Figyelmeztetés: A töltőfolyamat befejezéséről szóló további információkért olvassa el járműve kezelési útmutatóját.

9.5. Wallbox Service alkalmazás

A telepítő vagy a BMW szervizpartner a szerviz- és telepítő-alkalmazással konfigurálhatja az eszközt, letöltheti a töltési előzményeket és a diagnosztikai adatokat, frissítheti a firmware-t és megszüntetheti a hibákat. A Wallbox Service alkalmazás használatához a DIP-kapcsolót megfelelően be kell állítani (lásd 5. szakasz: DIP-kapcsolók beállításai). Az alkalmazás minden releváns alkalmazás-áruházban elérhető.

Funkciók:

- Töltési előzmények
- Telepítési útmutató
- Árambeállítás
- Firmware frissítés
- Diagnosztikai adatok
- Készülék újraindítása

Wallbox Service alkalmazás iOS	Wallbox Service alkalmazás Android	Wallbox Service alkalmazás Kína	Wallbox Service alkalmazás Baidu

10. LED kijelző

LED kijelző	Állapot
Nincs kijelzés	A BMW Wallbox nem kap áramellátást.
Kék, balról jobbra, folyamatos	A BMW Wallbox inicializálása folyamatban van.
Kék, folyamatos	A jármű nincs csatlakoztatva. A Wallbox töltésre kész. Készenléti állapot.
Kék, lassan villog	A jármű tölt.
Zöld, villogó (1x)	Felhasználói bejelentkezés vagy hitelesítés sikeres.
Piros, villogó (1x)	Felhasználói bejelentkezés vagy hitelesítés nem sikerült.
Piros, folyamatos	Hiba.
Piros, jobb oldali LED elem	A Bluetooth modul meghibásodott.

11. Hibaelhárítás

Hibajelenség	Elhárítás módja
A LED kijelző nem kap áramellátást.	1. Nincs tápfeszültség – ellenőrizze a hibaáram védőkapcsolót és a megszakítót, és kapcsolja be, ha szükséges. 2. Hiba a BMW Wallboxon – vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
Nem indul el a töltőfolyamat.	1. A jármű-csatlakozódugó nincs helyesen bedugva – távolítsa el a jármű-csatlakozódugót, majd csatlakoztassa újra. 2. A jármű úgy van beprogramozva, hogy egy későbbi időpontban kezdje a töltést. 3. A járműnek nincs szüksége energiára – ellenőrizze a jármű állapotát. 4. Nem tud megfelelő kapcsolatot létrehozni az alkalmazással.
A jármű-csatlakozódugót nem lehet leválasztani.	A jármű még nem fejezte be a töltést.
A LED kijelző pirosan világít.	1. Kapcsolja le a BMW Wallbox ellátófeszültségét a megfelelő hálózati leválasztó készülékkel. 2. Húzza ki a jármű-csatlakozódugót és kapcsolja vissza az ellátófeszültséget. 3. Ha továbbra is fennáll ez a helyzet, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

12. Műszaki adatok

Alkatrészazonosító	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Jármű-csatlakozódugó	Típus 2-csatlakozó-dugó	GB/T csatlakozó-dugó	SAE J1772 csatlakozó-dugó	Típus 2-shutter	SAE J1772 csatlakozó-dugó
Bemeneti/ kimeneti értékek	220–240 V / 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, háromfázisú 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, egyfázisú	220–240 V / 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, háromfázisú 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, egyfázisú	240 V, 40 A, 60 Hz, egyfázisú	220–240 V / 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, háromfázisú 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, egyfázisú	240 V, 40 A, 50–60 Hz, egyfázisú
Bemeneti vezetékezés	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Földelőrendszer	TT/ TN/ IT				
Névleges áram (dip kapcsolóval állítható névleges áram)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kábelhossz	5 m	5 m	25 láb	n.a.	5 m
Kábeltáp	Fali szerkezet	Fali szerkezet	Fali szerkezet	n.a.	Fali szerkezet
Minimális csatlakozási keresztmetszet	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

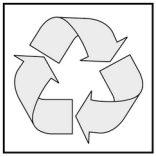
Alkatrészazono-sító	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Belső hibaáram érzékelés	Váltakozó áram: 15~30 mA Egyenáram: 3~6 mA	Váltakozó áram: 15~30 mA Egyenáram: 3~6 mA	Váltakozó áram: 20 mA	Váltakozó áram: 15~30 mA Egyenáram: 3~6 mA	Váltakozó áram: 20 mA
Áramütés elleni védelem	II. osztály				
Ház behatolásvédelme (beltéri és kültéri használatra)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Méretek (sz × ma × mé)	270x370x185 mm				
Súly	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektromos védelem	túláram, rövidzárlat, túlfeszültség, túl alacsony feszültség, földelőhiba, túlmelegedés ellen.				

HU

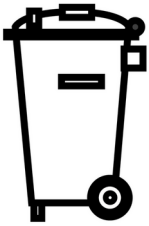
Interfészek	
Kijelző	LED
Kommunikáció	Bluetooth
Környezeti feltételek	
Üzemi hőmérséklet	-40 °C ~ +50 °C
Hőmérsékleti tulajdonságok	Ez nem biztonsági szerkezet, hanem csak működési funkció. A megadott üzemi hőmérsékleti tartományt nem szabad túllépni. A készülék folyamatosan biztosítja a töltőáramot a megadott üzemi hőmérséklet-tartományokban. A töltési rendelkezésre állás növelése érdekében a hőmérsékleti túllépés esetén a töltőáram 32 A-ról 24 A-re, 16 A-re és 6 A-re csökken. Utána a töltőfolyamat is lekapcsol. Lehűlés után folytatódik a töltőfolyamat; a töltőáram a konfigurációnak megfelelő lesz.
Tárolási hőmérséklet	-40 °C és +80 °C között
Páratartalom	95% relatív páratartalom, kicsapódás nélkül
Magasság	3000 m
Hűtés	Természetes hűtés
Ütésvédelem	IK09
Túlfeszültségi kategória	OVC III
Viselkedés áramkimaradás után	Véletlenszerű késleltetés 5 és 100 másodperc között, mielőtt áramkimaradás után újraindítaná a töltést

Figyelmeztetés: Az elérhető töltőteljesítmény a járműtől, az infrastruktúrától és az általános beállításoktól függ.

13. Leselejtezés



A készüléket előírásszerű üzemen kívül helyezése után a szerviznek átadva selejtezze le az érvényes hulladékkezelési előírásoknak megfelelően.



Az elektromos és elektronikus eszközöket, beleértve a tartozékokat is, a háztartási hulladéktól elkülönítve kell kiselejtezni. Erről a terméken, a használati útmutatóban vagy a csomagoláson talál tudnivalókat.
Az anyagokat a jelölésen feltüntetett módon lehet leadni újrahasznosításra. A régi készülékek újbóli használatával, újrahasznosításával vagy az újrafeldolgozás egyéb formáival jelentősen hozzájárulhat környezetünk védelméhez.

Sadržaj

1 Informacije 628
2 Pregled 633
3 Preduvjeti 634
4 Instalacija 636
5 Priključivanje stezaljki 640
6 Postavke DIP prekidača 641
7 Lokalno upravljanje opterećenjem 645
8 Puštanje u pogon 649
9 Rad 650
10 LED prikaz 654
11 Otklanjanje problema 655
12 Tehnički podaci 656
13 Odlaganje 659

1 Informacije

1.1 Korišteni simboli

Označava napomene koje vas upozoravaju na opasnosti.

Označava napomene koje vas upozoravaju na posebnosti.

◀ Označava kraj teksta upozorenja ili napomene.

1.2 Sigurnosne napomene

- Pažljivo pročitajte sigurnosne napomene i pregledajte uređaj da biste se upoznali s njim prije nego što ga pokušate instalirati, upravljati njime ili ga održavati.
- Opasnost od električne struje! BMW Wallbox moraju instalirati, pustiti u pogon i održavati prikladno obrazovani, kvalificirani i ovlašteni električari (1) koji snose punu odgovornost za pridržavanje važećih normi i propisa za instalaciju.
- Imajte na umu da propisi za vozila ili nacionalni propisi mogu zahtijevati dodatnu prenaponsku zaštitu. Pridržavajte se nacionalnih standarda za priključivanje i instalaciju.
- Prije puštanja uređaja u pogon provjerite jesu li svi vijčani spojevi i spojevi stezaljkama čvrsti. Blok s priključnim stezaljkama nikad ne smije biti bez nadzora dok je otvoren. Postavite poklopac bloka s priključnim stezaljkama ako ostavljate BMW Wallbox bez nadzora tijekom instalacije.
- Ne provodite neovlaštene izmjene ili preinake na uređaju BMW Wallbox.
- Obavljanje popravaka na uređaju BMW Wallbox nije dopušteno i popravak (npr. zamjenu uređaja BMW Wallbox) smije obaviti samo proizvođač ili kvalificirani stručnjak.
- Ne uklanjajte oznake kao što su sigurnosni simboli, upozorenja, tipske pločice, etikete ili oznake kabela.
- Uređaj BMW Wallbox nema vlastiti mrežni prekidač. Zaštitna sklopka struje kvara i zaštitna sklopka na instalaciji zgrade upotrebljavaju se za odvajanje uređaja od mreže.

  (1) Osobe koje na temelju svog obrazovanja, sposobnosti i iskustva te poznavanja relevantnih normi mogu procijeniti radove i prepoznati moguće opasnosti. ◀

- Ne povlačite utikač za vozilo iz utičnice za punjenje vozila držeći za kabel, nego držeći za ručku utikača za vozilo.
- Pazite da se utikač za vozilo mehanički ne ošteti (presavije, prignječi ili pregazi) i da područje kontakta ne dođe u dodir s izvorima topline, prljavštinom ili vodom.
- Ne dodirujte kontakte utikača za vozilo.
- Prije punjenja svaki put provedite vizualnu provjeru s obzirom na znakove oštećenja. Posebno pazite na prljavštinu i vlagu na utikaču za vozilo, rezove na kabelu ili oštećenja izolacije. Osim toga, pazite na sigurno pričvršćivanje izlaza kabela uređaja BMW Wallbox.
- Ne čistite BMW Wallbox mlazom vode (crijevo, visokotlačni čistač itd.)!
- Pazite na to da se BMW Wallbox ne ošteti nestručnim rukovanjem.
- Ako pada kiša ili snijeg, a uređaj BMW Wallbox je instaliran na otvorenom, nije dopušteno otvarati poklopac bloka s priključnim stezaljkama.
- Opasnost od loma plastičnog kućišta (razred zaštite IK09).
- Ne upotrebljavajte vijke s upuštenom glavom za pričvršćivanje uređaja.
- Pritegnite pričvrsne vijke samo uz zadani zakretni moment.
- Površina za ugradnju mora biti potpuno ravna (maks. 1 mm razlike između podloge i mjesta za pričvršćivanje). Nije dopušteno savijati kućište ◂

Informacije za obučeno osoblje koje smije otvarati uređaj: Opasnost od oštećenja. Elektroničke komponente mogu se oštetiti dodirom. Prije rukovanja modulima provedite proces električnog pražnjenja dodirivanjem metalnog, uzemljenog predmeta. U slučaju nepridržavanja sigurnosnih napomena postoji opasnost od smrti, ozljeda i oštećenja uređaja. Proizvođač uređaja ne preuzima odgovornost za štetu nastalu zbog toga.

1.3 CE izjava o sukladnosti

CE izjava o sukladnosti može se preuzeti na sljedećoj poveznici.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Izjava o sukladnosti za elektromagnetsku kompatibilnost: Standard Federalne komisije za komunikacije, odjeljak 15

BMW Wallbox ispunjava sve zahtjeve iz odjeljka 15 standarda Federalne komisije za komunikacije. Rad uređaja BMW Wallbox podliježe sljedećim uvjetima: (1) Ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti sve primljene smetnje, uključujući smetnje koje mogu uzrokovati neželjeni način rada.

1.5 Upućivanje na 2014/94/EU

Pridržavajte se nacionalnih propisa (npr. Uredba o priključcima za punjenje [Ladesäulenverordnung] u Njemačkoj) u kojima se provodi Direktiva 2014/94/EU odnosno obveznih minimalnih tehničkih uvjeta za utičnice i kvačila za vozila za punjenje električnih ili plug-in hibridnih vozila na prostoru s javnim pristupom. Ovaj se pravilnik odnosi na mjesta za punjenje na javnom dobru, kao i na npr. parkirna mjesta za poslovne zgrade ili klijente. Točke za punjenje koje se nalaze na privatnim nadstrešnicama za automobile ili privatnim ulazima u garaže u osnovi nisu javno dostupne točke punjenja u smislu ove direktive.

1.6 Namjenska uporaba

BMW Wallbox je stanica za punjenje za uporabu u zatvorenom prostoru i na otvorenom za punjenje električnih ili plug-in hibridnih vozila. Ne priključujte druge uređaje kao što su npr. električni alati. Uređaj BMW Wallbox izrađen je za ugradnju na zid ili stup. Pridržavajte se relevantnih nacionalnih propisa za ugradnju i priključivanje uređaja BMW Wallbox. Namjenska uporaba uređaja u svakom slučaju uključuje poštivanje uvjeta okoline za koje je ovaj uređaj izrađen. Uređaj BMW Wallbox razvijen je, proizveden, ispitan i dokumentiran u skladu s relevantnim sigurnosnim standardima. Ako se pridržavate navedenih uputa i sigurnosnih napomena za namjensku uporabu, proizvod ne predstavlja opasnost s obzirom na materijalnu štetu ili zdravlje osoba. Ovaj uređaj mora biti uzemljen. U slučaju kvara uzemljenje smanjuje opasnost od strujnog udara. Potrebno je precizno se pridržavati uputa u ovom priručniku. U protivnom može doći do nastanka opasnih situacija ili isključivanja sigurnosnih uređaja. Osim sigurnosnih napomena u ovom priručniku potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i propisa za sprječavanje nesreće za određeni uređaj.

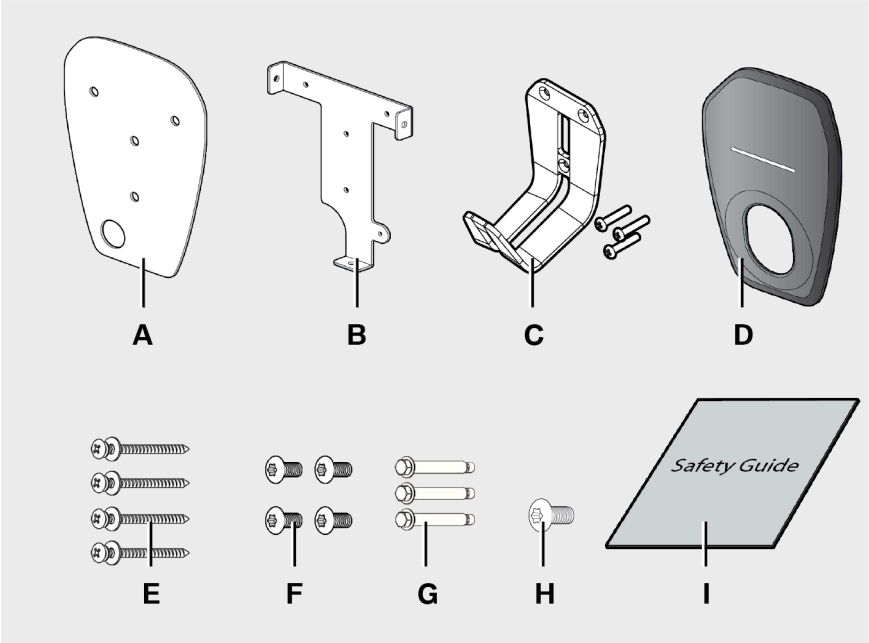
1.7 O ovom priručniku

Ovaj priručnik i funkcije opisane u njemu vrijede za uređaje sljedećeg tipa: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Ilustracije i objašnjenja sadržana u ovom priručniku odnose se na tipičnu verziju uređaja. Verzija vašeg uređaja može se razlikovati od toga.

1.8 Opseg isporuke



A Šablona za montažu

B Držač za montažu

C Držač kabela

D Poklopac kućišta

E Drveni vijci br. 8 (4 komada)

F Pričvrsni vijci Torx T30 (4 komada)

G Vijci s upuštenom glavom 1/4" (3 komada)

H Sigurnosni vijak torx T20

I Sigurnosni vodič

HR

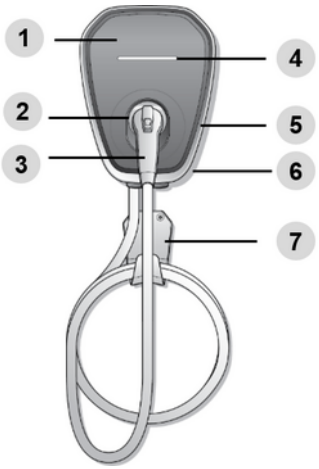
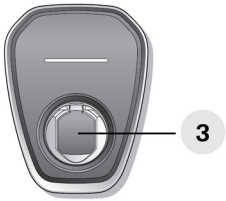
1.9 Jamstvo

Ostale informacije o uvjetima jamstva možete dobiti u servisu BMW. Jamstvo ipak ne pokriva sljedeće slučajeve.

- Nedostaci ili šteta uzrokovani radovima ugradnje koji nisu provedeni na način naveden u ovom dokumentu.
- Nedostaci ili šteta uzrokovani uporabom proizvoda drugačijom od uporabe navedene u ovom dokumentu.
- Troškovi i šteta uzrokovani radovima popravka koje nije proveo stručni električar kojeg je ovlastilo prodajno mjesto BMW ili ovlaštena servisna radionica. ◀

2 Pregled

2.1 Elementi prikaza i upravljački elementi

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Poklopac kućišta
2. Držač utikača za vozilo
3. Utikač za vozilo (L) / utičnica za punjenje s poklopcem (R)
4. LED prikaz
5. Poklopac bloka s priključnim stezaljkama
6. Držač za montažu
7. Držač kabela

HR

3 Preduvjeti

3.1 Opći kriteriji za odabir mjesta za postavljanje

Uređaj BMW Wallbox konstruiran je za uporabu u zatvorenim prostorima i na otvorenom. U skladu s tim potrebno je na odabranom mjestu za postavljanje zajamčiti uvjete za instalaciju i zaštitu uređaja.

- Pridržavajte se lokalnih propisa za električne instalacije, propisa za zaštitu od požara i nesreće te evakuacijskih putova na licu mjesta.
- Ne instalirajte BMW Wallbox na mjestima:
  - koja se koriste kao evakuacijski putovi,
  - koja se nalaze u područjima u opasnosti od eksplozije,
  - na kojima je uređaj BMW Wallbox izložen amonijaku ili plinovima amonijaka,
  - na kojima predmeti koji padaju mogu oštetiti uređaj BMW Wallbox,
  - na kojima se uređaj BMW Wallbox nalazi na stazi koju osobe izravno koriste i na kojima bi se osobe mogle spotaknuti o priključeni utikač za vozilo,
  - na kojima mlaz vode može pogoditi uređaj BMW Wallbox,
  - na kojima površina za montažu nije dovoljno čvrsta da bi izdržala mehanička opterećenja.
- Po mogućnosti instalirajte uređaj BMW Wallbox tako da bude zaštićen od izravnog sunčevog zračenja kako biste spriječili da uslijed previsokih temperatura komponenti uređaja BMW Wallbox struja punjenja bude smanjena ili proces punjenja bude prekinut.
- Pridržavajte se dopuštenih uvjeta okoline, vidi odjeljak „Tehnički podaci".
- Pazite na pridržavanje nacionalnih i međunarodnih standarda i propisa za instalaciju.

3.2 Specifikacije za električni priključak

U trenutku isporuke uređaj BMW Wallbox tvornički je postavljen na maksimalnu struju punjenja od 6 A. Uvjerite se da ste pomoću DIP prekidača postavili maksimalnu struju za instaliranu zaštitnu sklopku (vidi odjeljak „Postavke struje").

3.3 Odabir zaštitne sklopke struje kvara

Priključni kabel mora biti čvrsto žičano spojen u postojeću instalaciju zgrade i odgovarati nacionalnim zakonskim propisima. Za varijante

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

potrebno je uzeti u obzir sljedeće:

- Svaki uređaj BMW Wallbox mora biti priključen preko zasebne zaštitne sklopke struje kvara. Na tu zaštitnu sklopku struje kvara ne smiju biti priključeni drugi strujni krugovi.
- Zaštitna sklopka struje kvara najmanje tipa A (30 mA aktivacijske struje).
- Unutar uređaja provedene su dodatne mjere kako bi se zajamčila zaštita u slučaju greške istosmjerne struje (> 6 mA istosmjerne struje).
- Ove mjere zadovoljavaju zahtjeve norme IEC 62955. Stoga u načelu nema potrebe za upotrebom sklopke na diferencijalnu struju tipa B, osim ako to izričito ne zahtijevaju važeći propisi o ugradnji.

3.4 Odabir zaštitne sklopke

Pri odabiru zaštitne sklopke uzmite u obzir i povišene temperature okoline u rasklopnom ormaru. To pod određenim uvjetima može zahtijevati postavljanje struje punjenja na nižu vrijednost kako bi se povećala dostupnost sustava. Namjestite nazivnu struju u skladu s potrebnom snagom punjenja, raspoloživom snagom priključka i podacima na natpisnoj pločici.

Sigurnosna sklopka tipa B (40 A min, 400 V min) mora se koristiti za sljedeće izvedbe:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Sigurnosna sklopka tipa B (50 A min, 250 V min) mora se koristiti za sljedeće izvedbe:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Odabir priključnog kabela

Pri odabiru priključnog kabela uzmite u obzir moguće faktore smanjivanja i povišene temperature okoline u internom području priključka uređaja BMW Wallbox, vidi podatke o temperaturi priključnih stezaljki. Pod određenim uvjetima to može zahtijevati povećanje presjeka kabela i prilagodbu temperaturnog otpora priključnog kabela.

3.6 Odvajanje uređaja od mreže

Uređaj BMW Wallbox nema vlastiti mrežni prekidač. Sklopka za zaštitu od struje greške ili zaštitna sklopka u kućnoj instalaciji koristi se kao mrežni rastavljač.

4 Instalacija

4.1 Zahtjevi za instalaciju

- Pridržavajte se lokalnih propisa za instalaciju.
- Aklimatiziranje: Pri razlikama temperature većim od 15 °C između transporta i odabranog mjesta instalacije uređaj BMW Wallbox potrebno je ostaviti zatvoren da se aklimatizira minimalno dva sata. Ako odmah otvorite uređaj BMW Wallbox, to može uzrokovati nakupljanje vode u unutrašnjosti uređaja i oštećenja tijekom uključivanja. Pod određenim uvjetima šteta zbog kondenzacije ponekad se može pojaviti tek kasnije, nakon instalacije. Bilo bi idealno da se uređaj BMW Wallbox nekoliko sati unaprijed čuva na mjestu ugradnje. Ako to nije moguće, BMW Wallbox se pri niskim temperaturama (<5 °C) ne smije preko noći ostavljati na otvorenom ili u vozilu.

4.2 Popis alata

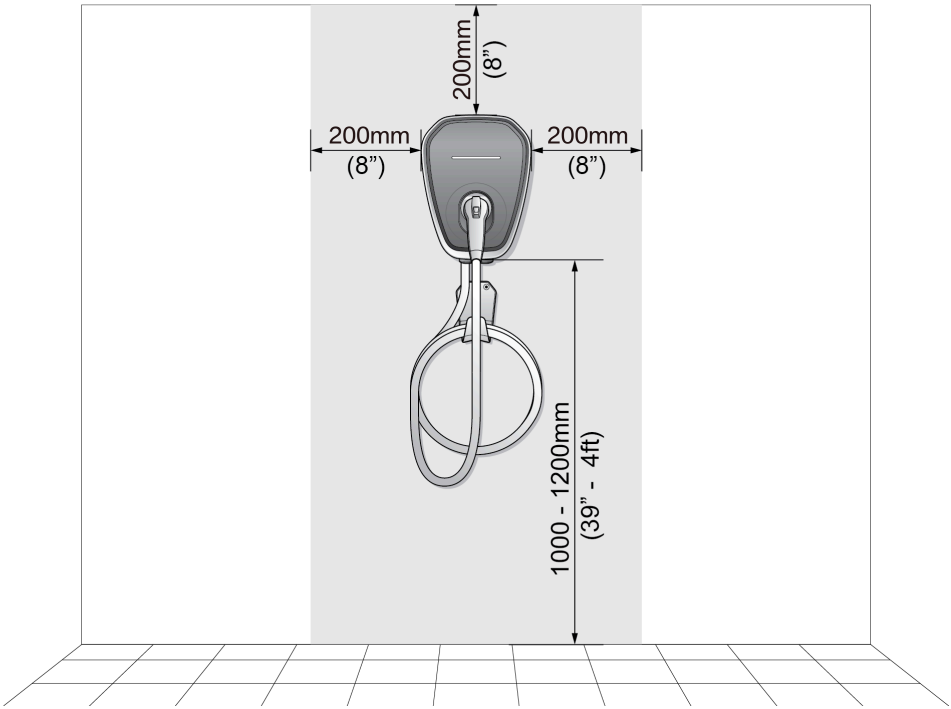
- Alat za mjerenje i zatik
- Bušilica
- Odvijač Torx T30
- Odvijač torx T20 sigurnosni vijak
- Križni odvijač s prorezom br. 2
- Alati za uvijanje

4.3 Preporučeni položaj za montažu

Pri odabiru položaja za montažu pazite na dostupnost utičnice za punjenje vozila i uobičajen smjer parkiranja.

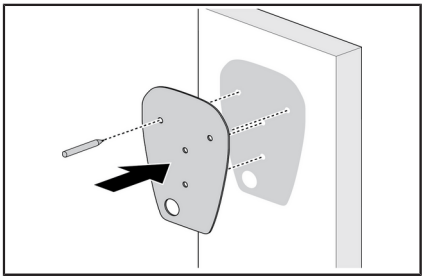
4.4 Potrebni razmak

Pri točnom utvrđivanju položaja za montažu uzmite u obzir sljedeću sliku.

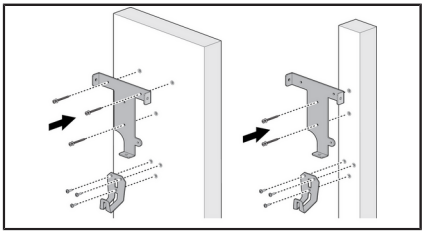


HR

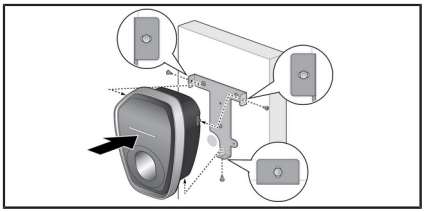
4.5 Montaža uređaja BMW Wallbox



1. Kod ovog proizvoda riječ je o stacionarnom uređaju montiranom na zid. Uređaj sadržava šablonu za montažu za označavanje položaja vijaka za držač za montažu i izborni držač kabela.

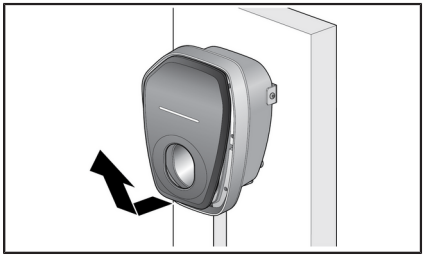


2. Pričvrstite držač za montažu na zid.
Preporučuju se sljedeći tipovi vijaka:
- zidovi:
Vijci s upuštenom glavom 1/4". Zakretni moment privlačenja: 8,8 Nm (78 lb in)
- Montažni zidovi oslonjeni na drvene stupove: drveni vijci br. 8 s duljinom vijka minimalno 2". Zakretni moment privlačenja:
3 Nm (26 lb in)

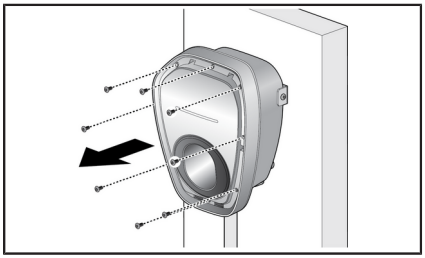


3. Poravnajte rupe za vijak na držaču za montažu i na proizvodu.
4. Montirajte proizvod i pričvrstite ga na držač za montažu pomoću isporučenih vijaka Torx-T30. Zakretni moment privlačenja: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Uklanjanje poklopaca



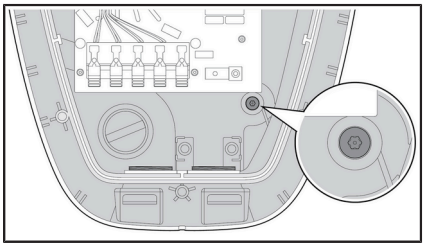
5. Uklonite poklopac kućišta.



6. Upotrijebite odvijač T20 kako biste uklonili vijke pomoću kojih je pričvršćen poklopac bloka s priključnim stezaljkama.
Zakretni moment privlačenja: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Uklonite poklopac bloka s priključnim stezaljkama.

4.7 Pričvršćivanje vijka za osiguranje protiv krađe

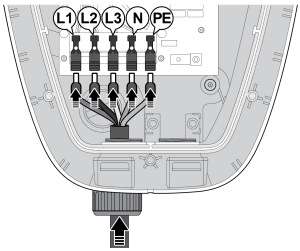
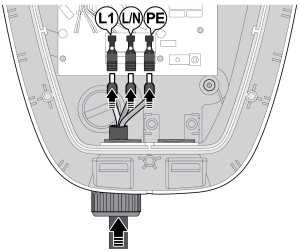


8. Pričvrstite vijak za osiguranje protiv krađe.

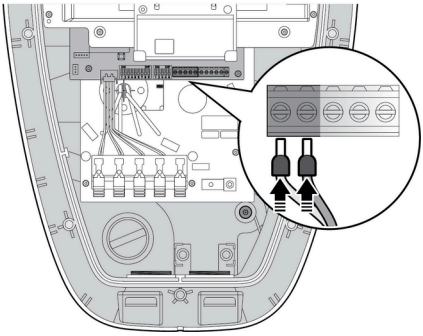
HR

5 Priključivanje stezaljki

Upotrijebite prikladan vod s krajnjim čahurama žile.

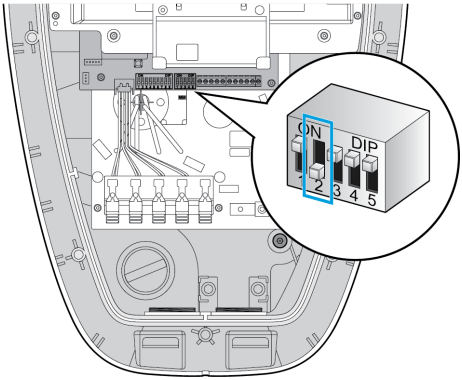
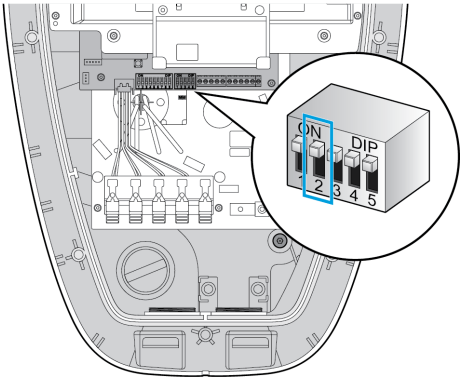
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Napomena:** Moguće je i priključiti BMW Wallbox na fazu. Za to priključite stezaljke L1, N i PE		Povežite svaku stezaljku s odgovarajućim priključkom na ulaznoj priključnoj letvici. Nakon toga ispravno osigurajte stezaljku za ulazni kabel. **Napomena:** Odaberite prikladan vod u skladu sa svim važećim lokalnim, državnim i nacionalnim propisima i standardima za električna postrojenja. Uvjerite se da je zaštitna sklopka isključena prije ugradnje.

5.1 Ulaz X1 (po izboru)

	Priključite kabel na priključak X1. Ulaz za omogućavanje namijenjen je uporabi s bespotencijalnim kontaktom. Pomoću ulaza za omogućavanje može se kontrolirati rad elementa Wallbox pomoću vanjskih komponenata.
Napomena: Potrebno je zajamčiti sigurno odvajanje opasnih napona.	

6 Postavke DIP prekidača

6.1 Postavka sustava uzemljenja

	
Postavljanje sustava TN (standard)	Postavljanje sustava TT/IT

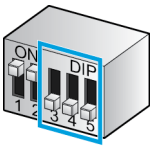
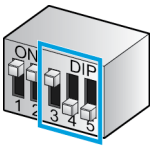
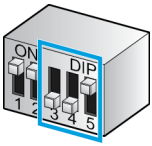
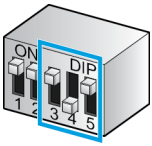
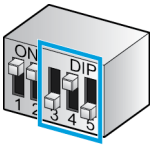
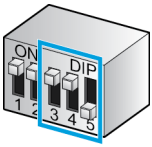
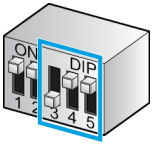
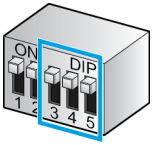
HR

6.2 Postavka struje

U trenutku isporuke uređaj BMW Wallbox tvornički je postavljen na maksimalnu struju punjenja od 6 A.

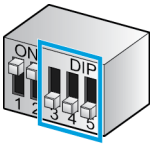
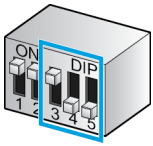
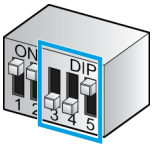
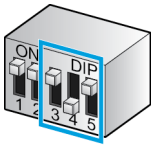
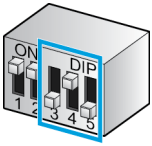
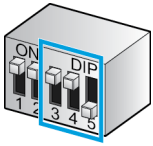
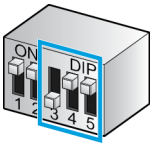
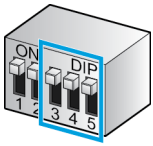
Postavke navedene u nastavku vrijede za sljedeće varijante:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguracija	Maks. nazivna struja	Konfiguracija	Maks. nazivna struja
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Postavke navedene u nastavku vrijede za sljedeće varijante:

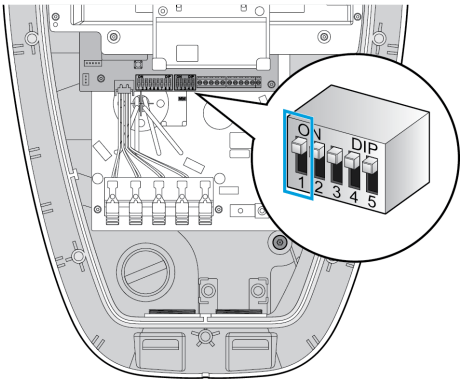
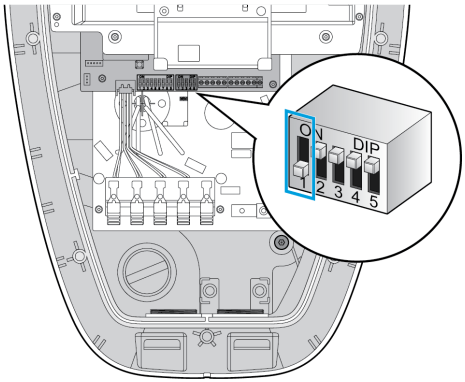
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguracija	Maks. nazivna struja	Konfiguracija	Maks. nazivna struja
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

HR

6.3 Postavka autorizacije

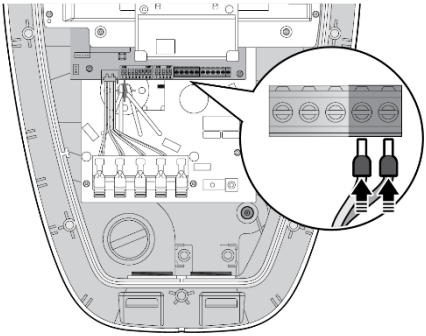
Uređaj BMW Wallbox tvornički je postavljen tako da je procese punjenja potrebno autorizirati pomoću aplikacije. Ako autorizacija prije svakog procesa punjenja nije poželjna i ako je potrebno omogućiti slobodan pristup uređaju BMW Wallbox, potrebno je u skladu s tim postaviti DIP prekidač na „OFF” (vidi sliku desno)

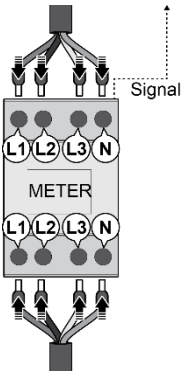
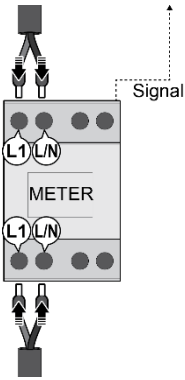
	
Tvornička postavka: Pristup BMW Wallboxu i autorizacija procesa punjenja mogući su je samo putem aplikacije. **Napomena:** Autorizacija putem aplikacije myBMW dostupna je samo u Kini na početku prodaje. Dodatne zemlje su trenutno u planu.	Slobodan pristup uređaju BMW Wallbox bez autorizacije pomoću aplikacije prije svakog procesa punjenja.

7 Lokalno upravljanje opterećenjem

7.1 Priključivanje vanjskih brojila energije

Spojite vanjsko brojilo energije kako biste omogućili nadzor lokalnog priključka.

	Spojite oklopljeni i uvijeni priključni kabel (> 0,5 mm², maks. 30 m) na sučelje RS485. Određivanje pina: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

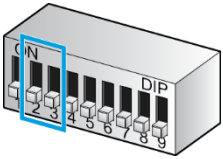
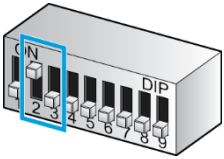
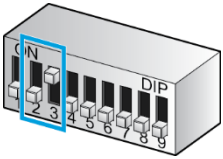
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Priključite brojilo na napajanje. Obratite pažnju na posebne upute iz priručnika za korišteni mjerač.

HR

7.2 Dodjela faze

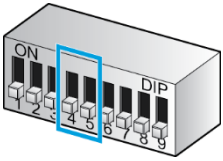
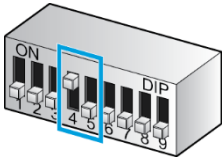
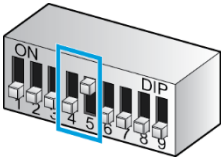
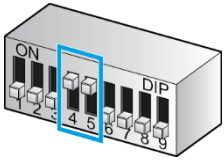
Dodjela faze između Wallboxa i kućnog priključka može se postaviti pomoću DIP prekidača.

Dodjela faza između Wallboxa i kućnog priključka/brojila može se postaviti pomoću DIP prekidača 2 i 3

Postavljanje DIP prekidača	**Dodjela faza kućni priključak/brojilo -> Wallbox**	**Konfiguracija**	**Dodjela faza kućni priključak/brojilo -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Funkcija za praćenje asimetričnih opterećenja

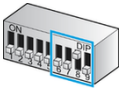
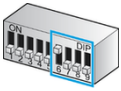
DIP prekidači 4 i 5 mogu se koristiti za postavljanje maksimalne vrijednosti struje za asimetrično opterećenje.

Postavljanje DIP prekidača	**Maksimalna struja**	**Postavljanje DIP prekidača**	**Maksimalna struja**
00 	Funkcija za nadzor asimetričnih opterećenja deaktivirana (tvornička postavka)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

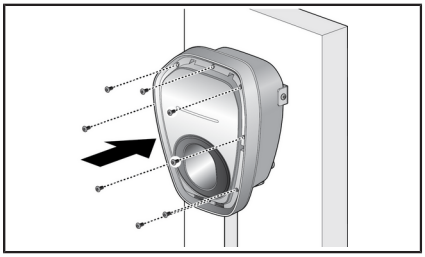
HR

7.4 Nadzor kućnog priključka

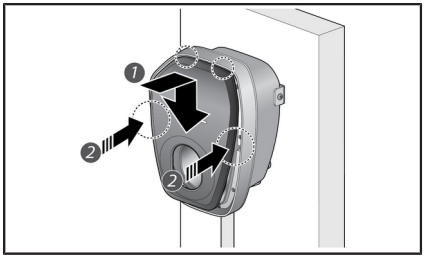
Granična vrijednost za dimenzioniranje kućnog priključka može se postaviti pomoću DIP prekidača 6 do 9.

Postavljanje DIP prekidača	**Maksimalna struja**	**Postavljanje DIP prekidača**	**Maksimalna struja**
0000	Lokalno upravljanje opterećenjem deaktivirano (tvornička postavka)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Puštanje u pogon



Montirajte poklopac bloka s priključnim stezaljkama
Zakretni moment privlačenja: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Montirajte i blokirajte poklopac kućišta.

HR

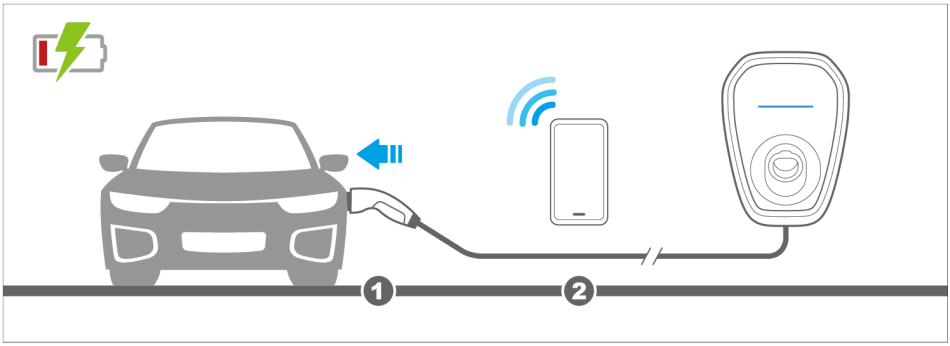
9 Rad

Uređaj BMW Wallbox tvornički se isporučuje s aktiviranom kontrolom pristupa pomoću aplikacije. Postavite DIP prekidač na odgovarajući način ako ne želite koristiti kontrolu pristupa pomoću aplikacije. Ostale informacije možete pronaći u odjeljku „5.3 Postavka autorizacije".
Napomena: Aplikacija je na početku prodaje dostupna samo u Kini. Dodatne zemlje su trenutno u planu.

9.1 Pokretanje procesa punjenja uz aktiviranu kontrolu pristupa

1. Umetnite utikač za vozilo u utičnicu za punjenje vozila.

2. Upotrijebite aplikaciju kako biste autorizirali i pokrenuli proces punjenja.

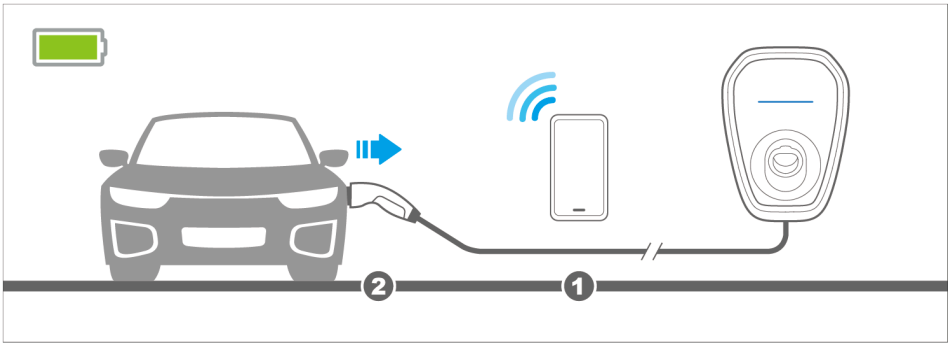


9.2 Zaustavljanje procesa punjenja uz aktiviranu kontrolu pristupa

1. Zaustavite proces punjenja na vozilu ili pomoću aplikacije.

2. Uklonite utikač za vozilo iz utičnice za punjenje vozila.

3. Ponovo umetnite utikač za vozilo u držač kabela uređaja BMW Wallbox.

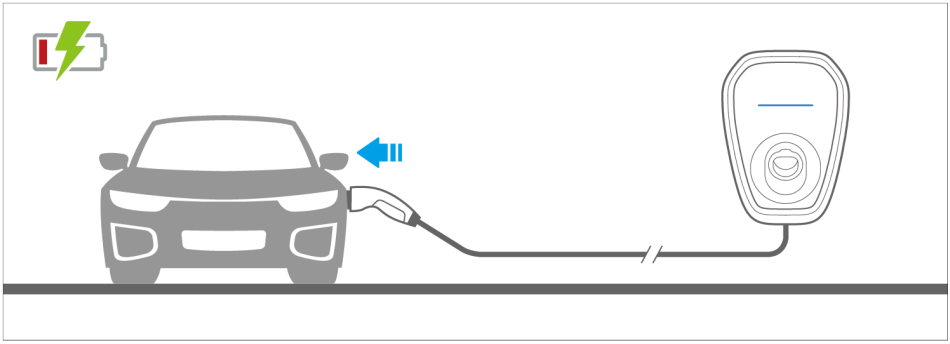


Napomena: Ostale informacije o završavanju procesa punjenja možete pronaći u uputama za uporabu svog vozila.

9.3 Pokretanje procesa punjenja uz deaktiviranu kontrolu pristupa

1. Umetnite utikač za vozilo u utičnicu za punjenje vozila.

2. Vozilo automatski pokreće proces punjenja.



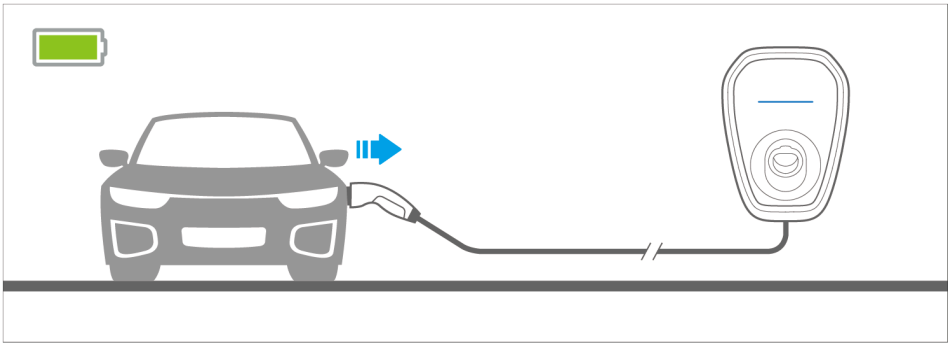
HR

9.4 Zaustavljanje procesa punjenja uz deaktiviranu kontrolu pristupa

1. Zaustavite proces punjenja na vozilu.

2. Uklonite utikač za vozilo iz utičnice za punjenje vozila.

3. Ponovo umetnite utikač za vozilo u držač kabela uređaja BMW Wallbox.



Napomena: Ostale informacije o završavanju procesa punjenja možete pronaći u uputama za uporabu svog vozila.

9.5 Aplikacija Wallbox Service

Instalater ili servisni partner tvrtke BMW može upotrijebiti servisnu aplikaciju i aplikaciju za instalaciju kako bi konfigurirao uređaj, preuzeo povijest punjenja i dijagnostičke podatke, aktualizirao opremu i otklonio greške. Za upotrebu servisne aplikacije Wallbox Service DIP prekidač mora biti ispravno postavljen (pogledajte odjeljak 5 Postavljanje DIP prekidača). Aplikacija je dostupna u svim relevantnim internetskim trgovinama (App Store).

Funkcije:

- Povijest punjenja
- Vodič za instalaciju
- Postavka struje
- Ažuriranje opreme
- Dijagnostički podaci
- Ponovno pokretanje uređaja

Aplikacija Wallbox Service za iOS	Aplikacija Wallbox Service za Android	Aplikacija Wallbox Service za Kinu	Aplikacija Wallbox Service za Baidu

HR

10 LED prikaz

LED prikaz	Status
Nema prikaza	Uređaj BMW Wallbox nije opskrbljen strujom.
Plavo, neprekidno slijeva nadesno	Inicijalizacija uređaja BMW Wallbox – Inicijalizacija u tijeku.
Plavo, neprekidno	Vozilo nije priključeno. Wallbox je spreman za punjenje. Stanje pripravnosti.
Plavo, polako „diše”	Vozilo se puni.
Zeleno, treperi (1x)	Prijava korisnika ili autorizacija uspješna.
Crveno, treperi (1x)	Prijava korisnika ili autorizacija nije uspješna.
Crveno, neprekidno	Greška.
Crveno, desno LED svjetlo	Bluetooth modul nije uspio.

11 Otklanjanje problema

Situacija	Rješenje
LED prikaz nije opskrbljen strujom.	1. Nema opskrbnog napona – provjerite i eventualno uključite zaštitnu sklopku struje kvara i zaštitnu sklopku. 2. Greška uređaja BMW Wallbox – obratite se svom trgovcu na licu mjesta.
Proces punjenja nije pokrenut.	1. Utikač za vozilo nije ispravno umetnut – uklonite utikač za vozilo i ponovo ga priključite. 2. Vozilo je programirano tako da proces punjenja počinje u nekom kasnijem trenutku. 3. Vozilu nije potrebna energija – provjerite status vozila. 4. Veza pomoću aplikacije ne funkcionira ispravno.
Utikač za vozilo ne može se odvojiti.	Proces punjenja još nije završen na vozilu.
LED prikaz svijetli crveno.	1. Isključite napajanje uređaja BMW Wallbox pomoću pripadajućeg mrežnog prekidača. 2. Izvucite utikač za vozilo i ponovo uključite napajanje. 3. Ako problem još uvijek postoji, obratite se svom trgovcu na licu mjesta.

12 Tehnički podaci

Broj dijelova	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Utikač za vozilo	Utikač tipa 2	Utikač GB/T	Utikač SAE J1772	Poklopac tipa 2	Utikač SAE J1772
Ulazne / izlazne vrijednosti	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trofazni 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofazni	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trofazni 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofazni	240 V, 40 A, 60 Hz, monofazni	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trofazni 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, monofazni	240 V, 40 A, 50-60 Hz, monofazni
Ulazno ožičenje	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Sustavi uzemljenja	TT/ TN/ IT				
Nazivna struja (nazivna struja koja se može postaviti pomoću Dip prekidača)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Duljina kabela	5 m	5 m	25 ft	nije odgovarajuće	5 m
Uvođenje kabela	Nadžbukno	Nadžbukno	Nadžbukno	nije odgovarajuće	Nadžbukno
Minimalni presjek za priključak	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

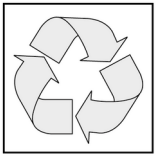
Broj dijelova	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Interno prepoznavanje struje kvara	Izmjenična struja: 15 ~ 30 mA Istosmjerna struja: 3 ~ 6 mA	Izmjenična struja: 15 ~ 30 mA Istosmjerna struja: 3 ~ 6 mA	Izmjenična struja: 20 mA	Izmjenična struja: 15 ~ 30 mA Istosmjerna struja: 3 ~ 6 mA	Izmjenična struja: 20 mA
Zaštita od strujnog udara	Klasa II				
Kućište za zaštitu od prodiranja (za unutarnju i vanjsku upotrebu)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimenzije (Š x V x D)	270 x 370 x 185 mm				
Težina	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Električna zaštita od	nadstruje, kratkog spoja, prenapona, podnapona, greške uzemljenja, nadtemperature.				

HR

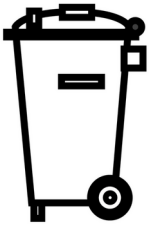
Sučelja	
Prikaz	LED
Komunikacija	Bluetooth
Uvjeti okoline	
Pogonska temperatura	-40 °C ~ +50 °C
Temperaturna svojstva	Nije riječ o sigurnosnom uređaju, nego samo o pogonskoj funkciji. Nije dopušteno prekoračiti navedeno područje pogonske temperature. Uređaj neprekidno isporučuje struju punjenja u specificiranim područjima pogonske temperature. Kako bi se povećala dostupnost punjenja, struja punjenja od 32 A smanjuje se na 24 A, 16 A i 6 A ako je vrijednost temperature prekoračena. Nakon toga se proces punjenja možda i prekine. Nakon hlađenja proces punjenja se nastavlja, a struja punjenja prilagođava se u skladu s konfiguracijom.
Temperatura skladištenja	-40 °C do +80 °C
Vlažnost zraka	relativna vlažnost zraka 95 %, nekondenzirajuće
Visina	3.000 m
Hlađenje	Prirodno hlađenje
Zaštita od udarca	IK09
Prenaponska kategorija	OVC III
Reakcija nakon nestanka struje	Slučajno kašnjenje između 5 i 100 sekundi prije ponovnog pokretanja procesa punjenja nakon nestanka struje

Napomena: Dostupna snaga punjenja ovisi o vozilu, infrastrukturi i općim postavkama.

13 Odlaganje



Neka nakon pravilnog stavljanja izvan pogona servisni odjel odloži uređaj u skladu s važećim propisima o odlaganju otpada.



Električni i elektronički uređaji uključujući pribor moraju se odlagati odvojeno od običnog kućnog otpada. Napomene o tome možete pronaći na proizvodu, u uputama za uporabu ili na pakiranju. Materijali se mogu reciklirati kako je vidljivo iz oznake. Ponovnom uporabom materijala ili drugim oblicima recikliranja starih uređaja možete značajno doprinijeti zaštiti našeg okoliša.

Innihald

1 Upplýsingar 662
2 Yfirlit 667
3 Skilyrði 668
4 Uppsetning 670
5 Tenging á skautum 674
6 Stillingar DIP-rofa 675
7 Stjórnun álags á staðnum 679
8 Gangsetning 683
9 Notkun 684
10 LED-gaumljós 688
11 Lagfæring á vandamálum 689
12 Tæknilegar upplýsingar 690
13 Förgun 693

1 Upplýsingar

1.1 Notuð tákn

Vekur athygli á upplýsingum sem vara við hættum.

Vekur athygli á upplýsingum um sérstök einkenni.

◀ Sýnir lok varúðar- eða upplýsingatextans.

1.2 Öryggisupplýsingar

- Lesið öryggisupplýsingarnar vandlega og kynnið ykkur tækið áður en farið er í að setja það upp, starfrækja það eða framkvæma viðhald á því.
- Hætta af völdum rafmagns! Rafvirkjar með viðeigandi menntun, hæfi og viðurkenningu [1], sem bera fulla ábyrgð á fylgni við gildandi staðla og uppsetningarreglur, verða að sjá um uppsetningu, fyrstu gangsetningu og viðhald á BMW Wallbox.
- Gætið að því að ökutæki eða innlendar reglur kunna að krefjast aukalegrar yfirspennuvarnar. Fylgið innlendum stöðlum um tengingar og uppsetningu.
- Athugið hvort allar skrúfur og tengingar séu fastar áður en tækið er tekið í notkun. Aldrei má skilja tengikassann eftir opinn án eftirlits. Setjið lokið á tengikassann ef BMW Wallbox er skilið eftir án eftirlits við uppsetninguna.
- Framkvæmið engar breytingar á BMW Wallbox.
- Viðgerðir eru óheimilar á BMW Wallbox og má aðeins framleiðandinn eða þjálfaður fagmaður framkvæma þær (t.d. skipti á BMW Wallbox).
- Fjarlægið engar merkingar eins og öryggistákn, viðvaranir, gerðarskilti, merkimiða eða snúrumerkingar.
- BMW Wallbox býr ekki yfir eigin aflrofa. Bilunarstraumsútsláttarrofinn og útsláttarrofinn á húsabúnaðinum eru notaðir sem straumrofar.

  [1] Einstaklingar, sem á grundvelli menntunar, þekkingar og reynslu, svo og þekkingar á viðeigandi stöðlum, hafa getu til að leggja mat á vinnuna og greina mögulegar hættur. ◀

- Togið ekki bíltengilinn á snúrunni heldur með handfanginu á bíltenglinum úr hleðsluinnstungu ökutækisins.
- Gætið þess að bíltengillinn verði ekki fyrir skemmdum (beygist, klemmist eða ekið sé yfir hann) og að snertifletirnir komist ekki í snertingu við hitagjafa, óhreinindi eða vatn.
- Snertið ekki snertur bíltengilsins.
- Framkvæmið ávallt sjónskoðun fyrir hleðslu til að athuga með skemmdir. Gætið sérstaklega að óhreinindum og raka á bíltenglinum, skurðum á snúrunni eða núningsstöðum á einangruninni. Gætið einnig að því að snúran sé vel fest við BMW Wallbox.
- Þrífið BMW Wallbox ekki með vatnsbunu (slöngu, háþrýstitæki, o.s.frv.)!
- Gætið þess að BMW Wallbox skemmist ekki við ranga meðhöndlun.
- Aldrei má opna hlífina á tengikassanum í rigningu eða snjókomu ef BMW Wallbox er uppsett utandyra.
- Hætta á að plasthúsið brotni. (Verndarflokkur IK09).
- Notið ekki niðursokkaðar skrúfur til að festa tækið.
- Herðið festiskrúfur aðeins með tilgreindu hersluvægi.
- Uppsetningarflöturinn verður að vera alveg sléttur (hám. 1 mm munur á milli ásetningar- og festistaða). Ekki má beygja húsið ◂

Upplýsingar fyrir þjálfaða starfsmenn sem mega opna tækið: Hætta á skemmdum. Rafeindaíhlutir geta skemmst við snertingu. Áður en einingar eru meðhöndlaðar ætti að afhlaða þá með því að láta þær snerta jarðtengdan málmhlut. Ef öryggisupplýsingunum er ekki fylgt skapast hætta á dauðsföllum, líkamstjóni og skemmdum á tækinu. Framleiðandi tækisins tekur enga ábyrgð á slíku.

1.3 Samræmisyfirlýsing CE

CE-samræmisyfirlýsinguna má sækja á eftirfarandi hlekk.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Samræmisyfirlýsing um rafsegulsviðssamhæfi: Federal Communications Commission 15. hluti

BMW Wallbox uppfyllir allar reglur 15. hluta Federal Communications Commission. Eftirfarandi skilyrði gilda um starfrækslu á BMW Wallbox: (1) Tækið má ekki valda neinum skaðlegum truflunum, og (2) tækið verður að þola allar mótteknar bilanir, þar á meðal bilanir sem geta leitt til óæskilegrar notkunar.

1.5 Upplýsingar fyrir 2014/94/ESB

Farið eftir innlendum reglugerðum (t.d. reglugerð um hleðslustöðvar í Þýskalandi) við innleiðingu á tilskipun ESB (2014/94 /ESB) varðandi bindandi tæknilegar lágmarkskröfur um innstungur og tengi ökutækja til að hlaða rafknúin eða tengt tvinnbifreið á almenningsaðgengilegu svæði. Þessi skipun gildir um gjaldtöku á almennum eignum, svo og t.d. bílastæðum í verslunum og atvinnuhúsnæðum. Hleðslustaðir sem eru staðsettir á einkabílum eða einkaaðgangi bílskúrs eru almennt ekki aðgengilegir hleðslustaðir í skilningi þessarar reglugerðar.

1.6 Rétt notkun

BMW Wallbox er hleðslustöð til notkunar innan og utandyra til að hlaða raf- eða Plug-in-tvinnbíla. Tengið engin önnur tæki, eins og t.d. rafmagnsverkfæri. BMW Wallbox er ætlað til uppsetningar á vegg eða súlu. Fylgið öllum gildandi innlendum reglum við uppsetningu og tengingu á BMW Wallbox. Undir rétta notkun tækisins fellur undir öllum kringumstæðum fylgni við þau umhverfisskilyrði sem gilda um tækið. BMW Wallbox var þróað, framleitt, prófað og skráð í samræmi við gildandi öryggisstaðla. Ef fyrirmælum og öryggisupplýsingum um rétta notkun er fylgt skapar varan enga hættu á muna- eða líkamstjóni. Það verður að jarðtengja tækið. Við bilanir minnkar jarðtengingin hættu á raflosti. Það verður að fylgja fyrirmælum þessarar handbókar til hins ítrasta. Annars geta hættustaðir skapast eða öryggisbúnaður orðið óvirkur. Auk öryggisupplýsinganna í handbókinni verður að fylgja öryggis- og slysaforvarnarreglum viðkomandi tækis.

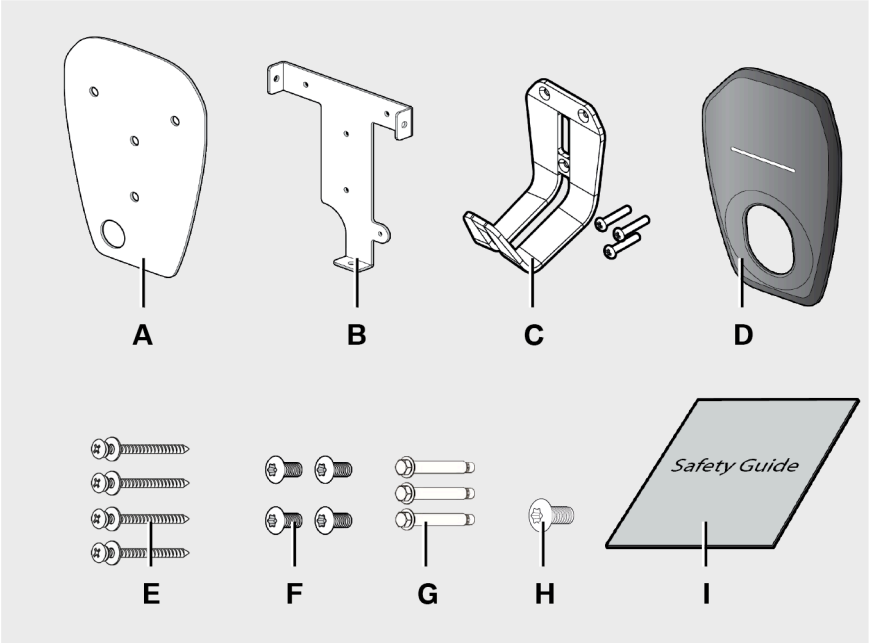
1.7 Um þessa handbók

Þessi handbók og aðgerðirnar, sem fjallað er um í henni, gilda fyrir tæki af eftirfarandi gerðum: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Skýringarmyndir og skýringar í handbókinni miða við hefðbundna útfærslu tækisins. Það getur verið að útfærsla tækisins þíns sé frábrugðin.

1.8 Innihald



A Sniðmát fyrir uppsetningu

B Festing

C Kapalhaldari

D Húshlíf

E Tréskrúfur nr. 8 (4 stykki)

F Festiskrúfur Torx T30 (4 stykki)

G Niðursokkaðar skrúfur 1/4" (3 stykki)

H Torx T20 öryggisskrúfa

I Safety Guide

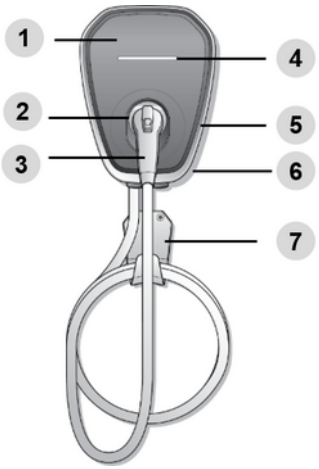
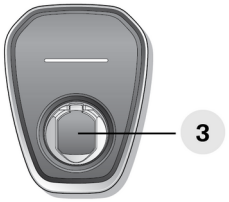
1.9 Ábyrgð

Frekari upplýsingar um ábyrgðarskilmálana má fá hjá BMW Service. Eftirfarandi tilvik falla þó ekki undir ábyrgðina.

- Gallar eða skemmdir af völdum uppsetningar sem ekki var framkvæmd samkvæmt fyrirmælum þessa skjals.
- Gallar eða skemmdir af völdum þess að varan var ekki notuð samkvæmt fyrirmælum þessa skjals.
- Kostnaður og skemmdir af völdum viðgerða, sem ekki voru framkvæmdar af rafvirkja sem viðurkenndur er af sölustað BMW eða viðurkenndu þjónustuverkstæði. ◀

2 Yfirlit

2.1 Gaum- og stjórnbúnaður

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Húshlíf
2. Bíltengishaldari
3. Bíltengill (V)/hleðsluinnstunga með loki (H)
4. LED-gaumljós
5. Lok á tengikassa
6. Festing
7. Kapalhaldari

3 Skilyrði

3.1 Almenn viðmið við val á uppsetningarstað

BMW Wallbox er hannað til notkunar innan- sem utandyra. Því er nauðsynlegt að uppsetningarskilyrðunum sé fylgt og takið varið á völdum uppsetningarstað.

- Fylgið staðbundnum reglum um rafbúnað, brunavarnir og slysaforvarnir og flóttaleiðir á staðnum.
- Setjið BMW Wallbox ekki upp á stöðum:
  - sem notaðir eru sem flótta- og björgunarleiðir,
  - sem eru á sprengifimum svæðum,
  - þar sem BMW Wallbox verður fyrir ammoníaki eða ammoníaksgasi,
  - þar sem BMW Wallbox getur hlotið skemmdir vegna fallandi hluta,
  - þar sem BMW Wallbox er á gönguleiðum fólks og fólk getur hrasað um tengda bíltengilinn,
  - þar sem BMW Wallbox getur orðið fyrir vatnsbunu,
  - þar sem uppsetningarstaðurinn er ekki nægjanlega traustur til að þola vélrænt álag af völdum tækisins.
- Setjið BMW Wallbox helst þannig upp að það sé varið gegn beinu sólarljósi til að koma í veg fyrir að of hátt hitastig á íhlutum BMW Wallbox dragi úr hleðslustrauminum eða stöðvi hleðsluna.
- Fylgið leyfilegum umhverfisskilyrðum, sjá hlutann „tæknilegar upplýsingar“.
- Gætið þess að fylgja innlendum og alþjóðlegum uppsetningarstöðlum og -reglum.

3.2 Tæknilýsing fyrir tengingu við rafmagn

við afhendingu er BMW Wallbox versmiðjustillt á 6 A hleðslustraum að hámarki. Gangið úr skugga um að stilla hámarksstraum með DIP-rofanum fyrir uppsettan útsláttarrofa (sjá hlutann „straumstillingar“).

3.3 Val á bilunarstraumsútsláttarrofa

Það verður að tengja tengisnúruna með föstum hætt við rafkerfi hússins og í samræmi við innlendar lagareglur. Fyrir útfærslurnar

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

skal hafa eftirfarandi í huga:

- Öll BMW Wallbox verður að tengja hvert um sig við bilunarstraumsútsláttarrofa. Ekki má tengja neinar aðrar straumrásir við viðkomandi bilunarstraumsútsláttarrofa.
- Bilunarstraumsútsláttarrofi að lágmarki af gerð A (30 mA virkjunarstraumur).
- Aukalegar ráðstafanir hafa verið gerðar í tækinu til að verja gegn jafnstraumsbilun (>6 mA jafnstraumur).
- Þessar ráðstafanir uppfylla kröfur IEC 62955. Það er því engin grundvallarþörf til að nota afgangsstraumstæki (RCD) af gerð B, nema það sé beinlínis krafist í gildandi reglugerðum um uppsetningu.

IS

3.4 Val á útsláttarrofa

Við val á útsláttarrofa skal taka mið af hærra hitastigi í rofaskápnum. Það getur við vissar kringumstæður leitt til þess að það verður að minnka hleðslustraumsstillingar til að auka tiltækileika kerfisins. Stilltu nafnstrauminn í samræmi við nauðsynlegan hleðslukraft, tiltækt tengingarkraft og upplýsingarnar á nafnplötunni.

Nota verður aflrofa af gerð B (40 A mín, 400 V mín) í eftirfarandi afbrigði:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Nota verður aflrofa af gerð B (50 A mín, 250 V mín) í eftirfarandi afbrigði:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Val á tengisnúru

Við val á tengisnúru skal taka mið af hugsanlegum hlífistuðlum og auknu hitastigi inni á tengisvæði BMW Wallbox, sjá hitaupplýsingar tengiskauta. Við vissar kringumstæður getur þetta krafist stækkunar á snúruþversniðinu og breytingar á hitaviðnámi tengisnúrunnar.

3.6 Rafmagnsútsláttarbúnaður

BMW Wallbox býr ekki yfir eigin aflrofa. Bilunarstraumsútsláttarrofinn og útsláttarrofinn í húsnetinu eru notaðir sem straumrofar.

4 Uppsetning

4.1 Uppsetningarskilyrði

- Fylgið staðbundnum reglum um uppsetningu.
- Aðlögun: Ef hitamunurinn á milli flutninga og uppsetningarstaðar er yfir 15 °C verður að leyfa BMW Wallbox að standa í að lágmarki tvær klukkustundir óopnað til að laga sig að hitastiginu. Ef BMW Wallbox er opnað strax getur það leitt til myndunar á þéttivatni að innanverðu og leitt til skemmda þegar kveikt er á tækinu. Við vissar kringumstæður koma skemmdir af völdum þéttivatnsmyndunar aðeins síðar í ljós eftir uppsetninguna. Helst ætti að geyma BMW Wallbox í nokkrar klukkustundir á uppsetningarstaðnum. Ef það er ekki hægt ætti ekki að geyma BMW Wallbox utandyra eða í ökutæki yfir nótt í kulda (< 5 °C).

4.2 Verkfæralisti

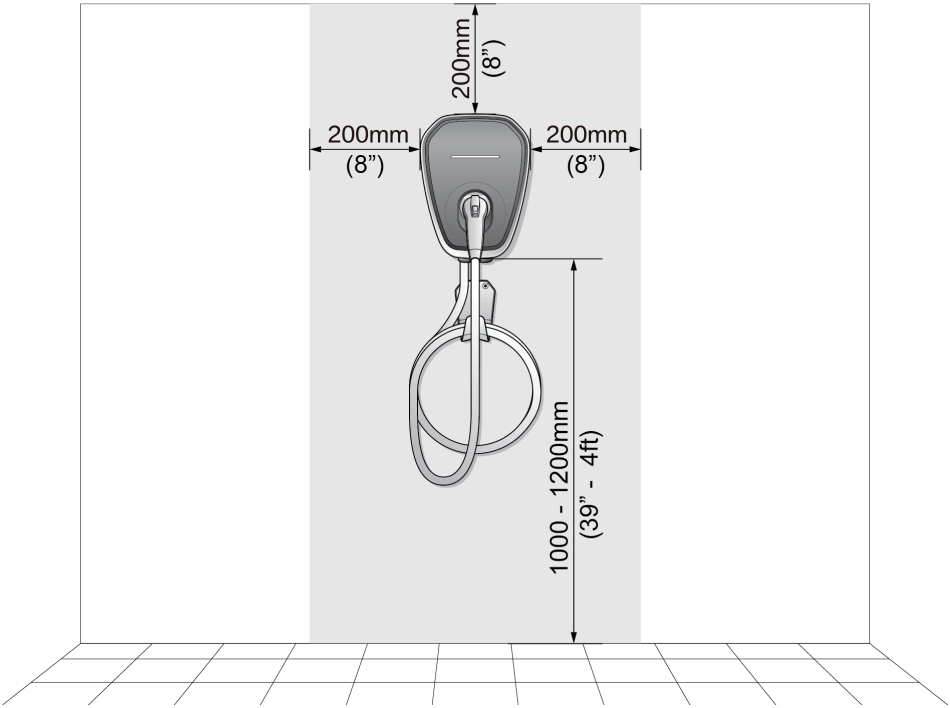
- Mælitæki og penni
- Borvél
- Skrúfjárn Torx T30
- Skrúfjárn Torx T20 öryggisskrúfa
- Stjörnuskrúfjárn nr. 2
- Krumputöng

4.3 Ráðlögð uppsetningarstaða

Við val á uppsetningarstað ætti að hafa hliðsjón af því að snúran nái að hleðsluinnstungu ökutækisins auk hefðbundins stæðis ökutækisins.

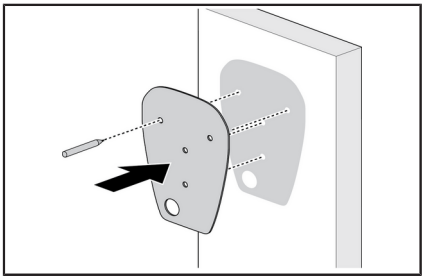
4.4 Nauðsynleg fjarlægð

Hafið eftirfarandi skýringarmynd í huga þegar ákvörðun er tekin um nákvæman uppsetningarstað.

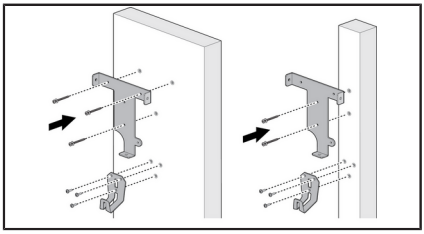


IS

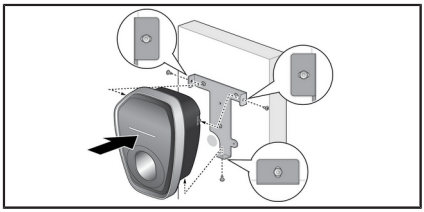
4.5 Uppsetning á BMW Wallbox



1. Þessi vara er kyrrstætt tæki til uppsetningar á vegg. Hún inniheldur uppsetningarsniðmát til að merkja fyrir skrúfum festingarinnar og valkvæða snúruhaldarans.

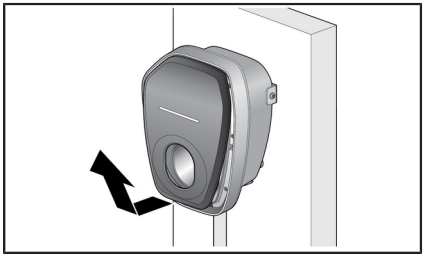


2. Festið festinguna á vegginn.
Mælt er með eftirfarandi gerðum af skrúfum:
- Múrveggir:
Niðursokkaðar skrúfur 1/4". Hersluvægi: 8,8 Nm (78 lb in)
- Forsmíðaðir veggir á trépóstum:
Tréskrúfur nr. 8 með að lágmarki 2“ skrúfulengd.
Hersluvægi:
3 Nm (26 lb in)

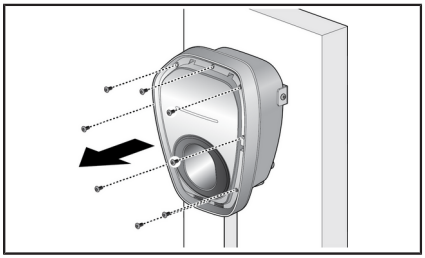


3. Samstillið skrúfgötin á festingunni og vörunni.
4. Setjið vöruna og festið með meðfylgjandi Torx-T30-skrúfunum á festinguna.
Hersluvægi: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Hlífar fjarlægðar



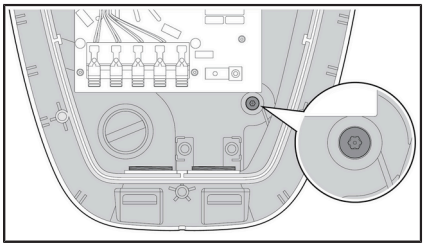
5. Fjarlægið húshlífina.



6. Notið T20-skrúfjárn til að fjarlægja skrúfurnar sem festa lokið á tengikassanum.
Hersluvægi: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Fjarlægið lok tengikassans.

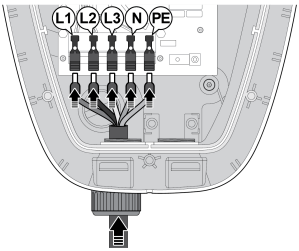
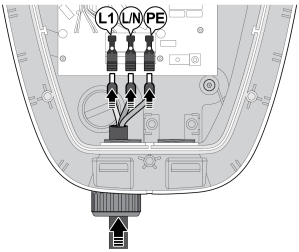
4.7 Festing á þjófavarnarskrúfunni



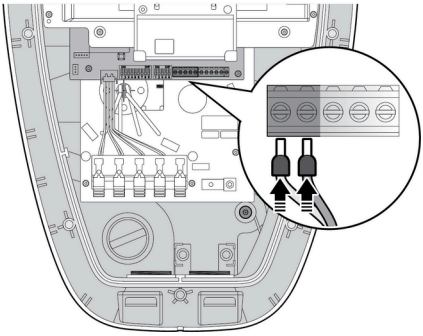
8. Festið þjófavarnarskrúfuna.

5 Tenging á skautum

Notið viðeigandi leiðslu með vírendaermum.

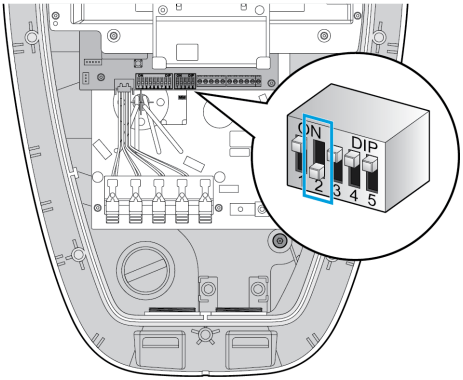
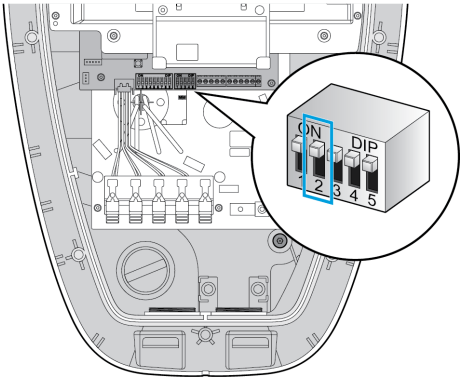
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Ábending:** Einnig er mögulegt að tengja BMW Wallbox við eins fasa tengingu. Við það skal tengja skaut L1, N og PE		Tengið öll skaut við viðeigandi tengingu á inngangsskautalistanum. Festið síðan skautið fyrir inngangssnúruna með réttum hætti. **Ábending:** Veljið viðeigandi leiðslu samkvæmt öllum gildandi, staðbundnum, opinberum og innlendum reglum og stöðlum fyrir rafbúnað. Gangið úr skugga um að slökkt sé á útsláttarrofanum fyrir uppsetningu.

5.1 Inngangur X1(valkvæmt)

	Tengið snúruna í tengið X1. Virkja inntakið er ætlað til notkunar með hugsanlegum tengiliðum. Með virkjunarinntakinu er hægt að stjórna rekstri Wallbox með því að nota utanaðkomandi íhluti.
Ábending: Tryggja þarf öruggan aðskilnað hættulegra spennu.	

6 Stillingar DIP-rofa

6.1 Stilling á jarðtengingarkerfi

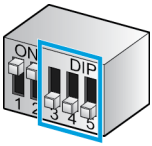
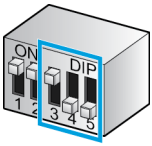
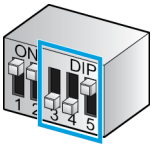
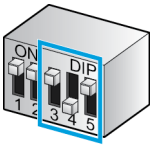
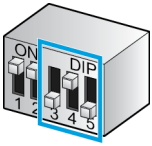
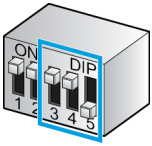
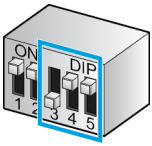
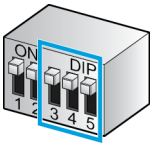
	
TN-kerfisstilling (stöðluð)	TT/IT-kerfisstilling

6.2 Straumstilling

við afhendingu er BMW Wallbox versmiðjustillt á 6 A hleðslustraum að hámarki.

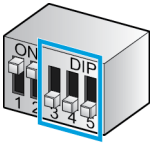
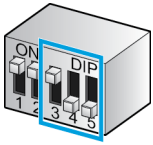
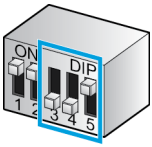
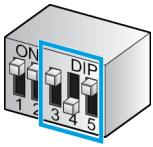
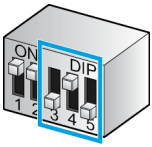
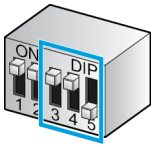
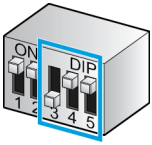
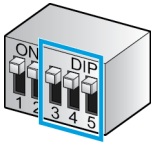
Eftirfarandi stillingar gilda um þessa útfærslur:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Útfærsla	**Málstraumur að hám.**	**Útfærsla**	**Málstraumur að hám.**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

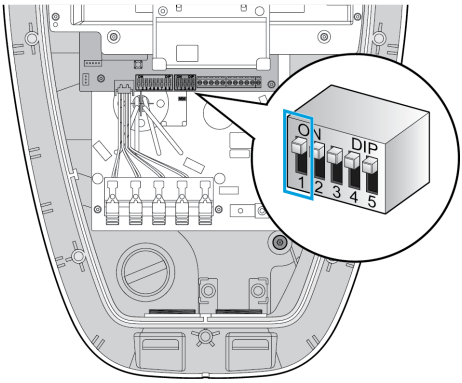
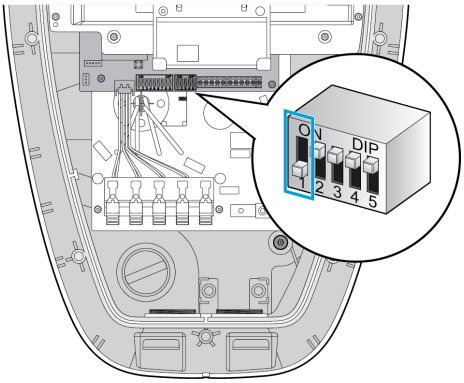
Eftirfarandi stillingar gilda um þessa útfærslur:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Útfærsla	**Málstraumur að hám.**	**Útfærsla**	**Málstraumur að hám.**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Heimildarstilling

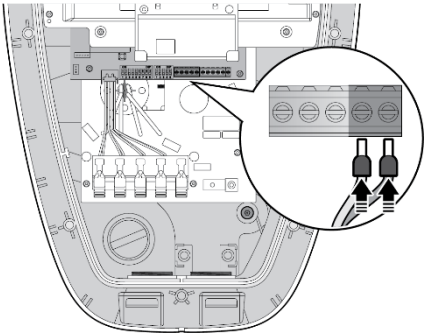
BMW Wallbox kemur þannig stillt frá verksmiðju að heimila verður hleðslu í gegnum appið. Ef ekki er þörf á heimild fyrir hverja hleðslu og tryggja á óhindraðan aðgang að BMW Wallbox verður að stilla DIP-rofann því til samræmis á „OFF“ (sjá skýringarmynd til hægri)

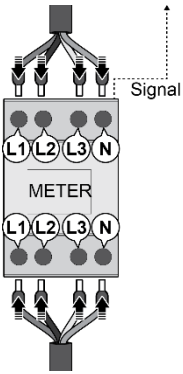
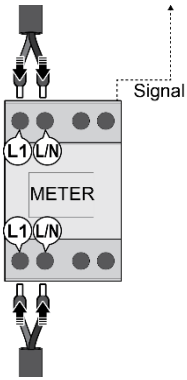
	
Verksmiðjustilling: Aðgangur að BMW Wallbox og heimild til hleðslu aðeins í gegnum appið. **Ábending:** Heimild í gegnum Appið er aðeins fáanleg í Kína í upphafi. Frekari lönd eru ráðgerð.	Óhindraður aðgangur að BMW Wallbox án heimildar í gegnum appið við hverja hleðslu.

7 Stjórnun álags á staðnum

7.1 Tenging ytri orkumæla

Tengdu ytri orkumælinn til að gera eftirlit með heimatengingum kleift.

	Tengdu hlífðar og snúna tengikapla (> 0,5 mm², hámark 30 m) við RS485 tengi. Pin festing: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

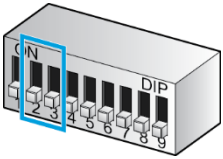
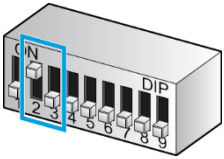
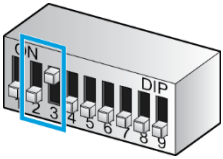
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Tengdu mælinn við aflgjafa. Vinsamlegast athugaðu sérstakar leiðbeiningar úr handbókinni fyrir mælinn sem notaður er.

IS

7.2 Fasaúthlutun

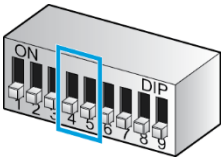
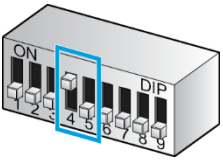
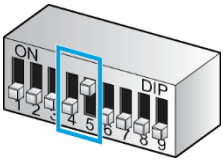
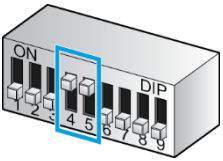
Fasaúthlutun milli Wallbox og húsatengingar er hægt að stilla með DIP rofa.

Fasaúthlutun milli Wallbox og húsatengingar / mælis er hægt að stilla með DIP rofa 2 og 3

DIP Rofa stillingar	**Fasaúthlutun milli hústengingar/mælis -> Wallbox**	**Útfærsla**	**Fasaúthlutun milli hústengingar/mælis -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

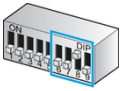
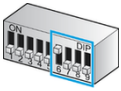
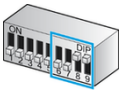
7.3 Aðgerð til að fylgjast með ósamhverfu álagi

DIP rofa 4 og 5 er hægt að nota til að stilla hámarks núverandi gildi fyrir ósamhverft álag.

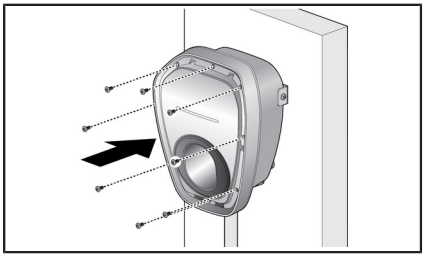
DIP Rofa stillingar	Hámarks straumur	DIP Rofa stillingar	Hámarks straumur
00 	Aðgerð til að fylgjast með ósamhverfum álagi óvirkt (verksmiðjustilling)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

7.4 Eftirlit með húsatengingum

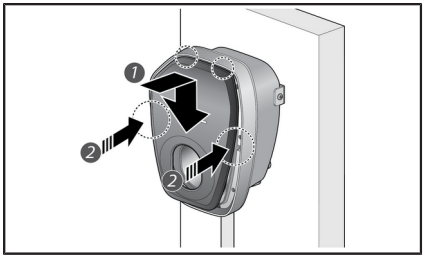
Viðmiðunarmörk fyrir vídd hússambandsins er hægt að stilla með DIP rofa 6 til 9.

DIP Rofa stillingar	Hámarks straumur	DIP Rofa stillingar	Hámarks straumur
0000	Lokað álagsstjórnun óvirkt (verksmiðjustilling)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011 	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Gangsetning



Setjið lokið á tengikassann
hersluvægi: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Setjið húshlífina á og læsið henni.

IS

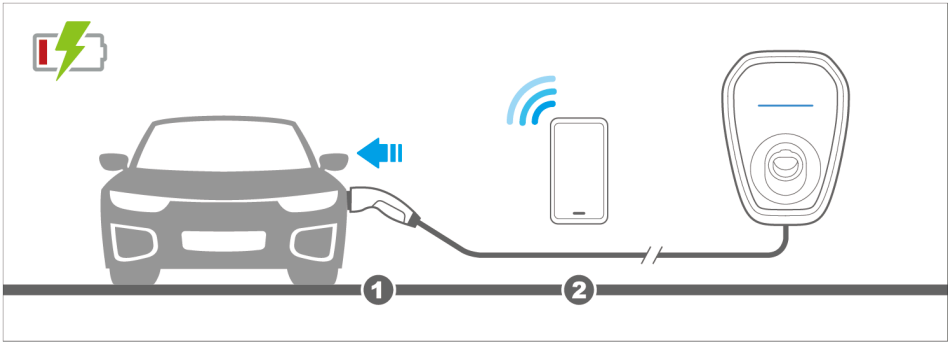
9 Notkun

BMW Wallbox kemur frá verksmiðju með virkri aðgangsstýringu í gegnum appið. Stillið DIP-rofann með viðeigandi hætti ef ekki á að nota aðgangsstýringuna í gegnum appið. Frekari upplýsingar má finna í hlutanum „5.3 Heimildarstilling“.
Ábending: Appið er aðeins fáanlegt í Kína í upphafi. Frekari lönd eru ráðgerð.

9.1 Ræsing á hleðslu með virkri aðgangsstýringu

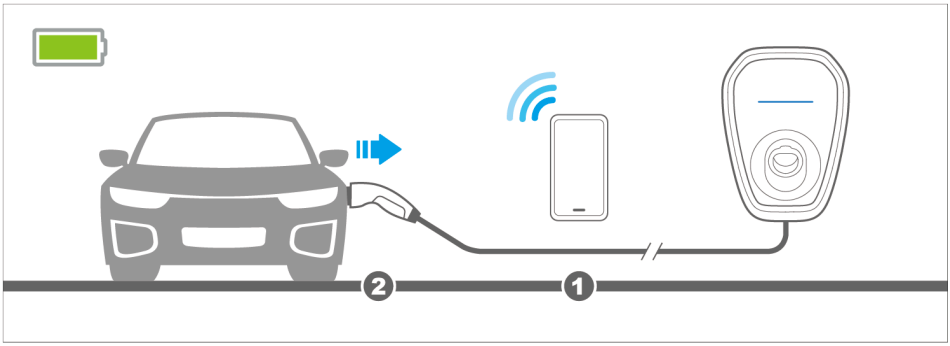
1. Stingið bíltenglinum í hleðsluinnstungu ökutækisins.

2. Notið appið til að heimila hleðsluna og setja hana í gang.



9.2 Stöðvun á hleðslu með virkri aðgangsstýringu

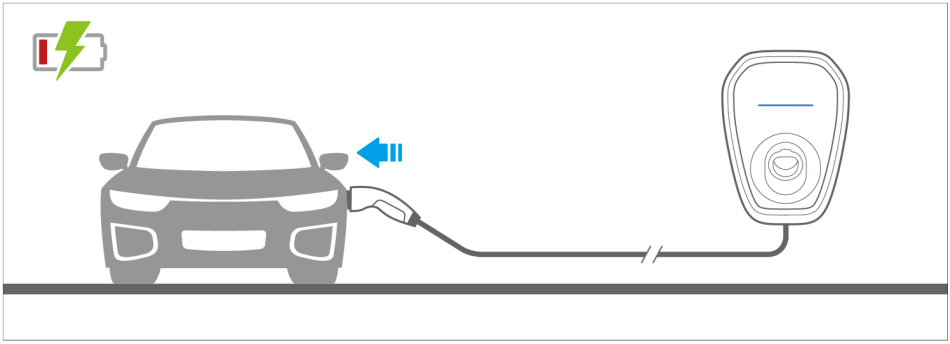
1. Stöðvið hleðsluna á ökutækinu eða í gegnum appið.
2. Takið bíltengilinn úr hleðsluinnstungu ökutækisins.
3. Stingið bíltenglinum aftur í snúruhaldarann á BMW Wallbox.



Ábending: Frekari upplýsingar um lok hleðslu má finna í notkunarleiðbeiningum ökutækisins.

9.3 Ræsing á hleðslu með óvirkri aðgangsstýringu

1. Stingið bíltenglinum í hleðsluinnstungu ökutækisins.
2. Ökutækið ræsir hleðsluna sjálfkrafa.

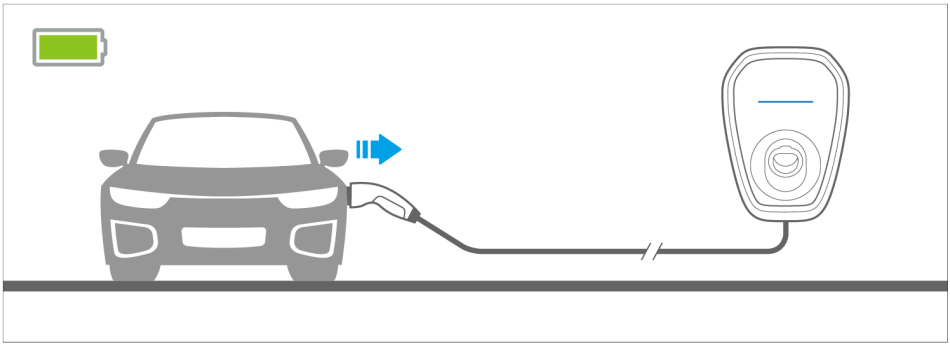


9.4 Stöðvun á hleðslu með óvirkri aðgangsstýringu

1. Stöðvið hleðsluna á ökutækinu.

2. Takið bíltengilinn úr hleðsluinnstungu ökutækisins.

3. Stingið bíltenglinum aftur í snúruhaldarann á BMW Wallbox.



Ábending: Frekari upplýsingar um lok hleðslu má finna í notkunarleiðbeiningum ökutækisins.

9.5 Þjónustuapp Wallbox

Uppsetningaraðilinn eða þjónustuaðili BMW getur notað þjónustu- og uppsetningarappið til að grunnstilla tækið, sækja hleðslusögu og greiningarupplýsingar, uppfæra fastbúnaðinn og lagfæra villur. Til að hægt sé að nota Wallbox þjónustuappið veður að stilla DIP-rofann með réttum hætti (sjá hluta 5 stillingar DIP-rofa). Sækja má appið hjá öllum viðeigandi App-Stores.

Aðgerðir:

- Hleðslusaga
- Uppsetningarleiðarvísir
- Straumstillingar
- Fastbúnaðaruppfærsla
- Greiningarupplýsingar
- Endurræsa tæki

Wallbox Þjónustuapp iOS	Wallbox Þjónustuapp Android	Wallbox Þjónustuapp China	Wallbox Þjónustuapp Baidu

10 LED-gaumljós

LED-gaumljós	Staða
Ekkert ljós	Enginn straumur er til BMW Wallbox.
Blátt, færist frá vinstri til hægri	Grunnstilling BMW Wallbox grunnstilling í gangi.
Blátt, óslitið	Ökutæki er ekki tengt. Wallbox er tilbúið til að hlaða. Biðstaða.
Blátt, andar hægt	Ökutæki í hleðslu.
Grænt, blikkandi (1x)	Innskráning notanda eða leyfisveiting tókst.
Rautt, blikkandi (1x)	Innskráning notanda eða leyfisveiting tókst ekki.
Rautt, óslitið	Villa.
Rauður, hægri LED eining	Bluetooth eining mistókst.

11 Lagfæring á vandamálum

Aðstæður	Aðgerð
Enginn straumur er til LED-gaumljósa.	1. Engin veituspenna - athugið útsláttarrofa bilunarstraums og útsláttarrofa og kveikið á ef þörf krefur. 2. Villa í BMW Wallbox - leitið til næsta söluaðila.
Hleðsla fer ekki í gang.	1. Bíltengillinn er ekki rétt tengdur - takið bíltengilinn úr og setjið hann aftur í. 2. Ökutækið hefur verið stillt þannig að hleðsla fari í gang á síðari tímapunkti. 3. Ökutækið þarfnast ekki orku - athugið stöðu ökutækisins. 4. Tenging við appið virkar ekki með réttum hætti.
Ekki er hægt að taka bíltengilinn úr sambandi.	Ökutækið hefur ekki lokið við hleðsluna.
LED-gaumljósið er rautt.	1. Slökkvið á veituspennu til BMW Wallbox með viðeigandi rafmagnsútsláttarbúnaði. 2. Takið bíltengilinn úr sambandi og kveikið aftur á veituspennu. 3. Ef vandamálið er enn til staðar skal leita til næsta söluaðila.

12 Tæknilegar upplýsingar

Hlutanúmer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Bíltengill	Kló af gerð 2	GB/T-kló	SAE J1772-kló	Lok af gerð 2	SAE J1772-kló
Inngangs-/ útgangsgildi	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, þriggjafasa 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, þriggjafasa	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, þriggjafasa 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, þriggjafasa	240 V, 40 A, 60 Hz, einsfasa	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, þriggjafasa 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, þriggjafasa	240 V, 40 A, 50-60 Hz, einsfasa
Tenging á inngangi	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Jarðtengingarkerfi	TT/ TN/ IT				
Málstraumur (stillanlegur málstraumur í gegnum Dip-rofa)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Snúrulengd	5 m	5 m	25 ft	á ekki við	5 m
Snúruframlag	Yfirborðs-festing	Yfirborðs-festing	Yfirborðs-festing	á ekki við	Yfirborðs-festing
Lágmarksþversnið tengingar	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG
Greining á innværum bilunarstraumi	Riðstraumur: 15~30 mA jafnstraumur: 3~6 mA	Riðstraumur: 15~30 mA jafnstraumur: 3~6 mA	Riðstraumur: 20 mA	Riðstraumur: 15~30 mA jafnstraumur: 3~6 mA	Riðstraumur: 20 mA

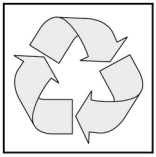
Hlutanúmer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Vörn gegn raflosti	II. flokkur				
Lekavörn hús (fyrir svæði innan- sem utandyra)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Mál (B x H x D)	270x370x185 mm				
Þyngd	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Rafvörn gegn	yfirstraumi, skammhlaupi, yfirspennu, undirspennu, jarðtengingarbilun, yfirhitastigi.				

IS

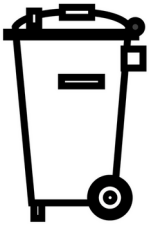
Tengi	
Gaumljós	LED
Samskipti	Bluetooth
Umhverfisskilyrði	
Notkunarhitastig	-40 °C ~ +50 °C
Hitaeiginleikar	Ekki er um að ræða öryggisbúnað heldur aðeins vinnslustillingu. Ekki má fara yfir uppgefið notkunarhitastig. Tækið sendir stöðugan hleðslustraum á tilgreindu vinnsluhitastigi. Til að auka hleðslugetuna er hleðslustraumurinn lækkaður úr 32 A í 24 A, 16 A og 6 A ef farið er yfir hitastigið. Einnig er mögulegt að síðan verði slökkt á hleðslustrauminum. Þegar hitastig hefur lækkað er hleðslunni haldið áfram og hleðslustraumurinn lagaður að grunnstillingunni.
Hitastig við geymslu	-40 °C til +80 °C
Loftraki	95 % hlutfallslegur loftraki sem þéttist ekki
Hæð	3.000 m
Kæling	Náttúruleg kæling
Höggdeyfir	IK09
Yfirspennuflokkur	OVC III
Hegðun eftir rafmagnsleysi	Handahófskennd töf á bilinu 5 til 100 sekúndur áður en hleðsla hefst á ný eftir rafmagnsleysi

Ábending: Hleðslugeta í boði fer eftir ökutækinu, innviðunum og almennum stillingum.

13 Förgun



Fargið tækinu eftir að þjónustudeildin hefur tekið það úr notkun samkvæmt gildandi reglum um úrgangslosun.



Fargið raf- og rafeindatækjum og fylgihlutum þeirra ekki
með heimilissorpi. Upplýsingar um það má finna á vörunni, í notkunarleiðbeiningunum eða á umbúðunum.
Endurnota má efnin eins og sjá má á merkingunni. Með endurnotkun, endurvinnslu efna eða annars konar endurvinnslu gamalla tækja getur þú lagt verulega að mörkunum til að vernda umhverfi okkar.

Saturs

1. Informācija 696
2. Pārskats 701
3. Nosacījumi 702
4. Uzstādīšana 704
5. Spaiļu pievienošana 708
6. DIP slēdža noregulēšana 709
7. Lokālā slodzes vadība 713
8. Nodošana ekspluatācijā 717
9. Ekspluatācija 718
10. LED indikators 722
11. Problēmu novēršana 723
12. Tehniskie dati 724
13. Likvidēšana 727

1. Informācija

1.1. Izmantotie simboli

⚠ Apzīmē norādījumus, kas vērš uzmanību uz briesmām.

▷ Apzīmē norādījumus, kas vērš uzmanību uz konkrētām īpatnībām.

◀ Apzīmē piesardzības vai norādījuma teksta beigas.

1.2. Drošības norādījumi

⚠

- Pirms uzstādāt vai lietojat ierīci, vai veicat tās apkopes darbus, rūpīgi izlasiet drošības norādījumus un iepazīstieties ar ierīci.
- Pastāv ar elektrību saistīts apdraudējums! BMW Wallbox uzstādīšanas, ekspluatācijas un apkopes darbi jāveic atbilstoši apmācītiem, kvalificētiem un pilnvarotiem elektriķiem(1), kuri uzņemas pilnu atbildību par piemērojamo standartu un uzstādīšanas noteikumu ievērošanu.
- Ņemiet vērā, ka transportlīdzekļiem vai atbilstoši valsts noteikumiem var būt nepieciešams izmantot papildu aizsardzību pret pārspriegumu. Lūdzu, ievērojiet savā valstī noteiktos pieslēguma un uzstādīšanas standartus.
- Pirms ierīces nodošanas ekspluatācijā pārbaudiet, vai visi skrūvju un spaiļu savienojumi ir cieši nostiprināti. Spaiļu bloku nekad nedrīkst atstāt atvērtu bez uzraudzības. Ja uzstādīšanas laikā atstājat BMW Wallbox bez uzraudzības, piestipriniet spaiļu bloka pārsegu.
- Neveiciet nekādas patvaļīgas BMW Wallbox izmaiņas vai modifikācijas.
- BMW Wallbox remontdarbus (piemēram, BMW Wallbox nomaiņu) drīkst veikt tikai ražotājs vai atbilstoši apmācīts speciālists.
- Nenoņemiet no ierīces nekādus apzīmējumus, piemēram, drošības simbolus, brīdinājumus, norādījumu plāksnītes, etiķetes vai kabeļu marķējumus.
- BMW Wallbox nav sava barošanas slēdža. Pie korpusa uzstādītais paliekošās strāvas slēdzis un automātslēdzis tiek izmantots kā tīkla atvienošanas ierīce.

(1) Personas, kuras, pamatojoties uz savu izglītību, spējām un pieredzi, kā arī attiecīgo standartu pārzināšanu, spēj novērtēt darbu un atpazīt iespējamās briesmas. ◀

- Velciet transportlīdzekļa kontaktdakšu no kontaktligzdas, satverot to aiz kontaktdakšas roktura, nevis kabeļa.
- Pārliecinieties, vai transportlīdzekļa kontaktdakšai nav mehānisku bojājumu (tā nav saspiesta, iesprūdusi vai sabraukta) un vai kontaktvirsma nav nonākusi saskarē ar siltuma avotiem, netīrumiem vai ūdeni.
- Neaiztieciet transportlīdzekļa kontaktdakšas kontaktus.
- Pirms uzlādes veiciet kontaktdakšas vizuālu pārbaudi, lai novērtētu, vai tai nav bojājumu. Īpašu uzmanību pievērsiet netīrumiem un mitrumam pie kontaktdakšas, kabeļa iegriezumiem un izolācijas noberzumiem. Turklāt pievērsiet uzmanību, vai BMW Wallbox kabeļa izvads ir droši nostiprināts.
- Netīriet BMW Wallbox ar ūdens strūklu (šļūteni, augstspiediena tīrītāju u.tml.)!
- Gādājiet, lai neatbilstošas izmantošanas dēļ nesabojātu BMW Wallbox.
- Ja BMW Wallbox ir uzstādīta ārā, lietus un sniega laikā nedrīkst atvērt spaiļu bloka pārsegu.
- Plastmasas korpuss var saplīst (aizsardzības klase IK09).
- Ierīces piestiprināšanai neizmantojiet gremdgalvas skrūves.
- Pievelciet stiprinājuma skrūves tikai ar norādīto griezes momentu.
- Uzstādīšanas virsmai jābūt pilnīgi līdzenai (ar maks. 1 mm starpību starp atbalsta un stiprinājuma vietām). Korpuss nedrīkst būt saliekts. ◂

Informācija apmācītajam personālam, kas drīkst atvērt ierīci: pastāv bojājumu risks. Pieskaroties elektroniskajiem komponentiem, tos var sabojāt. Pirms darba ar moduļiem veiciet elektriskās strāvas izlādes procedūru, pieskaroties iezemētam metāla priekšmetam. Neievērojot drošības norādījumus, pastāv risks gūt smagas vai pat nāvējošas traumas, kā arī sabojāt ierīci. Ierīces ražotājs neuzņemas atbildību par prasībām, kas izriet no šo norādījumu neievērošanas.

LV

1.3. CE atbilstības deklarācija

CE atbilstības deklarāciju iespējams lejupielādēt šajā saitē:

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4. Elektromagnētiskās saderības atbilstības deklarācija: Federālās sakaru komisijas noteikumu 15. daļa

BMW Wallbox atbilst visām Federālās sakaru komisijas noteikumu 15. daļas prasībām. Uz BMW Wallbox ekspluatāciju attiecas šādi nosacījumi: (1) ierīce nedrīkst radīt kaitīgus traucējumus, un (2) ierīcei jāpieņem visi uztvertie traucējumi, tajā skaitā traucējumi, kas var izraisīt tās nevēlamu darbību.

1.5. Piezīme par direktīvu 2014/94/ES

Ievērojiet valstī spēkā esošos noteikumus (piemēram, Uzlādes staciju regulu Vācijā), lai īstenotu ES direktīvu (2014/94/ES) par saistošām tehniskajām minimālajām prasībām attiecībā uz kontaktligzdām un transportlīdzekļu savienošanu elektrisko vai hibrīdautomobiļu uzlādei publiski pieejamās vietās. Šie noteikumi attiecas uz valsts īpašumā esošiem uzlādes punktiem, kā arī, piemēram, komerciālām ēkām vai klientu stāvvietām. Šo noteikumu izpratnē uzlādes punkti, kas atrodas privātās automobiļu novietnēs vai garāžu iebrauktuvēs, nav publiski pieejami uzlādes punkti.

1.6. Paredzētais lietojums

BMW Wallbox ir uzlādes stacija, kas paredzēta elektrisko un hibrīdautomobiļu uzlādei iekštelpās un ārpus tām. Nepievienojiet nekādas citas ierīces, piemēram, elektroinstrumentus. BMW Wallbox paredzēta uzstādīšanai tikai pie sienas vai kolonnas. Ņemiet vērā valstī noteiktos nosacījumus attiecībā uz BMW Wallbox uzstādīšanu un pieslēgšanu. Ierīces paredzētais lietojums vienmēr ietver atbilstību apkārtējās vides apstākļiem, attiecībā uz kuriem ierīce izstrādāta. BMW Wallbox ir izstrādāta, ražota, testēta un dokumentēta atbilstoši attiecīgajiem drošības standartiem. Ievērojot paredzētā lietojuma sadaļā aprakstītos noteikumus un drošības norādījumus, ierīce nerada nekādu īpašuma bojājumu risku vai draudus veselībai. Šī ierīce ir jāiezemē. Kļūmes gadījumā zemējums samazina elektrošoka risku. Ir precīzi jāievēro šajā rokasgrāmatā ietvertie norādījumi. Pretējā gadījumā var rasties apdraudējuma avoti vai drošības ierīču kļūmes. Papildus šajā rokasgrāmatā sniegtajiem drošības norādījumiem jāievēro arī attiecīgās ierīces drošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.

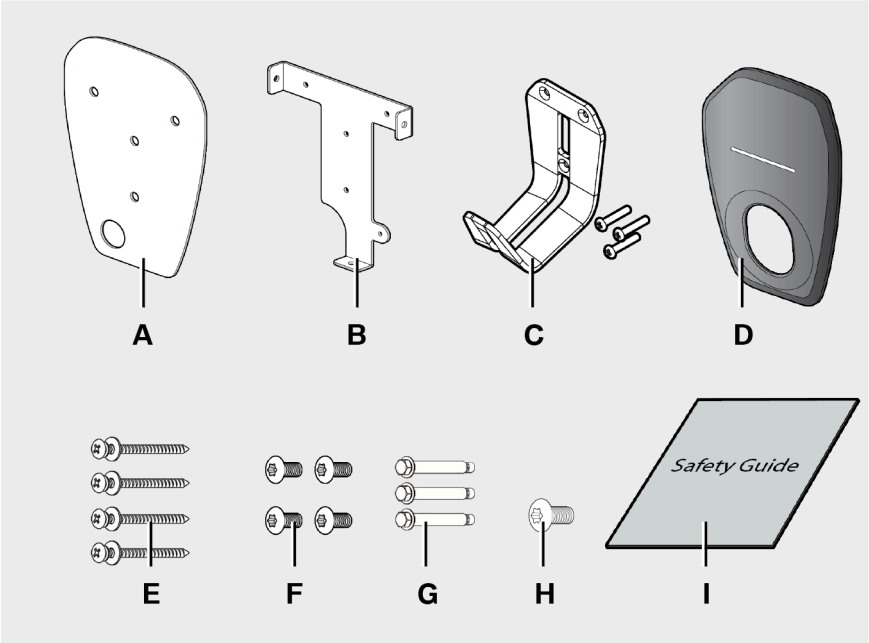
1.7. Informācija par rokasgrāmatu

Šī rokasgrāmata un tajā aprakstītās funkcijas attiecas uz šāda veida ierīcēm: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Šajā rokasgrāmatā ietvertās ilustrācijas un skaidrojumi attiecas uz tipisku ierīces versiju. Jūsu ierīces versija var no tās atšķirties.

1.8. Piegādes komplektācija



A Montāžas veidne

B Montāžas kronšteins

C Kabeļu turētājs

D Korpusa pārsegs

E Koka skrūves nr. 8 (4 gab.)

F Stiprinājuma skrūves Torx T30 (4 gab.)

G Gremdgalvas skrūves 1/4" (3 gab.)

H Torx T20 drošības skrūve

I Drošības rokasgrāmata

LV

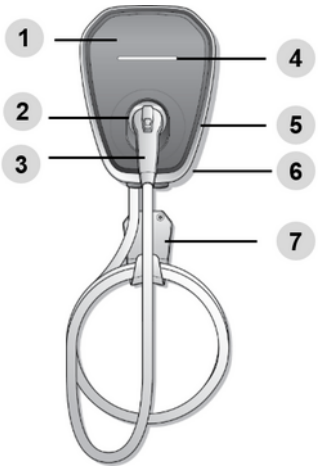
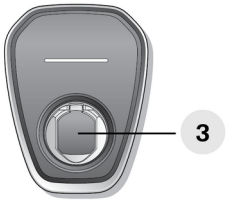
1.9. Garantija

Plašāku informāciju par garantijas nosacījumiem saņemsiet BMW servisā. Tomēr garantija neattiecas uz tālāk norādītajiem gadījumiem:

- defektiem vai bojājumiem, kas radušies tādu uzstādīšanas darbu dēļ, kas nav veikti atbilstoši šajā dokumentā sniegtajiem norādījumiem;
- defektiem vai bojājumiem, kas radušies ierīces neatbilstošas izmantošanas dēļ;
- izmaksām un bojājumiem, kas radušies tādu remontdarbu dēļ, ko nav veicis BMW tirdzniecības vietas vai pilnvarotas servisa darbnīcas nozīmēts elektriķis. ◀

2. Pārskats

2.1. Displeja un vadības elementi

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Korpusa pārsegs
2. Transportlīdzekļa kontaktdakšas turētājs
3. Transportlīdzekļa kontaktdakša (attēlā pa kreisi) / uzlādes kontaktligzda ar aizvaru (attēlā pa labi)
4. LED indikators
5. Spaiļu bloka pārsegs
6. Montāžas kronšteins
7. Kabeļu turētājs

LV

3. Nosacījumi

3.1. Vispārīgi vietas izvēles kritēriji

BMW Wallbox ir izstrādāta izmantošanai gan iekštelpās, gan ārpus tām. Tādējādi izvēlētajā vietā nepieciešams nodrošināt atbilstošus uzstādīšanas apstākļus un ierīces aizsardzību.

- Ievērojiet vietējos elektroinstalāciju noteikumus, ugunsdrošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus, kā arī attiecīgās vietas evakuācijas plānu.
- Neuzstādiet BMW Wallbox vietās:
  - kas tiek izmantotas kā glābšanās un evakuācijas ceļi;
  - kas atrodas sprādzienbīstamās zonās;
  - kur BMW Wallbox ir pakļauta amonjaka vai amonjaka gāzu iedarbībai;
  - kur krītoši objekti var sabojāt BMW Wallbox;
  - kur BMW Wallbox atrodas uz gājēju ceļa, ko cilvēki izmanto un uz kura varētu paklupt aiz pievienotās transportlīdzekļa kontaktdakšas;
  - kur BMW Wallbox var trāpīt ūdens strūkla;
  - kur montāžas virsma nav pietiekami izturīga, lai izturētu mehānisko slodzi.
- Centieties uzstādīt BMW Wallbox tā, lai tā būtu pēc iespējas labāk pasargāta no tiešu saules staru iedarbības, tādējādi izvairoties no uzlādes strāvas samazināšanās vai uzlādes procesa pārtrūkšanas pārāk augstās BMW Wallbox komponentu temperatūras dēļ.
- Ievērojiet pieļaujamos apkārtējās vides apstākļus, skatiet sadaļu „Tehniskie dati”.
- Ievērojiet valsts un starptautiskos uzstādīšanas standartus un noteikumus.

3.2. Elektriskā savienojuma specifikācijas

BMW Wallbox piegādā ar rūpnīcā noregulētu maksimālo uzlādes strāvas pielāgojumu, proti, 6 A. Pārliecinieties, vai ar divrindu korpusa (DIP) slēdzi ir iestatīta maksimālā uzstādītā automātslēdža strāva (skatiet sadaļu „Strāvas pielāgošana”).

3.3. Paliekošās strāvas slēdža izvēle

Savienojuma kabelim jābūt stingri pievienotam esošajai ēkas elektroinstalācijai un jāatbilst valsts tiesību aktiem. Attiecībā uz modeļiem

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

jāņem vērā šādi nosacījumi:

- Katru BMW Wallbox jāpievieno, izmantojot atsevišķu paliekošās strāvas slēdzi. Pie šiem paliekošās strāvas slēdžiem nedrīkst pieslēgt citas elektriskās ķēdes.
- Paliekošās strāvas slēdzim jābūt vismaz A tipa (30 mA nostrādes strāvai).
- Ierīcē ir veikti papildu pasākumi, lai nodrošinātu aizsardzību līdzstrāvas kļūmes gadījumā (> 6 mA līdzstrāva).
- Šie pasākumi atbilst IEC 62955 prasībām. Līdz ar to nav pamata izmantot B tipa paliekošās strāvas slēdzi (RCD), ja vien tas nav skaidri noteikts piemērojamajos uzstādīšanas noteikumos.

3.4. Automātslēdža izvēle

Izvēloties automātslēdzi, ņemiet vērā arī paaugstināto apkārtējās vides temperatūru vadības skapī. Noteiktos apstākļos var būt nepieciešams samazināt uzlādes strāvu, lai palielinātu sistēmas efektivitāti. Uzstādiet nominālo strāvu atbilstoši nepieciešamajai uzlādes jaudai, pieejamajai savienojuma jaudai un informācijai uz norādījumu plāksnītes.

Tālāk norādītajiem variantiem jāizmanto B tipa jaudas slēdzis (min. 40 A, min. 400 V):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Tālāk norādītajiem variantiem jāizmanto B tipa jaudas slēdzis (min. 50 A, min. 250 V):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5. Savienojuma kabeļa izvēle

Izvēloties savienojuma kabeli, ņemiet vērā iespējamos strāvas samazināšanās faktorus un paaugstināto apkārtējās vides temperatūru BMW Wallbox iekšējā savienojuma zonā; skatiet informāciju par spaiļu temperatūru. Noteiktos apstākļos var būt nepieciešams palielināt kabeļa šķērsgriezumu un pielāgot savienojuma kabeļa temperatūras pretestību.

3.6. Tīkla atvienošanas ierīce

BMW Wallbox nav sava barošanas slēdža. Pie korpusa uzstādītais paliekošās strāvas slēdzis vai automātslēdzis tiek izmantots kā tīkla atvienošanas ierīce.

4. Uzstādīšana

4.1. Uzstādīšanas nosacījumi

- Ņemiet vērā vietējos uzstādīšanas noteikumus.
- Aklimatizācija: ja starp transportēšanas vietu un izvēlēto uzstādīšanas vietu ir vismaz +15 °C liela temperatūras starpība, BMW Wallbox jānodrošina vismaz divu stundu ilga aklimatizācija neatvērtā veidā. Tūlītēja BMW Wallbox atvēršana var izraisīt kondensāta veidošanos ierīces iekšienē, tādējādi novedot pie bojājumiem, ieslēdzot ierīci. Noteiktos apstākļos kondensāta radītie bojājumi var parādīties vēlāk pēc uzstādīšanas. Ideālā variantā BMW Wallbox vajadzētu uzglabāt dažas stundas uzstādīšanas vietā. Ja tas nav iespējams, BMW Wallbox nevajadzētu atstāt pie zemām temperatūrām (< +5 °C) ārā naktī vai transportlīdzeklī.

4.2. Instrumentu saraksts

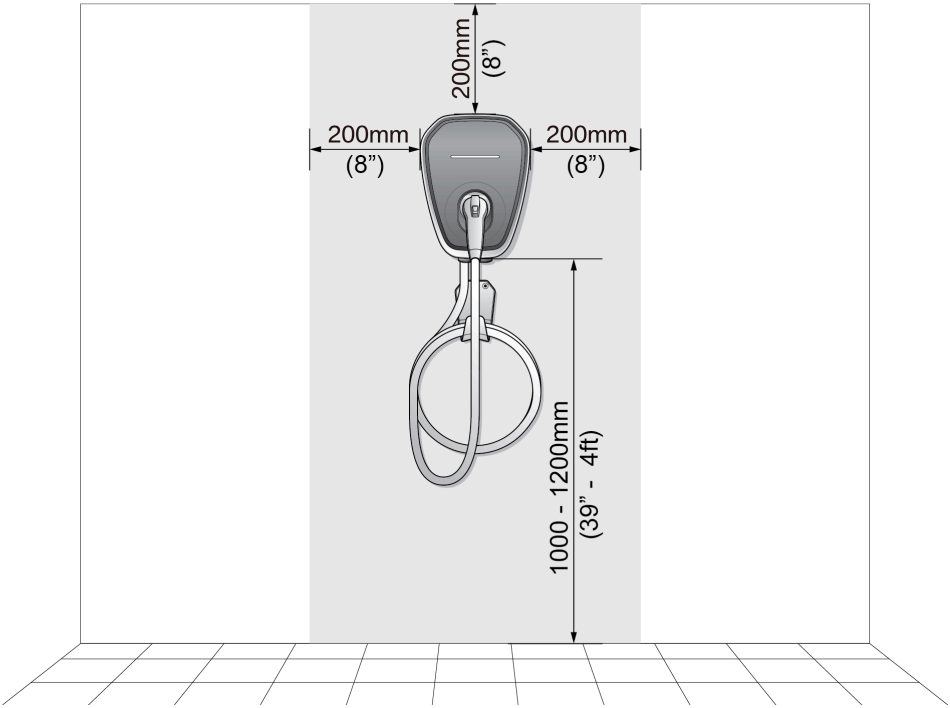
- Mērinstruments un pildspalva
- Urbjmašīna
- Skrūvgriezis Torx T30
- Torx T20 drošības skrūves skrūvgriezis
- Krustiņa skrūvgriezis nr. 2
- Gofrēšanas instrumenti

4.3. Vēlamā uzstādīšanas pozīcija

Izvēloties uzstādīšanas pozīciju, ņemiet vērā transportlīdzekļa kontaktligzdas pieejamību, kā arī ierasto transportlīdzekļa novietošanas virzienu.

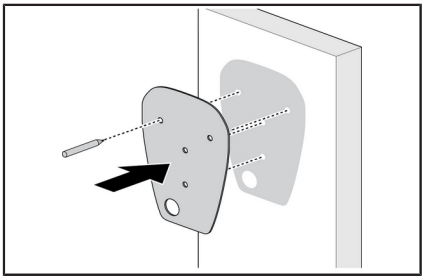
4.4. Nepieciešamais attālums

Ņemiet vērā šo ilustrāciju, nosakot precīzu uzstādīšanas pozīciju.

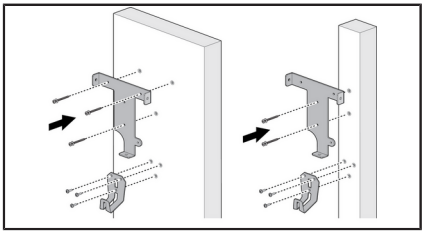


LV

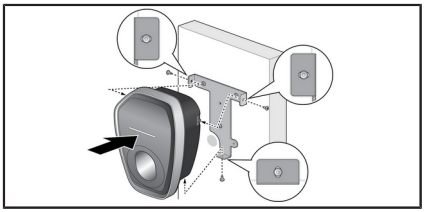
4.5. BMW Wallbox montāža



1. Ražojums ir stacionāra un pie sienas stiprināma ierīce. Tās komplektācijā ietverta montāžas veidne montāžas kronšteina un pēc izvēles uzstādāmā kabeļu turētāja skrūvju pozīciju atzīmēšanai.

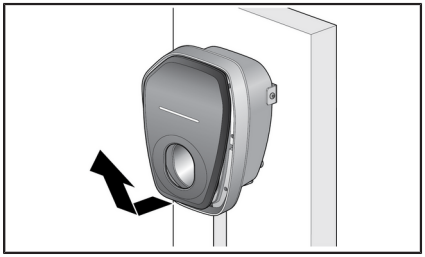


2. Piestipriniet montāžas kronšteinu pie sienas. Iesakām izmantot šādus skrūvju veidus:
- Mūra sienām:
Gremdgalvas skrūves 1/4". Pievilkšanas moments: 8,8 Nm (78 lbf in).
- Saliekamajām sienām, ko balsta koka sijas:
Koka skrūves nr. 8, kas ir vismaz 5 cm (2 collas) garas. Pievilkšanas moments:
3 Nm (26 lbf in).

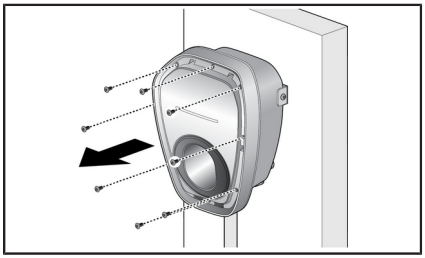


3. Izlīdziniet montāžas kronšteina un ierīces skrūvju atveres.
4. Izmantojot komplektācijā iekļautās skrūves Torx T30, uzstādiet ierīci, piestiprinot to pie montāžas kronšteina.
Pievilkšanas moments: 1,5 Nm (13 lb in).

4.6. Pārsega noņemšana



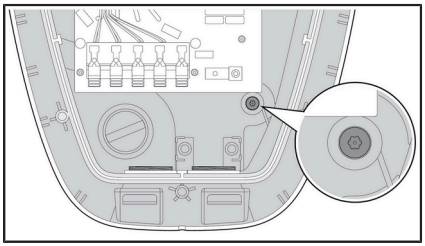
5. Noņemiet korpusa pārsegu.



6. Izmantojot T20 skrūvgriezi, izskrūvējiet skrūves, ar kurām piestiprināts spaiļu bloka pārsegs.
Pievilkšanas moments: 1,4 Nm (12 lb in).

7. Noņemiet spaiļu bloka pārsegu.

4.7. Zādzības novēršanas skrūves piestiprināšana

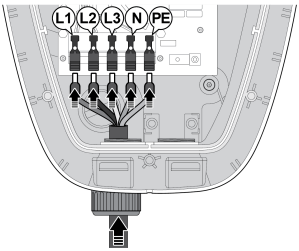
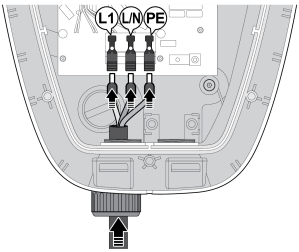


8. Pieskrūvējiet zādzības novēršanas skrūvi.

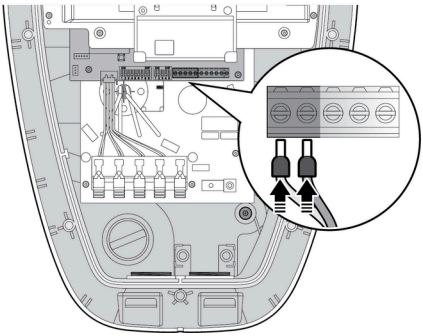
LV

5. Spaiļu pievienošana

Izmantojiet piemērotu vadu ar uzgaļiem.

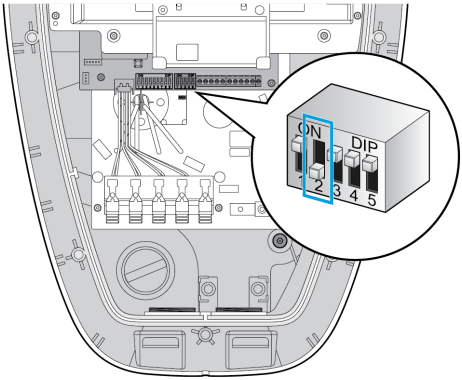
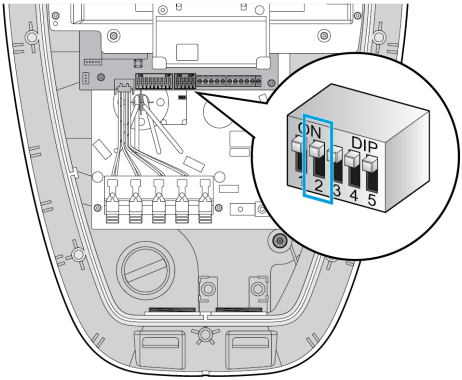
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Piezīme.** BMW Wallbox ir iespējams pieslēgt arī vienai fāzei. Lai to izdarītu, pieslēdziet spaili L1, N un PE.		Pievienojiet katru spaili pareizajam ieejas spaiļu bloka savienotājam. Pēc tam pareizi nostipriniet ieejas kabeļa spaili. **Piezīme.** Izvēlieties piemērotu vadu atbilstoši visiem spēkā esošajiem vietējiem un valsts mēroga elektrisko ierīču noteikumiem un standartiem. Pirms uzstādīšanas pārbaudiet, vai automātslēdzis ir izslēgts.

5.1. Ieeja X1 (papildu)

	Pievienojiet kabeli savienotājam X1. Ieeja paredzēta izmantošanai kopā ar kontaktu bez potenciāla. Ar šīs ieejas palīdzību iespējams vadīt Wallbox, izmantojot ārējus komponentus.
Piezīme. Jāparūpējas par bīstamo spriegumu drošu atdalīšanu.	

6. DIP slēdža noregulēšana

6.1. Zemēšanas sistēmas uzstādīšana

	
TN sistēmas uzstādīšana (standarta)	TT/IT sistēmas uzstādīšana

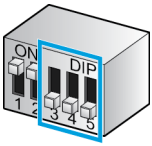
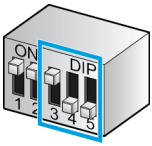
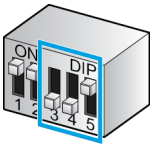
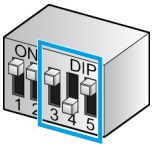
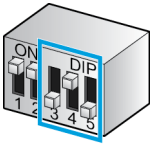
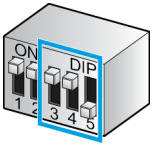
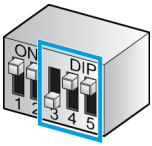
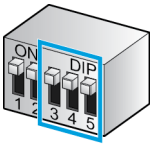
LV

6.2. Strāvas pielāgošana

BMW Wallbox piegādā ar rūpnīcā noregulētu maksimālo uzlādes strāvas pielāgojumu, proti, 6 A.

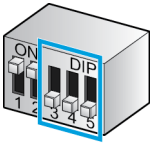
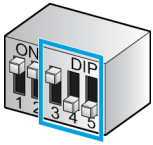
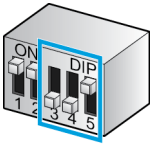
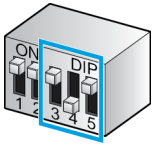
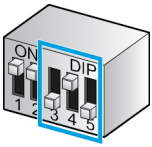
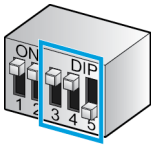
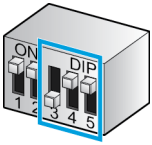
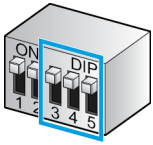
Tālāk norādītie pielāgojumi attiecas uz šīm ierīces versijām:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigurācija	**Maks. nominālā strāva**	**Konfigurācija**	**Maks. nominālā strāva**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Tālāk norādītie pielāgojumi attiecas uz šīm ierīces versijām:

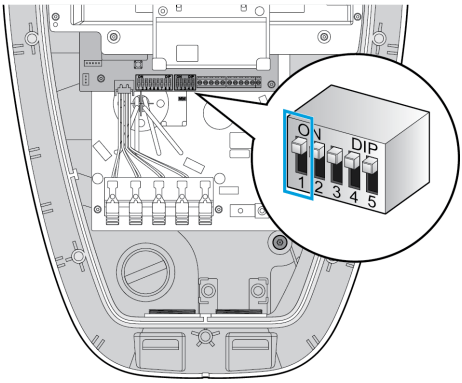
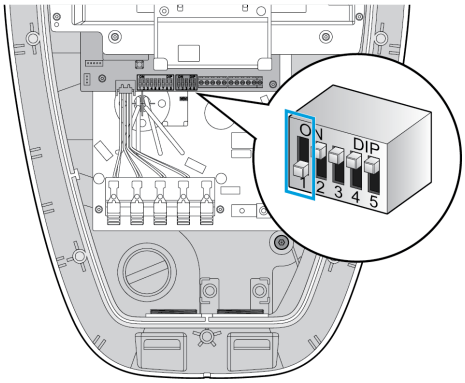
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigurācija	**Maks. nominālā strāva**	**Konfigurācija**	**Maks. nominālā strāva**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

LV

6.3. Atļaujas iestatīšana

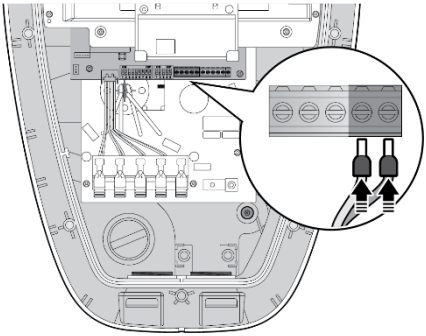
BMW Wallbox ir rūpnīcā pielāgota tā, ka uzlādes procesi ir jāautorizē lietotnē. Ja autorizācija pirms katras uzlādes reizes nav vēlama un vienmēr jābūt brīvai piekļuvei pie BMW Wallbox, DIP slēdzim jābūt attiecīgi noregulētam pozīcijā „OFF” (izslēgts) (skatīt ilustrāciju labajā pusē).

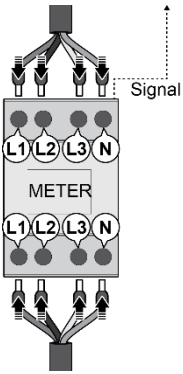
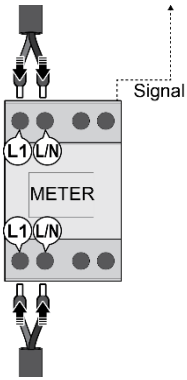
	
Rūpnīcas pielāgojums: piekļuve BMW Wallbox un uzlādes procesa autorizēšana tikai lietotnē. **Piezīme.** Pārdošanas sākumposmā autorizēšana ar lietotni myBMW pieejama tikai Ķīnā. Pašlaik notiek citu valstu piesaistīšanas plānošana.	Brīva piekļuve BMW Wallbox bez nepieciešamības autorizēties lietotnē pirms katras uzlādes reizes.

7. Lokālā slodzes vadība

7.1. Ārējo enerģijas skaitītāju pieslēgšana

Pieslēdziet ārējo enerģijas skaitītāju, lai iespējotu savienojumu uzraudzību mājoklī.

	Savienojiet ekranēto un savīto savienojuma kabeli (> 0,5 mm², maks. 30 m) ar saskarni RS485. Kontakttapas noteikšana: A (Rx/ Tx+): Kontakttapa 4 B (Rx/ Tx-): Kontakttapa 5

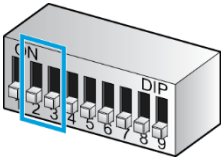
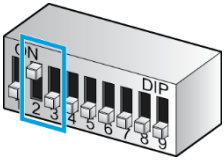
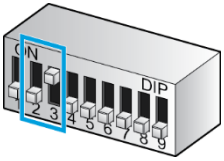
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Pievienojiet skaitītāju strāvas padevei. Šī procesa laikā ņemiet vērā izmantotā skaitītāja instrukcijā sniegtos īpašos norādījumus.

LV

7.2. Fāzes piešķiršana

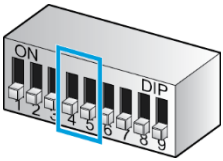
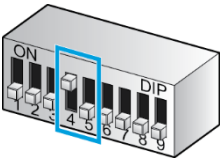
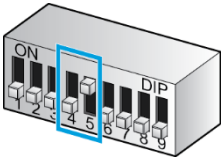
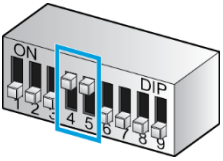
Fāzes piešķiršanu starp Wallbox un mājas pieslēgumu var iestatīt, izmantojot DIP slēdzi.

Izmantojot DIP slēdzi 2 un 3, iespējams iestatīt fāzes piešķiršanu starp Wallbox un mājas pieslēgumu / skaitītāju.

DIP slēdža iestatīšana	**Fāzes piešķiršana mājas pieslēgumam / skaitītājam -> Wallbox**	**Konfigurācija**	**Fāzes piešķiršana mājas pieslēgumam / skaitītājam -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3. Asimetrisko slodžu uzraudzības funkcija

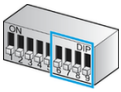
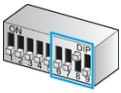
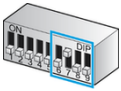
Izmantojot DIP slēdzi 4 un 5, iespējams iestatīt asimetriskās slodzes maksimālo strāvas vērtību.

DIP slēdža iestatīšana	**Maksimālā strāva**	**DIP slēdža iestatīšana**	**Maksimālā strāva**
00 	Asimetrisko slodžu uzraudzības funkcija deaktivizēta (rūpnīcas iestatījums)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

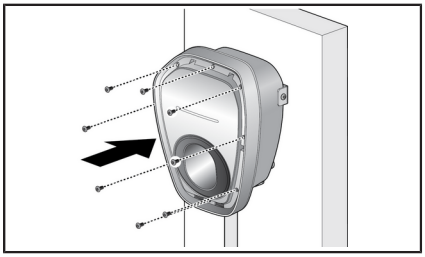
LV

7.4. Mājas pieslēguma uzraudzība

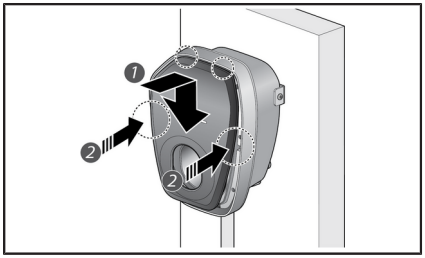
Izmantojot DIP slēdzi 6 un 9, iespējams iestatīt mājas pieslēguma izmēru ierobežojumu.

DIP slēdža iestatīšana	Maksimālā strāva	DIP slēdža iestatīšana	Maksimālā strāva
0000 	Lokālā slodzes vadība deaktivizēta (rūpnīcas iestatījums)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8. Nodošana ekspluatācijā



Uzstādiet spaiļu bloka pārsegu.
Pievilkšanas moments: 1,0 Nm (8,7 lb in).



Uzlieciet un aizskrūvējiet korpusa pārsegu.

LV

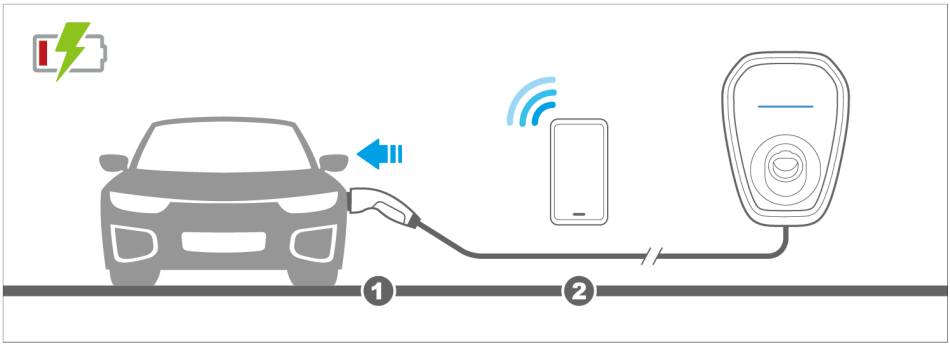
9. Ekspluatācija

BMW Wallbox tiek piegādāta ar aktivizētu piekļuves kontroli, izmantojot lietotni. Ja nevēlaties izmantot lietotnē pieejamo piekļuves kontroli, attiecīgi noregulējiet DIP slēdzi. Plašāku informāciju skatiet sadaļā „5.3. Atļaujas iestatīšana".
Piezīme. Pārdošanas sākumposmā lietotne pieejama tikai Ķīnā. Pašlaik notiek citu valstu piesaistīšanas plānošana.

9.1. Uzlādes procesa sākšana, izmantojot aktivizētu piekļuves kontroli

1. Ievietojiet kontaktdakšu transportlīdzekļa kontaktligzdā.

2. Izmantojiet lietotni, lai autorizētu un palaistu uzlādes procesu.

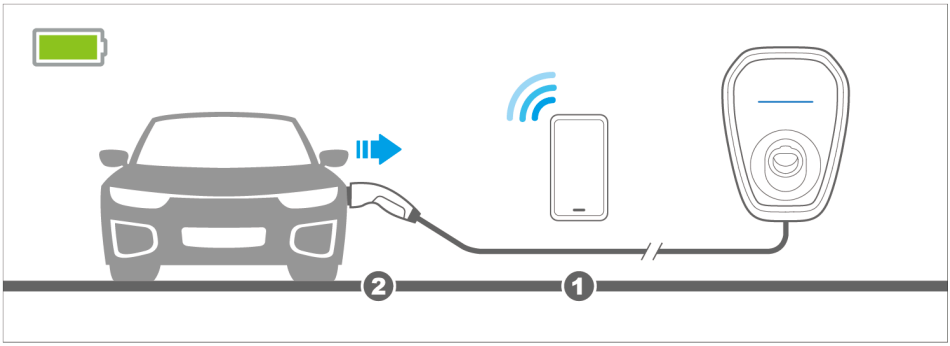


9.2. Uzlādes procesa apturēšana, izmantojot aktivizētu piekļuves kontroli

1. Apturiet uzlādes procesu transportlīdzeklī vai lietotnē.

2. Izņemiet kontaktdakšu no transportlīdzekļa kontaktligzdas.

3. Novietojiet transportlīdzekļa kontaktdakšu atpakaļ BMW Wallbox kabeļu turētājā.

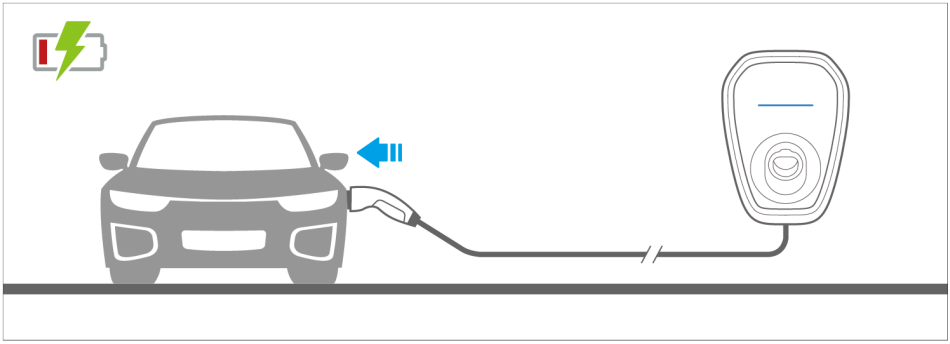


Piezīme. Plašāku informāciju par uzlādes procesa pabeigšanu atradīsiet sava transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā.

9.3. Uzlādes procesa sākšana, izmantojot deaktivizētu piekļuves kontroli

1. Ievietojiet kontaktdakšu transportlīdzekļa kontaktligzdā.

2. Transportlīdzeklī automātiski sāksies uzlādes process.



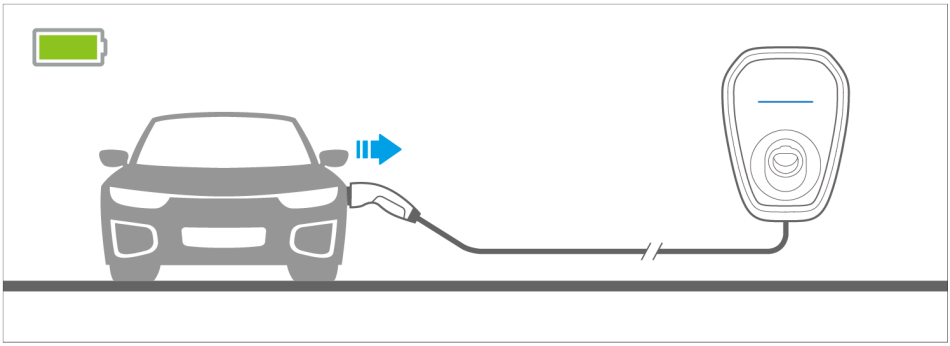
LV

9.4. Uzlādes procesa apturēšana, izmantojot deaktivizētu piekļuves kontroli

1. Apturiet uzlādes procesu pie transportlīdzekļa.

2. Izņemiet kontaktdakšu no transportlīdzekļa kontaktligzdas.

3. Novietojiet transportlīdzekļa kontaktdakšu atpakaļ BMW Wallbox kabeļu turētājā.



Piezīme. Plašāku informāciju par uzlādes procesa pabeigšanu atradīsiet sava transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā.

9.5. Wallbox servisa lietotne

Uzstādītājs vai BMW servisa partneris var izmantot servisa un uzstādīšanas lietotni, lai konfigurētu ierīci, lejupielādētu uzlādes vēsturi un diagnostikas datus, atjauninātu aparātprogrammatūru un novērstu kļūdas. Lai varētu izmantot Wallbox servisa lietotni, ir pareizi jānoregulē DIP slēdzis (skatīt 5. nodaļu „DIP slēdža noregulēšana”). Lietotne ir pieejama visos attiecīgajos lietotņu veikalos.

Funkcijas:

- uzlādes vēsture;
- uzstādīšanas ceļvedis;
- strāvas pielāgošana;
- aparātprogrammatūras atjaunināšana;
- diagnostikas dati.
- Ierīces restartēšana

Wallbox servisa lietotne iOS	Wallbox servisa lietotne Android	Wallbox servisa lietotne Ķīnai	Wallbox servisa lietotne Baidu

LV

10. LED indikators

LED indikators	Stāvoklis
Nespīd	BMW Wallbox netiek apgādāta ar strāvu.
Zils, nepārtraukti pārvietojas no kreisās uz labo pusi	Notiek BMW Wallbox inicializēšana.
Viscaur zils	Transportlīdzeklis nav pieslēgts. Wallbox ir gatava uzlādei. Gaidīšanas režīms.
Zils, lēni pulsē	Notiek transportlīdzekļa uzlāde.
Zaļš, mirgo (1x)	Lietotāja pierakstīšanās vai autorizācija ir veiksmīga.
Sarkans, mirgo (1x)	Lietotāja pierakstīšanās vai autorizācija neizdevās.
Viscaur sarkans	Kļūme.
Labās puses LED elements, sarkans	Bluetooth moduļa kļūme.

11. Problēmu novēršana

Situācija	Rīcība
LED indikators netiek apgādāts ar strāvu.	1. Nav barošanas sprieguma – pārbaudiet paliekošās strāvas slēdzi un automātslēdzi un vajadzības gadījumā ieslēdziet to. 2. BMW Wallbox kļūme – sazinieties ar vietējo izplatītāju.
Uzlādes process nesākas.	1. Transportlīdzekļa kontaktdakša nav pareizi ievietota – atvienojiet kontaktdakšu un pievienojiet to no jauna. 2. Transportlīdzeklis ir tā ieprogrammēts, ka uzlādes process sākas vēlāk. 3. Transportlīdzeklim nav vajadzīga enerģija – pārbaudiet transportlīdzekļa stāvokli. 4. Savienojums ar lietotni nedarbojas pareizi.
Transportlīdzekļa kontaktdakšu nevar atvienot.	Transportlīdzekļa uzlādes process vēl nav beidzies.
LED indikators spīd sarkanā krāsā.	1. Izslēdziet BMW Wallbox barošanas spriegumu, izmantojot attiecīgo tīkla atvienošanas ierīci. 2. Atvienojiet transportlīdzekļa kontaktdakšu un atkal ieslēdziet barošanas spriegumu. 3. Ja situāciju neizdodas atrisināt, sazinieties ar vietējo izplatītāju.

12. Tehniskie dati

Daļas numurs	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Transportlīdzekļa kontaktdakša	2. tipa spraudnis	GB/T spraudnis	SAE J1772 spraudnis	2. tipa aizvars	SAE J1772 spraudnis
Ieejas/izejas vērtības	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trīsfāzu 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, vienfāzes	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trīsfāzu 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, vienfāzes	240 V, 40 A, 60 Hz, vienfāzes	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trīsfāzu 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, vienfāzes	240 V, 40 A, 50–60 Hz, vienfāzes
Ieejas vadojums	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Zemēšanas sistēmas	TT/ TN/ IT				
Nominālā strāva (ar DIP slēdzi noregulējama nominālā strāva)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kabeļa garums	5 m	5 m	25 pēdas	nav piemērojams	5 m
Kabeļu padeve	Virsmas	Virsmas	Virsmas	nav piemērojams	Virsmas
Minimālais savienotāja šķērsgriezums	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

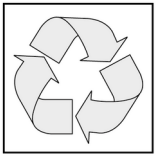
Daļas numurs	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Iekšējās bojājumstrāvas atpazīšana	Maiņstrāva: 15~30 mA Līdzstrāva: 3~6 mA	Maiņstrāva: 15~30 mA Līdzstrāva: 3~6 mA	Maiņstrāva: 20 mA	Maiņstrāva: 15~30 mA Līdzstrāva: 3~6 mA	Maiņstrāva: 20 mA
Aizsardzība pret elektrošoku	II klase				
Aizsardzība pret iekļūšanu korpusā (iekšpusē un ārpusē)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Izmēri (P x A x Dz)	270x370x185 mm				
Svars	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektriskā aizsardzība no	pārstrāvas, īssavienojuma, pārsprieguma, zemsprieguma, zemējuma kļūmes, pārāk augstas temperatūras				

LV

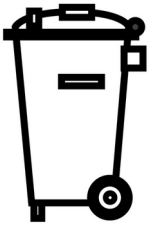
Saskarne	
Indikators	LED
Komunikācija	Bluetooth
Apkārtējās vides apstākļi	
Darba temperatūra	-40 °C ~ +50 °C
Temperatūras īpatnības	Runa nav par drošības ierīci, bet gan tikai par darbības funkciju. Norādīto darba temperatūru nedrīkst pārsniegt. Ierīce pastāvīgi piegādā uzlādes strāvu noteiktajā darba temperatūras diapazonā. Pārsniedzot temperatūru, uzlādes strāva tiek samazināta no 32 A uz 24 A, 16 A un 6 A, lai palielinātu uzlādes pieejamību. Pēc tam uzlādes process var tikt arī izslēgts. Pēc atdzišanas uzlādes process atsākas, pielāgojot uzlādes strāvu atbilstoši konfigurācijai.
Uzglabāšanas temperatūra	-40 °C līdz +80 °C
Gaisa mitrums	95% relatīvais gaisa mitrums, bez kondensāta
Augstums	3000 m
Dzesēšana	Dabiska dzesēšana
Triecienaizsardzība	IK09
Pārsprieguma kategorija	OVC III
Notiekot strāvas padeves pārtraukumam	Nejauša 5 līdz 100 sekunžu ilga aizkave pirms uzlādes procesa atsākšanas, kad noticis strāvas padeves pārtraukums.

Piezīme. Uzlādes jauda ir atkarīga no transportlīdzekļa, infrastruktūras un vispārīgajiem pielāgojumiem.

13. Likvidēšana



Pēc ierīces izņemšanas no ekspluatācijas palūdziet servisa nodaļai to likvidēt atbilstoši spēkā esošajiem atkritumu likvidēšanas noteikumiem.



Elektriskās un elektroniskās ierīces, tostarp to piederumus, nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Atbilstošo informāciju varat atrast uz ierīces, lietošanas instrukcijā vai uz iepakojuma.
Kā redzams marķējumā, materiālus var atkārtoti pārstrādāt. Atkārtoti izmantojot vai pārstrādājot materiālus vai izmantojot citas veco ierīču pārstrādes metodes, varat sniegt būtisku ieguldījumu apkārtējās vides aizsardzībā.

Kandungan

1 Maklumat 730
2 Gambaran keseluruhan 735
3 Keperluan 736
4 Pemasangan 738
5 Menyambungkan terminal 742
6 Tetapan suis DIP 743
7 Pengurusan beban tempatan 747
8 Permulaan 751
9 Pengendalian 752
10 Paparan LED 756
11 Penyelesaian masalah 757
12 Data teknikal 758
13 Pelupusan 761

1 Maklumat

1.1 Simbol yang digunakan

⚠ Menunjukkan pemberitahuan, yang membuat anda peka terhadap bahaya.

▷ Menunjukkan pemberitahuan, yang membuat anda peka terhadap perkara khusus.

◀ Menunjukkan tamatnya teks amaran atau pemberitahuan.

1.2 Maklumat keselamatan

⚠

- Sila baca maklumat keselamatan dengan teliti dan biasakan diri dengan alat sebelum cuba untuk memasang, mengendalikan atau menyelenggara alat tersebut.
- Bahaya daripada elektrik! BMW Wallbox mesti dipasang, ditauliahkan dan diselenggara oleh juruelektrik (1) yang terlatih, layak dan sah dan juga bertanggungjawab sepenuhnya terhadap pematuhan piawaian dan peraturan pemasangan yang berkenaan.
- Sila ambil perhatian bahawa kenderaan atau peraturan negara mungkin memerlukan perlindungan pusuan tambahan. Sila ambil perhatian piawaian sambungan dan pemasangan negara anda.
- Sebelum memulakan alat, semak sama ada semua sambungan skru dan terminal adalah ketat. Jangan sesekali meninggalkan bongkah terminal terbuka tanpa pengawasan. Tutup bongkah terminal apabila anda meninggalkan bongkah itu tanpa pengawasan semasa pemasangan BMW Wallbox.
- Jangan buat apa-apa perubahan atau pengubahsuaian yang tidak dibenarkan terhadap BMW Wallbox.
- Kerja pembaikan pada BMW Wallbox tidak dibenarkan dan hanya boleh dilakukan oleh pengilang atau pakar terlatih (cth. menggantikan BMW Wallbox).
- Jangan tanggalkan apa-apa tanda seperti simbol keselamatan, pemberitahuan amaran, plat jenis, label atau tanda wayar.
- BMW Wallbox tidak mempunyai suis kuasa sendiri. Pemutus litar arus baki dan pemutus litar pada pemasangan bangunan digunakan sebagai alat pemutus kuasa.

(1) Individu yang berdasarkan latihan, kemahiran dan pengalaman serta pengetahuannya dalam piawaian standard, boleh menilai kerja dan mengenal pasti bahaya yang mungkin. ◀

- Jangan tarik palam kenderaan pada wayar, tetapi tarik palam kenderaan daripada soket mengecas kenderaan.
- Pastikan bahawa palam kenderaan tidak rosak secara mekanikal (terlipat, tersekat atau dilanggar) dan permukaan sentuhan tidak bersentuhan dengan sumber haba, kotoran atau air.
- Jangan sentuh sambungan palam kenderaan.
- Sentiasa lakukan pemeriksaan visual untuk tanda kerosakan sebelum mengecas. Perhatikan khususnya pada kotoran dan kelembapan pada palam kenderaan, kesan terpotong pada wayar atau kesan geseran pada penebat. Selain itu, pastikan soket wayar BMW Wallbox dipasang dengan betul.
- Jangan cuci BMW Wallbox dengan jet air (paip, pencuci bertekanan tinggi dll.)!
- Pastikan BMW Wallbox tidak rosak disebabkan oleh pengendalian yang tidak betul.
- Apabila hujan atau salji turun dan BMW Wallbox dipasang di luar, penutup bongkah terminal tidak boleh dibuka.
- Risiko kerosakan perumah plastik (Kelas perlindungan IK09).
- Jangan gunakan skru benam untuk memasang alat.
- Hanya ketatkan skru ikat dengan tork yang dinyatakan.
- Permukaan pemasangan mestilah rata sepenuhnya (maks. 1mm perbezaan di antara titik sokongan dengan titik pemasangan). Perumah tidak boleh melengkung ◂

Maklumat untuk kakitangan terlatih yang boleh membuka alat: Bahaya kerosakan. Komponen elektrik boleh rosak jika disentuh. Sebelum mengendalikan modul, jalankan prosedur penyahcasan elektrik dengan menyentuh objek logam yang dibumikan. Terdapat bahaya kematian, kecederaan dan kerosakan pada alat jika maklumat keselamatan tidak dipatuhi. Pengilang alat tidak bertanggungjawab terhadap tuntutan yang dibuat disebabkan hal ini.

1.3 Pengisytiharan pematuhan CE

Pengisytiharan pematuhan CE boleh dimuat turun di pautan berikut.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Pengisytiharan pematuhan berkaitan keserasian elektromagnet: Seksyen 15 Federal Communications Commission

BMW Wallbox memenuhi semua keperluan seksyen 15 Federal Communications Commission. Pengendalian BMW Wallbox tertakluk pada syarat berikut: (1) Alat ini tidak boleh menyebabkan gangguan yang merosakkan dan (2) alat ini mesti menerima semua gangguan, termasuk gangguan yang boleh menyebabkan operasi yang tidak diingini.

1.5 Maklumat berkenaan 2014/94/EU

Perhatikan peraturan kebangsaan (cth. Peraturan stesen pengecasan di Jerman) untuk pelaksanaan garis panduan EU (2014/94/EU) mengenai keperluan teknikal minimum yang mengikat untuk soket dan gandingan kenderaan untuk mengecas kenderaan hibrid elektrik atau plug-in di kawasan yang boleh diakses oleh orang ramai. Peraturan ini terpakai untuk titik pengecasan pada harta benda awam, termasuk cth. tempat letak kenderaan komersial atau tempat letak kenderaan pelanggan. Titik pengecasan yang terletak di tempat letak kenderaan persendirian atau pintu masuk garaj persendirian pada umumnya tidak merupakan titik pengecasan yang boleh diakses oleh orang ramai dalam maksud peraturan ini.

1.6 Penggunaan khusus

BMW Wallbox ialah stesen mengecas untuk kawasan dalam dan luar untuk mengecas kenderaan hibrid elektrik atau plug-in. Jangan sambungkan alat lain, cth. alat kuasa. BMW Wallbox direka untuk pemasangan pada dinding atau tiang. Perhatikan peraturan negara berkaitan pemasangan dan penyambungan BMW Wallbox. Penggunaan khusus alat ini sentiasa termasuk pematuhan keadaan persekitaran yang dengan pematuhan tersebut alat ini dihasilkan. BMW Wallbox telah dihasilkan, dikilangkan, diuji dan didokumenkan berdasarkan piawaian keselamatan berkaitan. Jika anda mengikut arahan dan maklumat keselamatan yang diterangkan untuk penggunaan khusus, produk ini tidak akan menimbulkan bahaya kerosakan pada harta benda atau kesihatan peribadi. Alat ini mesti dibumikan. Jika berlaku ralat, sambungan bumi mengurangkan bahaya kejutan elektrik. Arahan dalam manual ini mestilah diikuti dengan betul. Jika tidak, sumber bahaya boleh timbul atau kelengkapan keselamatan mungkin tidak berfungsi. Tambahan kepada maklumat keselamatan dalam manual ini, peraturan keselamatan dan pencegahan kemalangan untuk alat tersebut mesti dipenuhi.

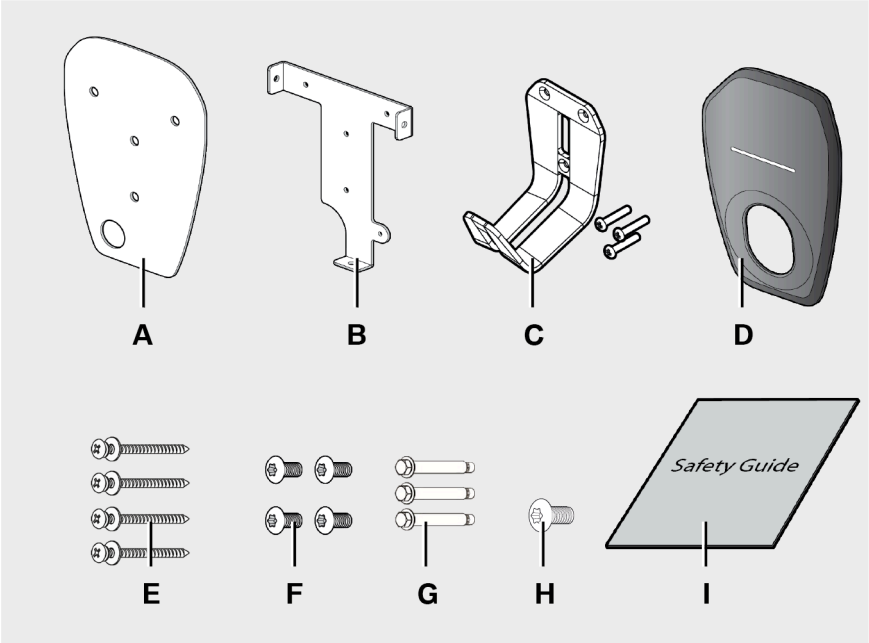
1.7 Perihal manual ini

Manual ini dan fungsi yang diterangkan dalamnya digunakan untuk alat jenis berikut: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Rajah dan penjelasan yang terdapat dalam manual ini merujuk kepada versi alat yang biasa. Versi alat anda mungkin berbeza.

1.8 Skop penghantaran



A Templat pendakap
B Pendakap
C Pemegang wayar
D Penutup perumah
E Skru kayu no. 8 (4 batang)
F Skru ikat Torx T30 (4 batang)
G Skru benam 1/4" (3 batang)
H Skru keselamatan Torx T20
I Panduan keselamatan

MS

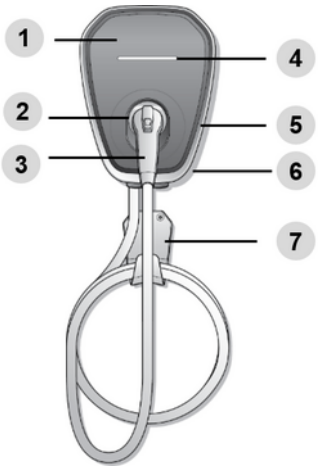
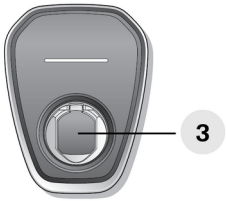
1.9 Waranti

Anda boleh mendapatkan maklumat lanjut tentang syarat jaminan daripada Perkhidmatan BMW. Keadaan berikut tidak dijamin.

- Kecacatan atau kerosakan yang disebabkan oleh kerja pemasangan yang tidak dijalankan mengikut arahan dalam manual ini.
- Kecacatan atau kerosakan yang disebabkan oleh penggunaan produk yang tidak seperti yang dinyatakan dalam manual ini.
- Kos atau kerosakan yang disebabkan oleh kerja pembaikan yang tidak dijalankan oleh pakar elektrik yang diluluskan oleh kedai jualan BMW atau bengkel servis yang sah. ◀

2 Gambaran keseluruhan

2.1 Elemen paparan dan pengendalian

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Penutup perumah
2. Pemegang palam kenderaan
3. Palam kenderaan (KIRI)/Soket mengecas dengan pengatup (KANAN)
4. Paparan LED
5. Penutup bongkah terminal
6. Pendakap
7. Pemegang wayar

MS

3 Keperluan

3.1 Kriteria umum untuk pilihan tapak

BMW Wallbox direka untuk penggunaan kawasan dalam dan luar. Oleh itu, ia adalah penting untuk tempat yang dipilih menjamin keperluan pemasangan dan perlindungan alat.

- Perhatikan peraturan tempatan untuk pemasangan elektrik, peraturan perlindungan daripada kebakaran dan perlindungan kemalangan serta jalan keluar di tapak.
- Jangan pasang BMW Wallbox di tapak:
  - yang digunakan sebagai jalan keluar dan jalan menyelamat,
  - yang terdapat dalam kawasan mudah meletup,
  - yang mendedahkan BMW Wallbox kepada ammonia atau gas ammonia,
  - yang boleh merosakkan BMW Wallbox disebabkan benda yang jatuh,
  - yang BMW Wallbox terletak di laluan pejalan kaki dan orang boleh terlanggar palam kenderaan yang bersambung,
  - yang BMW Wallbox boleh terkena jet air,
  - yang permukaan lekapan tidak cukup kuat untuk menampung tekanan mekanikal.
- Jika boleh, pasang BMW Wallbox di tempat yang terlindung daripada cahaya matahari langsung untuk mengelakkan arus mengecas berkurangan atau proses mengecas terganggu disebabkan suhu berlebihan pada komponen BMW Wallbox.
- Patuhi keadaan persekitaran yang dibenarkan, lihat seksyen "Data teknikal".
- Pastikan untuk mematuhi piawaian dan peraturan pemasangan tempatan dan antarabangsa.

3.2 Spesifikasi untuk sambungan elektrik

Semasa penghantaran, BMW Wallbox ditetapkan di kilang pada arus mengecas maksimum sebanyak 6 A. Pastikan anda menetapkan arus maksimum untuk pemutus litar yang dipasangkan dengan suis DIP (lihat seksyen "Tetapan arus").

3.3 Pilihan pemutus litar arus baki

Wayar sambungan mestilah disambungkan secara tetap ke pemasangan bangunan sedia ada dan mematuhi undang-undang tempatan. Untuk jenis

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

yang berikut perlu diperhatikan:

- Setiap BMW Wallbox mestilah disambungkan ke pemutus litar arus baki yang berbeza-beza. Tiada litar lain boleh disambungkan ke pemutus litar arus baki ini.
- Pemutus litar arus baki sekurang-kurangnya jenis A (30 mA arus bebas).
- Langkah tambahan dalam alat perlu diambil untuk memastikan perlindungan jika berlaku ralat arus terus (> 6 mA arus terus).
- Langkah-langkah ini memenuhi keperluan IEC 62955. Oleh itu, tidak ada keperluan dasar untuk menggunakan peranti arus baki (RCD) jenis B, kecuali jika ini secara eksplisit diperlukan oleh peraturan pemasangan yang terpakai.

3.4 Pilihan pemutus litar

Semasa memilih pemutus litar, perhatikan juga suhu persekitaran yang meningkat dalam kabinet suis. Dalam keadaan tertentu, ini mungkin memerlukan pengurangan tetapan arus mengecas untuk meningkatkan ketersediaan sistem. Tetapkan arus nominal sesuai dengan daya pengecasan yang diperlukan, beban sambungan yang tersedia dan maklumat pada papan nama.

Pemutus litar jenis B (40 A min, 400 V min) mesti digunakan untuk varian berikut:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Pemutus litar jenis B (50 A min, 250 V min) mesti digunakan untuk varian berikut:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Pilihan wayar sambungan

Semasa memilih wayar sambungan, perhatikan faktor pengurangan yang mungkin dan suhu persekitaran yang meningkat dalam bahagian sambungan dalaman BMW Wallbox, lihat spesifikasi suhu bongkah terminal. Dalam keadaan tertentu, ini mungkin memerlukan keratan rentas wayar dibesarkan dan pelarasan rintangan suhu bagi wayar sambungan.

3.6 Alat pemutus kuasa

BMW Wallbox tidak mempunyai suis kuasa sendiri. Pemutus litar arus baki atau pemutus litar pada pemasangan rumah digunakan sebagai alat pemutus kuasa.

4 Pemasangan

4.1 Keperluan pemasangan

- Ikut peraturan pemasangan tempatan.
- Penyesuaian iklim: Jika terdapat perbezaan suhu lebih daripada 15 °C antara tempat pengangkutan dengan tempat pemasangan yang dipilih, BMW Wallbox mestilah disesuaikan iklimnya secara tertutup sekurang-kurangnya selama dua jam. Pembukaan BMW Wallbox dengan segara boleh menyebabkan penghasilan kondensasi di bahagian dalam dan boleh merosakkan alat semasa dihidupkan. Dalam keadaan tertentu, kerosakan daripada penghasilan kondensasi mungkin hanya timbul setelah beberapa lama selepas pemasangan. Sebaik-baiknya, BMW Wallbox disimpan di tempat pemasangan beberapa jam sebelum pemasangan. Jika tidak boleh, BMW Wallbox patut disimpan di luar atau di dalam kenderaan pada suhu rendah (< 5 °C) tetapi tidak semalaman.

4.2 Senarai peralatan

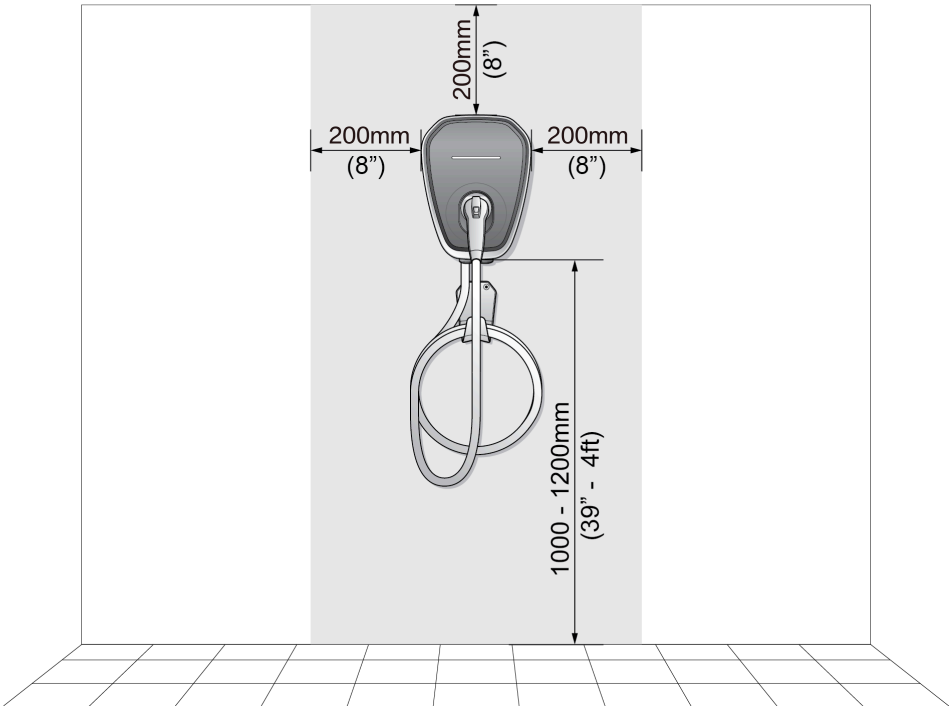
- Alat pengukur dan pen
- Mesin gerudi
- Pemutar skru Torx T30
- Pemutar skru untuk skru keselamatan Torx T20
- Pemutar skru Phillips no. 2
- Peralatan kelim

4.3 Kedudukan pemasangan yang disarankan

Semasa memilih kedudukan pemasangan, perhatikan ketercapaian soket mengecas kenderaan dan juga arah letak kereta yang biasa.

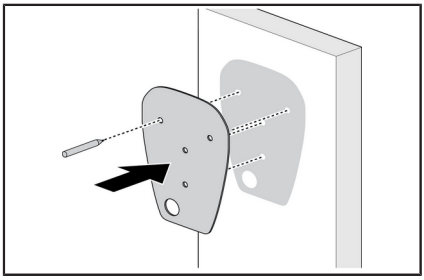
4.4 Jarak yang diperlukan

Perhatikan rajah berikut untuk menentukan kedudukan pemasangan yang betul.

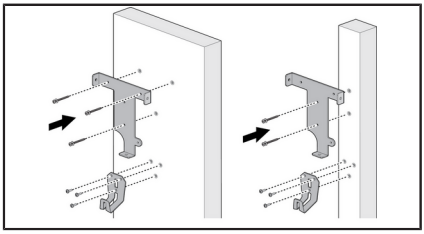


MS

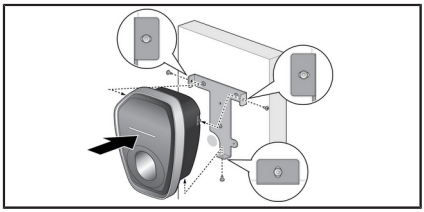
4.5 Melekap BMW Wallbox



1. Produk ini merupakan alat pegun yang dilekapkan pada dinding. Terdapat templat pendakap untuk menandakan kedudukan skru untuk pendakap dan pemegang wayar pilihan yang akan digunakan.

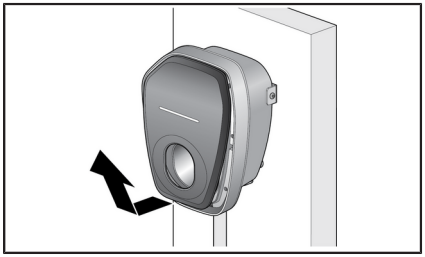


2. Pasangkan pendakap pada dinding.
Skru jenis berikut disarankan:
- Dinding batu:
Skru benam 1/4". Tork pengikat: 8.8 Nm (78 lb in)
- Dinding siap yang disokong oleh tiang kayu:
Skru kayu no. 8 dengan panjang skru sekurang-kurangnya 2". Tork pengikat:
3 Nm (26 lb in)

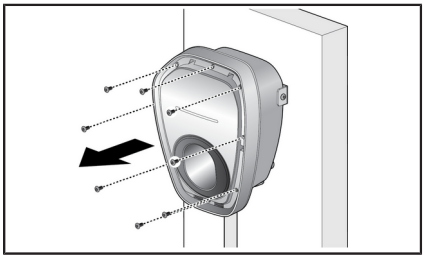


3. Selarikan lubang skru pada pendakap dan produk.
4. Pasang produk dengan skru Torx-T30 yang disediakan pada pendakap.
Tork pengikat: 1.5 Nm (13 lb in)

4.6 Buka penutup



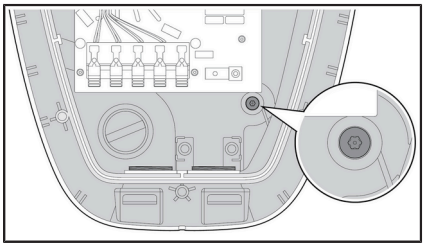
5. Buka penutup perumah.



6. Gunakan pemutar skru T20 untuk membuka skru yang terpasang pada penutup bongkah terminal.
Tork pengikat: 1.4 Nm (12 lb in)

7. Buka penutup bongkah terminal.

4.7 Pasang skru perlindungan kecurian

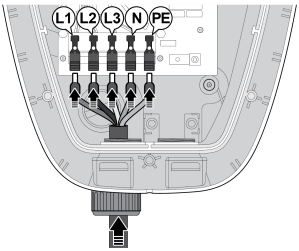
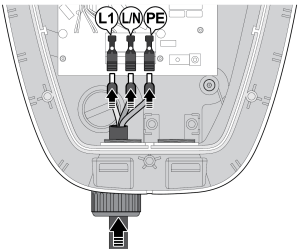


8. Pasang skru perlindungan kecurian.

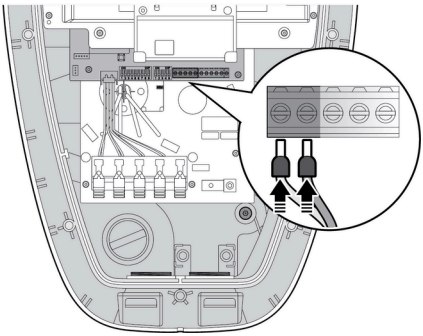
MS

5 Menyambungkan terminal

Gunakan wayar yang sesuai dengan sarung hujung wayar.

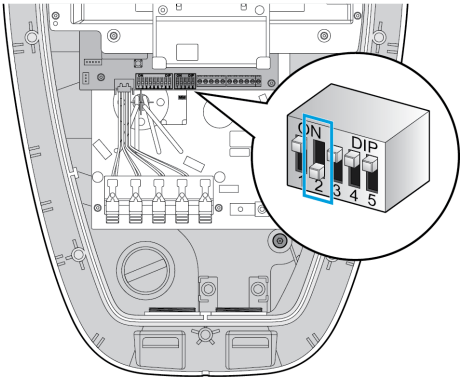
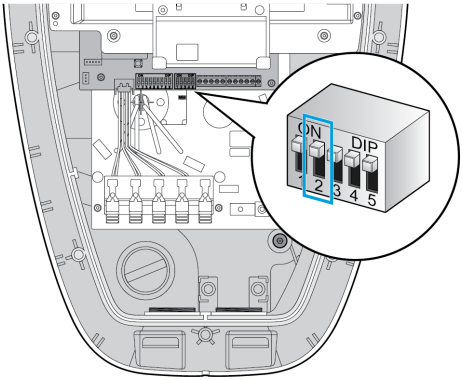
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Pemberitahuan:** BMW Wallbox boleh juga disambungkan pada satu fasa. Sambungkan terminal L1, N dan PE		Hubungkan setiap terminal dengan sambungan yang betul pada jalur terminal input. Kemudian, pasangkan terminal dengan betul untuk wayar input. **Pemberitahuan:** Pilih wayar yang sesuai mengikut peraturan dan piawaian tempatan, negeri dan negara yang sah untuk sistem elektrik. Pastikan bahawa pemutus litar dimatikan sebelum pemasangan.

5.1 Input X1 (pilihan)

	Sambungkan wayar pada input X1. Input yang didayakan ialah untuk kegunaan dengan kontak bebas potensi. Dengan input yang didayakan, operasi Wallbox boleh dikawal menggunakan komponen luaran.
Maklumat: Pemisahan voltan berbahaya yang selamat mesti dijamin.	

6 Tetapan suis DIP

6.1 Tetapan sistem pembumian

	
Tetapan sistem TN (biasa)	Tetapan sistem TT/IT

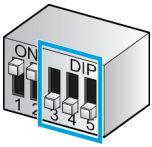
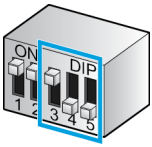
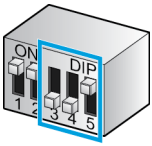
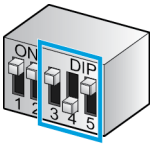
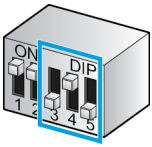
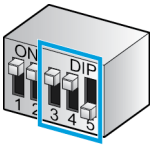
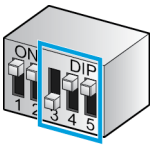
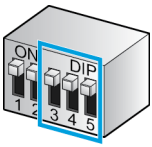
MS

6.2 Tetapan arus

Semasa penghantaran, BMW Wallbox ditetapkan di kilang pada arus mengecas maksimum sebanyak 6 A.

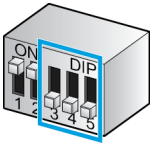
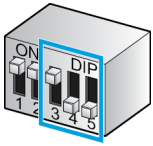
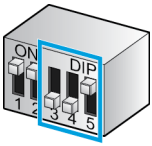
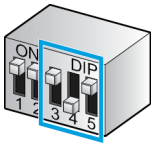
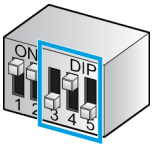
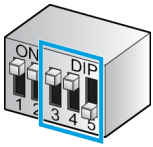
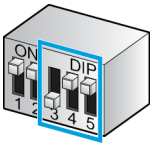
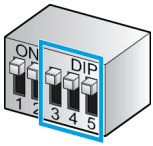
Tetapan berikut digunakan untuk jenis ini:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigurasi	Arus nominal maks.	Konfigurasi	Arus nominal maks.
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Tetapan berikut digunakan untuk jenis ini:

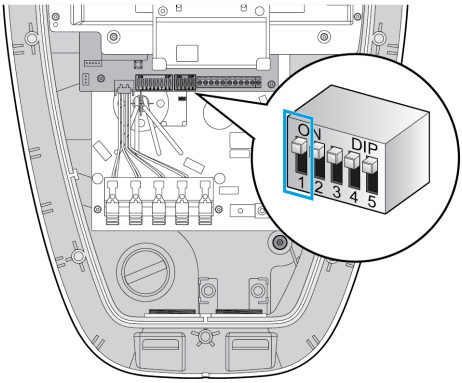
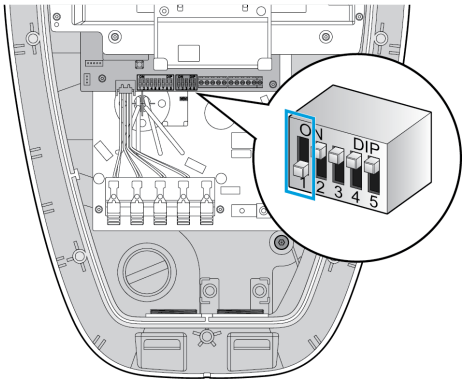
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigurasi	**Arus nominal maks.**	**Konfigurasi**	**Arus nominal maks.**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

MS

6.3 Tetapan kelulusan

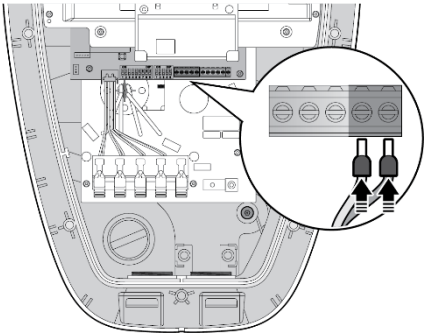
BMW Wallbox ditetapkan di kilang supaya proses mengecas diluluskan menerusi aplikasi. Jika tiada kelulusan diingini sebelum setiap proses mengecas dan pada bila-bila masa akses bebas ke BMW Wallbox boleh didayakan, suis DIP mestilah ditetapkan pada "OFF" (lihat rajah di sebelah kanan)

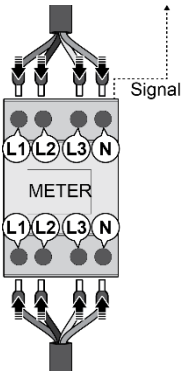
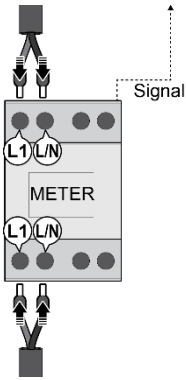
	
Tetapan kilang: Akses ke BMW Wallbox dan kelulusan proses mengecas hanya menerusi aplikasi. **Maklumat:** Kelulusan melalui aplikasi myBMW hanya terdapat di China semasa pelancaran jualan. Negara-negara lain kini dalam perancangan.	Akses bebas ke BMW Wallbox tanpa kelulusan menerusi aplikasi sebelum setiap proses mengecas.

7 Pengurusan beban tempatan

7.1 Sambungan meter tenaga luaran

Sambungkan meter tenaga luaran untuk membolehkan pemantauan sambungan rumah.

	Sambungkan kabel sambungan terlindung dan berpintal (> 0.5 mm², maksimum 30 m) pada antara muka RS485. Spesifikasi pin: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

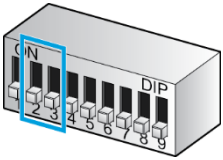
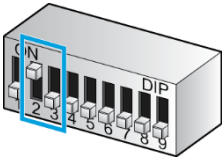
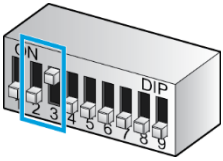
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Sambungkan meter ke bekalan kuasa. Perhatikan arahan khusus daripada manual untuk meter yang digunakan.

MS

7.2 Penguntukan fasa

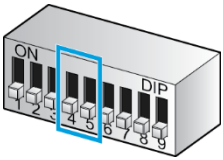
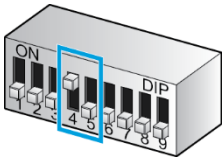
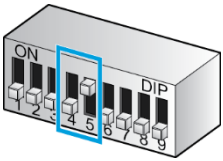
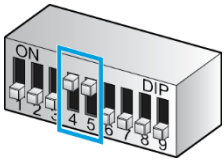
Penguntukan fasa antara Wallbox dan sambungan rumah boleh ditetapkan menggunakan suis DIP.

Penguntukan fasa antara Wallbox dan sambungan rumah/meter boleh ditetapkan menggunakan suis DIP 2 dan 3

Tetapan suis DIP	**Penguntukan fasa sambungan rumah/ meter -> Wallbox**	**Konfigurasi**	**Penguntukan fasa sambungan rumah/ meter -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Fungsi untuk memantau beban asimetri

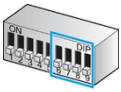
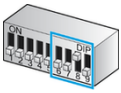
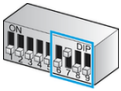
Suis DIP 4 dan 5 boleh digunakan untuk menetapkan nilai arus maksimum untuk beban asimetri.

Tetapan suis DIP	Arus maksimum	Tetapan suis DIP	Arus maksimum
00 	Fungsi untuk memantau beban asimetri dinyahaktifkan (tetapan kilang)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

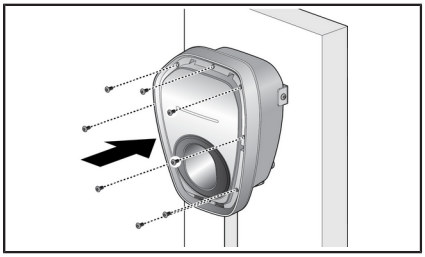
MS

7.4 Pemantauan sambungan rumah

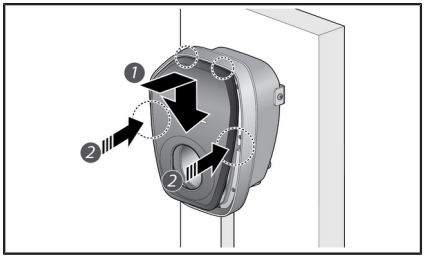
Suis DIP 6 hingga 9 boleh digunakan untuk menetapkan nilai had untuk ukuran sambungan rumah.

Tetapan suis DIP	Arus maksimum	Tetapan suis DIP	Arus maksimum
0000 	Pengurusan beban tempatan dinyahaktifkan (tetapan kilang)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Permulaan



Pasang penutup bongkah terminal
tork pengikat: 1.0 Nm (8.7 lb in)



Pasang dan tetapkan penutup perumah.

MS

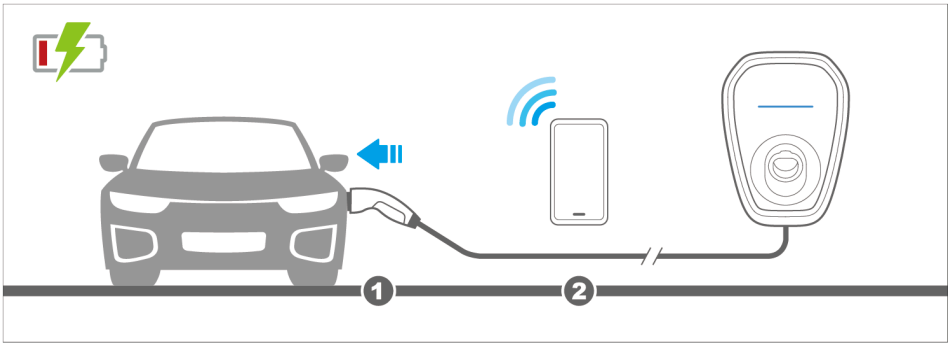
9 Pengendalian

BMW Wallbox dihantar dari kilang dengan kawalan akses yang diaktifkan menerusi aplikasi. Sila tetapkan suis DIP sewajarnya jika anda tidak mahu menggunakan kawalan akses menerusi aplikasi. Anda boleh mendapatkan maklumat lanjut di bahagian "5.3 Tetapan kelulusan".
Maklumat: Aplikasi hanya terdapat di China semasa pelancaran jualan. Negara-negara lain kini dalam perancangan.

9.1 Memulakan proses mengecas dengan kawalan akses yang diaktifkan

1. Masukkan palam kenderaan ke dalam soket mengecas kenderaan.

2. Gunakan aplikasi untuk membenarkan dan memulakan proses mengecas.

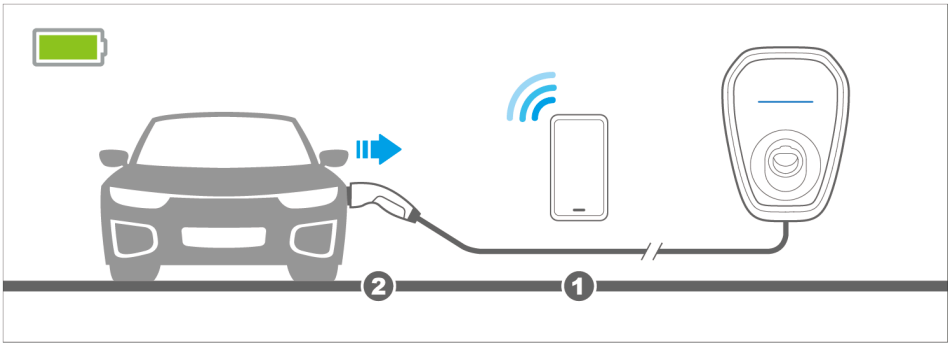


9.2 Menghentikan proses mengecas dengan kawalan akses yang diaktifkan

1. Hentikan proses mengecas pada kenderaan atau menerusi aplikasi.

2. Cabut palam kenderaan daripada soket mengecas kenderaan.

3. Letak semula palam kenderaan pada pemegang wayar BMW Wallbox.

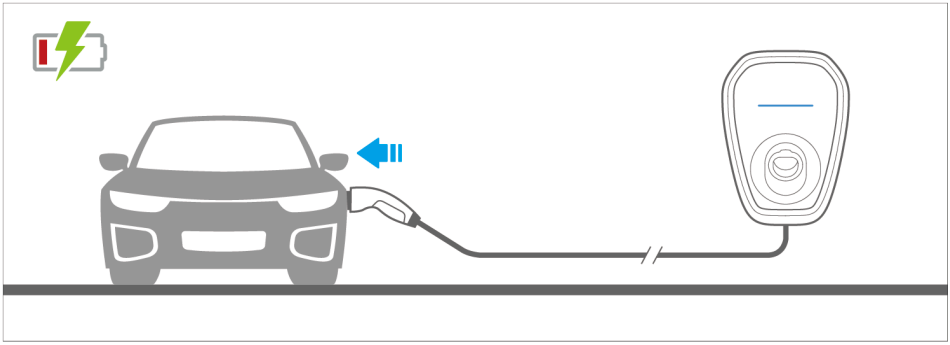


Pemberitahuan: Anda boleh mendapatkan maklumat lanjut tentang cara menamatkan proses mengecas dalam manual arahan kenderaan anda.

9.3 Memulakan proses mengecas dengan kawalan akses yang dinyahaktifkan

1. Masukkan palam kenderaan ke dalam soket mengecas kenderaan.

2. Kenderaan memulakan proses mengecas secara automatik.

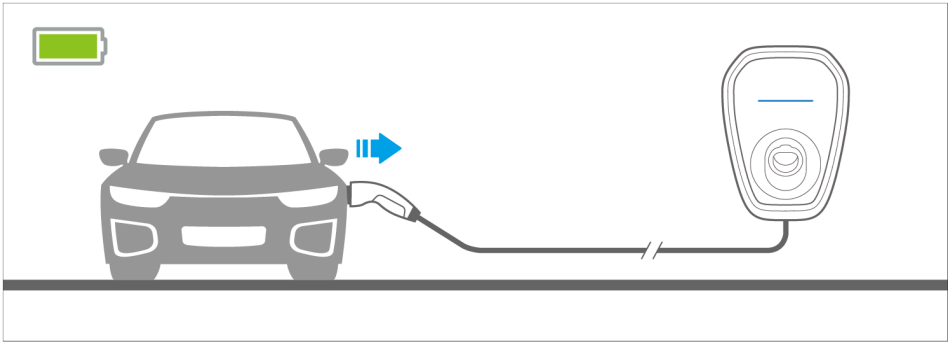


9.4 Menghentikan proses mengecas dengan kawalan akses yang dinyahaktifkan

1. Hentikan proses mengecas pada kenderaan.

2. Cabut palam kenderaan daripada soket mengecas kenderaan.

3. Letak semula palam kenderaan pada pemegang wayar BMW Wallbox.



Pemberitahuan: Anda boleh mendapatkan maklumat lanjut tentang cara menamatkan proses mengecas dalam manual arahan kenderaan anda.

9.5 Aplikasi servis Wallbox

Pemasang atau rakan servis BMW boleh menggunakan aplikasi servis dan pemasangan untuk mengkonfigurasi alat, memuat turun sejarah mengecas dan data diagnostik, mengemas kini perisian tegar dan membetulkan ralat. Untuk menggunakan aplikasi servis Wallbox, suis DIP mestilah ditetapkan dengan betul (lihat seksyen 5 Tetapan suis DIP). Aplikasi ini terdapat di semua kedai aplikasi berkaitan.

Fungsi:

- Sejarah mengecas
- Panduan pemasangan
- Tetapan arus
- Kemas kini perisian tegar
- Data diagnostik
- Mula semula peranti

Aplikasi servis Wallbox iOS	Aplikasi servis Wallbox Android	Aplikasi servis Wallbox China	Aplikasi servis Wallbox Baidu

MS

10 Paparan LED

Paparan LED	Status
Tiada paparan	BMW Wallbox tidak dibekalkan dengan kuasa elektrik.
Biru, berterusan dari kiri ke kanan	Permulaan BMW Wallbox sedang berjalan.
Biru, berterusan	Kenderaan tidak disambungkan. Wallbox siap dicas. Mod sedia.
Biru, bernafas perlahan	Kenderaan sedang dicas.
Hijau, berkelip (1x)	Log masuk pengguna dan kelulusan berjaya.
Merah, berkelip (1x)	Log masuk pengguna dan kelulusan gagal.
Merah, berterusan	Ralat.
Merah, elemen LED kanan	Modul Bluetooth gagal.

11 Penyelesaian masalah

Keadaan	Tindakan
Paparan LED tidak dibekalkan dengan kuasa elektrik.	1. Tiada voltan bekalan - periksa pemutus litar arus baki dan pemutus litar dan hidupkan, jika perlu. 2. Ralat pada BMW Wallbox – hubungi wakil pengedar tempatan anda.
Proses mengecas tidak bermula.	1. Palam kenderaan tidak dipasang dengan betul - cabut palam kenderaan dan sambungkan semula. 2. Kenderaan telah diprogramkan supaya proses mengecas bermula pada masa yang lebih lambat. 3. Kenderaan tidak memerlukan tenaga - semak status kenderaan. 4. Sambungan aplikasi tidak berfungsi dengan betul.
Palam kenderaan tidak boleh dicabut.	Proses mengecas belum ditamatkan oleh kenderaan.
Paparan LED menyala merah.	1. Matikan voltan bekalan BMW Wallbox dengan menggunakan alat pemutus kuasa yang sesuai. 2. Cabut palam kenderaan dan hidupkan semula voltan bekalan. 3. Jika keadaan berterusan, hubungi wakil pengedar tempatan anda.

12 Data teknikal

Nombor bahagian	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Palam kenderaan	Palam jenis 2	Palam GB/T	Palam SAE J1772	Pengatup jenis 2	Palam SAE J1772
Nilai input/output	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, tiga fasa 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, satu fasa	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, tiga fasa 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, satu fasa	240 V, 40 A, 60 Hz, satu fasa	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, tiga fasa 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, satu fasa	240 V, 40 A, 50-60 Hz, satu fasa
Pendawaian input	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Sistem pembumian	TT/ TN/ IT				
Arus nominal (arus nominal boleh dilaras menerusi suis Dip)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Panjang wayar	5 m	5 m	25 kaki	tidak berkenaan	5 m
Penyuapan wayar	Terpasang di permukaan	Terpasang di permukaan	Terpasang di permukaan	tidak berkenaan	Terpasang di permukaan
Keratan rentas sambungan minimum	3 x 8.4 mm²	3 x 8.4 mm²	6 AWG	3 x 8.4 mm²	6 AWG

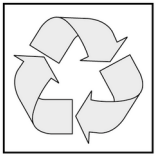
Nombor bahagian	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Pengesanan arus baki dalaman	Arus ulang-alik: 15~30 mA arus terus: 3~6 mA	Arus ulang-alik: 15~30 mA arus terus: 3~6 mA	Arus ulang-alik: 20 mA	Arus ulang-alik: 15~30 mA arus terus: 3~6 mA	Arus ulang-alik: 20 mA
Perlindungan daripada kejutan elektrik	Kelas II				
Perumah perlindungan kemasukan (untuk kawasan dalam dan luar)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Ukuran (L x T x P)	270x370x185 mm				
Berat	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Perlindungan elektrik daripada	Arus berlebihan, litar pintas, voltan lebih, voltan kurang, ralat bumi, suhu berlebihan.				

MS

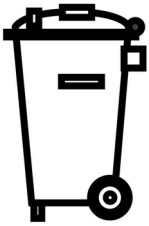
Antara muka	
Paparan	LED
Komunikasi	Bluetooth
Keadaan persekitaran	
Suhu pengendalian	-40 °C ~ +50 °C
Ciri suhu	Ini bukanlah alat keselamatan, tetapi hanya fungsi pengendalian. Julat suhu pengendalian yang diberikan tidak boleh dilebihi. Alat memberikan arus mengecas secara berterusan dalam julat suhu pengendalian tertentu. Untuk meningkatkan ketersediaan mengecas, arus mengecas akan dikurangkan daripada 32 A ke 24 A, 16 A dan 6 A, apabila suhu dilebihi. Proses mengecas mungkin juga akan dimatikan selepas itu. Selepas penyejukan, proses mengecas akan diteruskan dan arus mengecas dilaraskan mengikut konfigurasi.
Suhu penyimpanan	-40 °C hingga +80 °C
Kelembapan udara	95 % kelembapan udara relatif, tidak terkondensasi
Tinggi	3,000 m
Penyejukan	Penyejukan semula jadi
Perlindungan impak	IK09
Kategori voltan lebih	OVC III
Tingkah laku selepas gangguan bekalan elektrik	Penangguhan rawak di antara 5 dengan 100 saat sebelum mula semula proses mengecas selepas gangguan bekalan elektrik

Pemberitahuan: Kapasiti mengecas yang tersedia bergantung pada kenderaan, infrastruktur dan tetapan umum.

13 Pelupusan



Selepas menghentikan alat dengan betul, sila benarkan alat tersebut dilupuskan oleh jabatan perkhidmatan mengikut peraturan pembuangan sampah yang berkenaan.



Alat elektrik dan elektronik termasuk aksesori mestilah dilupuskan secara berasingan daripada sampah rumah umum. Anda boleh mendapatkan maklumat mengenai perkara tersebut pada produk, arahan penggunaan atau bungkusan.
Bahan boleh dikitar semula seperti yang ditunjukkan oleh tanda. Dengan menggunakan semula, mengitar semula bahan atau mengitar semula dalam bentuk lain alat lama, anda boleh memberikan sumbangan yang bermakna terhadap perlindungan alam sekitar kita.

Innhold

1 Informasjon 764
2 Oversikt 769
3 Forutsetninger 770
4 Installasjon 772
5 Koble til klemmene 776
6 DIP-bryterinnstillinger 777
7 Lokal lasthåndtering 781
8 Idriftsettelse 785
9 Drift 786
10 LED-indikator 790
11 Problemløsning 791
12 Tekniske data 792
13 Kassering 795

1 Informasjon

1.1 Anvendte symboler

⚠ Beskriver henvisninger som gjør deg oppmerksom på farer.

▷ Beskriver henvisninger som gjør deg oppmerksom på spesielle ting.

◀ Beskriver slutten av varsel- eller henvisningsteksten.

1.2 Sikkerhetsanvisninger

⚠

- Les gjennom sikkerhetsanvisningene grundig, og studer apparatet for å gjøre deg kjent med det før du prøver å installere, bruke eller vedlikeholde det.
- Farlig elektrisitet! BMW Wallbox må installeres, tas i bruk og vedlikeholdes av opplært, kvalifisert og autorisert elektriker (1) som er fullt ansvarlig for overholdelse av gjeldende standarder og installasjonsforskrifter.
- Vær oppmerksom på at kjøretøy eller nasjonale forskrifter kan kreve ytterligere overspenningsvern. Vennligst følg nasjonale tilkoblings- og installasjonsstandarder.
- Før du tar enheten i bruk, må du kontrollere at alle skrue- og klemmeforbindelser er festet. Tilkoblingsklemmeblokken må aldri stå åpen uten tilsyn. Sett dekselet på tilkoblingsklemmeblokken hvis du lar BMW Wallbox være uten tilsyn under installasjonen.
- Ikke foreta noen endringer eller modifikasjoner på BMW Wallbox på egen hånd.
- Reparasjoner på Wallbox er ikke tillatt og må bare utføres av produsent eller en kvalifisert fagperson (f.eks. ved bytte av BMW Wallbox).
- Ikke fjern noen markeringer som sikkerhetssymboler, advarsler, typeskilt, etiketter eller ledningsmarkeringer.
- BMW Wallbox har ingen egen nettbryter. Jordfeilbryteren og automatsikringen på husinstallasjonen brukes som nettskilleinnretning.

(1) Personer som på grunnlag av utdanning, kunnskap og erfaring samt kjennskap til de gjeldende standardene, kan vurdere det tildelte arbeidet og oppdage mulige farer. ◀

- Trekk ikke bilpluggen med kabelen, men ved å trekke håndtaket på bilpluggen ut av kjøretøyets ladekontakt.
- Pass på at bilpluggen ikke skades mekanisk (knekkes, klemmes eller overkjøres), og at kontaktområdet ikke kommer i berøring med varmekilder, smuss eller vann.
- Ikke berør kontaktene til bilpluggen.
- Inspiser alltid visuelt før lading om det er tegn på skader. Vær spesielt oppmerksom på smuss og fuktighet på bilpluggen, kutt på kabelen eller gnissing på isolasjonen. Forsikre deg også om at kabelutgangen til BMW Wallbox er godt festet.
- Ikke rengjør BMW Wallbox med vannstråle (slange, høytrykkspyler osv.)!
- Forsikre deg om at BMW Wallbox ikke blir skadet av feilaktig håndtering.
- Hvis det regner eller snør og BMW Wallbox er installert utendørs, må dekselet på tilkoblingsklemmeblokken ikke åpnes.
- Risiko for brudd i plasthuset (beskyttelsesklasse IK09).
- Ikke bruk senkehodeskruer for å feste enheten.
- Trekk til festeskruene kun med angitt moment.
- Installasjonsflaten må være helt slett (maks. 1 mm forskjell mellom støtte- og festepunkter). Hus skal ikke bøyes ◀

Opplysninger for opplært personale som har tillatelse til å åpne apparatet: Fare for skade. Elektroniske komponenter kan bli ødelagt ved berøring. Før du håndterer moduler, må du utføre en elektrisk utladningsprosess ved å berøre en metallisk, jordet gjenstand. Hvis sikkerhetsinstruksjonene ikke overholdes, er det fare for død, personskade og skade på apparatet. Produsenten av apparatet påtar seg ikke noe ansvar for krav som følge av dette.

1.3 CE Samsvarserklæring

CE-samsvarserklæringen kan lastes ned fra følgende lenke.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Samsvarserklæring for elektromagnetisk kompatibilitet: Federal Communications Commission del 15

BMW Wallbox oppfyller alle kravene i avsnitt 15 i Federal Communications Commission. Driften av BMW Wallbox er underlagt følgende betingelser: (1) Denne enheten kan ikke forårsake skadelig interferens, og (2) denne enheten må akseptere mottatt interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.

1.5 Henvisning til direktiv 2014/94/EU

Følg de nasjonale forskriftene (f.eks. ladestolpeforskriften i Tyskland) for implementering av EU-direktivet (2014/94/EU) når det gjelder bindende tekniske minimumsspesifikasjoner for stikkontakter og kjøretøykoblinger for lading av elektro- eller plug-in-hybridkjøretøyer i offentlig tilgjengelige områder. Denne forskriften gjelder ladepunkter på offentlig område, f.eks. parkeringsplasser for kontorbygninger og kundeparkeringsplasser. Ladepunkter som befinner seg på private carporter eller private garasjeinnkjøringer, er ikke offentlig tilgjengelige ladepunkter i henhold til denne forskriften.

1.6 Tiltenkt bruk

BMW Wallbox er en ladestasjon for innendørs og utendørs bruk for lading av elektriske eller Plug-in hybridkjøretøy. Ikke koble til andre apparater som f.eks. elektroverktøy. BMW Wallbox er konstruert for montering på en vegg eller søyle. Følg gjeldende nasjonale forskrifter for installasjon og tilkobling av BMW Wallbox. Tiltenkt bruk av apparatet inkluderer alltid overholdelse av omgivelsesbetingelsene som apparatet ble utviklet for. BMW Wallbox er utviklet, fremstilt, testet og dokumentert i samsvar med de gjeldende sikkerhetsstandardene. Hvis du følger instruksjonene og sikkerhetsinformasjonen som er beskrevet for den tiltenkte bruken, utgjør ikke produktet noen risiko for skade på eiendom eller personlig helse. Dette apparatet må jordes. I tilfelle en feil reduserer jordingsforbindelsen risikoen for elektrisk støt. Instruksjonene i denne håndboken må følges nøyaktig. Ellers kan det oppstå farekilder, eller sikkerhetsinnretninger kan bli uvirksomme. I tillegg til sikkerhetsinstruksjonene i denne håndboken, må sikkerhets- og ulykkesforebyggende forskrifter for det respektive apparatet overholdes.

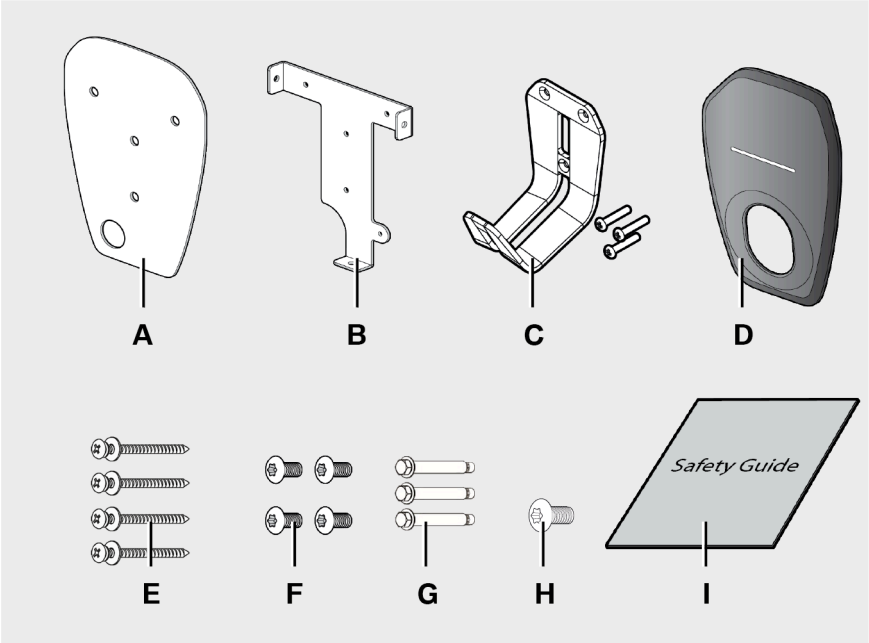
1.7 Om denne håndboken

Denne håndboken og de beskrevne funksjonene gjelder for apparat av følgende type: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Illustrasjonene og forklaringene i denne håndboken gjelder for en typisk versjon av enheten. Din enhetsversjon kan avvike fra dette.

1.8 Leveringsomfang



A Monteringsmal
B Monteringsbrakett
C Kabelholder
D Deksel for huset
E Treskruer Nr. 8 (4 stykk)
F Festeskruer Torx T30 (4 stykk)
G Ekspansjonshodeskruer 1/4" (3 stykk)
H Torx T20 sikkerhetsskrue
I Sikkerhetsguide

NO

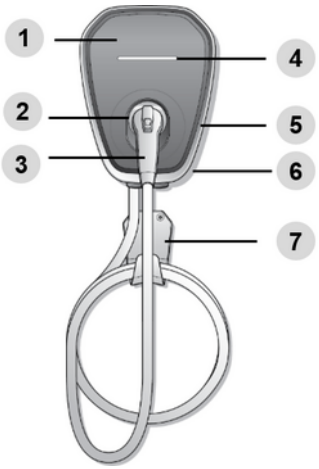
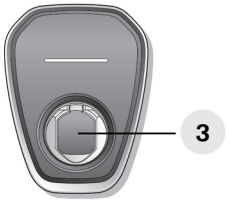
1.9 Garanti

Mer informasjon om garantibetingelsene er tilgjengelig fra BMW Service. Følgende tilfeller dekkes imidlertid ikke av garantien.

- Mangler eller skader forårsaket av installasjonsarbeid som ikke ble utført som spesifisert i dette dokumentet.
- Mangler eller skader forårsaket av at produktet ikke er brukt som spesifisert i dette dokumentet.
- Kostnader og skader forårsaket av reparasjonsarbeid som ikke ble utført av en kvalifisert elektriker som er autorisert av et BMW salgssted eller et autorisert verksted. ◀

2 Oversikt

2.1 Visnings- og betjeningselementer

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Deksel for huset
2. Bryter for bilplugg
3. Bilplugg (L) / ladestikkontakt med lukker (R)
4. LED-indikator
5. Deksel for tilkoblingsklemmeblokk
6. Monteringsbrakett
7. Kabelholder

NO

3 Forutsetninger

3.1 Generelle kriterier for valg av sted

BMW Wallbox er konstruert for innendørs og utendørs bruk. Følgelig er det nødvendig at installasjonsforholdene og beskyttelsen av enheten er sikret på det valgte stedet.

- Følg lokale forskrifter for elektriske installasjoner, brannvern og forebygging av ulykker samt rømningsveier på stedet.
- Ikke installer BMW Wallbox på steder:
  - som brukes som rømnings- og redningsveier,
  - som ligger i potensielt eksplosjonsfarlige soner,
  - der BMW Wallbox er utsatt for ammoniakk eller ammoniakkgasser,
  - der BMW Wallbox kan bli skadet av fallende gjenstander,
  - der BMW Wallbox ligger ved en gangsti som brukes direkte av personer, der man kan snuble over den tilkoblede bilpluggen
  - der BMW Wallbox kan bli truffet av en vannstråle
  - der monteringsflaten ikke er sterk nok til å motstå de mekaniske belastningene.
- Hvis det er mulig, må du installere BMW Wallbox på en slik måte at den er beskyttet mot direkte sollys for å forhindre at ladestrømmen reduseres eller at ladeprosessen blir avbrutt på grunn av for høye temperaturer på komponentene i BMW Wallbox.
- Overhold de tillatte omgivelsesbetingelsene, se avsnittet "Tekniske data".
- Sørg for at nasjonale og internasjonale standarder og installasjonsforskrifter overholdes.

3.2 Spesifikasjoner for elektrisk tilkobling

Ved levering er BMW Wallbox satt til en maksimal ladestrøm på 6 A. Forsikre deg om at du stiller inn maks strøm for den installerte automatsikringen med DIP-bryteren (se avsnittet "Strøminnstillinger").

3.3 Valg av jordfeilbryter

Tilkoblingskabelen må være permanent koblet til den eksisterende husinstallasjonen og være i samsvar med nasjonale lovbestemmelser. For variantene

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

følgende må tas i betraktning:

- Hver BMW Wallbox må kobles til via en separat jordfeilbryter. Ingen andre kretser må kobles til denne jordfeilbryteren.
- Jordfeilbryter minimum type A (30 mA utløserstrøm).
- Det er gjort ytterligere tiltak i enheten for å sikre beskyttelse i tilfelle en likestrømsfeil (> 6 mA likestrøm) .
- Dette tiltaket er i samsvar med kravene til NEK IEC 62955. Dermed er det prinsipielt ikke nødvendig å bruke en feilstrømverneinnretning (RCD) type B,med mindre den er eksplisitt påkrevd av installasjonsforskriftene som skal følges.

3.4 Valg av automatsikring

Når du velger automatsikring, ta også hensyn til de økte omgivelsestemperaturene i koblingsskapet. Under visse omstendigheter kan dette kreve en reduksjon i ladestrøminnstillingene for å øke systemtilgjengeligheten. Innstill den nominelle strømmen tilsvarende den nødvendige ladeeffekten, den tilgjengelige tilkoblingseffekten og opplysningene på merkeplaten.

For de følgende variantene må det brukes en effektbryter type B (40 A min., 400 V min.):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

For de følgende variantene må det brukes en effektbryter type B (50 A min., 250 V min.):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Valg av tilkoblingskabel

Når du velger tilkoblingskabel, bør du vurdere mulige reduksjonsfaktorer og økte omgivelsestemperaturer i det interne tilkoblingsområdet til BMW Wallbox, se temperaturangivelser for tilkoblingsklemmene. Under visse omstendigheter kan dette kreve en økning i kabeltverrsnittet og en tilpasning av temperaturmotstanden til tilkoblingskabelen.

3.6 Nettskilleinnretning

BMW Wallbox har ingen egen nettbryter. Jordfeilbryteren hhv. automatsikringen i husinstallasjonen brukes som nettskilleinnretning.

4 Installasjon

4.1 Installasjonskrav

- Følg de lokale installasjonsbestemmelsene.
- Akklimatisering: Hvis temperaturforskjellen er mer enn 15 °C mellom transport og installasjonssted, må BMW Wallbox akklimatiseres uåpnet i minst to timer. Hvis man åpner BMW Wallbox umiddelbart kan det føre til kondens inne i enheten og forårsake skader når den slås på. Skade på grunn av kondens kan noen ganger også oppstå på et senere tidspunkt etter installasjonen. Ideelt sett bør BMW Wallbox oppbevares noen timer i forveien på installasjonsstedet. Hvis dette ikke er mulig, bør BMW Wallbox ikke lagres utendørs over natten eller i et kjøretøy ved lave temperaturer (<5 °C).

4.2 Verktøyliste

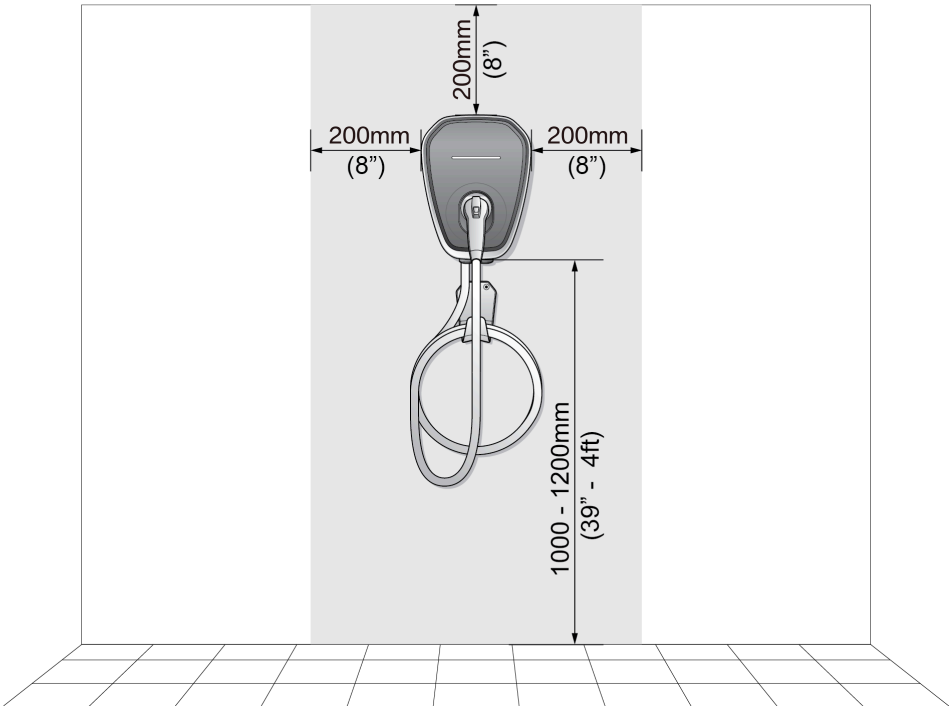
- Måleverktøy og stift
- Boremaskin
- Skrutrekker Torx T30
- Skrutrekker torx T20 sikkerhetsskrue
- Stjerneskrutrekker Nr. 2
- Krympeverktøy

4.3 Anbefalt installasjonsposisjon

Når du velger installasjonsposisjon, vær oppmerksom på tilgjengeligheten til kjøretøyets ladetilkobling og den vanligste parkeringsretningen.

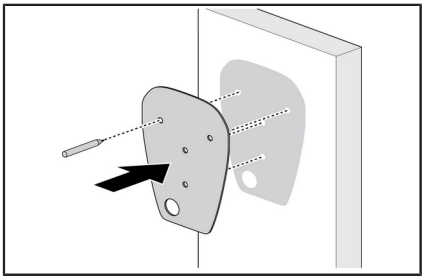
4.4 Nødvendig avstand

Vær oppmerksom på følgende illustrasjon når du bestemmer den nøyaktige installasjonsposisjonen.

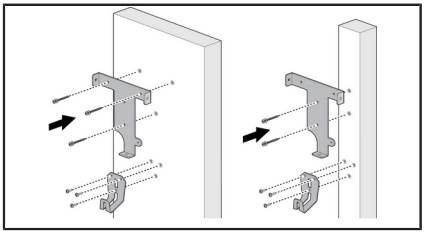


NO

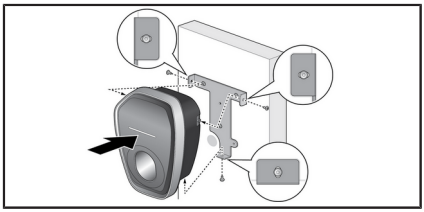
4.5 Montering av BMW Wallbox



1. Produktet er en stasjonær, veggmontert enhet. Den inneholder en monteringsmal for merking av skrueposisjonene for monteringsbraketten og kabelholderen (ekstrautstyr).

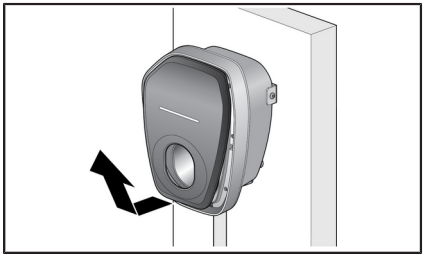


2. Fest monteringsbraketten til veggen.
Følgende skruetyper anbefales:
– Murvegger:
Ekspansjonshodeskruer 1/4”.
Tiltrekningsmoment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Prefabrikerte vegger støttet av trestolper:
Treskruer nr. 8 med en skruelengde på minst 2".
Tiltrekningsmoment:
3 Nm (26 lb in)

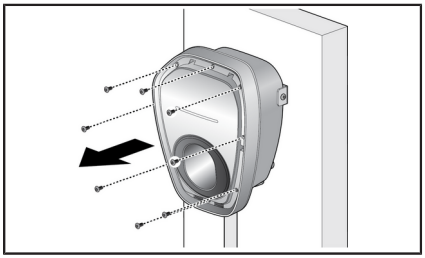


3. Innrett skruehullene til monteringsbraketten og produktet.
4. Installer og fest produktet til monteringsbraketten med de medfølgende Torx T30-skruene.
Tiltrekningsmoment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Fjerne dekslene



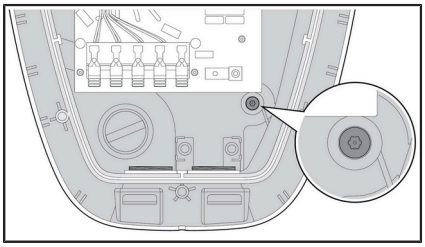
5. Fjerne dekselet for huset.



6. Bruk en T20-skrutrekker for å fjerne skruene som fester dekselet til tilkoblingsklemmeblokken.
Tiltrekningsmoment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Fjern dekselet til tilkoblingsklemmeblokken.

4.7 Feste tyverisikringsskruen

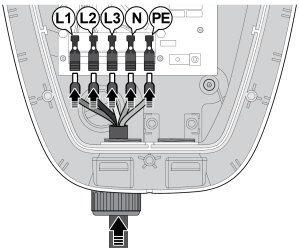
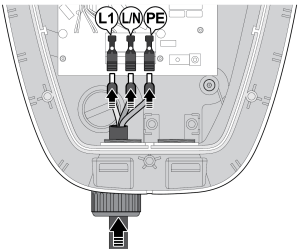


8. Feste tyverisikringsskruen.

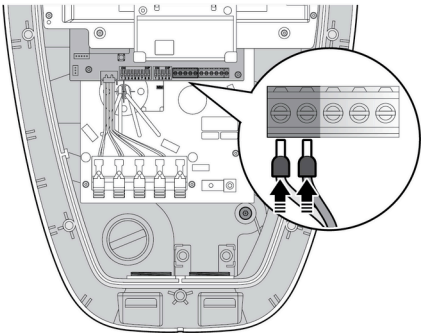
NO

5 Koble til klemmene

Bruk en egnet kabel med trådhylser.

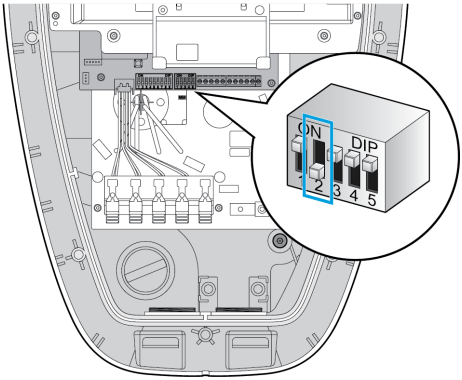
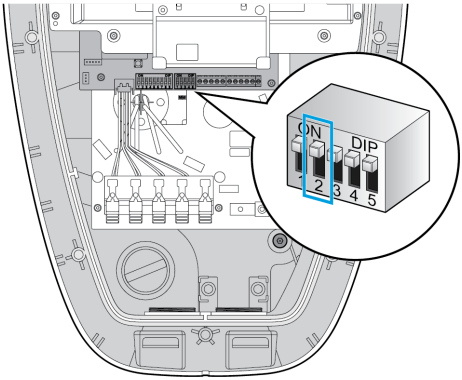
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Merk:** Det er også mulig å koble BMW Wallbox til en-fase. For å gjøre dette, kobler du til klemmene L1, N og PE		Koble hver klemme til riktig kontakt på inngangsklemmelisten. Fest deretter klemmen til inngangskabelen riktig. **Merk:** Velg en egnet kabel i samsvar med alle gjeldende lokale, statlige og nasjonale elektriske forskrifter og standarder. Forsikre deg om at automatsikringen er slått av før installasjon.

5.1 Inngang X1 (valgfritt)

	Koble kabelen til kontakt X1. Aktiveringsinngangen er beregnet på bruk med en potensialfri kontakt. Med aktiveringsinngangen er det mulig å kontrollere Wallbox-driften via eksterne komponenter.
Merk: Et sikkert skille fra farlige spenninger må være garantert.	

6 DIP-bryterinnstillinger

6.1 Stille inn jordingssystemet

	
TN-systeminnstilling (standard)	TT/IT-systeminnstilling

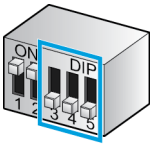
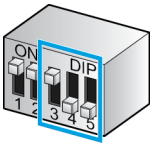
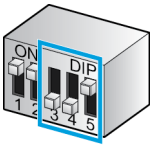
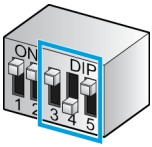
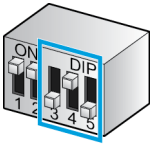
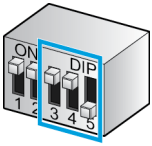
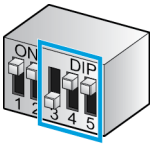
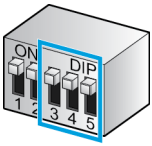
NO

6.2 Strøminnstilling

Ved levering er BMW Wallbox satt til en maksimal ladestrøm på 6 A.

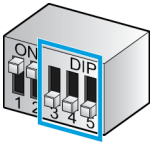
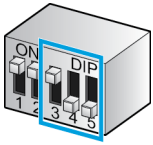
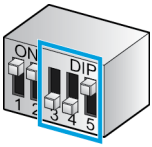
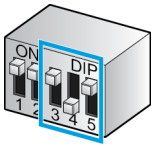
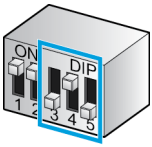
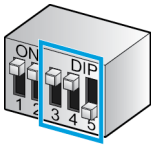
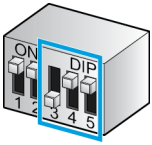
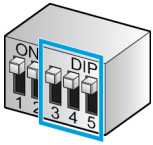
Følgende innstillinger gjelder for disse variantene:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigurasjon	**Maks. nominell strøm**	**Konfigurasjon**	**Maks. nominell strøm**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Følgende innstillinger gjelder for disse variantene:

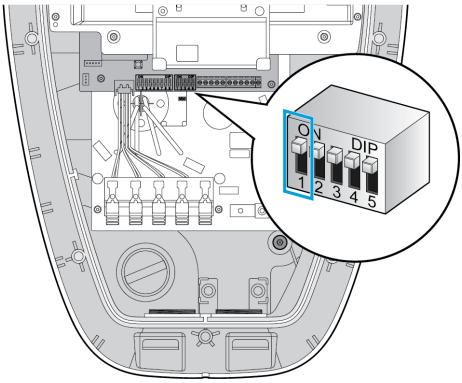
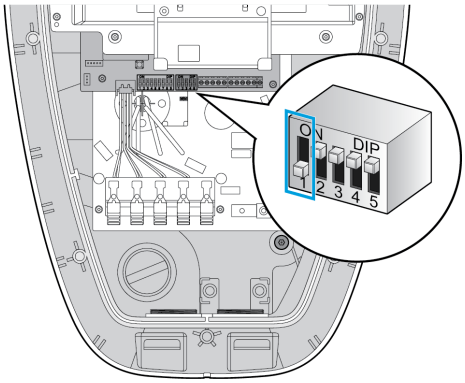
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigurasjon	**Maks. nominell strøm**	**Konfigurasjon**	**Maks. nominell strøm**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

NO

6.3 Autorisasjonsinnstilling

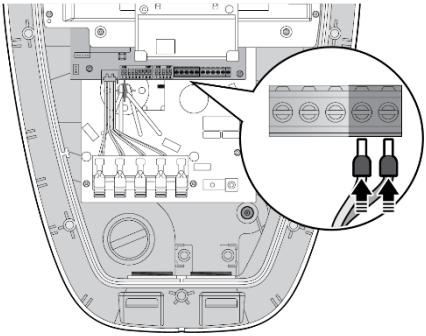
BMW Wallbox er fra fabrikken stilt inn slik at ladeprosesser må godkjennes via appen. Hvis autorisasjon ikke er ønsket før hver ladeprosess og fri tilgang til BMW Wallbox skal være aktivert til enhver tid, må DIP-bryteren settes til "OFF" i samsvar med dette (se illustrasjon til høyre)

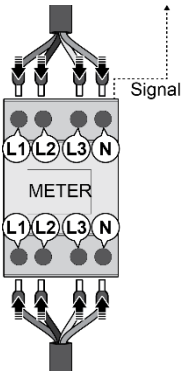
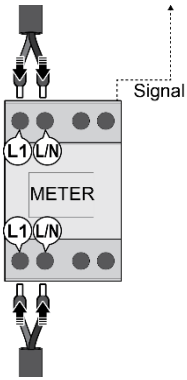
	
Fabrikkinnstilling: Tilgang til BMW Wallbox og autorisasjon av ladeprosessen bare via app. **Merk:** Autoriseringen via myBWM-app er kun tilgjengelig i Kina ved salgstart. Ytterligere land planlegges for øyeblikket.	Fri tilgang til BMW Wallbox uten autorisasjon via app før hver ladeprosess.

7 Lokal lasthåndtering

7.1 Tilkobling av eksterne energitellere

Tilkoble den eksterne energitelleren for å muliggjøre overvåkingen av hjemmetilkoblingen.

	Koble til den skjermede og dreide forbindelskabelen (> 0,5 mm², maks. 30 m) på RS485-grensesnittet. Pin fastsettelse: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

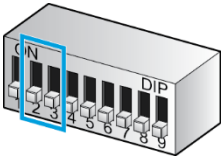
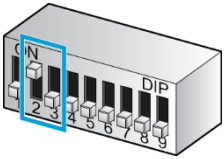
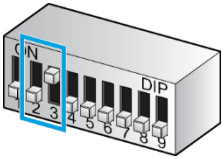
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Forbind telleren med strømforsyningen. Ta hensyn til de spesifikke anvisningene i bruksanvisningen for telleren som brukes.

NO

7.2. Fasetilordning

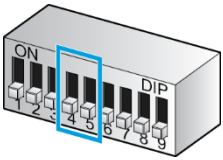
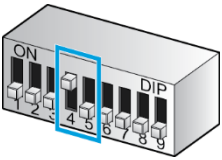
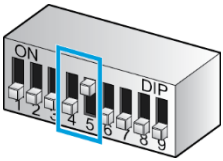
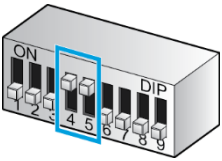
Fasetilordningen mellom Wallbox og hustilkobling kan stilles inn med DIP-bryteren.

Via DIP-bryterne 2 og 3 kan fasetilordningen mellom Wallbox og hustilkobling/teller stilles inn

DIP-bryterinnstilling	**Fasetilordning hustilkobling/teller -> Wallbox**	**Konfigurasjon**	**Fasetilordning hustilkobling/teller -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Funksjon for overvåking av asymmetriske belastninger

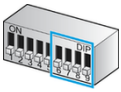
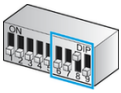
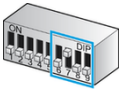
Via DIP-bryterne 4 og 5 kan den maksimale strømverdien for en asymmetrisk belastning fastsettes.

DIP-bryterinnstilling	Maksimal strøm	DIP-bryterinnstilling	Maksimal strøm
00 	Funksjon for overvåking av asymmetriske belastninger deaktivert (fabrikkinnstilling)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

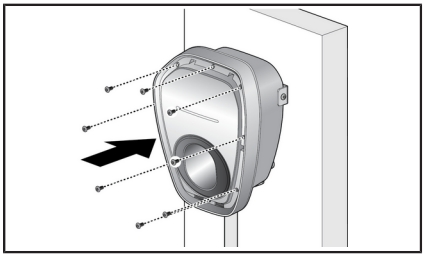
NO

7.4 Overvåking av hustilkobling

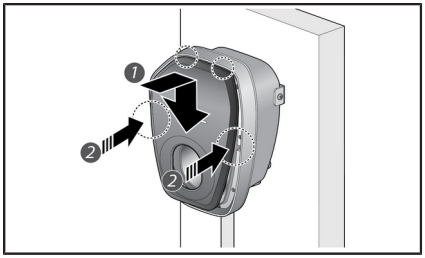
Via DIP-bryterne 6 og 9 kan grenseverdien for dimensjonering av hustilkoblingene fastsettes.

DIP-bryterinnstilling	Maksimal strøm	DIP-bryterinnstilling	Maksimal strøm
0000 	Lokal lasthåndtering deaktivert (fabrikkinnstilling)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Idriftsettelse



Installer dekselet til tilkoblingsklemmeblokken
Tiltrekningsmoment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Installer og lås dekselet for huset.

NO

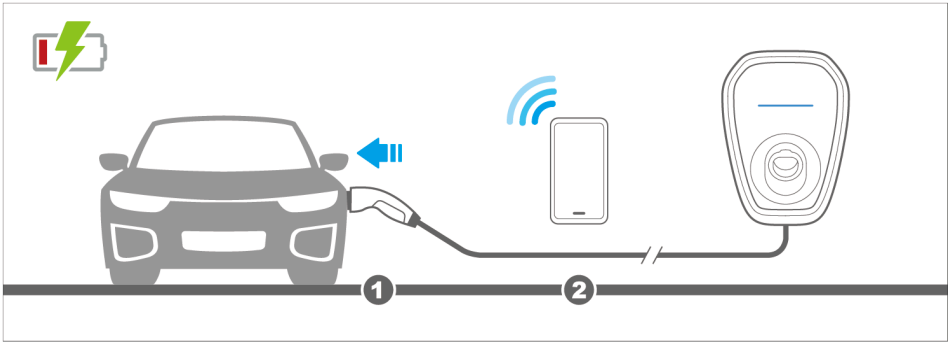
9 Drift

BMW Wallbox leveres fra fabrikken med aktivert tilgangskontroll via app. Still inn DIP-bryteren tilsvarende hvis du ikke vil bruke tilgangskontrollen via appen. For mer informasjon, se avsnitt “5.3 Autorisasjonsinnstilling”.
Merk: Ved lansering er appen bare tilgjengelig i Kina. Ytterligere land planlegges for øyeblikket.

9.1 Starte ladeprosessen med aktivert tilgangskontroll

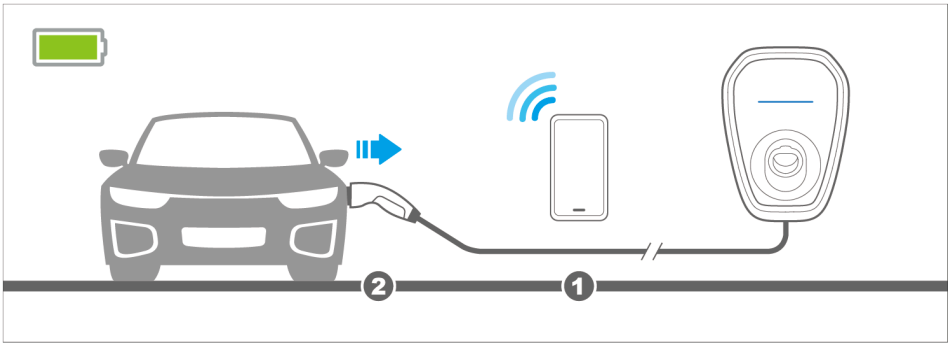
1. Sett bilpluggen inn i kjøretøyets ladestikkontakt.

2. Bruk appen til å autorisere og starte ladeprosessen.



9.2 Stoppe ladeprosessen med aktivert tilgangskontroll

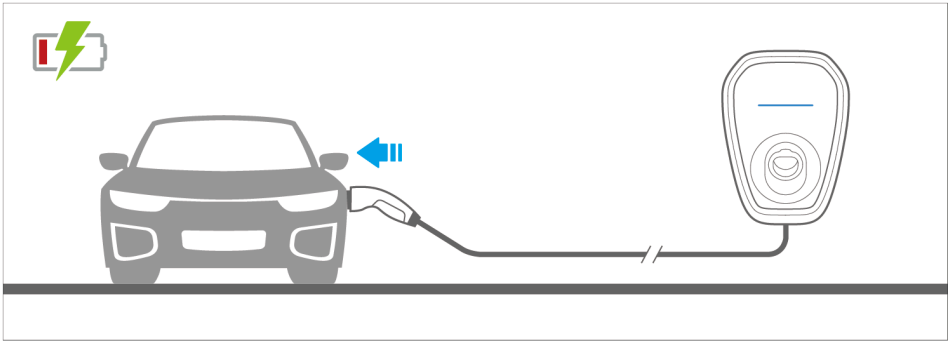
1. Stopp ladeprosessen på kjøretøyet eller via appen.
2. Fjerne bilpluggen fra kjøretøyets ladestikkontakt.
3. Sett bilpluggen tilbake i kabelholderen på BMW Wallbox.



Merk: For mer informasjon om hvordan ladeprosessen avsluttes, se bruksanvisningen for bilen din.

9.3 Starte ladeprosessen med deaktivert tilgangskontroll

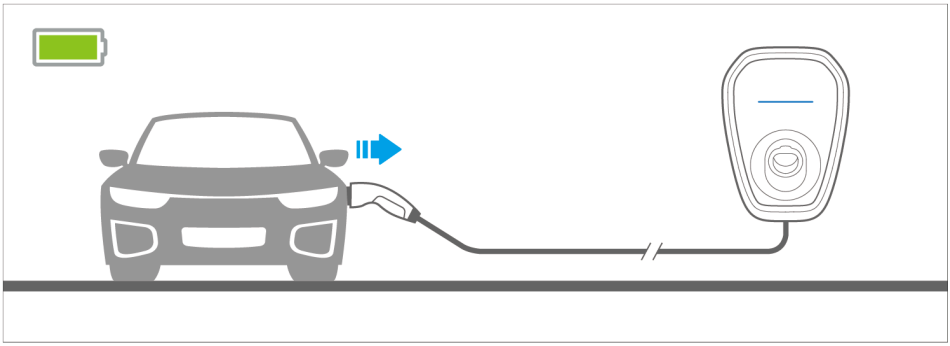
1. Sett bilpluggen inn i kjøretøyets ladestikkontakt.
2. Kjøretøyet starter ladeprosessen automatisk.



NO

9.4 Stoppe ladeprosessen med deaktivert tilgangskontroll

1. Stopp ladeprosessen på kjøretøyet.
2. Fjerne bilpluggen fra kjøretøyets ladestikkontakt.
3. Sett bilpluggen tilbake i kabelholderen på BMW Wallbox.



Merk: For mer informasjon om hvordan ladeprosessen avsluttes, se bruksanvisningen for bilen din.

9.5 Wallbox Service App

Installatøren eller BMW-servicepartneren kan bruke service- og installasjonsappen til å konfigurere apparatet, laste ned ladehistorikk og diagnosedata, oppdatere fastvare og rette feil. For å kunne bruke Wallbox Service Appen må DIP-bryteren være korrekt innstilt (se avsnitt 5 DIP-bryterinnstillinger). Appen er tilgjengelig i alle relevante App-Stores.

Funksjoner:

- Ladehistorikk
- Installasjonsguide
- Strøminnstilling
- Fastvareoppdatering
- Diagnosedata
- Omstart av apparatet

Wallbox Service App iOS	Wallbox Service App Android	Wallbox Service App Kina	Wallbox Service App Baidu

NO

10 LED-indikator

LED-indikator	Status
Ingen indikering	BMW Wallbox får ikke strøm.
Blå, kontinuerlig vekslende fra venstre til høyre	Initialisering av BMW Wallbox initialiseringen pågår.
Blå, kontinuerlig	Kjøretøyet er ikke tilkoblet. Wallbox er ladeklar. Beredskapstilstand.
Blå, langsomt vekslende	Kjøretøyet lades.
Grønn, blinkende (1x)	Brukerpålogging eller autorisasjon vellykket.
Rød, blinkende (1x)	Brukerpålogging eller autorisasjon mislykket.
Rød, kontinuerlig	Feil.
Rød, høyre LED-element	Bluetoothmodul sviktet.

11 Problemløsning

Situasjon	Handling
LED-indikatoren får ikke strøm.	1. Ingen forsyningsspenning – sjekk jordfeilbryteren og automatsikringen og slå den på om nødvendig. 2. Feil i BMW Wallbox – kontakt din lokale forhandler.
Ladeprosessen starter ikke.	1. Bilpluggen ble ikke satt riktig inn – ta ut bilpluggen og koble den til igjen. 2. Kjøretøyet er programmert til å starte lading på et senere tidspunkt. 3. Kjøretøyet trenger ikke energi – sjekk kjøretøyets status. 4. Appforbindelsen fungerer ikke som den skal.
Bilpluggen kan ikke kobles fra.	Lading av kjøretøyet er ennå ikke fullført.
LED-indikator lyser rødt.	1. Koble fra nettspenningen til BMW Wallbox med den tilhørende nettskilleinnretningen. 2. Trekk ut bilpluggen, og koble inn nettspenningen igjen. 3. Hvis situasjonen vedvarer, kontakt din lokale forhandler.

12 Tekniske data

Delenummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Bilplugg	Type 2-plugg	GB/T-plugg	SAE J1772-plugg	Type 2-lukker	SAE J1772-plugg
Inngangs-/ utgangsverdier	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trefaset 220-240 V, 32 A, 50–60 Hz, enfaset	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trefaset 220-240 V, 32 A, 50–60 Hz, enfaset	240 V, 40 A, 60 Hz, enfaset	220–240 V/ 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trefaset 220-240 V, 32 A, 50–60 Hz, enfaset	240 V, 40 A, 50–60 Hz, enfaset
Inngangskabling	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Jordingssystem	TT/ TN/ IT				
Nominell strøm (innstillbar nominell strøm via DIP-bryter)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kabellengde	5 m	5 m	25 ft	ikke aktuelt	5 m
Kabeltilførsel	Overflate	Overflate	Overflate	ikke aktuelt	Overflate
Minimum tilkoblings-tverrsnitt	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG
Intern feilstrøm-deteksjon	Vekselstrøm: 15~30 mA likestrøm: 3~6 mA	Vekselstrøm: 15~30 mA likestrøm: 3~6 mA	Vekselstrøm: 20 mA	Vekselstrøm: 15~30 mA likestrøm: 3~6 mA	Vekselstrøm: 20 mA

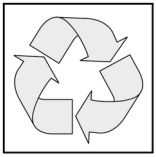
Delenummer	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Beskyttelse mot elektrisk støt	Klasse II				
Inntrengningsbeskyttelse hus (for innen- og utendørs bruk)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensjoner (B x H x D)	270x370x185 mm				
Vekt	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrisk beskyttelse mot	Overstrøm, kortslutning, overspenning, underspenning, jordingsfeil, overtemperatur.				

NO

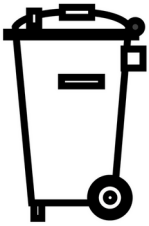
Grensesnitt	
Visning	LED
Kommunikasjon	Bluetooth
Omgivelsesbetingelser	
Driftstemperatur	-40 °C ~ +50 °C
Temperaturegenskaper	Det er ikke en sikkerhetsanordning, men bare en driftsfunksjon. Det angitte driftstemperaturområdet må ikke overskrides. Enheten leverer ladestrømmen kontinuerlig i de spesifiserte driftstemperaturområdene. For å øke ladetilgjengeligheten reduseres ladestrømmen fra 32 A til 24 A, 16 A og 6 A, når temperaturen overskrides. Ladeprosessen kan da også bli slått av. Etter avkjøling fortsetter ladeprosessen og ladestrømmen justeres i henhold til konfigurasjonen.
Lagringstemperatur	-40 °C til +80 °C
Luftfuktighet	95 % relativ luftfuktighet, ikke kondenserende
Høyde	3000 m
Kjøling	Naturlig kjøling
Støtbeskyttelse	IK09
Overspenningskategori	OVC III
Atferd etter strømbrudd	Tilfeldig forsinkelse mellom 5 og 100 sekunder før start av ladeprosessen på nytt etter et strømbrudd

Merk: Den tilgjengelige ladeeffekten avhenger av kjøretøy, infrastrukturen og de generelle innstillingene.

13 Kassering



Etter at enheten er tatt ut av drift, må serviceavdelingen avhende den i samsvar med gjeldende forskrifter for avfallshåndtering.



Elektriske og elektroniske apparater inkludert tilbehør må kastes adskilt fra vanlig husholdningsavfall. Du finner informasjon om dette på produktet, i bruksanvisningen eller på emballasjen.
Materialene kan resirkuleres som vist på etiketten. Ved gjenbruk, resirkulering av materialer eller andre former for resirkulering av avfall, kan du gi et betydelig bidrag til beskyttelse av miljøet vårt.

Turinys

1. Informacija 798
2. Apžvalga 803
3. Reikalavimai 804
4. Įrengimas 806
5. Gnybtų prijungimas 810
6. DIP perjungiklio nustatymai 811
7. Vietinis apkrovimo valdymas 815
8. Eksploatacijos pradžia 819
9. Eksploatacija 820
10. LED indikatorius 824
11. Problemos šalinimas 825
12. Techniniai duomenys 826
13. Utilizavimas 829

1. Informacija

1.1. Naudojami simboliai

⚠ Žymi nurodymus, kuriais atkreipiamas jūsų dėmesys į pavojus.

▷ Žymi nurodymus, kuriais atkreipiamas jūsų dėmesys į ypatumus.

◀ Žymi dėmesiui atkreipti skirtų tekstų arba pastabų pabaigą.

1.2. Bendrieji saugos nurodymai

⚠

- Prieš bandydami prietaisą sumontuoti, eksploatuoti arba atlikti jo techninę priežiūrą, atidžiai perskaitykite saugos nurodymus ir susipažinkite su prietaisu.
- Elektros keliamas pavojus! Montuoti „BMW Wallbox“, atlikti jo eksploatacijos pradžios ir techninės priežiūros darbus turi atitinkamai išmokyti, kvalifikuoti ir įgalioti elektrikai (1), kurie yra atsakingi už galiojančių standartų ir montavimo taisyklių laikymąsi.
- Turėkite omenyje, kad transporto priemonei galbūt reikia papildomos viršįtampio apsaugos arba tokia apsauga gali būti būtina pagal šalyje galiojančias taisykles. Laikykitės šalyje galiojančių prijungimo ir montavimo standartų.
- Prieš prietaiso eksploatacijos pradžios darbų pradžią patikrinkite, ar tvirtos visos sraigtinės ir užspaudžiamosios jungtys. Prijungimo gnybtų bloko niekada negalima be priežiūros palikti atviro. Jei montavimo metu „BMW Wallbox“ paliekate be priežiūros, uždėkite prijungimo gnybtų bloko gaubtą.
- Savavališkai „BMW Wallbox“ nekeiskite arba nemodifikuokite.
- „BMW Wallbox“ remontuoti draudžiama – remonto darbus atlikti (pvz., pakeisti „BMW Wallbox“) gali tik gamintojas arba išmokytas specialistas.
- Ženklų, pvz., saugos simbolių, įspėjamųjų nurodymų, duomenų plokštelių, etikečių arba kabelio žymų, nuimti negalima.
- „BMW Wallbox“ atskiro tinklo jungiklio nėra. Pastato įrangoje esantis apsauginis jungiklis ir apsauginis liekamosios srovės jungiklis naudojami kaip tinklo atskyrimo įtaisas.

(1) Asmenys, kurie dėl savo išsilavinimo, gebėjimų ir patirties bei galiojančių standartų išmanymo gali įvertinti darbą ir galimus pavojus. ◀

- Transporto priemonės kištuką iš jos įkrovimo lizdo traukite laikydami ne už laido, o už transporto priemonės kištuko rankenėlės.
- Pasirūpinkite, kad transporto priemonės kištukas nebūtų mechaniniu būdu pažeistas (sulenktas, prispaustas arba pervažiuotas) ir kad kontaktiniame paviršiuje nebūtų sąlyčio su šilumos šaltiniais, purvu arba vandeniu.
- Nelieskite transporto priemonės kištuko kontaktų.
- Prieš pradėdami krauti, apžiūrėkite, ar nematyti pažeidimų. Ypač atkreipkite dėmesį, ar transporto priemonės kištukas nesusiteršęs, nesudrėkęs, ar laidas neįpjautas arba, ar nepratrinta izoliacija. Taip pat atkreipkite dėmesį, ar saugiai pritvirtintas „BMW Wallbox“ laido išvadas.
- Nevalykite „BMW Wallbox“ vandens srove (žarna, aukšto slėgio valytuvu ir pan.)!
- Pasirūpinkite, kad „BMW Wallbox“ nebūtų pažeistas netinkamai ją naudojant.
- Jei lyja arba sninga, o „BMW Wallbox“ sumontuotas lauke, negalima atidaryti prijungimo gnybtų gaubto.
- Pavojus sulaužyti plastikinį korpusą (apsaugos klasė IK09).
- Prietaisui pritvirtinti nenaudokite varžtų įleidžiama galvute.
- Tvirtinimo varžtus priveržkite tik nurodytu sukimo momentu.
- Montavimo paviršius turi būti visiškai lygus (ne didesnis kaip 1 mm skirtumas tarp atramos ir tvirtinimo taškų). Negalima korpuso perlenkti ◂

Informacija išmokytiems darbuotojams, galintiems atidaryti prietaisą: pavojus sugadinti. Prisilietus galima sugadinti elektroninius komponentus. Prieš naudodamiesi moduliais, iškraukite elektrą, prisiliesdami prie metalinio, įžeminto daikto. Nesilaikant saugos nurodymų kyla pavojus žūti, sužaloti, susižeisti ir sugadinti prietaisą. Atsakomybės tokiais atvejais prietaiso gamintojas neprisiima.

1.3. CE atitikties deklaracija

CE atitikties deklaraciją galima atsisiųsti paspaudus šią nuorodą:

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4. Elektromagnetinio suderinamumo atitikties deklaracija. Federalinė ryšių komisija (angl. „Federal Communications Commission“). 15 dalis

„BMW Wallbox“ atitinka visus 15 skirsnyje išvardytus Federalinės ryšių komisijos reikalavimus. „BMW Wallbox“ galima eksploatuoti šiomis sąlygomis: (1) šis prietaisas negali sukelti žalingų trikdžių ir (2) šis prietaisas turi priimti visus perduotus trikdžius, įskaitant trikdžius, galinčius sukelti neplanuotą eksploataciją.

1.5 Pastaba dėl 2014/94/ES direktyvos

Laikykitės nacionalinių teisės aktų (pvz., Vokietijoje – Elektromobilių įkrovimo infrastruktūros potvarkio), įgyvendinančių ES direktyvą (2014/94/ES) dėl privalomų minimalių techninių reikalavimų lizdiniams išvadams ir transporto priemonės jungtims, skirtiems elektromobiliams arba prie elektros tinklo jungiamoms hibridinėms transporto priemonėms įkrauti viešosiose įkrovimo prieigose. Šis potvarkis taikomas viešose vietose ir, pvz., komercinių pastatų arba klientams skirtose automobilių stovėjimo vietose, įrengtoms įkrovimo prieigoms. Pagal šį potvarkį, privačiose pastogėse arba prie įvažiavimų į privačius garažus įrengtos įkrovimo prieigos nėra viešosios įkrovimo prieigos.

1.6. Naudojimas pagal paskirtį

BMW Wallbox modulis yra viduje ir išorėje naudoti skirta įkrovimo stotelė elektrinėms arba prie elektros tinklo jungiamoms hibridinėms transporto priemonėms įkrauti. Nejunkite kitų prietaisų, pvz., elektros įrankių. BMW Wallbox suprojektuotas montuoti ant sienos arba kolonėlės. Laikykitės šalyje galiojančių taisyklių, susijusių su BMW Wallbox montavimu ir prijungimu. Kad prietaisas būtų laikomas naudojamu pagal paskirtį, bet kokiu atveju būtina paisyti aplinkos sąlygų, kurioms šis prietaisas buvo sukurtas. BMW Wallbox suprojektuotas, pagamintas, išbandytas ir dokumentuotas vadovaujantis galiojančiais saugos standartais. Jei laikysitės prie naudojimo pagal paskirtį pateiktų instrukcijų ir saugos nurodymų, produktas nekels pavojaus, susijusio su materialine žala ir asmenų sveikata. Šį prietaisą būtina įžeminti. Klaidos atveju dėl įžeminimo jungčių kyla mažesnis elektros smūgio pavojus. Būtina tiksliai laikytis šiame vadove pateiktų nurodymų. Kitaip gali atsirasti pavojaus šaltinių arba nustoti veikti saugos įtaisai. Be šiame vadove pateiktų saugos nurodymų būtina laikytis atitinkamam prietaisui skirtų saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

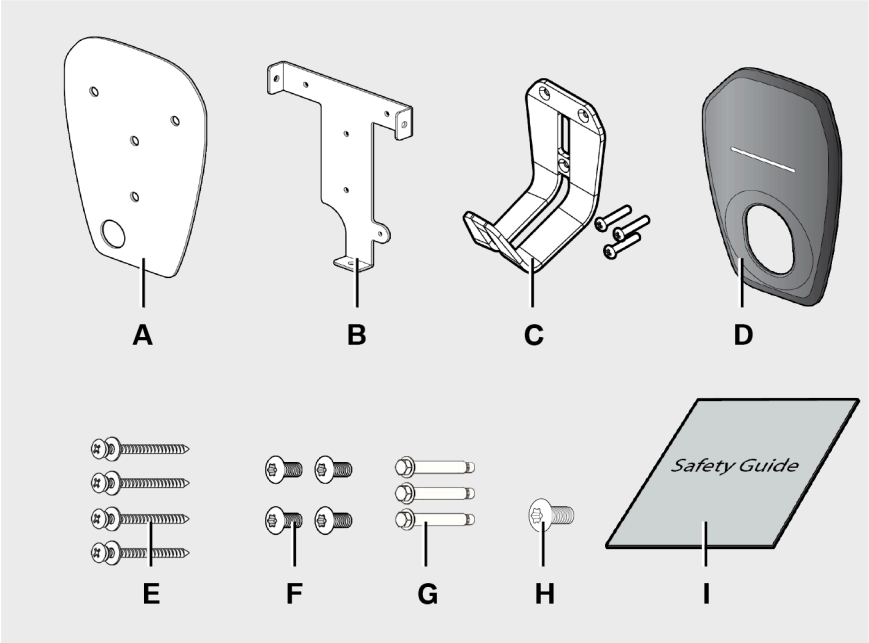
1.7. Apie šį vadovą

Šis vadovas ir jame aprašytos funkcijos galioja šio tipo prietaisams: „BMW Wallbox“:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Šiame vadove esantys paveikslėliai ir paaiškinimai galioja įprastam prietaiso modeliui. Jūsų prietaiso modelis gali būti kitoks.

1.8. Prietaiso pakuotė



A Montavimo šablonas
B Montavimo atrama
C Kabelio laikiklis
D Korpuso gaubtas
E Medsraigčiai Nr. 8 (4 vnt.)
F Tvirtinimo varžtai „Torx T30“ (4 vnt.)
G Varžtai su paslepiama galvute 1/4" (3 vnt.)
H Fiksavimo varžtas „Torx T20“
I Saugos vadovas

LT

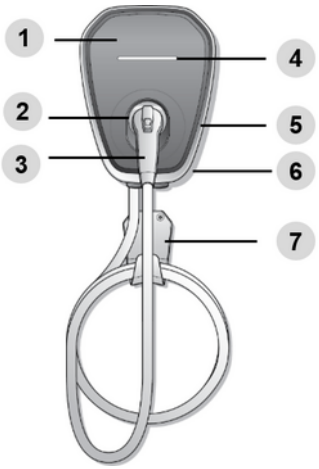
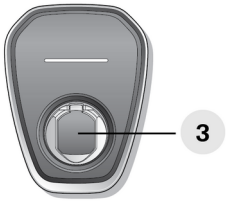
1.9. Garantija

Daugiau informacijos apie garantijos sąlygas galite gauti BMW techninės priežiūros centre. Tačiau toliau nurodytais atvejais garantija neteikiama.

- Trūkumai arba pažeidimai, atsiradę dėl montavimo darbų, kurie atlikti ne taip, kaip nurodyta šiame dokumente.
- Trūkumai arba pažeidimai, atsiradę dėl to, kad produktas naudojamas ne taip, kaip nurodyta šiame dokumente.
- Sąnaudos ir pažeidimai, susiję su remonto darbais, kuriuos atliko elektrikas, kuris neturi BMW pardavimų centro arba įgaliotų techninės priežiūros dirbtuvių įgaliojimo. ◀

2. Apžvalga

2.1. Rodymo ir valdymo elementai

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Korpuso gaubtas
2. Transporto priemonės kištuko laikiklis
3. Transporto priemonės kištukas (K) / įkrovimo lizdas su užraktu (D)
4. LED indikatorius
5. Prijungimo gnybtų bloko gaubtas
6. Montavimo atrama
7. Kabelio laikiklis

LT

3. Reikalavimai

3.1. Bendrieji vietos parinkimo kriterijai

„BMW Wallbox“ skirtas naudoti viduje ir išorėje. Taigi būtina pasirinktoje vietoje užtikrinti montavimui reikalingas sąlygas ir prietaiso apsaugą.

- Laikykitės vietinių reikalavimų dėl elektros įrangos, gaisro ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, paisykite vietos evakuacijos kelių.
- Neįrenkite „BMW Wallbox“ vietose:
  - kurios naudojamos kaip išėjimo ir evakuacijos keliai,
  - kurios yra sprogiose zonose,
  - kuriose „BMW Wallbox“ patirtų amoniako arba jo dujų poveikį,
  - kuriose „BMW Wallbox“ gali sugadinti krentantys daiktai,
  - kuriose „BMW Wallbox“ būtų ant tako, kuriuo vaikščioja žmonės, arba kuriose žmonės galėtų užkliūti už įjungto transporto priemonės kištuko,
  - kuriose į „BMW Wallbox“ galėtų pataikyti vandens srovė,
  - kuriose montavimo paviršius nėra pakankamai tvirtas, kad galėtų išlaikyti mechaninius įtempius.
- „BMW Wallbox“ stenkitės sumontuoti taip, kad jis būtų apsaugotas nuo tiesioginių saulės spindulių, kad taip dėl aukštos temperatūros prie „BMW Wallbox“ komponentų nesusilpnėtų įkrovos srovė arba nenutrūktų krovimo procesas.
- Atkreipkite dėmesį į leistinas aplinkos sąlygas, žr. skirsnį „Techniniai duomenys“.
- Laikykitės šalyje galiojančių ir tarptautinių įrengimo standartų ir reikalavimų.

3.2. Elektros prijungimo specifikacijos

Pristatymui parengtas „BMW Wallbox“ gamykloje nustatytas didžiausiai 6 A įkrovos srovei. Pasirūpinkite, kad DIP perjungikliu įrengtam apsauginiam jungikliui būtų nustatyta didžiausia srovė (žr. skirsnį „Srovės nustatymai“).

3.3. Apsauginio liekamosios srovės jungiklio parinkimas

Jungiamasis laidas turi būti gerai sujungtas su prietaiso įranga ir atitikti nacionalinius teisės aktų reikalavimus. Jei naudojami variantai

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

reikia įvertinti toliau nurodytus dalykus.

- Kiekvienas „BMW Wallbox“ turi būti prijungtas naudojant atskirą apsauginį liekamosios srovės jungiklį. Prie šio apsauginio liekamosios srovės jungiklio kitų įtampos grandinių jungti negalima.
- Bent A tipo apsauginio nuotėkio srovės jungiklis (30 mA suveikimo srovė).
- Imtasi papildomų priemonių, kad būtų užtikrinta prietaiso apsauga esant nuolatinės srovės klaidai (> 6 mA nuolatinė srovė).
- Šios priemonės atitinka IEC 62955 standarto reikalavimus. Todėl nebūtina naudoti B tipo liekamosios srovės jungtuvą (RCD), nebent to aiškiai reikalaujama pagal taikomas elektros instaliacijos taisykles.

3.4. Apsauginio jungiklio parinkimas

Rinkdamiesi apsauginį jungiklį įvertinkite ir aukštesnę aplinkos temperatūrą skirstomojoje spintoje. Tam tikrais atvejais dėl to gali tekti sumažinti įkrovos srovės nustatymus, kad būtų padidintas sistemos prieinamumas. Nustatykite nominaliąją srovę pagal reikiamą įkrovimo galią, prijungiamų įrenginių galią ir duomenų plokštelėje pateiktus duomenis.

Toliau nurodytiems variantams reikia naudoti B tipo automatinį išjungiklį (40 A min., 400 V min.).

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Toliau nurodytiems variantams reikia naudoti B tipo automatinį išjungiklį (50 A min., 250 V min.).

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5. Jungiamojo laido parinkimas

Rinkdamiesi jungiamąjį laidą įvertinkite galimus mažinimo koeficientus ir padidintą aplinkos temperatūrą vidinėje „BMW Wallbox“ prijungimo srityje, žr. prijungimo gnybtų temperatūros duomenis. Tam tikrais atvejais gali tekti padidinti laido skerspjūvį ir pritaikyti jungiamojo laido atsparumą temperatūrai.

3.6. Tinklo atskyrimo įtaisas

BMW Wallbox atskiro tinklo jungiklio nėra. Namų elektros instaliacijoje esantis apsauginis jungiklis arba apsauginis liekamosios srovės jungiklis naudojamas kaip tinklo atskyrimo įtaisas.

4. Įrengimas

4.1. Įrengimo reikalavimai

- Laikykitės vietinių įrengimo reikalavimų.
- Aklimatizacija: Jei tarp transportavimo ir parinktos įrengimo vietos yra didesnis kaip 15 °C temperatūros skirtumas, neatidarytas „BMW Wallbox“ bent dvi valandas turi būti aklimatizuojamas. Greitai atidarius „BMW Wallbox“ viduje gali susidaryti kondensatas, o įjungus prietaisą atsirasti pažeidimų. Tam tikromis aplinkybėmis pažeidimai dėl kondensato susidarymo gali po instaliacijos atsirasti ir vėliau. Geriausia būtų „BMW Wallbox“ įrengimo vietoje palaikyti kelias valandas. Jei tai būtų neįmanoma, esant žemai temperatūrai (< 5 °C) „BMW Wallbox“ nereikėtų per naktį saugoti lauke arba transporto priemonėje.

4.2. Įrankių sąrašas

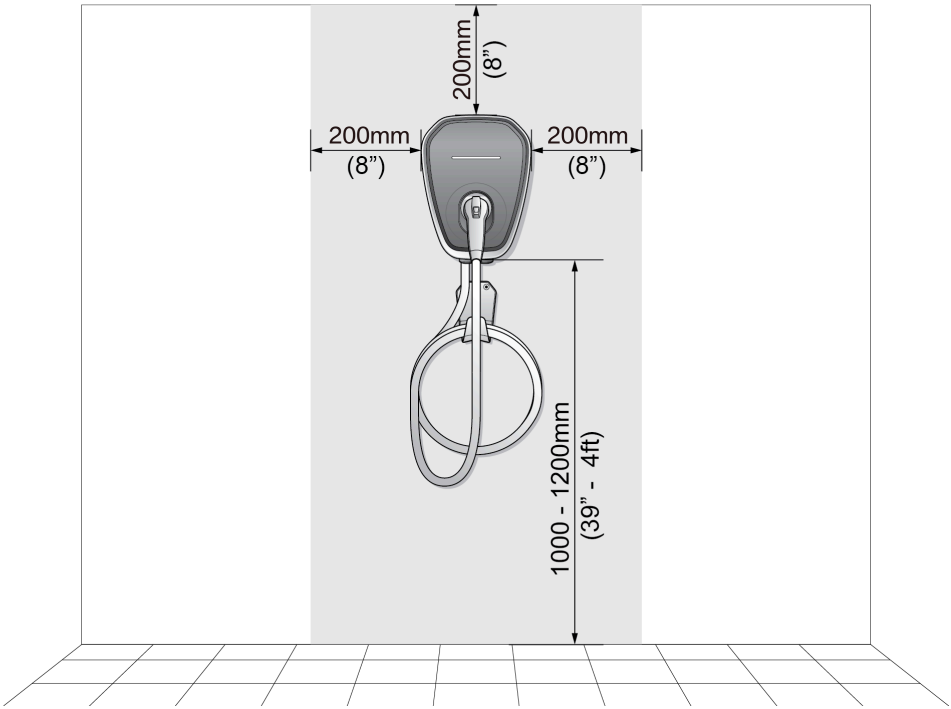
- Matavimo įrankis ir kaištis
- Elektrinis gręžtuvas
- Atsuktuvas „Torx T30“
- Atsuktuvas „Torx T20“ fiksavimo varžtui
- Varžtų su kryžminiu įpjovimu galvutėje atsuktuvas Nr. 2
- „Crimp“ įrankiai

4.3. Rekomenduojama įrengimo padėtis

Rinkdamiesi įrengimo padėtį atsižvelkite į transporto priemonės įkrovimo lizdo pasiekiamumą ir kryptį, kuria transporto priemonė paprastai yra statoma.

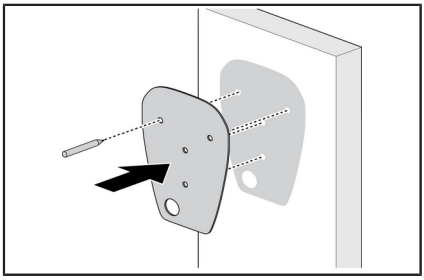
4.4. Reikiamas atstumas

Norėdami tiksliai parinkti įrengimo padėtį, atkreipkite dėmesį į tolesnį paveikslėlį.

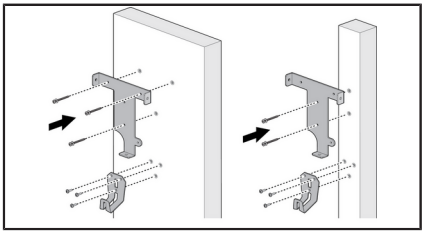


LT

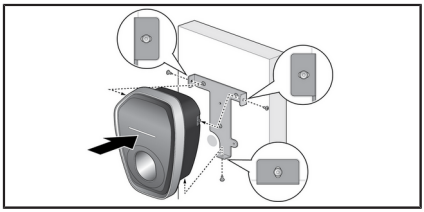
4.5. „BMW Wallbox“ montavimas



1. Produktas yra stacionarus, ant sienos montuojamas prietaisas. Jame yra montavimo šablonas montavimo atramos varžtų padėčiai žymėti ir pagal pageidavimą naudojamas laidų laikiklis.

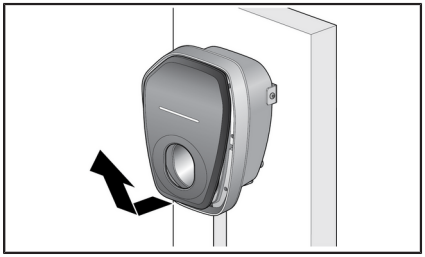


2. Montavimo atramą pritvirtinkite prie sienos. Rekomenduojami šie varžtų tipai:
- sienos iš mūro:
varžtai su paslepiama galvute, 1/4". Veržimo sukimo momentas: 8,8 Nm (78 lb in)
- medinio stulpo laikomos sienos:
medsraigčiai Nr. 8, kurių varžto ilgis yra bent 2". Veržimo sukimo momentas:
3 Nm (26 lb in)

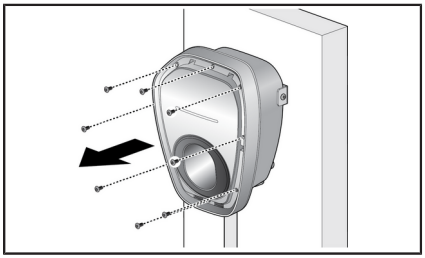


3. Prie montavimo atramos ir produkto pritaikykite varžtų angas.
4. Įrenkite produktą ir pridėtais varžtais „Torx-T30“ pritvirtinkite jį prie montavimo atramos. Veržimo sukimo momentas: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6. Gaubtų nuėmimas



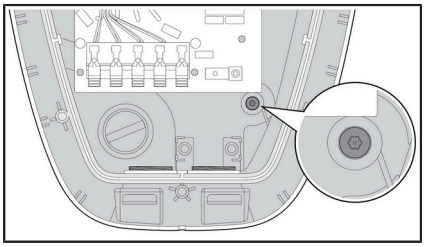
5. Nuimkite korpuso gaubtą.



6. Varžtams, kuriais pritvirtintas prijungimo gnybtų bloko gaubtas, išimti naudokitės T20 atsuktuvu.
Veržimo sukimo momentas: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Nuimkite prijungimo gnybtų bloko gaubtą.

4.7. Varžto apsaugai nuo vagystės priveržimas

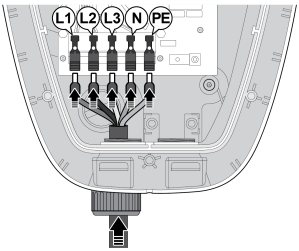
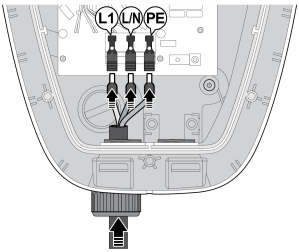


8. Priveržkite varžtą apsaugai nuo vagystės.

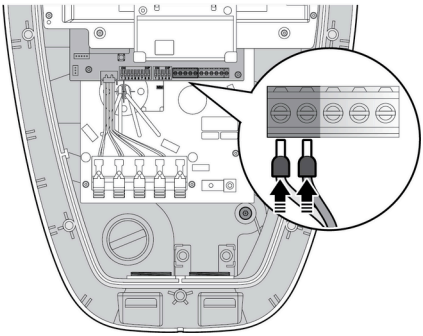
LT

5. Gnybtų prijungimas

Naudokite tinkamą liniją su gyslų galų įmovomis.

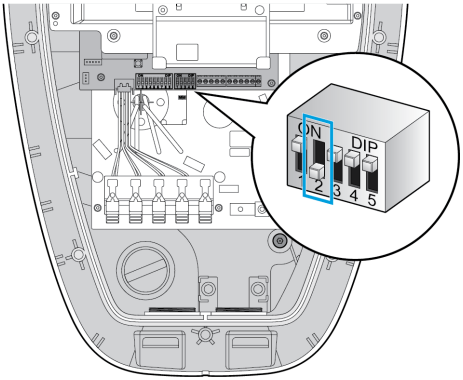
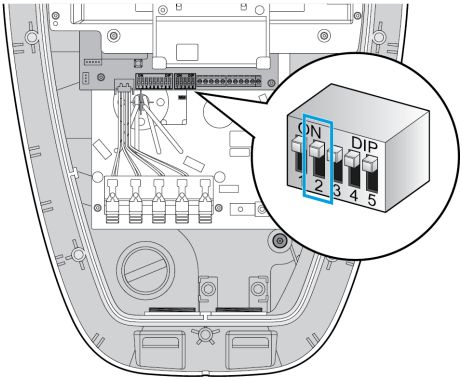
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Pastaba.** „BMW Wallbox“ taip pat galima prijungti prie vienos fazės. Tam prijunkite gnybtus L1, N ir PE		Kiekvieną gnybtą sujunkite su tinkama jungtimi prie įėjimo gnybtų juostos. Tada tinkamai apsaugokite gnybtą įėjimo laidui. **Pastaba.** Pasirinkite tinkamą liniją pagal visus galiojančius vietinius, valstybinius ir šalies reikalavimus bei elektros įrangos standartus. Įsitikinkite, kad apsauginis jungiklis prieš pradedant montuoti yra išjungtas.

5.1. Įvadas X1 (pasirinktinai)

	Laidą sujunkite su jungtimi X1. Patvirtinimo įvadas skirtas naudoti su potencialo neturinčiu kontaktu. Naudojant patvirtinimo įvadą, Wallbox veikimą galima valdyti išoriniais komponentais.
Pastaba: būtina užtikrinti saugų pavojingų įtampų atskyrimą.	

6. DIP perjungiklio nustatymai

6.1. Įžeminimo sistemos nustatymas

	
TN sistemos nustatymas (standartinis)	TT/IT sistemos nustatymas

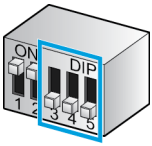
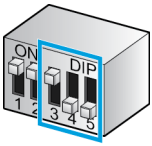
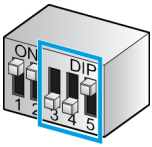
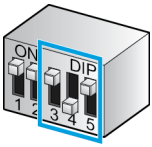
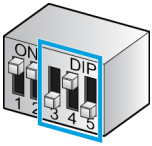
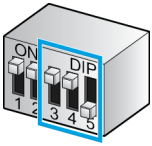
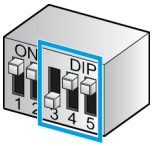
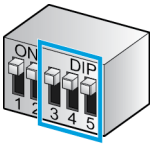
LT

6.2. Srovės nustatymas

Pristatymui parengtas „BMW Wallbox“ gamykloje nustatytas didžiausiai 6 A įkrovos srovei.

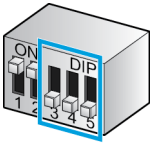
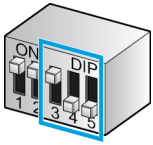
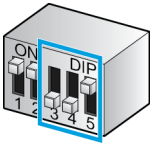
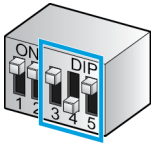
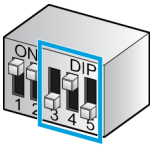
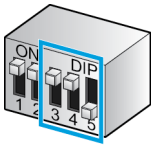
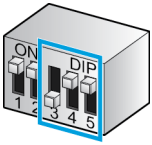
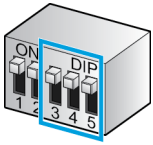
Toliau pateikiami nustatymai galioja šiems variantams:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigūracija	**Didžiausia vardinė srovė**	**Konfigūracija**	**Didžiausia vardinė srovė**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Toliau pateikiami nustatymai galioja šiems variantams:

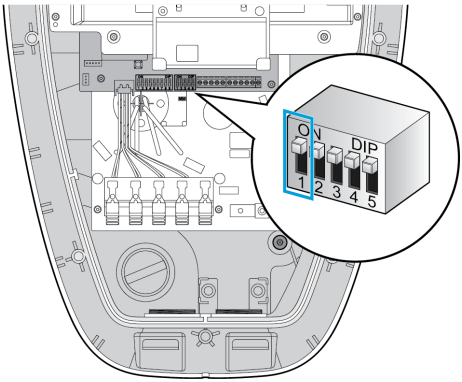
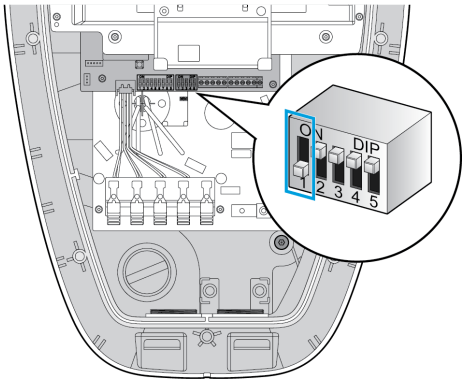
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigūracija	**Didžiausia vardinė srovė**	**Konfigūracija**	**Didžiausia vardinė srovė**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

LT

6.3. Patvirtinimo nustatymas

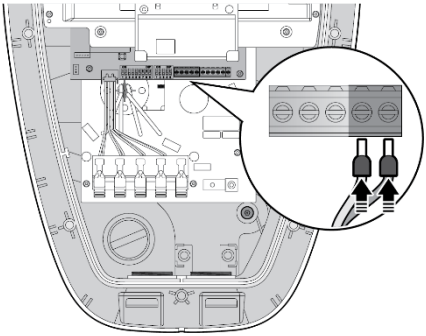
„BMW Wallbox“ gamykloje nustatytas taip, kad krovimo procesas turi būti patvirtintas programėle. Jei nepageidaujama, kad patvirtinimo reikėtų prieš kiekvieną krovimo procesą ir kaskart reikėtų suteikti laisvą prieigą prie „BMW Wallbox“, DIP perjungiklis gali būti atitinkamai nustatytas į padėtį OFF (žr. paveikslėlį dešinėje)

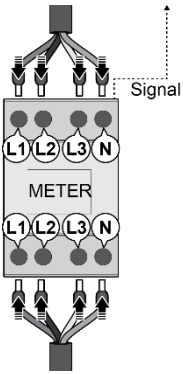
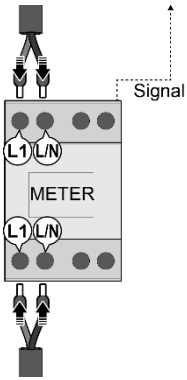
	
Gamyklinis nustatymas: prieiga prie BMW Wallbox ir krovimo proceso patvirtinimas tik programėlėje. **Pastaba:** pardavimo pradžioje patvirtinimo funkciją per myBMW programėlę galima naudoti tik Kinijoje. Šiuo metu derinami planai dėl kitų šalių.	Laisva prieiga prie „BMW Wallbox“ be patvirtinimo programėle prieš kiekvieną krovimo procesą.

7. Vietinis apkrovimo valdymas

7.1 Išorinių energijos skaitiklių prijungimas

Prijunkite išorinį energijos skaitiklį, kad galėtumėte stebėti namų įvadą.

	Prijunkite ekranuotą, susuktą prijungimo laidą (> 0,5 mm², maks. 30 m) prie RS485 jungties. Kontaktų priskirtis: A (Rx/ Tx+): 4 kontaktas B (Rx/ Tx-): 5 kontaktas

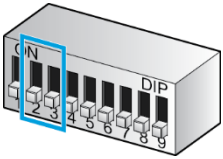
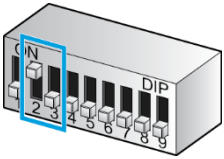
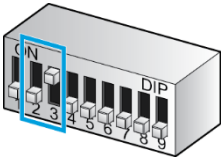
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Prijunkite skaitiklį prie elektros tiekimo sistemos. Laikykitės specialių, naudojamo skaitiklio instrukcijoje pateiktų, nurodymų.

LT

7.2 Fazių priskirtis

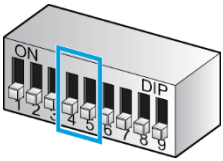
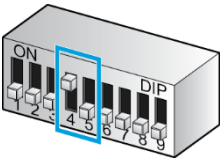
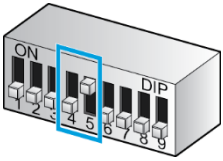
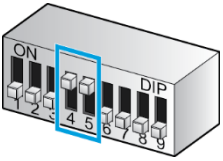
Fazių priskirtį tarp Wallbox ir namų įvado galima nustatyti naudojant DIP perjungiklius.

Naudojant 2 ir 3 DIP perjungiklį galima nustatyti fazių priskirtį tarp Wallbox ir namų įvado / skaitiklio

DIP perjungiklio nustatymas	**Namų įvado / skaitiklio fazių priskirtis -> Wallbox**	**Konfigūracija**	**Namų įvado / skaitiklio fazių priskirtis -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3. Nesimetrinių apkrovų stebėjimo funkcija

Naudojant 4 ir 5 DIP perjungiklius galima nustatyti maksimalią nesimetrinės apkrovos srovės vertę.

DIP perjungiklio nustatymas	**Maksimali srovė**	**DIP perjungiklio nustatymas**	**Maksimali srovė**
00 	Nesimetrinės apkrovos stebėjimo funkcija išaktyvinta (gamyklinis nustatymas)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

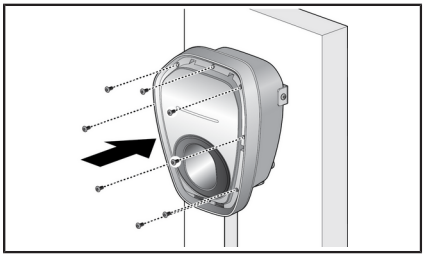
LT

7.4. Namų įvado stebėjimas

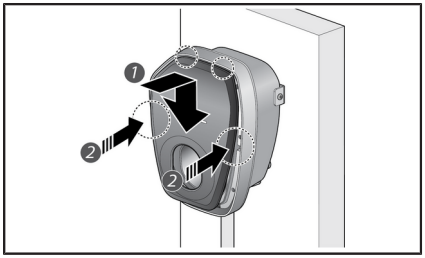
Naudojant 6–9 DIP perjungiklius galima nustatyti ribines namų įvado parametrų vertes.

DIP perjungiklio nustatymas	**Maksimali srovė**	**DIP perjungiklio nustatymas**	**Maksimali srovė**
0000	Vietinis apkrovimo valdymas išaktyvintas (gamyklinis nustatymas)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8. Eksploatacijos pradžia



Sumontuokite prijungimo gnybtų bloko gaubtą
Veržimo sukimo momentas: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Sumontuokite ir užrakinkite korpuso gaubtą.

LT

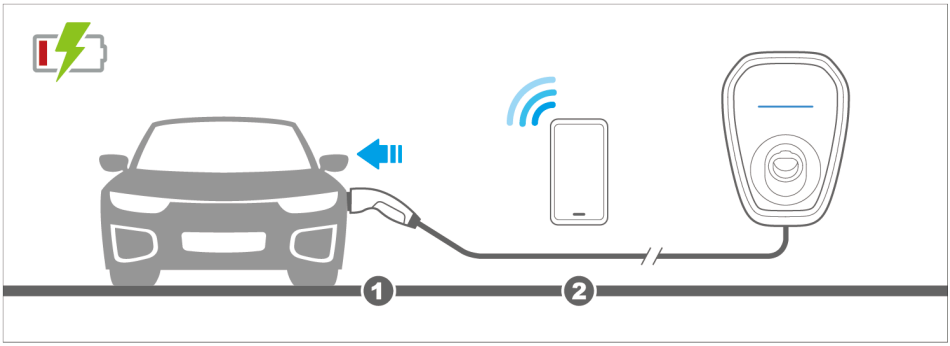
9. Eksploatacija

BMW Wallbox iš gamyklos pristatomas su aktyvinta prieigos kontrolės programėle funkcija. Jei prieigos kontrolės funkcija per programėlę naudotis nenorite, atitinkamai nustatykite DIP perjungiklį. Daugiau informacijos rasite skirsnyje „5.3. Patvirtinimo nustatymas“.
Pastaba: pardavimo pradžioje programėle galima naudotis tik Kinijoje. Šiuo metu derinami planai dėl kitų šalių.

9.1. Krovimo proceso paleidimas su aktyvinta prieigos kontrole

1. Įkiškite transporto priemonės kištuką į transporto priemonės įkrovimo lizdą.

2. Naudokitės programėle, kad patvirtintumėte ir paleistumėte krovimo procesą.

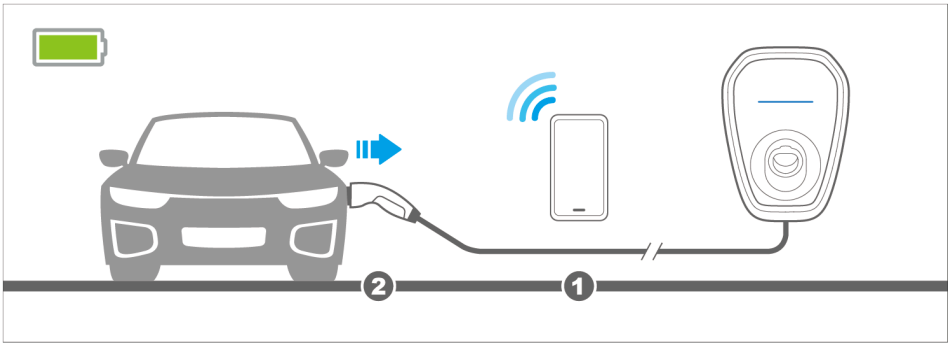


9.2. Krovimo proceso stabdymas su aktyvinta prieigos kontrolės funkcija

1. Sustabdykite krovimo procesą transporto priemonėje arba programėle.

2. Išimkite transporto priemonės kištuką iš transporto priemonės įkrovimo lizdo.

3. Vėl įkiškite transporto priemonės kištuką į „BMW Wallbox“ laido laikiklį.

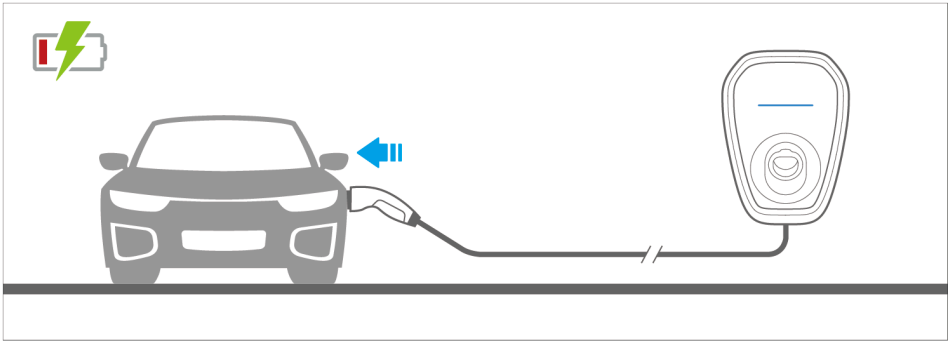


Pastaba. Daugiau informacijos apie krovimo proceso užbaigimą galite rasti savo transporto priemonės naudojimo instrukcijoje.

9.3. Krovimo proceso paleidimas su išjungta prieigos kontrolės funkcija

1. Įkiškite transporto priemonės kištuką į transporto priemonės įkrovimo lizdą.

2. Transporto priemonė krovimo procesą paleidžia automatiškai.



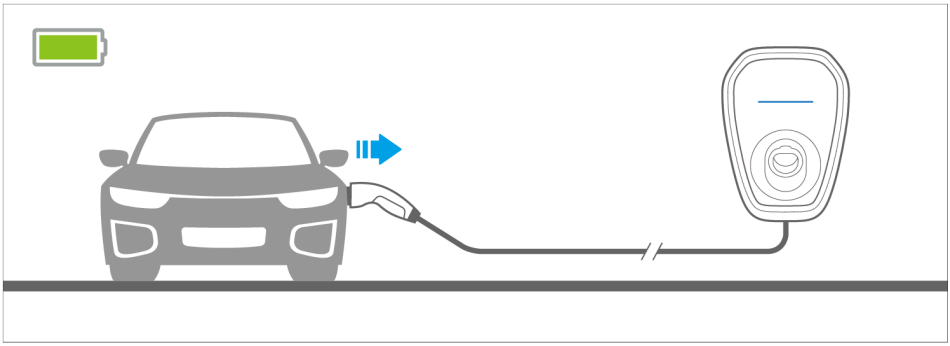
LT

9.4. Krovimo proceso stabdymas su išjungta prieigos kontrolės funkcija

1. Transporto priemonėje sustabdykite krovimo procesą.

2. Išimkite transporto priemonės kištuką iš transporto priemonės įkrovimo lizdo.

3. Vėl įkiškite transporto priemonės kištuką į „BMW Wallbox“ laido laikiklį.



Pastaba. Daugiau informacijos apie krovimo proceso užbaigimą galite rasti savo transporto priemonės naudojimo instrukcijoje.

9.5. Wallbox Service programėlė

Montuotojas arba BMW techninės priežiūros partneris gali naudoti techninės priežiūros arba įrengimo programėlę prietaisui konfigūruoti, krovimo istorijai ir diagnostikos duomenims atsisiųsti, aparatinei-programinei įrangai atnaujinti ir klaidoms šalinti. Norint naudotis „Wallbox Service“ programėle, turi būti tinkamai nustatytas DIP perjungiklis (žr. 5 sk. „DIP perjungiklio nustatymai“). Programėlę galima įsigyti visose pagrindinėse programėlių parduotuvėse.

Funkcijos:

- Krovimo istorija
- Montavimo vadovas
- Srovės nustatymas
- Aparatinės-programinės įrangos atnaujinimas
- Diagnostikos duomenys
- Pakartotinis įrenginio paleidimas

Wallbox Service programėlė, skirta iOS	Wallbox Service programėlė, skirta Android	Wallbox Service programėlė, skirta naudoti Kinijoje	Wallbox Service programėlė, skirta Baidu

LT

10. LED indikatorius

LED indikatorius	Būsena
Nieko nerodoma	„BMW Wallbox“ netiekiama elektra.
Mėlyna spalva, besitęsianti iš kairės į dešinę	Inicijuojamas „BMW Wallbox“ inicijavimas.
Mėlyna spalva, ištisinė	Transporto priemonė neprijungta. Wallbox paruoštas įkrovimui. Parengties būsena.
Mėlyna spalva, iš lėto pulsuojanti	Transporto priemonė kraunama.
Žalia spalva, mirksinti (1x)	Vartotojo registracija arba patvirtinimas pavyko.
Raudona spalva, mirksinti (1x)	Vartotojo registracija arba patvirtinimas nepavyko.
Raudona spalva, ištisinė	Klaida.
Raudonas, dešinysis LED elementas	Sugedo „Bluetooth“ modulis.

11. Problemos šalinimas

Situacija	Veiksmas
LED indikatoriui netiekiama elektra.	1. Nėra maitinimo įtampos – patikrinkite ir, jei reikia, įjunkite apsauginį liekamosios srovės jungiklį arba apsauginį jungiklį. 2. Klaida „BMW Wallbox“ – kreipkitės į savo vietos prekybos atstovą.
Krovimo procesas nepaleidžiamas.	1. Netinkamai įkištas transporto priemonės kištukas – išimkite transporto priemonės kištuką ir vėl jį prijunkite. 2. Transporto priemonė buvo užprogramuota taip, kad krovimo procesas prasidėtų vėliau. 3. Transporto priemonei energija nereikalinga – patikrinkite transporto priemonės būseną. 4. Netinkamai veikia programėlės ryšys.
Negalima išimti transporto priemonės kištuko.	Transporto priemonė krovimo proceso dar nebaigė.
LED indikatorius švyti raudonai.	1. Atitinkamu tinklo atskyrimo įtaisu atjunkite „BMW Wallbox“ maitinimo įtampą. 2. Ištraukite transporto priemonės kištuką ir vėl įjunkite maitinimo įtampą. 3. Jei situacijos išspręsti nepavyksta, kreipkitės į savo vietos prekybos atstovą.

12. Techniniai duomenys

Dalies numeris	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Transporto priemonės kištukas	2 tipo kištukas	GB/T kištukas	SAE J1772 kištukas	2 tipo užraktas	SAE J1772 kištukas
Įėjimo / išėjimo vertės	220–240 V / 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trifazė 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, vienfazė	220–240 V / 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trifazė 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, vienfazė	240 V, 40 A, 60 Hz, vienfazė	220–240 V / 380–415 V, 32 A, 50–60 Hz, trifazė 220–240 V, 32 A, 50–60 Hz, vienfazė	240 V, 40 A, 50–60 Hz, vienfazė
Įėjimo grandinė	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Įžeminimo sistemos	TT/ TN/ IT				
Vardinė srovė (per DIP jungiklį reguliuojama vardinė srovė)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Laido ilgis	5 m	5 m	25 ft	netaikoma	5 m
laido prievadas	ant tinko	ant tinko	ant tinko	netaikoma	ant tinko
Mažiausias jungties skerspjūvis	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

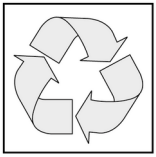
Dalies numeris	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Vidinis liekamosios srovės atpažinimas	Kintamoji srovė: 15~30 mA nuolatinė srovė: 3~6 mA	Kintamoji srovė: 15~30 mA nuolatinė srovė: 3~6 mA	Kintamoji srovė: 20 mA	Kintamoji srovė: 15~30 mA nuolatinė srovė: 3~6 mA	Kintamoji srovė: 20 mA
Apsauga nuo elektros smūgio	II klasė				
Apsauga nuo įsiskverbimo į korpusą (patalpoje ir lauke)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Matmenys (P x A x G)	270x370x185 mm				
Svoris	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektros įrenginių apsauga nuo	viršsrovio, trumpojo jungimo, viršįtampio, įžeminimo klaidos, virštemperatūrio.				

LT

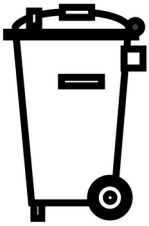
Sąsajos	
Indikatoriai	LED
Ryšys	„Bluetooth“
Aplinkos sąlygos	
Darbinė temperatūra	nuo –40 °C iki ~ +50 °C
Temperatūros charakteristikos	Tai yra ne saugos mechanizmas, o tik darbinė funkcija. Negalima viršyti nurodyto darbinės temperatūros diapazono ribų. Esant nurodytiems temperatūros diapazonams prietaisas nuolat tiekia įkrovos srovę. Siekiant užtikrinti krovimo prieinamumą, temperatūrą viršijus įkrovos srovė nuo 32 A mažinama iki 24 A, 16 A ir 6 A. Krovimo procesas paskui gali būti ir išjungtas. Ataušus krovimo procesas tęsiamas ir įkrovos srovė pritaikoma pagal konfigūraciją.
Laikymo temperatūra	–40 °C – +80 °C
Oro drėgmė	95 % santykinė oro drėgmė, nekondensuojant
Aukštis	3 000 m
Aušinimas	Natūralus aušinimas
Apsauga nuo smūgių	IK09
Viršįtampio kategorija	OVC III
Charakteristikos dingus elektrai	Atsitiktinė delsa nuo 5 iki 100 sekundžių prieš krovimo procesą po elektros dingimo paleidžiant iš naujo

Pastaba. Galima įkrovos galia priklauso nuo transporto priemonės, infrastruktūros ir bendrųjų nustatymų.

13. Utilizavimas



Pasirūpinkite, kad aptarnavimo skyriui tinkamai nutraukus prietaiso eksploataciją prietaisas būtų utilizuotas laikantis atliekų šalinimo reikalavimų.



Elektros ir elektroninius prietaisus, įskaitant jų priedus, privaloma utilizuoti atskirai nuo įprastų buitinių atliekų. Atitinkamus nurodymus rasite ant produkto, naudojimo instrukcijoje arba ant pakuotės. Medžiagas, kaip matyti iš ženklų, galima perdirbti. Panaudodami senus prietaisus, juos apdorodami arba perdirbdami kitokiais būdais galite labai prisidėti prie mūsų aplinkos išsaugojimo.

Obsah

1 Informácie 832
2 Prehľad 837
3 Podmienky 838
4 Inštalácia 840
5 Pripojenie svoriek 844
6 Nastavenia DIP spínača 845
7 Lokálny manažment zaťaženia 849
8 Uvedenie do prevádzky 853
9 Prevádzka 854
10 LED indikátor 858
11 Odstránenie problémov 859
12 Technické údaje 860
13 Likvidácia 863

1 Informácie

1.1 Použité symboly

⚠ Označuje pokyny, ktoré upozorňujú na nebezpečenstvo.

▷ Označuje pokyny, ktoré upozorňujú na zvláštnosti.

◀ Označuje koniec upozorňovacieho textu alebo poznámky.

1.2 Bezpečnostné pokyny

⚠

- Skôr ako začnete s inštaláciou, prevádzkou alebo údržbou, pozorne si prečítajte bezpečnostné pokyny a oboznámte sa so zariadením.
- Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Inštaláciu, uvedenie do prevádzky a údržbu zariadenia BMW Wallbox musia vykonať príslušne vyškolení, kvalifikovaní a autorizovaní elektrikári (1), ktorí majú plnú zodpovednosť za dodržiavanie príslušných noriem a inštalačných predpisov.
- Upozorňujeme, že vozidlá alebo národné predpisy môžu vyžadovať doplnkovú ochranu proti prepätiu. Dodržiavajte národné normy pre pripojenie a inštaláciu platné vo vašej krajine.
- Pred uvedením zariadenia do prevádzky skontrolujte pevné dotiahnutie všetkých skrutkových a svorkových spojov. Svorkovnica nesmie zostať bez dozoru nikdy otvorená. Ak počas inštalácie necháte zariadenie BMW Wallbox bez dozoru, upevnite kryt pripájacej svorkovnice.
- Na zariadení BMW Wallbox nevykonávajte žiadne svojvoľné zmeny alebo úpravy.
- Opravy na zariadení BMW Wallbox nie sú povolené a môže ich vykonávať len výrobca alebo kvalifikovaný odborník (napr. výmenu zariadenia BMW Wallbox).
- Neodstraňujte označenia ako bezpečnostné symboly, výstražné upozornenia, typové štítky, etikety alebo označenia káblov.
- Zariadenie BMW Wallbox nemá vlastný sieťový spínač. Prúdový chránič a ochranný spínač na inštalácii budovy sa používajú ako zariadenie na odpájanie zo siete.

(1) Osoby, ktoré na základe svojho vzdelania, schopností a skúseností, ako aj znalosti príslušných noriem, dokážu posúdiť prácu a dokážu rozpoznať možné nebezpečenstvá. ◀

- Neťahajte konektor vozidla za kábel, ale za rukoväť konektora vozidla z nabíjacej zásuvky vozidla.
- Dbajte na to, aby konektor vozidla nebol mechanicky poškodený (zalomený, zaseknutý alebo pretočený) a aby sa kontaktná plocha dostala do kontaktu so zdrojmi tepla, nečistotou alebo vodou.
- Nedotýkajte sa kontaktov na konektore vozidla.
- Pred procesom nabíjania vždy vizuálne skontrolujte príznaky poškodenia. Zvláštnu pozornosť venujte nečistotám a vlhkosti na konektore vozidla, zárezom na kábli alebo odretým miestam na izolácii. Okrem toho dbajte na bezpečné pripevnenie káblového výstupu zariadenia BMW Wallbox.
- Zariadenie BMW Wallbox nečistite prúdom vody (hadicou, vysokotlakovým čističom a pod.)!
- Dbajte na to, aby sa zariadenie BMW Wallbox v dôsledku nesprávnej manipulácie nepoškodilo.
- Ak prší alebo sneží a zariadenie BMW Wallbox je nainštalované vonku, kryt pripojovacej svorkovnice sa nesmie otvoriť.
- Hrozí riziko zlomenia plastového krytu (trieda ochrany IK09).
- Na upevnenie zariadenia nepoužívajte skrutky so zápustnou hlavou.
- Upevňovacie skrutky doťahujte len predpísaným krútiacim momentom.
- Montážna plocha musí byť úplne rovná (rozdiel medzi dosadacími a upevňovacími bodmi max. 1 mm). Zariadenie sa nesmie ohýbať. ◂

Informácie pre vyškolený personál, ktorý smie zariadenie otvoriť: Nebezpečenstvo poškodenia. Elektronické komponenty sa môžu v dôsledku dotyku zničiť. Pred manipuláciou s modulmi vykonajte elektrický proces vybitia kontaktom s kovovým uzemneným predmetom. Pri nerešpektovaní bezpečnostných upozornení hrozí smrť, nebezpečenstvo zranení alebo poškodenie zariadenia. Výrobca zariadenia nepreberá zodpovednosť za nároky z toho vyplývajúce.

1.3 Vyhlásenie o zhode CE

Vyhlásenie o zhode CE si môžete stiahnuť na nasledujúcom odkaze.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Vyhlásenie o zhode pre elektromagnetickú kompatibilitu: Federálna komunikačná komisia časť 15

Zariadenie BMW Wallbox spĺňa všetky požiadavky časti 15 Federálnej komunikačnej komisie. Prevádzka zariadenia BMW Wallbox podlieha nasledujúcim podmienkam: (1) Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať každé prijaté rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu prevádzku.

1.5 Upozornenie k 2014/94/EÚ

Dodržiavajte národné nariadenia (napríklad nariadenie o nabíjacích stojanoch v Nemecku) "na implementáciu smernice EÚ (2014/94/EÚ) o záväzných minimálnych technických požiadavkách na zásuvky a prípojky vozidiel na nabíjanie elektrických alebo plug-in hybridných vozidiel na verejne prístupných miestach. Toto nariadenie sa vzťahuje na nabíjacie miesta na verejných pozemkoch, ako aj napríklad komerčných budovách alebo na parkoviskách pre zákazníkov. Nabíjacie miesta umiestnené na súkromných garážovacích plochách alebo príjazdových cestách k súkromným garážam vo všeobecnosti nie sú verejne prístupnými nabíjacími miestami v zmysle tohto nariadenia.

1.6 Použitie v súlade s určením

BMW Wallbox je nabíjacia stanica pre vnútorné a vonkajšie použitie na nabíjanie elektrických alebo plug-in hybridných vozidiel. Nepripájajte žiadne ďalšie zariadenia, ako napríklad elektrické náradie. Zariadenie BMW Wallbox je navrhnuté pre montáž na stenu alebo stĺp. Pri montáži a pripojení zariadenia BMW Wallbox dodržiavajte príslušné národné predpisy. Použitie zariadenia v súlade s určením vždy znamená aj dodržiavanie okolitých podmienok, na ktoré bolo zariadenie vyvinuté. Zariadenie BMW Wallbox bolo vyvinuté, vyrobené, testované a zdokumentované na základe príslušných bezpečnostných noriem. Ak budete postupovať podľa pokynov a bezpečnostných pokynov popísaných pre použitie v súlade s určením, výrobok nepredstavuje žiadne riziko vzhľadom na poškodenie majetku alebo zdravie osôb. Zariadenie musí byť uzemnené. V prípade poruchy znižuje uzemnené spojenie riziko úrazu elektrickým prúdom. Pokyny v tejto príručke sa musia prísne dodržiavať. V opačnom prípade sa môžu tvoriť zdroje nebezpečenstva alebo môže dôjsť k nefunkčnosti bezpečnostných zariadení. Okrem bezpečnostných pokynov v tomto návode sa musia dodržiavať aj bezpečnostné predpisy a predpisy na predchádzanie úrazom pre príslušné zariadenie.

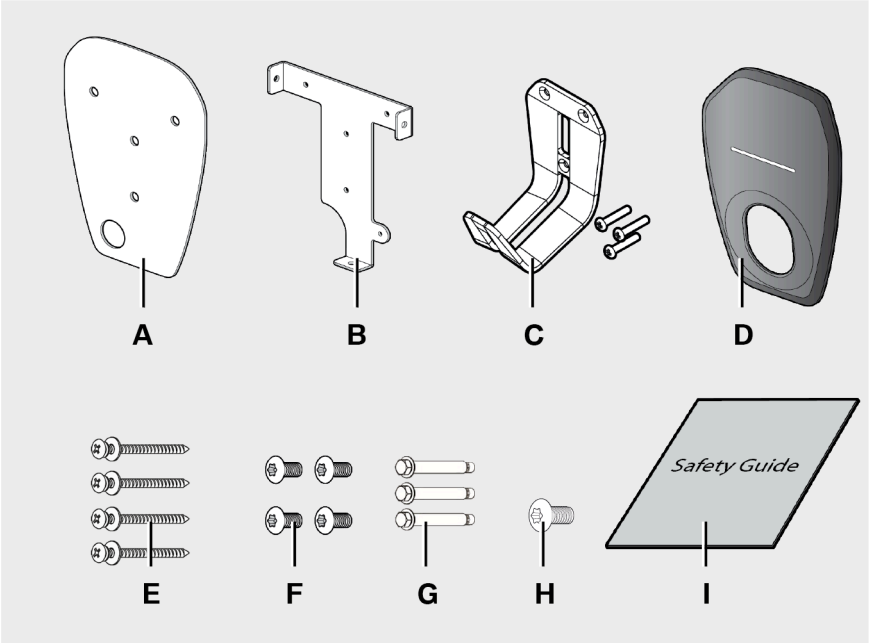
1.7 O tejto príručke

Táto príručka a funkcie v nej popísané platia pre zariadenia nasledovného typu: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Obrázky a vysvetlivky uvedené v tejto príručke sa vzťahujú na typickú verziu zariadenia. Verzia vášho zariadenia sa môže líšiť.

1.8 Rozsah dodávky



A montážna šablóna
B montážna konzola
C držiak kábla
D kryt
E skrutky do dreva č. 8 (4 ks)
F upevňovacie skrutky Torx T30 (4 ks)
G skrutky so zápustnou hlavou 1/4" (3 ks)
H bezpečnostná skrutka Torx T20
I Safety Guide

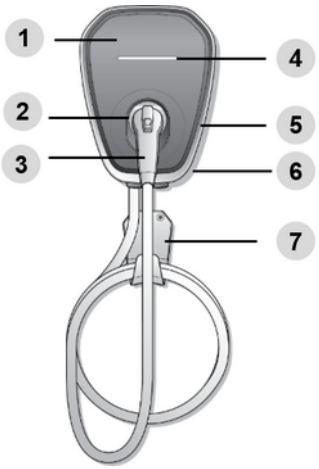
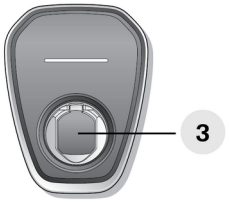
1.9 Záruka

Ďalšie informácie k záručným podmienkam získate v servise BMW. Pre nasledujúce prípady sa však záruka nevzťahuje.

- Poruchy alebo škody spôsobené montážnymi prácami, ktoré neboli vykonané podľa pokynov uvedených v tomto dokumente.
- Poruchy alebo škody spôsobené používaním výrobku v rozpore s pokynmi uvedenými v tomto dokumente.
- Náklady a škody spôsobené opravami, ktoré neboli vykonané kvalifikovaným elektrikárom, ktorý je autorizovaný predajným miestom BMW alebo autorizovaným servisom. ◀

2 Prehľad

2.1 Zobrazovacie a ovládacie prvky

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. kryt
2. držiak konektora vozidla
3. konektor vozidla (L)/nabíjacia zásuvka s uzáverom (R)
4. LED indikátor
5. kryt svorkovnice
6. montážna konzola
7. držiak kábla

3 Podmienky

3.1 Všeobecné kritériá pre výber miesta

Zariadenie BMW Wallbox je koncipované pre vnútorné aj vonkajšie použitie. Preto sa vyžaduje, aby boli na vybranom mieste zaistené inštalačné podmienky a ochrana zariadenia.

- Dodržiavajte miestne predpisy pre elektrické inštalácie, protipožiarne predpisy a predpisy na prevenciu úrazov, ako aj únikové cesty na mieste.
- Zariadenie BMW Wallbox neinštalujte na miestach:
  - ktoré sa využívajú ako únikové a záchranné cesty,
  - ktoré sa nachádzajú v potenciálne výbušných zónach,
  - kde je zariadenie BMW Wallbox vystavené amoniaku alebo amoniakovým plynom,
  - kde môže dôjsť k poškodeniu zariadenia BMW Wallbox v dôsledku pádu predmetov,
  - kde sa zariadenie BMW Wallbox nachádza na chodníku priamo využívanom osobami, ktoré môžu zakopnúť o pripojený konektor vozidla,
  - kde môže do zariadenia BMW Wallbox preniknúť prúd vody,
  - kde nie je montážna plocha dostatočne pevná, aby odolala mechanickému zaťaženiu.
- Zariadenie BMW Wallbox nainštalujte pokiaľ možno tak, aby bolo chránené pred priamym slnečným žiarením, čím sa zabráni zníženiu nabíjacieho prúdu alebo prerušeniu nabíjania v dôsledku nadmerných teplôt na komponentoch zariadenia BMW Wallbox.
- Dodržiavajte povolené okolité podmienky, pozri kapitolu „Technické údaje“.
- Zaistite dodržiavanie národných a medzinárodných inštalačných noriem a predpisov.

3.2 Špecifikácie elektrického pripojenia

V stave pri dodaní má zariadenie BMW Wallbox výrobcom nastavený maximálny nabíjací prúd 6 A. Uistite sa, že ste DIP spínačom nastavili maximálny prúd pre nainštalovaný ochranný spínač (pozri časť „Nastavenia prúdu“).

3.3 Výber prúdového chrániča

Pripojovací kábel musí byť pevne zapojený do existujúcej inštalácie budovy a musí zodpovedať národným právnym predpisom. Pri variantoch

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

je potrebné zohľadniť nasledovné:

- Každé zariadenie BMW Wallbox musí byť pripojené samostatným prúdovým chráničom. K tomuto prúdovému chrániču nesmú byť pripojené ďalšie prúdové obvody.
- Prúdový chránič je minimálne typu A (vypínací prúd 30 mA).
- V zariadení boli prijaté ďalšie opatrenia na zabezpečenie ochrany pri poruche jednosmerného prúdu (> jednosmerný prúd 6 mA).
- Tieto opatrenia odpovedajú požiadavkám normy IEC 62955. Preto nie je v zásade potrebné používať prúdový chránič (RCD) typu B, pokiaľ to výslovne nevyžadujú príslušné inštalačné predpisy.

3.4 Výber ochranného spínača

Pri voľbe ochranného spínača zohľadnite aj zvýšené okolité teploty v skriňovom rozvádzači. Za určitých okolností to môže vyžadovať zredukovanie nastavení nabíjacieho prúdu, čím sa zvýši dostupnosť systému. Menovitý prúd nastavte podľa požadovaného nabíjacieho výkonu, dostupného inštalovaného príkonu a údajov na typovom štítku.

Pre nasledujúce varianty sa musí použiť výkonový ochranný spínač typu B (min. 40 A, min. 400 V):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Pre nasledujúce varianty sa musí použiť výkonový ochranný spínač typu B (min. 50 A, min. 250 V):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Výber pripojovacieho kábla

Pri výbere pripojovacieho kábla zohľadnite možné redukčné faktory a zvýšené okolité teploty vo vnútornej časti pripojenia zariadenia BMW Wallbox, pozri Teplotné údaje pre pripojovacie svorky. Za určitých okolností to môže vyžadovať zväčšenie prierezu kábla a prispôsobenie teplotného odporu pripojovacieho kábla.

3.6 Zariadenie na odpájanie zo siete

Zariadenie BMW Wallbox nemá vlastný sieťový spínač. Prúdový chránič alebo ochranný spínač v domovej inštalácii sa používajú ako zariadenie na odpájanie zo siete.

4 Inštalácia

4.1 Podmienky pre inštaláciu

- Dodržiavajte miestne inštalačné predpisy.
- Aklimatizácia: Ak je teplotný rozdiel pri preprave a na zvolenom mieste inštalácie vyšší ako 15 °C, musí sa zariadenie BMW Wallbox v neotvorenom stave aklimatizovať najmenej dve hodiny. Okamžité otvorenie zariadenia BMW Wallbox môže viesť k tvorbe kondenzátu v interiéri a po zapnutí zariadenia k poškodeniam. Za určitých okolností môže dôjsť k poškodeniu v dôsledku tvorby kondenzátu až neskôr po inštalácii. V ideálnom prípade by malo byť zariadenie BMW Wallbox uskladnené niekoľko hodín pred inštaláciou na mieste montáže. Ak to nie je možné zabezpečiť, neskladujte zariadenie BMW Wallbox v exteriéri alebo vo vozidle cez noc pri nízkych teplotách (<5 °C).

4.2 Zoznam náradia

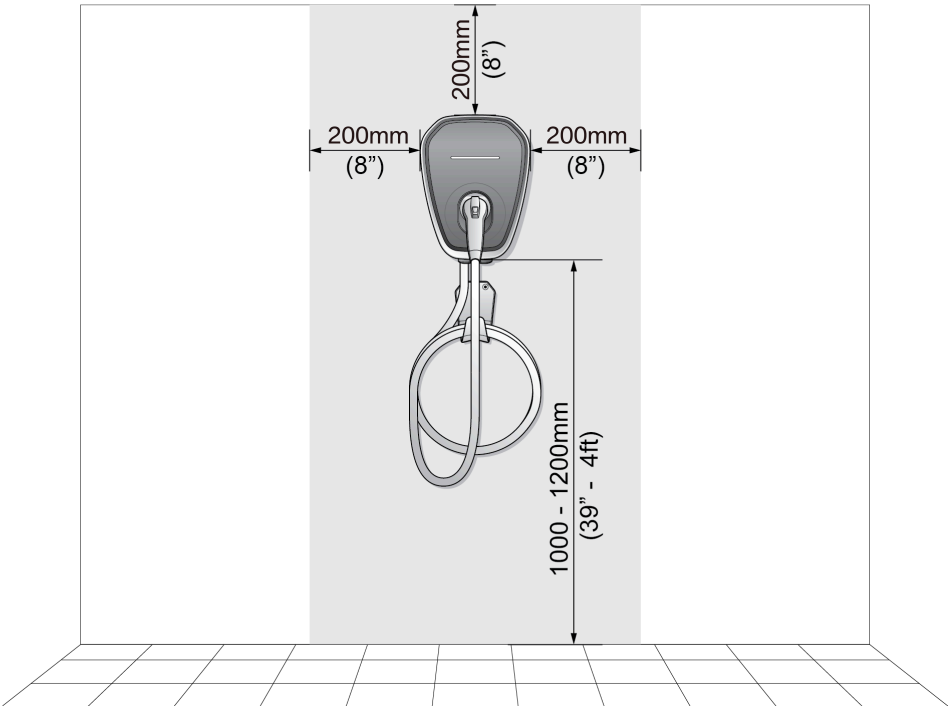
- Merací nástroj a kolík
- Vŕtačka
- skrutkovač Torx T30
- Skrutkovač, bezpečnostná skrutka Torx T20
- krížový plochý skrutkovač č. 2
- Crimp náradie

4.3 Odporúčaná montážna poloha

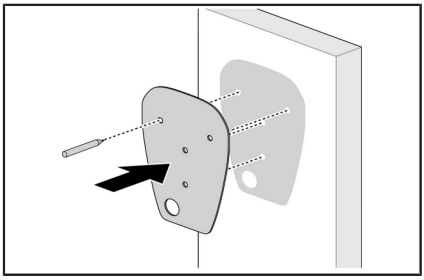
Pri výbere montážnej polohy myslite na dostupnosť nabíjacej zásuvky vozidla a na zaužívaný smer parkovania.

4.4 Požadovaná vzdialenosť

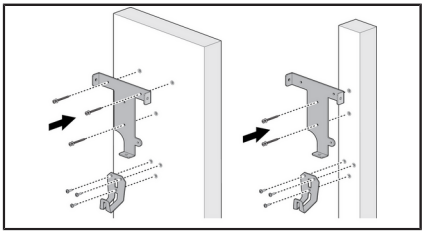
Pri presnom určení montážnej polohy sa riaďte nasledujúcim obrázkom.



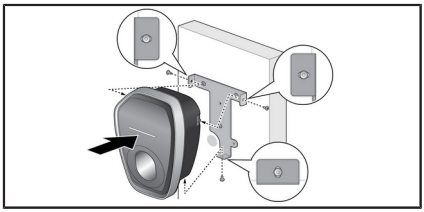
4.5 Montáž zariadenia BMW Wallbox



1. Výrobok je stacionárne zariadenie, ktoré sa montuje na stenu. Obsahuje montážnu šablónu na označenie polohy skrutiek pre montážnu konzolu a voliteľný držiak kábla.

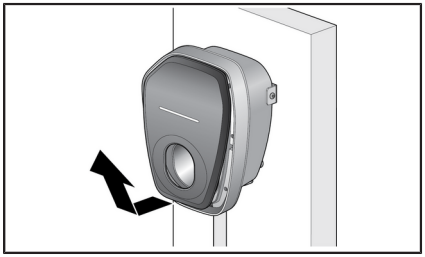


2. Montážnu konzolu upevnite na stenu. Odporúčame nasledujúce typy skrutiek:
- Murované steny:
skrutky so zápustnou hlavou 1/4". Uťahovací moment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Montované steny s drevenými nosníkmi:
skrutky do dreva č. 8 s dĺžkou skrutky najmenej 2". Uťahovací moment:
3 Nm (26 lb in)

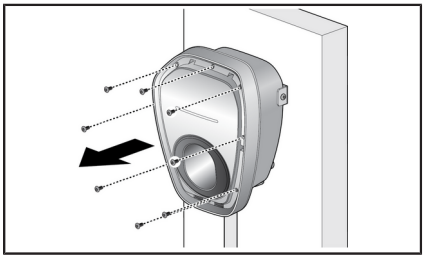


3. Zarovnajte skrutkové otvory na montážnej konzole a na výrobku.
4. Nainštalujte a upevnite výrobok k montážnej konzole pomocou dodaných skrutiek Torx T30. Uťahovací moment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Odstránenie krytov



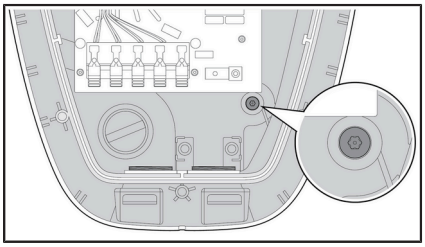
5. Odstráňte kryt.



6. Pomocou skrutkovača T20 odstráňte skrutky, pomocou ktorých je upevnený kryt svorkovnice. Uťahovací moment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Odstráňte kryt svorkovnice.

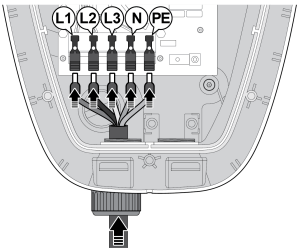
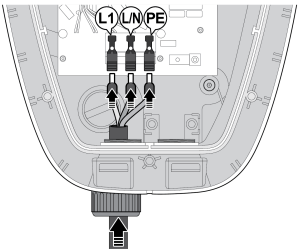
4.7 Zaskrutkovanie bezpečnostnej skrutky proti krádeži



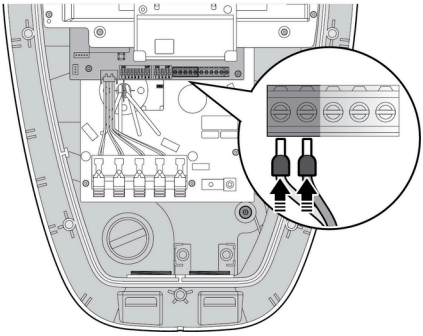
8. Upevnite bezpečnostnú skrutku proti krádeži.

5 Pripojenie svoriek

Použite vhodné káble s dutinkami.

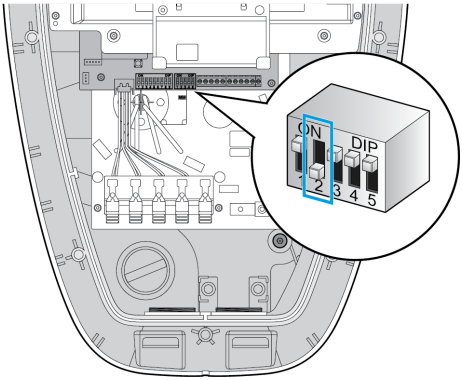
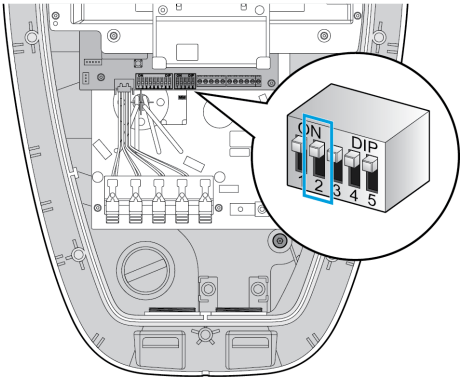
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Upozornenie:** Zariadenie BMW Wallbox je tiež možné pripojiť na jednu fázu. Na tento účel pripojte svorky L1, N a PE.		Každú svorku pripojte so správnym konektorom na vstupnej svorkovnici. Potom svorku pre vstupný kábel správne zaistite. **Upozornenie:** Vyberte vhodné káble v súlade so všetkými príslušnými miestnymi, štátnymi a národnými predpismi a normami pre elektrické zariadenia. Pred montážou sa uistite, že ochranný spínač je vypnutý.

5.1 Vstup X1 (voliteľný)

	Pripojte kábel na prípojku X1. Povoľovací vstup je určený na použitie s beznapäťovým kontaktom. Pomocou povoľovacieho vstupu je možné externými komponentami riadiť prevádzku zariadenia Wallbox.
Upozornenie: Musí byť zaistené bezpečné oddelenie od nebezpečných napätí.	

6 Nastavenia DIP spínača

6.1 Nastavenie uzemňovacieho systému

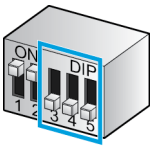
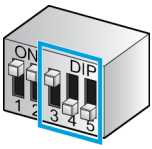
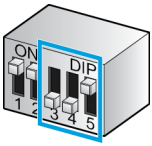
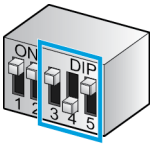
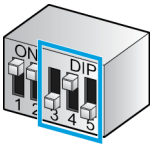
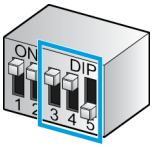
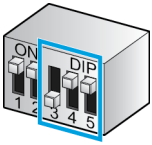
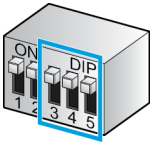
	
Nastavenie systému TN (štandard)	Nastavenie systému TT/IT

6.2 Nastavenie prúdu

V stave pri dodaní má zariadenie BMW Wallbox výrobcom nastavený maximálny nabíjací prúd 6 A.

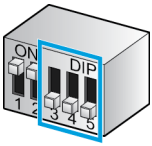
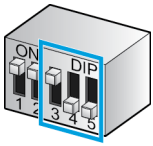
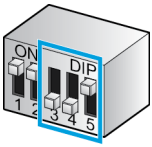
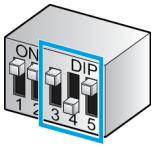
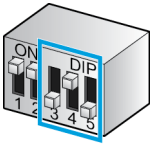
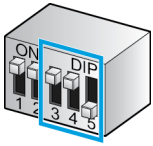
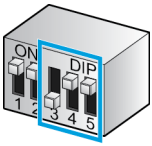
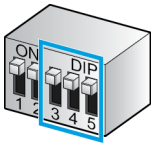
Pre tieto varianty platia nasledujúce nastavenia:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigurácia	Max. menovitý prúd	Konfigurácia	Max. menovitý prúd
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

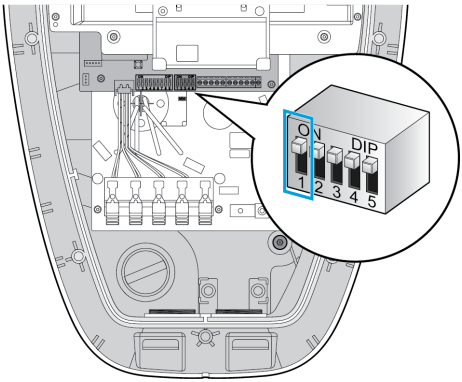
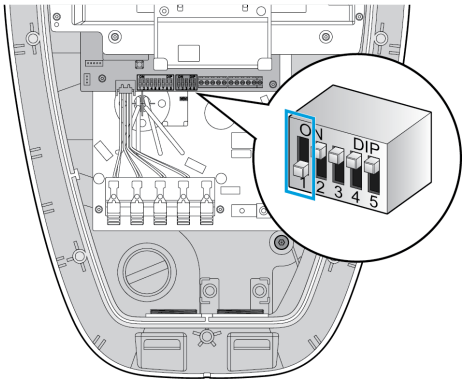
Pre tieto varianty platia nasledujúce nastavenia:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigurácia	Max. menovitý prúd	Konfigurácia	Max. menovitý prúd
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Nastavenie autorizácie

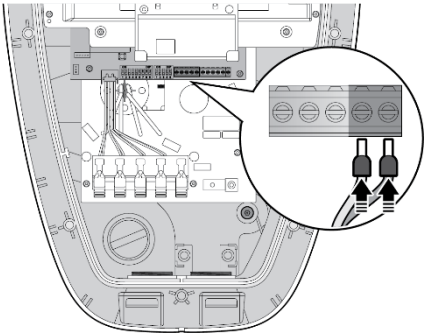
Zariadenie BMW Wallbox je z výroby nastavené tak, aby boli procesy nabíjania autorizované prostredníctvom aplikácie. Ak sa autorizácia nevyžaduje pred každým procesom nabíjania a má byť vždy povolený voľný prístup k zariadeniu BMW Wallbox, musí byť DIP spínač príslušne nastavený v polohe „OFF“ (pozri obrázok vpravo).

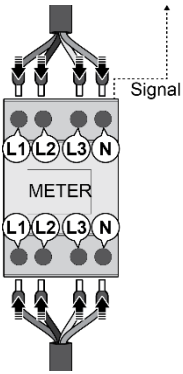
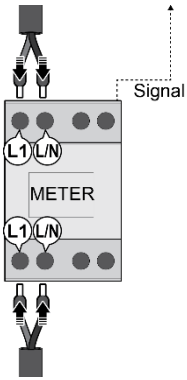
	
Výrobné nastavenie: Prístup k zariadeniu BMW Wallbox a autorizácia procesu nabíjania len prostredníctvom aplikácie. **Upozornenie:** Autorizácia prostredníctvom aplikácie myBMW je pri spustení predaja dostupná len v Číne. V súčasnosti sú naplánované aj ďalšie krajiny.	Voľný prístup k zariadeniu BMW Wallbox bez autorizácie pred každým procesom nabíjania prostredníctvom aplikácie.

7 Lokálny manažment zaťaženia

7.1 Pripojenie externého merača energie

Aby ste mohli monitorovať domové pripojenie, pripojte externý merač energie.

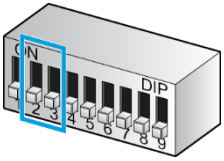
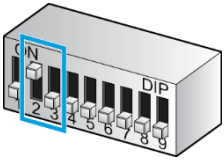
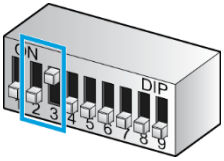
	Na rozhranie RS485 pripojte tienený a krútený spojovací kábel (> 0,5 mm², max. 30 m). Určenie pinu: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Spojte merač s elektrickým napájaním. Dodržiavajte pritom špecifické pokyny z návodu použitého merača.

7.2 Priradenie fázy

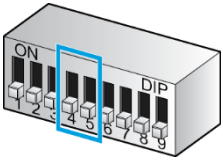
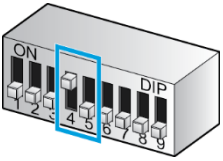
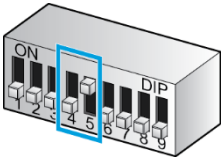
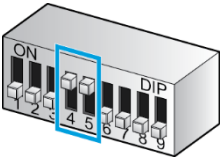
Priradenie fázy medzi zariadením Wallbox a domovým pripojením sa môže nastaviť prostredníctvom DIP spínačov.

Prostredníctvom DIP spínačov 2 a 3 sa môže nastaviť priradenia fázy medzi zariadením Wallbox a domovým pripojením/meračom

Nastavenie DIP spínača	**Priradenie fázy domová prípojka/ merač -> Wallbox**	**Konfigurácia**	**Priradenie fázy domová prípojka/ merač -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

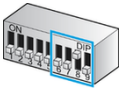
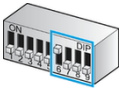
7.3 Funkcia na monitorovanie asymetrických zaťažení

Prostredníctvom DIP spínačov 4 až 5 sa môže stanoviť maximálna hodnota prúdu pre asymetrické zaťaženie.

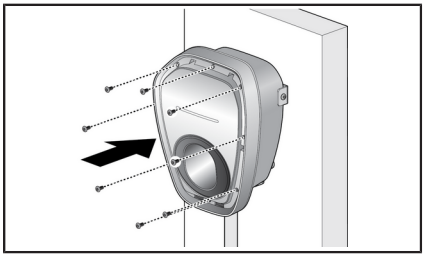
Nastavenie DIP spínača	**Maximálny prúd**	**Nastavenie DIP spínača**	**Maximálny prúd**
00 	Funkcia na monitorovanie asymetrických zaťažení deaktivovaná (výrobné nastavenie)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

7.4 Monitorovanie domového pripojenia

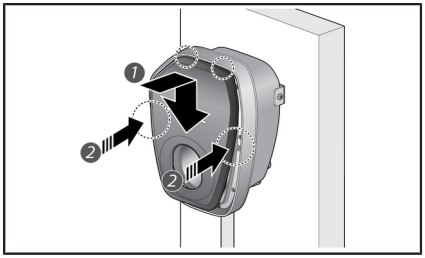
Prostredníctvom DIP spínačov 6 až 9 sa môže stanoviť hraničná hodnota pre dimenzovanie domového pripojenia.

Nastavenie DIP spínača	**Maximálny prúd**	**Nastavenie DIP spínača**	**Maximálny prúd**
0000	Lokálny manažment zaťaženia deaktivovaný (výrobné nastavenie)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000 	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Uvedenie do prevádzky



Nainštalujte kryt svorkovnice
Uťahovací moment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Nainštalujte a zaistite kryt.

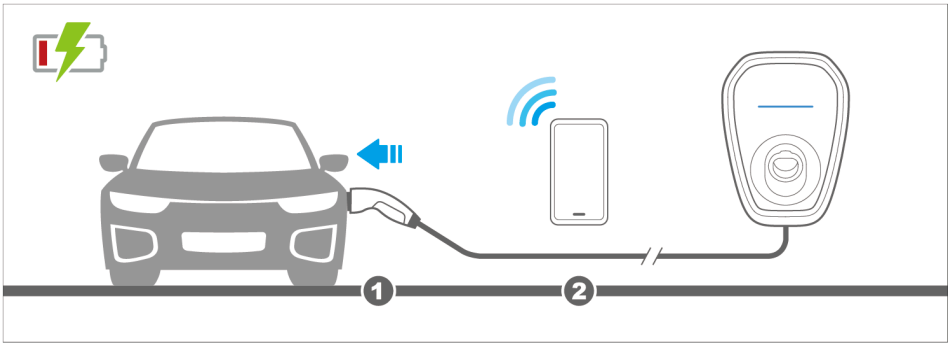
9 Prevádzka

Zariadenie BMW Wallbox sa dodáva z výroby s aktivovanou kontrolou prístupu prostredníctvom aplikácie. Ak nechcete využívať kontrolu prístupu prostredníctvom aplikácie, odpovedajúc nastavte DIP spínač. Viac informácií nájdete v časti „5.3 Nastavenie autorizácie“.
Upozornenie: Aplikácia je pri spustení predaja dostupná len v Číne. V súčasnosti sú naplánované aj ďalšie krajiny.

9.1 Spustenie procesu nabíjania s aktivovanou kontrolou prístupu

1. Konektor vozidla zasuňte do nabíjacej zásuvky vozidla.

2. Pre autorizáciu a spustenie procesu nabíjania použite aplikáciu.

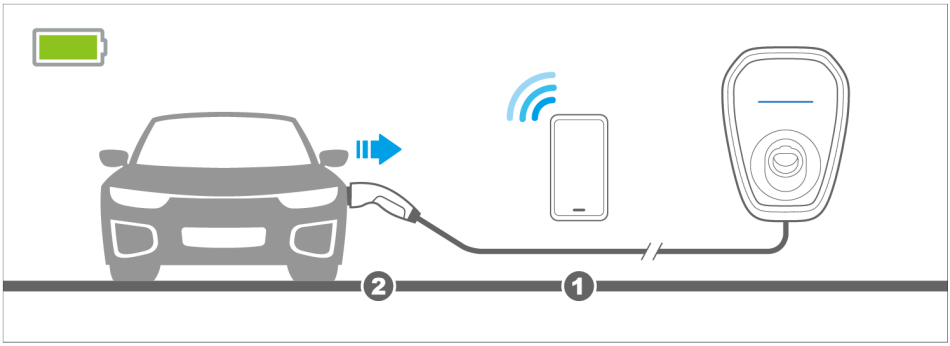


9.2 Zastavenie procesu nabíjania s aktivovanou kontrolou prístupu

1. Proces nabíjania zastavte na vozidle alebo prostredníctvom aplikácie.

2. Konektor vozidla vyberte z nabíjacej zásuvky vozidla.

3. Konektor vozidla zasuňte znovu do držiaka kábla na zariadení BMW Wallbox.

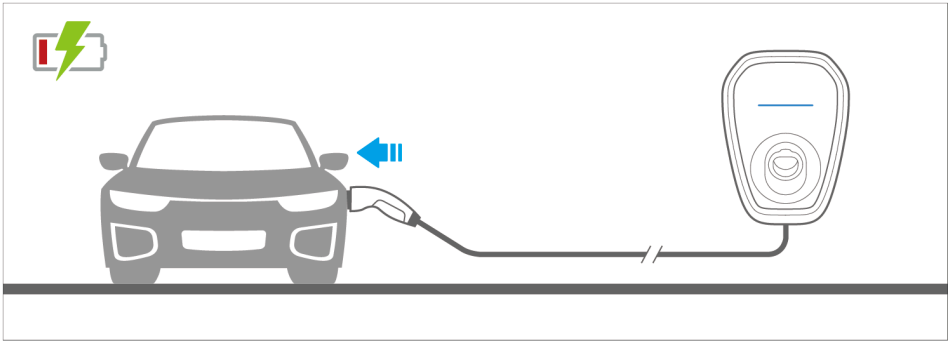


Upozornenie: Viac informácií o ukončení procesu nabíjania nájdete v návode na obsluhu vášho vozidla.

9.3 Spustenie procesu nabíjania s deaktivovanou kontrolou prístupu

1. Konektor vozidla zasuňte do nabíjacej zásuvky vozidla.

2. Vozidlo spustí proces nabíjania automaticky.

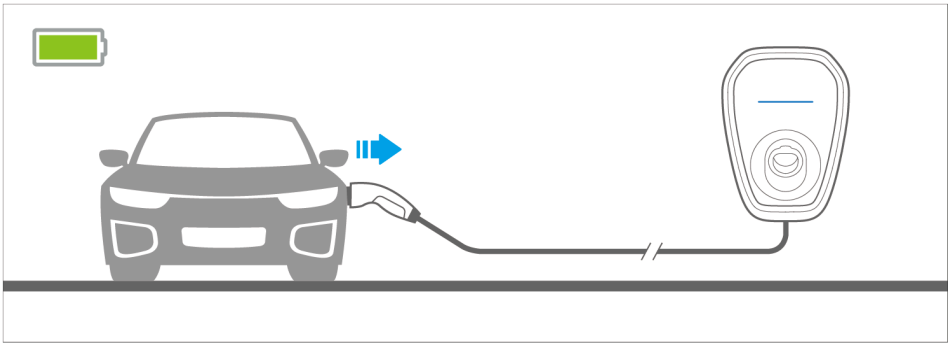


9.4 Zastavenie procesu nabíjania s deaktivovanou kontrolou prístupu

1. Zastavte proces nabíjania na vozidle.

2. Konektor vozidla vyberte z nabíjacej zásuvky vozidla.

3. Konektor vozidla zasuňte znovu do držiaka kábla na zariadení BMW Wallbox.



Upozornenie: Viac informácií o ukončení procesu nabíjania nájdete v návode na obsluhu vášho vozidla.

9.5 Aplikácia Wallbox Service

Inštalatér alebo servisný partner BMW môže pomocou servisnej a inštalačnej aplikácie nakonfigurovať zariadenie, stiahnuť históriu nabíjania a diagnostické údaje, aktualizovať firmvér a odstrániť chyby. Pre používanie aplikácie Wallbox Service musí byť správne nastavený DIP spínač (pozri časť 5 Nastavenia DIP spínača). Aplikácia je dostupná vo všetkých relevantných obchodoch App-Store.

Funkcie:

- História nabíjania
- Návod na inštaláciu
- Nastavenie prúdu
- Aktualizácia firmvéru
- Diagnostické údaje
- Opätovné spustenie zariadenia

Aplikácia Wallbox Service iOS	Aplikácia Wallbox Service Android	Aplikácia Wallbox Service China	Aplikácia Wallbox Service Baidu

10 LED indikátor

LED indikátor	Stav
Žiadny indikátor	Zariadenie BMW Wallbox nie je napájané.
Modrá, prechádza zľava doprava	Prebieha inicializácia inicializácie BMW Wallbox.
Modrá, svieti súvisle	Vozidlo nie je pripojené. Zariadenie Wallbox je pripravené na nabíjanie. Pohotovostný režim.
Modrá, prechádza pomaly a plynule	Vozidlo sa nabíja.
Zelená, blikanie (1x)	Prihlásenie používateľa alebo autorizácia bola úspešná.
Červená, blikanie (1x)	Prihlásenie používateľa alebo autorizácia zlyhala.
Červená, svieti súvisle	Chyba.
Červená, pravý prvok LED	Výpadok modulu Bluetooth.

11 Odstránenie problémov

Situácia	Akcia
LED indikátor nie je napájaný prúdom.	1. Žiadne napájacie napätie – skontrolujte prúdový chránič a ochranný spínač, príp. ho zapnite. 2. Porucha zariadenia BMW Wallbox – obráťte sa na vášho miestneho predajcu.
Proces nabíjania sa nespustil.	1. Konektor vozidla nebol vložený správne – vytiahnite konektor vozidla a znovu ho pripojte. 2. Vozidlo bolo naprogramované tak, aby sa proces nabíjania začal neskôr. 3. Vozidlo nepotrebuje energiu – skontrolujte stav vozidla. 4. Pripojenie cez aplikáciu nefunguje správne.
Konektor vozidla nie je možné odpojiť.	Vozidlo ešte neskončilo proces nabíjania.
LED indikátor svieti načerveno.	1. Napájacie napätie zariadenia BMW Wallbox vypnite pomocou vhodného zariadenia na odpájanie zo siete. 2. Konektor vozidla odpojte a znovu spustite napájacie napätie. 3. Ak situácia naďalej pretrváva, obráťte sa na vášho miestneho predajcu.

12 Technické údaje

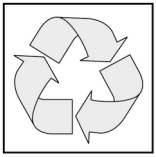
Číslo dielu	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Konektor vozidla	Konektor typu 2	Konektor GB/ T	Konektor SAE J1772	Uzáver typu 2	Konektor SAE J1772
Vstupné/výstupné hodnoty	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trojfázové 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, jednofázové	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trojfázové 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, jednofázové	240 V, 40 A, 60 Hz, jednofázové	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trojfázové 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, jednofázové	240 V, 40 A, 50-60 Hz, jednofázové
Vstupná kabeláž	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Uzemňovací systém	TT/ TN/ IT				
Menovitý prúd (nastaviteľný menovitý prúd pomocou DIP spínača)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Dĺžka kábla	5 m	5 m	25 ft (stôp)	nevhodné	5 m
Vedenie káblov	na omietku	na omietku	na omietku	nevhodné	na omietku
Minimálny prierez pre pripojenie	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG

Číslo dielu	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Interná detekcia poruchového prúdu	striedavý prúd: 15~30 mA jednosmerný prúd: 3~6 mA	striedavý prúd: 15~30 mA jednosmerný prúd: 3~6 mA	striedavý prúd: 20 mA	striedavý prúd: 15~30 mA jednosmerný prúd: 3~6 mA	striedavý prúd: 20 mA
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	Trieda II				
Ochrana pred vniknutím, kryt (pre vnútorné a vonkajšie použitie)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Rozmery (Š x V x H)	270x370x185 mm				
Hmotnosť	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrická ochrana pred	nadprúdom, skratom, prepätím, podpätím, chybou uzemnenia, nadmernou teplotou.				

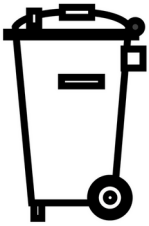
Rozhrania	
Indikátor	LED
Komunikácia	Bluetooth
Okolité podmienky	
Prevádzková teplota	-40 °C ~ +50 °C
Teplotné vlastnosti	Nejde o bezpečnostné zariadenie, ale len prevádzkovú funkciu. Uvedený rozsah prevádzkovej teploty nesmie byť prekročený. Zariadenie dodáva nabíjací prúd nepretržite v stanovených rozsahoch prevádzkových teplôt. Aby sa zvýšila dostupnosť nabíjania, pri prekročení teploty sa nabíjací prúd zníži z 32 A na 24 A, 16 A a 6 A. Proces nabíjania sa následne môže tiež vypnúť. Po ochladení proces nabíjania pokračuje a nabíjací prúd sa upraví podľa konfigurácie.
Teplota skladovania	-40 °C až +80 °C
Vlhkosť vzduchu	95 %-ná relatívna vlhkosť, nekondenzujúca
Výška	3 000 m
Chladenie	Prirodzené chladenie
Protinárazová ochrana	IK09
Prepäťová kategória	OVC III
Správanie po výpadku prúdu	Náhodné oneskorenie 5 až 100 sekúnd pred opätovným spustením procesu nabíjania po výpadku napájania

Upozornenie: Dostupný nabíjací výkon závisí od vozidla, infraštruktúry a všeobecných nastavení.

13 Likvidácia



Po riadnom vyradení zariadenia z prevádzky zabezpečte jeho likvidáciu v súlade s platnými predpismi o likvidácii odpadu.



Elektrické a elektronické zariadenia vrátane príslušenstva sa musia likvidovať oddelene od bežného domového odpadu. Pokyny k tomu nájdete na výrobku, v návode na použitie alebo na obale.
Materiály je možné recyklovať, ako je uvedené na štítku. Opätovným použitím, opätovným znehodnotením materiálu alebo inými formami recyklácie starých zariadení môžete významne prispieť k ochrane nášho životného prostredia.

SL

Vsebina

1 Informacije 866
2 Pregled 871
3 Predpogoji 872
4 Namestitev 874
5 Priključitev sponk 878
6 Nastavitve stikala DIP 879
7 Lokalno upravljanje obremenitev 883
8 Zagon 887
9 Obratovanje 888
10 LED-indikator 892
11 Odpravljanje težav 893
12 Tehnični podatki 894
13 Odstranjevanje med odpadke 897

1 Informacije

1.1 Uporabljeni simboli

Označuje napotke, ki vas opozarjajo na nevarnosti, na katere morate biti pozorni.

Označuje napotke, ki vas opozarjajo na posebnosti, na katere morate biti pozorni.

◀ Označuje konec besedila z opozorilom ali napotkom.

1.2 Varnostni napotki

- Previdno preberite varnostne napotke in se seznanite z napravo, preden jo poskusite vgraditi, uporabljati ali vzdrževati.
- Nevarnost zaradi elektrike! Polnilno postajo BMW Wallbox morajo namestiti, pripraviti za delovanje in vzdrževati ustrezno izobraženi, kvalificirani in pooblaščeni električarji [1], ki prevzemajo polno odgovornost za upoštevanje veljavnih standardov in predpisov za vgradnjo.
- Upoštevajte, da je lahko morda zaradi vozila ali nacionalnih predpisov potrebna dodatna zaščita pred prenapetostjo. Upoštevajte nacionalne standarde za priključitev in vgradnjo.
- Pred zagonom naprave jo preglejte in se prepričajte, da so vsi vijačni in vpenjalni spoji tesno priviti. Priključnega terminala ne smete nikoli pustiti odprtega brez nadzora. Če priključno postajo BMW Wallbox med vgraditvijo pustite brez nadzora, namestite pokrov priključnega terminala.
- Na polnilni postaji BMW Wallbox samovoljno ne izvajajte sprememb ali prilagoditev.
- Popravila polnilne postaje BMW Wallbox niso dovoljena in jih lahko izvaja samo proizvajalec ali usposobljeni strokovnjak (npr. zamenjava polnilne postaje BMW Wallbox).
- Ne odstranjujte oznak, kot so varnostni simboli, opozorila, tipske tablice, etikete ali kabelske oznake.
- Polnilna postaja BMW Wallbox ni opremljena z lastnim omrežnim stikalom. Zaščitna stikala na diferenčni tok in zaščitna stikala na napeljavi v zgradbi se uporabljajo kot omrežni odklopnik.

[1] Osebe, ki so na podlagi svoje izobrazbe, zmožnosti in izkušenj ter poznavanja ustreznih standardov sposobne oceniti delo in prepoznati morebitne nevarnosti. ◀

- Vtiča vozila ne vlecite za kabel iz vtičnice za polnjenje vozila, temveč ga izvlecite tako, da držite ročaj vtiča vozila.
- Ob tem pazite, da ne povzročite mehanskih poškodb na vtiču vozila (upogibanje, stiskanje ali vožnja čez vtič) in da stična površina ne pride v stik z viri vročine, umazanijo ali vodo.
- Ne dotikajte se kontaktov vtiča vozila.
- Pred postopkom polnjenja vedno izvedite vizualni pregled glede znakov poškodb. Posebno pozorni bodite na umazanijo in vlago na vtiču vozila, reze na kablu ali poškodovana mesta na izolaciji. Poleg tega pazite, da je izhod kabla dobro pritrjen v polnilno postajo BMW Wallbox.
- Polnilne postaje BMW Wallbox ne čistite z vodnim curkom (gumijasto cevjo, visokotlačnim čistilcem itd.)!
- Pazite, da polnilne postaje BMW Wallbox ne poškodujete zaradi nepravilne uporabe.
- Če dežuje ali sneži in je polnilna postaja BMW Wallbox nameščena na prostem, pokrova priključnega terminala ne smete odpirati.
- Nevarnost zloma ohišja iz umetne mase (razred zaščite IK09).
- Za pritrditev naprave ne uporabljajte vijakov z ugrezno glavo.
- Pritrdilne vijake privijte s predpisanim priteznim momentom.
- Vgradna površina mora biti povsem ravna (najv. 1 mm razlike med podporno in pritrditveno točko). Ohišje ne sme biti ukrivljeno. ◀

Informacije za izobraženo osebje, ki lahko odpre napravo: Nevarnost poškodb. Elektronske komponente lahko ob dotiku uničite. Pred ravnanjem z moduli izvedite postopek električne razelektritve tako, da se dotaknete kovinskega ozemljenega predmeta. Ob neupoštevanju varnostnih navodil obstaja nevarnost telesnih poškodb ali celo smrti in poškodb naprave. Proizvajalec naprave ne prevzema nobene odgovornosti za odškodninske zahtevke, ki bi nastali zaradi tega.

1.3 Izjava o skladnosti CE

Izjavo o skladnosti CE si lahko prenesete z naslednje povezave.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Izjava o skladnosti glede elektromagnetne združljivosti Zvezna komisija za telekomunikacije (Federal Communications Commission – FCC), 15. del

Polnilna postaja BMW Wallbox izpolnjuje vse zahteve iz razdelka št. 15 Zvezne komisije za telekomunikacije (Federal Communications Commission – FCC). Za delovanje polnilne postaje BMW Wallbox veljajo naslednji pogoji: (1) Ta naprava ne sme povzročati nobenih škodljivih motenj in (2) ta naprava mora prenesti vse prejete motnje, vključno z motnjami, ki bi lahko povzročile neželeno delovanje.

1.5 Napotek glede Direktive 2014/94/EU

Upoštevajte nacionalne uredbe (npr. uredbo o polnilnih priključkih v Nemčiji) za izvajanje Direktive EU (2014/94/EU) glede obvezujočih tehničnih minimalnih zahtev za vtičnice in priklope vozil za polnjenje električnih ali vtičnih hibridnih vozil na javno dostopnih mestih. Ta uredba se navezuje na polnilne točke na javnih lokacijah, kot so npr. trgovska parkirišča ali parkirišča za stranke. Mesta za polnjenje pod zasebnimi nadstreški za vozila ali na zasebnih dovozih v garaže praviloma niso javno dostopna mesta za polnjenje v smislu te uredbe.

1.6 Pravilna uporaba

Naprava BMW Wallbox je polnilna postaja za uporabo v notranjih prostorih in na prostem za polnjenje električnih ali priključnih hibridnih vozil. Nanjo ne smete priključevati nobenih drugih naprav, npr. električna orodja. Polnilna postaja BMW Wallbox je zasnovana za vgradnjo na steno ali steber. Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise za vgradnjo in priključitev polnilne postaje BMW Wallbox. Predvidena uporaba naprave v vsakem primeru vključuje upoštevanje okoljskih pogojev za delovanje, v katerih je bila ta naprava razvita. Polnilna postaja BMW Wallbox je bila razvita, izdelana, preizkušena in dokumentirana na podlagi ustreznih varnostnih standardov. Če upoštevate navodila in varnostna navodila, opisana za ustrezno uporabo, izdelek ne predstavlja nevarnosti za povzročitev materialne škode ali ogrožanje osebnega zdravja oseb, ki ga uporabljajo. Ta naprava mora biti ozemljena. Ob okvari ozemljitveni priključek zmanjša nevarnost električnega udara. Navodila v tem priročniku je treba dosledno upoštevati. V nasprotnem primeru lahko nastanejo viri nevarnosti ali pa je onemogočeno delovanje varnostnih naprav. Poleg varnostnih navodil v tem priročniku je treba upoštevati predpise v zvezi z varnostjo in preprečevanjem nesreč za posamezno napravo.

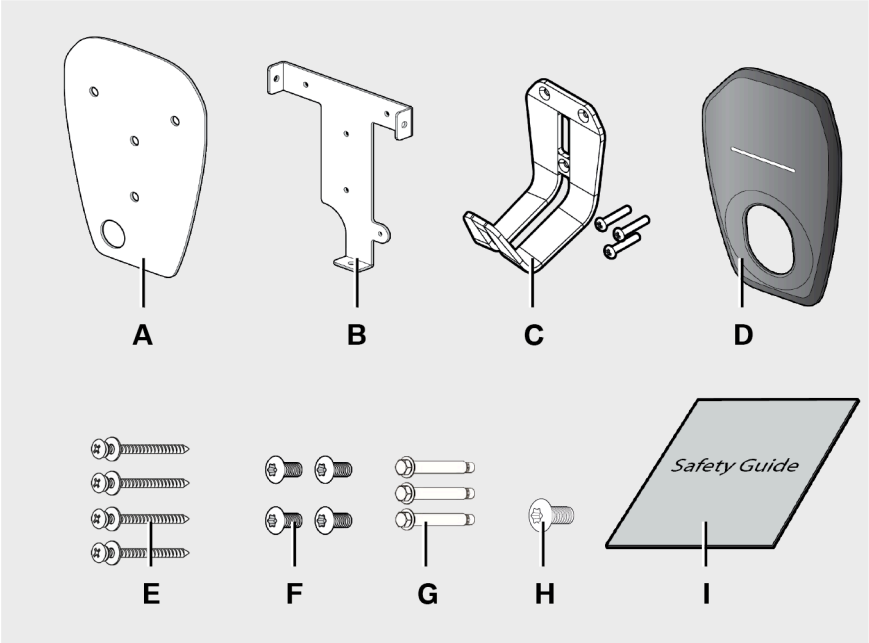
1.7 O tem priročniku

Ta priročnik in v njem opisane funkcije veljajo za naprave naslednjih tipov: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Slike in pojasnila v tem priročniku se nanašajo na tipično različico naprave. Vaša različica naprave lahko od tega odstopa.

1.8 Obseg dobave



A Namestitvena šablona
B Nosilec za vgradnjo
C Držalo kabla
D Pokrov ohišja
E Lesni vijaki št. 8 (4 kosi)
F Pritrdilni vijaki Torx T30 (4 kosi)
G Vijaki z ugreznjeno glavo 1/4" (3 kosi)
H Torx T20 varovalni vijaki
I Varnostno vodilo

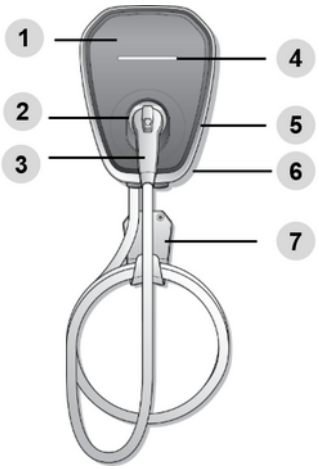
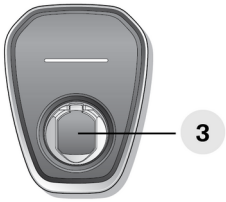
1.9 Garancija

Dodatne informacije o garancijskih pogojih so na voljo pri BMW Service. Naslednjih primerov ne krije garancija.

- Okvare ali poškodbe, do katerih pride zaradi namestitvenih del, ki niso bila izvedena, kot je določeno v tem dokumentu.
- Okvare ali poškodbe, ki nastanejo, ker izdelka niste uporabljali, kot je določeno v tem dokumentu.
- Stroški in škode zaradi popravil, ki jih ni izvedel kvalificirani električar, pooblaščen od prodajnega mesta BMW ali pooblaščene servisne delavnice. ◀

2 Pregled

2.1 Prikazovalni in upravljalni elementi

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Pokrov ohišja
2. Držalo vtiča vozila
3. Vtič vozila (L)/polnilna vtičnica z zapiralom (R)
4. LED-indikator
5. Pokrov priključnega terminala
6. Nosilec za vgradnjo
7. Držalo kabla

SL

3 Predpogoji

3.1 Splošna merila za izbor mesta namestitve

Polnilna postaja BMW Wallbox je zasnovana za uporabo v notranjih prostorih in na prostem. Skladno s tem je treba zagotoviti, da so na izbrani lokaciji zagotovljeni pogoji namestitve in zaščita naprave.

- Upoštevajte krajevne predpise za električne napeljave, predpise glede požarne varnosti in preprečevanja nezgod ter evakuacijske poti na kraju samem.
- Polnilne postaje BMW Wallbox ne smete vgraditi na mesta:
  – ki se uporabljajo za evakuacijske in reševalne poti,
  – ki so v območjih s potencialno eksplozivno atmosfero,
  – na katerih je polnilna postaja BMW Wallbox izpostavljena amoniaku ali amoniakovim plinom,
  – kjer bi polnilno postajo BMW Wallbox lahko poškodovali padajoči predmeti,
  – kjer je polnilna postaja BMW Wallbox postavljena na pešpot, ki jo uporabljajo pešci in bi se osebe lahko spotaknile ob priključeni vtič vozila,
  – kjer bi polnilno postajo BMW Wallbox lahko zadel vodni curek,
  – kjer vgradna površina ni dovolj trdna, da bi lahko prenesla mehanske obremenitve.
- Polnilno postajo BMW Wallbox po možnosti montirajte tako, da je zaščitena pred neposrednim sončnim obsevanjem in tako preprečite zmanjšanje polnilnega toka ali prekinitev postopka polnjenja zaradi previsokih temperatur na komponentah polnilne postaje BMW Wallbox.
- Držite se dovoljenih okoljskih pogojev, glejte poglavje »Tehnični podatki«.
- Zagotovite upoštevanje nacionalnih in mednarodnih standardov ter predpisov za namestitev.

3.2 Specifikacije za električno priključitev

Polnilna postaja BMW Wallbox je ob dobavi tovarniško nastavljena na največji polnilni tok 6 A. Prepričajte se, da s stikalom DIP nastavite največji tok za nameščeno zaščitno stikalo (glejte poglavje »Nastavitve električnega toka«).

3.3 Izbira zaščitnega stikala na diferenčni tok

Priključni kabel mora biti fiksno pritrjen v obstoječo napeljavo v zgradbi in ustrezati nacionalnim zakonskim predpisom. Za različice

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

je treba upoštevati naslednje:

- Vsaka polnilna postaja BMW Wallbox mora biti priključena prek ločenega zaščitnega stikala na diferenčni tok. Na to zaščitno stikalo na diferenčni tok ni dovoljeno priključiti nobenih drugih tokokrogov.
- Zaščitno stikalo na diferenčni tok mora biti vsaj tipa A (prožilni tok 30 mA).
- V napravi so bili izvedeni dodatni ukrepi za zaščito pred izpadom enosmernega toka (enosmerni tok > 6 mA).
- Ti ukrepi so skladni z zahtevami standarda IEC 62955. Na ta način ne obstaja potreba po uporabi zaščitnih naprav pred napačnim tokom (RCD) tipa B, razen če je to izrecno zahtevano v veljavnih predpisih za namestitev.

3.4 Izbira zaščitnega stikala

Pri izbiri zaščitnega stikala pazite tudi na povišane temperature okolice v stikalni omarici. V določenih okoliščinah je lahko zaradi tega treba zmanjšati nastavitve polnilnega toka, da se tako poveča razpoložljivost sistema. Nazivni tok nastavite v skladu s potrebno polnilno močjo, razpoložljivo priključno močjo in podatki na tipski ploščici.

Za naslednje različice je potrebno uporabiti močnostno zaščitno stikalo tipa B (40 A min, 400 V min):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Za naslednje različice je potrebno uporabiti močnostno zaščitno stikalo tipa B (50 A min, 250 V min):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Izbira priključnega kabla

Pri izbiri priključnega kabla upoštevajte možne redukcijske dejavnike in povišane temperature okolice v notranjem območju priključitve polnilne postaje BMW Wallbox, glejte temperaturne specifikacije priključnih sponk. V določenih okoliščinah je lahko zaradi tega treba uporabiti kabel z večjim presekom in tudi prilagoditi temperaturno odpornost priključnega kabla.

3.6 Omrežni odklopnik

Polnilna postaja BMW Wallbox ni opremljena z lastnim omrežnim stikalom. Zaščitno stikalo za napačni tok oz. zaščitno stikalo v hišni napeljavi se uporablja kot naprava za odklop od omrežja.

4 Namestitev

4.1 Zahteve za namestitev

- Upoštevajte lokalne predpise za namestitev.
- Prilagoditev izdelka na novo okolje: Kadar je temperaturna razlika med prevozom in izbranim mestom namestitve večja od 15 °C, je treba polnilno postajo BMW Wallbox pustiti, da se neodprta novemu okolju prilagaja vsaj dve uri. Takojšnje odpiranje polnilne postaje BMW Wallbox lahko povzroči nakopičenje kondenzata v notranjosti, zaradi česar lahko napravo ob vklopu poškodujete. V določenih okoliščinah lahko škoda zaradi nakopičenega kondenzata nastane šele nekaj časa po namestitvi. V najboljšem primeru polnilno postajo BMW Wallbox najprej nekaj ur skladiščite na mestu vgradnje. Če to ni mogoče, polnilne postaje BMW Wallbox čez noč ne skladiščite pri nizkih temperaturah (< 5 °C) na prostem ali v vozilu.

4.2 Seznam orodij

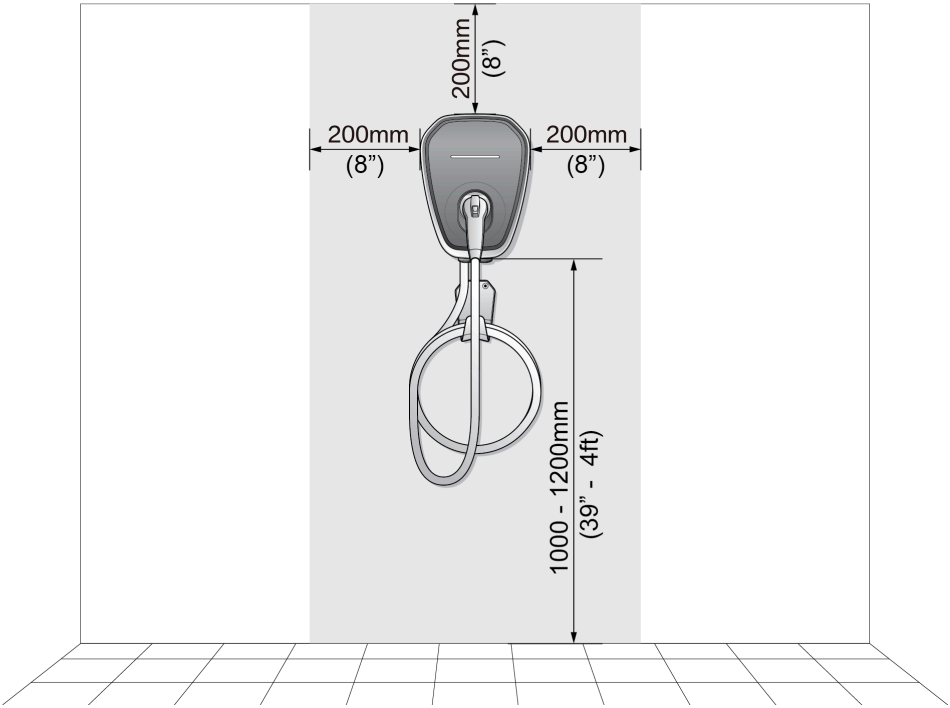
- Merilna orodja in zatič
- Vrtalni stroj
- Izvijač Torx T30
- Izvijač Torx T20 varnostni vijak
- Križni izvijač št. 2
- Orodja za zvijanje

4.3 Priporočeni položaj namestitve

Pri izbiri položaja namestitve upoštevajte dostopnost vtičnice za polnjenje vozila ter običajno smer parkiranja.

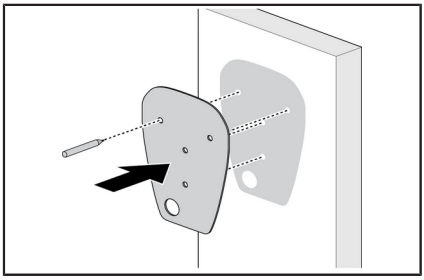
4.4 Potrebna razdalja

Pri natančnem določanju položaja namestitve upoštevajte naslednjo sliko.

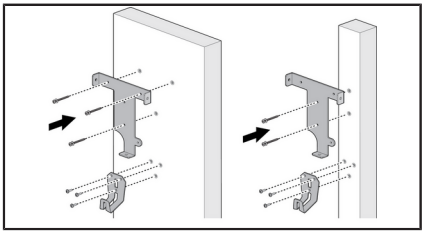


SL

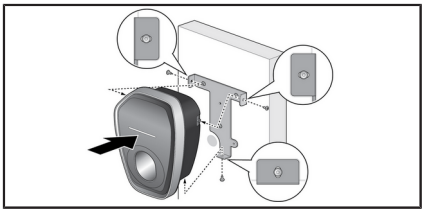
4.5 Vgradnja polnilne postaje BMW Wallbox



1. Izdelek je stacionarna naprava, ki se montira na steno. Vsebuje namestitveno šablono za označevanje položaja vijakov za nosilec za vgradnjo in držalo kabla, ki ga lahko uporabite opcijsko.

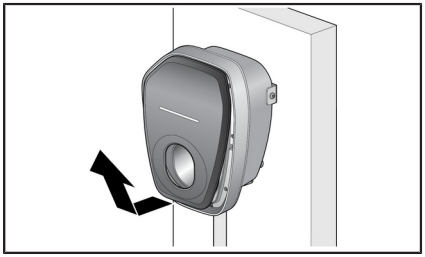


2. Namestitveni nosilec pritrdite na steno.
Priporočamo naslednje vrste vijakov:
- Zidane stene:
Vijaki z ugreznjeno glavo 1/4". Pritezni moment: 8,8 Nm (78 lb in)
- Montažne stene, podprte z lesenimi stebri:
Lesni vijaki št. 8 z dolžino vijaka najmanj 2 palca.
Pritezni moment:
3 Nm (26 lb in)

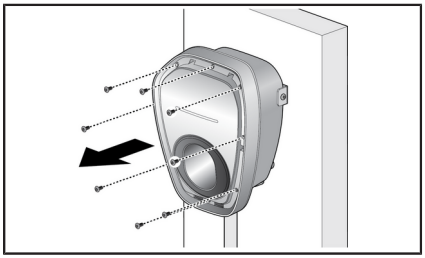


3. Poravnajte izvrtine za vijake na nosilcu za vgradnjo in na izdelku.
4. Izdelek namestite in pritrdite na nosilec za vgradnjo s priloženimi vijaki Torx T30.
Pritezni moment: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Odstranjevanje pokrovov



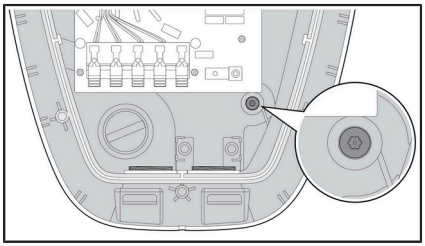
5. Odstranite pokrov ohišja.



6. Za odstranitev vijakov, s katerimi je pritrjen pokrov priključnega terminala, uporabite izvijač T20.
Pritezni moment: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Odstranite pokrov priključnega terminala.

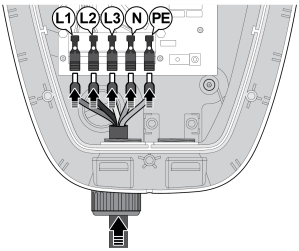
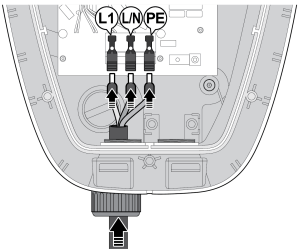
4.7 Pritrditev vijakov za preprečevanje kraje



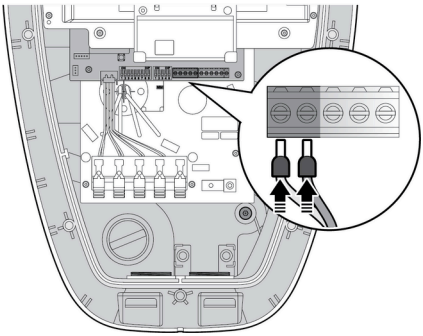
8. Privijte vijak za preprečevanje kraje.

5 Priključitev sponk

Uporabljajte primeren vod s končnim tulcem kabelske žile.

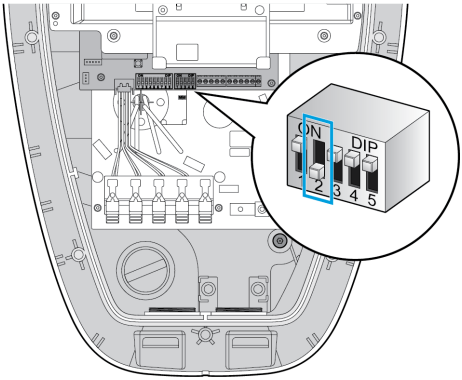
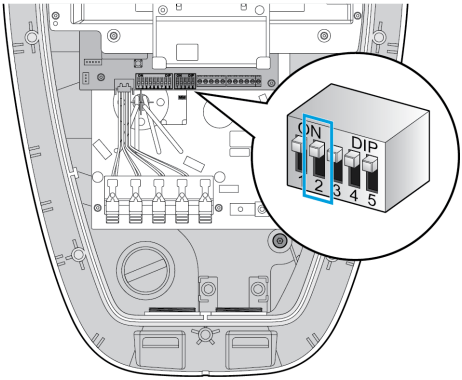
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Napotek:** Polnilno postajo BMW Wallbox je mogoče priključiti tudi enofazno. V ta namen priključite sponke L1, N in PE.		Vsako sponko povežite s pravilnim priključkom na vhodni prižemni letvi. Nato pravilno pritrdite sponko za vhodni kabel. **Napotek:** Izberite ustrezen vod skladno z veljavnimi lokalnimi, regionalnimi in nacionalnimi predpisi ter standardi za električne naprave. Prepričajte se, da je pred vgradnjo zaščitno stikalo izklopljeno.

5.1 Vhod X1 (izbirno)

	Kabel priključite na priključek X1. Sprostitveni vhod je predviden za uporabo z brezpotencialnim kontaktom. S sprostitvenim vhodom je mogoče delovanje postaje Wallbox krmiliti prek zunanjih komponent.
Napotek: Zagotovljen mora biti varen odklop od nevarnih napetosti.	

6 Nastavitve stikala DIP

6.1 Nastavitev ozemljitvenega sistema

	
TN-sistemska nastavitev (standardna)	TT/IT-sistemska nastavitev

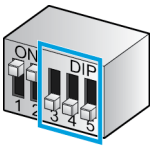
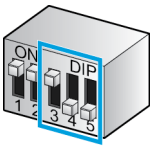
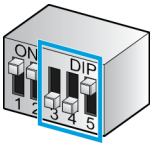
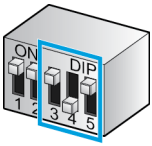
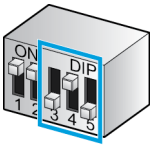
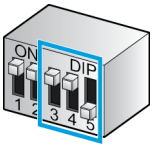
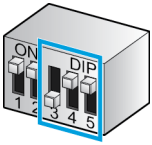
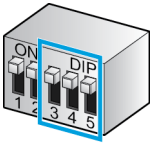
SL

6.2 Nastavitev toka

Polnilna postaja BMW Wallbox je ob dobavi tovarniško nastavljena na največji polnilni tok 6 A.

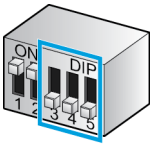
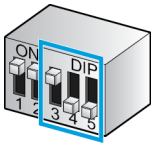
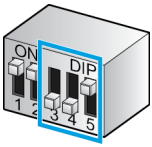
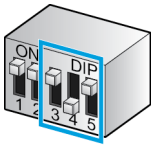
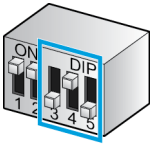
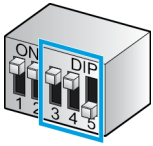
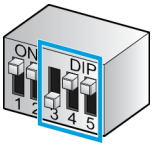
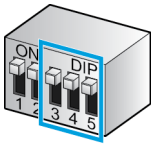
Za te različice veljajo naslednje nastavitve:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfiguracija	Najv. nazivni tok	Konfiguracija	Najv. nazivni tok
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

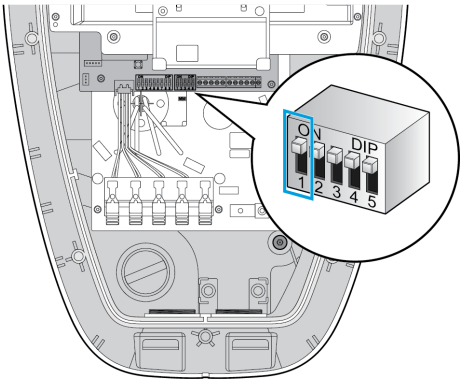
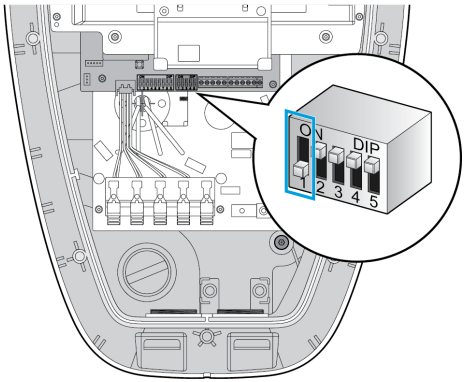
Za te različice veljajo naslednje nastavitve:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfiguracija	Najv. nazivni tok	Konfiguracija	Najv. nazivni tok
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

6.3 Nastavitev odobritev

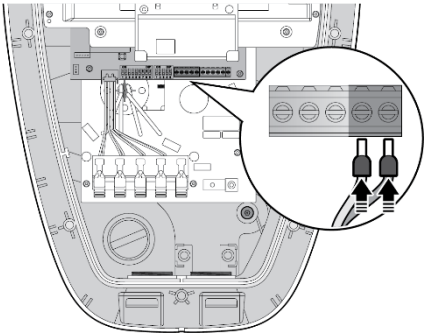
Polnilna postaja BMW Wallbox je tovarniško nastavljena tako, da je treba postopke polnjenja odobriti z aplikacijo. Če ne želite, da bi bila za vsak postopek polnjenja potrebna odobritev in želite, da bi bil do polnilne postaje BMW Wallbox ves čas omogočen prosti dostop, morate stikalo DIP ustrezno preklopiti v položaj »OFF« (IZKLOP) (glejte sliko na desni strani).

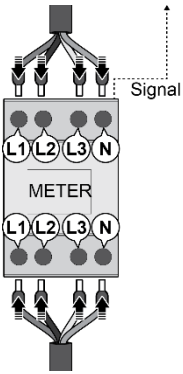
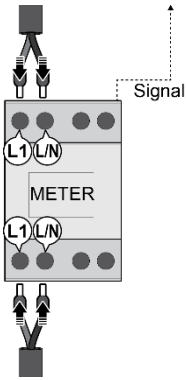
	
Tovarniška nastavitev: Dostop do postaje BMW Wallbox in potrditve postopka polnjenja samo prek aplikacije. **Napotek:** Potrditev prek aplikacije myBMW je na začetku prodaje na voljo samo na Kitajskem. Trenutno načrtujemo razširitev tudi na druge države.	Prost dostop do polnilne postaje BMW Wallbox brez odobritve prek aplikacije pred vsakim postopkom polnjenja.

7 Lokalno upravljanje obremenitev

7.1 Priključitev zunanjih števcev energije

Priključite zunanje števce energije, da omogočite nadzor domačih priključkov.

	Oklopljen in prepleten priključni kabel (> 0,5 mm², najv. 30 m) priključite na vmesnik RS485. Določitev nožic: A (Rx/ Tx+): Nožica 4 B (Rx/ Tx-): Nožica 5

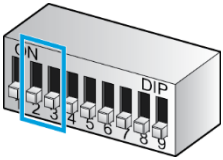
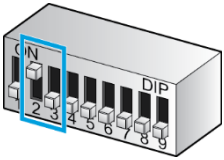
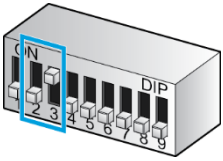
■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Števec povežite z napajanjem. Pri tem upoštevajte določene napotke iz navodil uporabljenega števca.

SL

7.2 Dodelitev faz

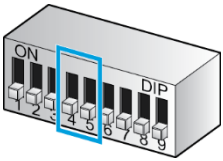
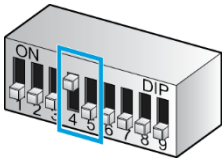
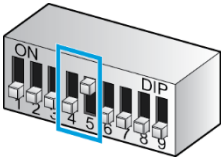
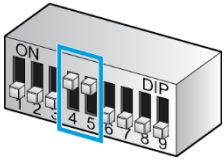
Dodelitev faz med postajo Wallbox in domačim priključkom je mogoče nastaviti prek DIP-stikala.

Prek DIP-stikal 2 in 3 je mogoče nastaviti dodelitev faz med postajo Wallbox in domačim priključkom/ števcem

Nastavitev DIP-stikala	**Dodelitev faz domači priključek/ števec -> postaja Wallbox**	**Konfiguracija**	**Dodelitev faz domači priključek/ števec -> postaja Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Funkcija za nadzor asimetričnih obremenitev

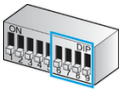
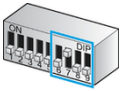
Prek DIP-stikal 4 in 5 je mogoče določiti največjo vrednost toka za asimetrično obremenitev.

Nastavitev DIP-stikala	**Največji tok**	**Nastavitev DIP-stikala**	**Največji tok**
00 	Funkcija za nadzor asimetričnih obremenitev je deaktivirana (tovarniška nastavitev)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

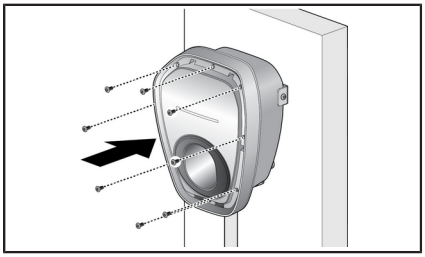
SL

7.4 Nadzor domačega priključka

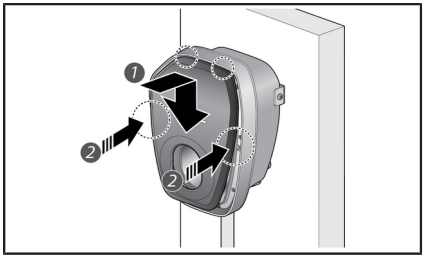
Prek DIP-stikal 6 do 9 je mogoče določiti mejno vrednost za dimenzioniranje domačega priključka.

Nastavitev DIP-stikala	Največji tok	Nastavitev DIP-stikala	Največji tok
0000 	Lokalno upravljanje obremenitve je deaktivirano (tovarniška nastavitev)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 Zagon



Namestite pokrov priključnega terminala.
Pritezni moment: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Namestite in zaklenite pokrov ohišja.

SL

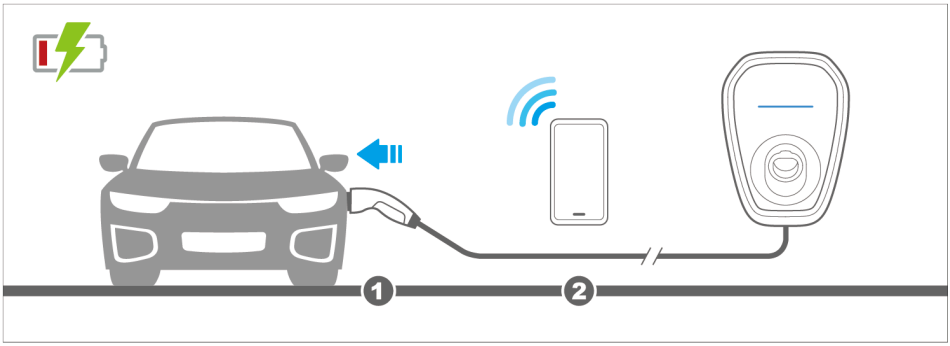
9 Obratovanje

Polnilna postaja BMW Wallbox je iz tovarne dobavljena z vključenim nadzorom dostopa prek aplikacije. Če nadzora dostopa prek aplikacije ne želite uporabljati, ustrezno nastavite stikalo DIP. Dodatne informacije so na voljo v poglavju »5.3 Nastavitev odobritev«.
Napotek: Aplikacija je ob začetku prodaje na voljo samo na Kitajskem. Trenutno načrtujemo razširitev tudi na druge države.

9.1 Zagon postopka polnjenja z vklopljenim nadzorom dostopa

1. Vtič vozila vtaknite v polnilno vtičnico vozila.

2. Uporabite aplikacijo, da odobrite in zaženete postopek polnjenja.

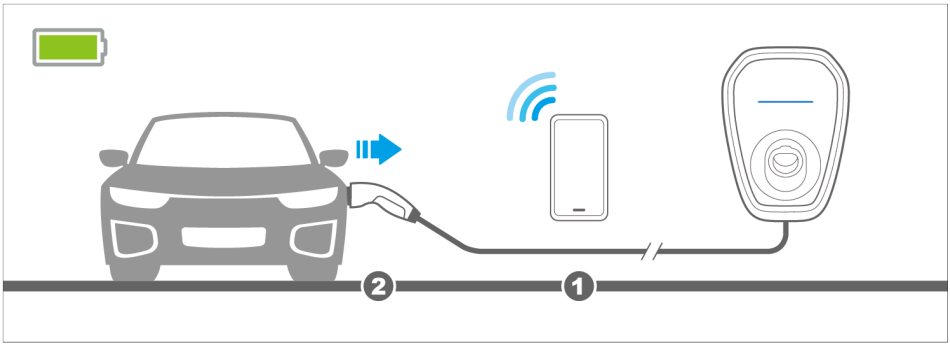


9.2 Zaustavitev postopka polnjenja z vklopljenim nadzorom dostopa

1. Zaustavite postopek polnjenja na vozilu ali prek aplikacije.

2. Vtič vozila odstranite iz polnilne vtičnice vozila.

3. Vtič vozila ponovno vtaknite v držalo kabla polnilne postaje BMW Wallbox.

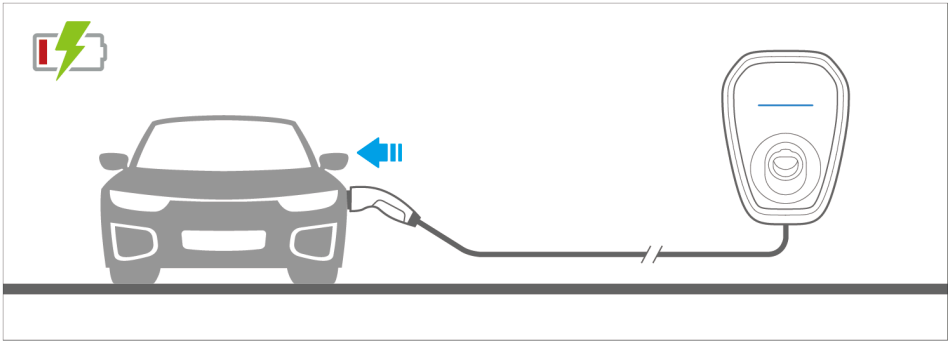


Napotek: Dodatne informacije o dokončanju postopka polnjenja so na voljo v navodilih za uporabo vozila.

9.3 Zagon postopka polnjenja z izklopljenim nadzorom dostopa

1. Vtič vozila vtaknite v polnilno vtičnico vozila.

2. Vozilo samodejno zažene postopek polnjenja.

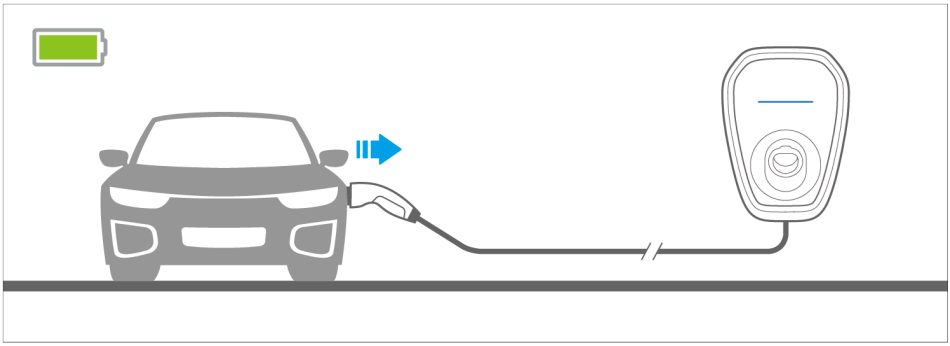


9.4 Zaustavitev postopka polnjenja z izklopljenim nadzorom dostopa

1. Zaustavite postopek polnjenja na vozilu.

2. Vtič vozila odstranite iz polnilne vtičnice vozila.

3. Vtič vozila ponovno vtaknite v držalo kabla polnilne postaje BMW Wallbox.



Napotek: Dodatne informacije o dokončanju postopka polnjenja so na voljo v navodilih za uporabo vozila.

9.5 Aplikacija Wallbox Service

Monter ali servisni partner družbe BMW lahko za konfiguracijo naprave, prenos zgodovine polnjenja in diagnostičnih podatkov, posodobitev vdelane programske opreme in odpravljanje napak uporabi aplikacijo za servisiranje in nameščanje. Da lahko uporabljate aplikacijo Wallbox Service, je potrebno pravilno nastaviti DIP-stikalo (glejte razdelek 5 Nastavitve DIP-stikala). Aplikacija je na voljo v vseh ustreznih trgovinah z aplikacijami.

Funkcije:

- Zgodovina polnjenja
- Vodnik za namestitev
- Nastavitev toka
- Posodobitev vdelane programske opreme
- Diagnostični podatki
- Ponovni zagon naprav

Aplikacija Wallbox Service iOS	Aplikacija Wallbox Service Android	Aplikacija Wallbox Service Kitajska	Aplikacija Wallbox Service Baidu

SL

10 LED-indikator

LED-indikator	Stanje
Ni prikaza	Polnilna postaja BMW Wallbox se ne napaja.
Modro, pomika se od leve proti desni	Poteka inicializacija polnilne postaje BMW Wallbox.
Modro, neprekinjeno	Vozilo ni priključeno. Postaja Wallbox je pripravljena na polnjenje. Stanje pripravljenosti.
Modro, počasi pulzirajoče	Vozilo se polni.
Zeleno, utripa (1-krat)	Uspešna prijava uporabnika ali odobritev.
Rdeče, utripa (1-krat)	Prijava uporabnika ali odobritev ni bila uspešna.
Rdeče, neprekinjeno	Napaka.
Rdeč, desni LED-element	Modul Bluetooth je izpadel.

11 Odpravljanje težav

Situacija	Ukrep
LED-indikator se ne napaja.	1. Ni napajalne napetosti – preverite zaščitno stikalo na diferenčni tok oz. zaščitno stikalo in ju po potrebi vklopite. 2. Napaka pri polnilni postaji BMW Wallbox – obrnite se na svojega prodajalca na kraju samem.
Postopek polnjenja se ne zažene.	1. Vtič vozila ni bil pravilno vtaknjen – odstranite vtič vozila in ga ponovno priključite. 2. Vozilo je bilo programirano tako, da se postopek polnjenja zažene pozneje. 3. Vozilo ne potrebuje energije – preverite stanje vozila. 4. Povezava z aplikacijo ne deluje pravilno.
Vtiča vozila ni mogoče odstraniti.	Vozilo ni končalo postopka polnjenja.
LED-indikator sveti rdeče.	1. Z ustreznim omrežnim odklopnikom izklopite napajalno napetost polnilne postaje BMW Wallbox. 2. Izvlecite vtič vozila in ponovno vklopite napajalno napetost. 3. Če je težava še naprej prisotna, se obrnite na svojega prodajalca na kraju samem.

12 Tehnični podatki

Številka dela	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Vtič vozila	Vtič tipa 2	Vtič GB/T	Vtič SAE J1772	Zapiralo tipa 2	Vtič SAE J1772
Vhodne/izhodne vrednosti	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifazno 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enofazno	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifazno 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enofazno	240 V, 40 A, 60 Hz, enofazno	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, trifazno 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, enofazno	240 V, 40 A, 50-60 Hz, enofazno
Vhodno ožičenje	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Ozemljitveni sistemi	TT/TN/IT				
Nazivni tok (nastavljiv nazivni tok s stikalom DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Dolžina kabla	5 m	5 m	25 ft	se ne uporablja	5 m
Speljevanje kablov	Nadometno	Nadometno	Nadometno	se ne uporablja	Nadometno
Najmanjši presek priključka	3 × 8,4 mm²	3 × 8,4 mm²	6 AWG	3 × 8,4 mm²	6 AWG

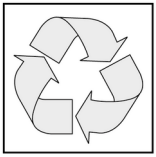
Številka dela	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Interno zaznavanje okvarnega toka	Izmenični tok: 15~30 mA enosmerni tok: 3~6 mA	Izmenični tok: 15~30 mA enosmerni tok: 3~6 mA	Izmenični tok: 20 mA	Izmenični tok: 15~30 mA enosmerni tok: 3~6 mA	Izmenični tok: 20 mA
Zaščita pred električnim udarom	Razred II				
Ohišje za zaščito pred vdorom (za notranje in zunanje območje)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Mere (Š × V × G)	270 × 370 × 185 mm				
Teža	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Električna zaščita pred	preobremenitvijo, kratkim stikom, prenapetostjo, podnapetostjo, napako pri ozemljitvi, previsoko temperaturo.				

SL

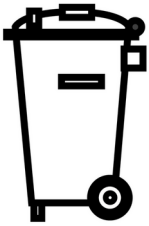
Vmesniki	
Prikaz	LED
Komunikacija	Bluetooth
Okoljski pogoji	
Delovna temperatura	–40 °C ~ +50 °C
Temperaturne značilnosti	To ni varnostna naprava, ampak zgolj obratovalna funkcija. Navedenega območja delovne temperature ni dovoljeno prekoračiti. Naprava neprekinjeno zagotavlja polnilni tok v navedenih temperaturnih območjih. Za izboljšanje razpoložljivosti za polnjenje se pri prekoračitvi temperature polnilni tok zmanjša z 32 A na 24 A, 16 A in 6 A. Postopek polnjenja bo nato morda celo prekinjen. Po ohladitvi se postopek polnjenja nadaljuje, polnilni tok konfiguracije pa se ustrezno prilagodi.
Temperatura skladiščenja	od –40 °C do +80 °C
Zračna vlaga	95-odstotna relativna zračna vlaga, ki ne kondenzira
Višina	3.000 m
Hlajenje	Naravno hlajenje
Zaščita pred udarci	IK09
Prenapetostna kategorija	OVC III
Ravnanje po izpadu električne energije	Naključna zakasnitev med 5 in 100 sekundami po ponovnem zagonu postopka polnjenja po izpadu električne energije

Napotek: Razpoložljiva moč polnjenja je odvisna od vozila, infrastrukture in splošnih nastavitev.

13 Odstranjevanje med odpadke



Po pravilni zaustavitvi naprave naj jo servisni oddelek odstrani med odpadke skladno z veljavnimi predpisi o odstranjevanju odpadkov.



Električne in elektronske naprave ter njihovo dodatno opremo je treba med odpadke odstraniti ločeno od gospodinjskih odpadkov. Napotki v zvezi s tem so navedeni na izdelku, v navodilih za uporabo ali na embalaži.
Na oznaki je prikazano, kako je mogoče reciklirati materiale. S ponovno uporabo, recikliranjem materiala ali drugimi oblikami recikliranja starih naprav lahko pomembno pripomorete k varstvu okolja.

İçerik

1 Bilgiler 900
2 Genel bakış 905
3 Koşullar 906
4 Kurulum 908
5 Terminallerin bağlanması 912
6 DIP düğmesi ayarları 913
7 Lokal Yük Yönetimi 917
8 İşletime alma 921
9 İşletim 922
10 LED gösterge 926
11 Sorun giderme 927
12 Teknik veriler 928
13 İmha edilmesi 931

1 Bilgiler

1.1 Kullanılan semboller

⚠ Tehlikeler hakkında dikkatinizi çeken bilgileri tanımlar.

▷ Özel durumlar hakkında dikkatinizi çeken bilgileri tanımlar.

◀ Dikkat veya bilgi metninin sonunu tanımlar.

1.2 Güvenlik uyarıları

⚠

- Cihazın kurulumuna, işletimine veya bakımına başlamadan önce güvenlik uyarılarını itinalı bir şekilde okuyun ve anlayın.
- Elektrik nedeniyle tehlike! BMW Wallbox'un kurulumu, işletime alınması ve bakımı, geçerli standartlara ve kurulum talimatlarına riayet edilmesi konusunda tam sorumluluk taşıyan, bunun için uygun eğitim almış, kalifiye ve yetkili elektronik uzmanları (1) tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Lütfen araçların veya ulusal talimatların ayrıca bir aşırı gerilim koruması gerektirebileceğini dikkate alın. Lütfen ulusal bağlantı ve kurulum standartlarını dikkate alın.
- Cihazı işletime almadan önce tüm vida ve terminal bağlantılarının sıkılığını kontrol edin. Bağlantı terminal bloku asla denetimsiz bir şekilde açık bırakılmamalıdır. BMW Wallbox'u kurulum sırasında denetimsiz bırakacağınız zaman bağlantı terminal blokunun kapağını kapatın.
- BMW Wallbox'ta gelişigüzel değişiklikler veya modifikasyonlar yapmayın.
- BMW Wallbox'ta onarım yapılmasına izin verilmemektedir ve gerektiğinde yalnızca üretici veya eğitimli bir uzman tarafından gerçekleştirilebilir (ör. BMW Wallbox'un değiştirilmesi).
- Güvenlik sembolleri, uyarı notları, tip etiketleri, etiketler veya kablo işaretleri gibi unsurları uzaklaştırmayın.
- BMW Wallbox'un ayrı bir şebeke şalteri yoktur. Kaçak akım devre kesicisi ve bina tesisatındaki devre kesici, şebeke ayırma tertibatı olarak kullanılır.

(1) Eğitimleri, becerileri ve deneyimlerinin yanı sıra, ilgili standartlara ilişkin bilgileri sayesinde çalışmayı değerlendirebilecek ve olası tehlikeleri tanıyabilecek kişiler. ◀

- Araç fişini kablosundan değil, araç fişinin tutamağından tutarak aracın şarj prizinden çekin.
- Araç fişinin mekanik bakımdan hasar görmemesine (bükülmesi, sıkışması veya üzerinden geçilmesi) ve temas yüzeyinin ısı kaynaklarına, kire veya suya temas etmemesine dikkat edin.
- Araç fişinin kontak yerlerine dokunmayın.
- Şarj işleminden önce daima hasarlara yönelik bir gözle kontrol işlemi uygulayın. Özellikle araç fişinde kir ve nem, kablo kesilmeleri veya izolasyonda aşınma noktalarının olup olmadığına dikkat edin. Ayrıca BMW Wallbox'un kablo çıkışının güvenli bir şekilde sabitlenmiş olduğuna dikkat edin.
- BMW Wallbox'u bir su tutarak (hortum, yüksek basınçlı temizleyici vs.) temizlemeyin!
- BMW Wallbox'un yanlış kullanım nedeniyle hasar görmemesine dikkat edin.
- BMW Wallbox dış ortama kurulmuşsa, yağmur veya kar yağması durumunda bağlantı terminal blokunun kapağı açılmamalıdır.
- Plastik muhafazada kırılma tehlikesi (koruma sınıfı IK09).
- Cihazı sabitlemek için gömme başlı vida kullanmayın.
- Sabitleme vidalarını yalnızca öngörülen tork ile sıkın.
- Montaj yüzeyi tamamen düz olmalıdır (yerleşim noktaları ile sabitleme noktaları arasında maks. 1 mm fark olabilir). Gövde bükülmemelidir ◂

Cihazı açma yetkisi taşıyan eğitimli personel için bilgi: Hasar tehlikesi. Temas durumunda elektrik bileşenleri zarar görebilir. Modüllerle işlem yapmaya başlamadan önce, topraklanmış metal bir nesneye temas ederek bir elektrik boşaltım işlemi gerçekleştirin. Güvenlik uyarılarının dikkate alınmaması durumunda ölüm, yaralanma ve cihazda hasarlanma tehlikesi söz konusudur. Bundan kaynaklanabilecek talepler için cihaz üreticisi hiçbir sorumluluk üstlenmemektedir.

1.3 CE uygunluk beyanı

CE uygunluk beyanı aşağıdaki bağlantı üzerinden indirilebilir.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 Elektromanyetik uyumluluk ile ilgili uygunluk beyanı: Federal Communications Commission Bölüm 15

BMW Wallbox, Federal Communications Commission Bölüm 15'te yer alan tüm gereklilikleri yerine getirmektedir. BMW Wallbox'un işletimi aşağıdaki koşullara tabidir: (1) Bu cihaz hiçbir şekilde zarar verici parazitlere yol açmamalıdır ve (2) bu cihaz, istenmeyen bir işletime neden olabilecek parazitler dahil olmak üzere, alınan tüm parazitleri kabul etmelidir.

1.5 2014/94/EU ile ilgili bilgi

Elektrikli veya Plug-in hibrit otomobillerin kamuya açık alanlarda şarj edilmesi için kullanılan prizler ve araç kuplörleri için geçerli olan bağlayıcı teknik asgari spesifikasyonlarla ilgili AB direktifinin (2014/94/EU) uygulanması hakkındaki yerel yönetmelikleri (örn. Almanya'daki şarj direkleri yönetmeliği) lütfen dikkate alın. Bu yönetmelik kamuya açık alanlardaki ve örn. İş yeri binalarına ait park yerleri veya müşteri park yerlerindeki şarj noktalarını kapsar. Özel araç sundurmalarında veya özel garaj girişlerinde bulunan şarj noktaları bu yönetmelik kapsamında genel olarak kamuya açık şarj noktaları sayılmamaktadır.

1.6 Amacına uygun kullanım

BMW Wallbox, elektronik veya plugin hibrit araçları iç ve dış ortamda şarj etmek için bir şarj istasyonudur. Örneğin elektrikli alet gibi başka cihazlar bağlamayın. BMW Wallbox bir duvara veya sütuna monte etmek üzere tasarlanmıştır. BMW Wallbox'un montajı ve bağlantısı ile ilgili ulusal talimatları dikkate alın. Cihazın amacına uygun kullanımına, her durumda bu cihaz için geliştirilmiş olan çevre koşullarına riayet edilmesi dahildir. BMW Wallbox, ilgili güvenlik standartları temeline göre geliştirilmiş, üretilmiş test edilmiş ve belgelenmiştir. Amacına uygun kullanım için açıklanan talimat ve güvenlik uyarılarına riayet ettiğinizde, ürün maddi hasar veya kişilerin sağlığı ile ilgili bir tehlike oluşturmayacaktır. Bu cihaz topraklanmalıdır. Hata durumunda topraklama bağlantısı bir elektrik çarpma tehlikesini azaltır. Bu el kitabındaki talimatlara harfiyen uyulmalıdır. Aksi halde tehlike kaynakları oluşabilir veya güvenlik tertibatları işlevsiz duruma gelebilir. Bu el kitabındaki güvenlik uyarılarına ilave olarak ilgili cihaz ile ilgili güvenlik ve kaza önleme talimatlarına riayet edilmelidir.

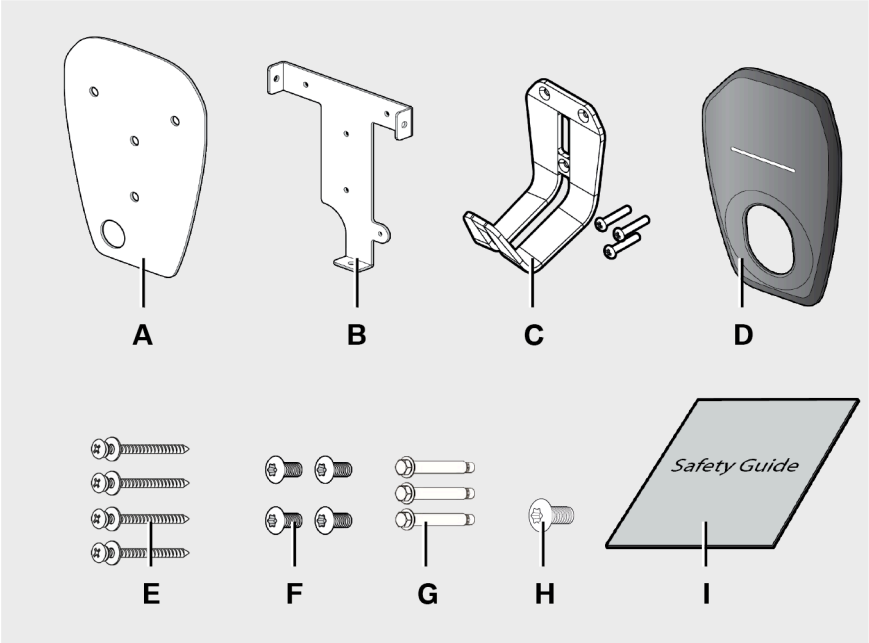
1.7 Bu el kitabı hakkında

Bu el kitabı ve içinde açıklanan fonksiyonlar, aşağıdaki tip cihazlar için geçerlidir: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Bu el kitabında yer alan şekiller ve açıklamalar, cihazın tipik bir sürümüne yöneliktir. Cihaz sürümünüz bundan farklı olabilir.

1.8 Teslimat kapsamı



A Montaj şablonu
B Montaj tutucusu
C Kablo tutucusu
D Gövde kapağı
E Ahşap vida no. 8 (4 adet)
F Sabitleme vidası Torx T30 (4 adet)
G Gömme başlı vidalar 1/4” (3 adet)
H Torx T20 emniyet vidası
I Safety Guide

TR

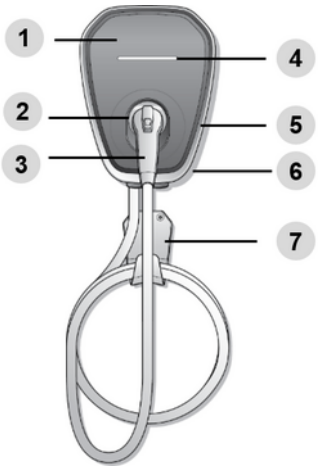
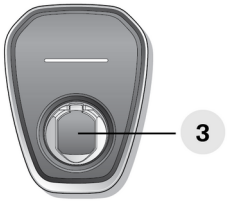
1.9 Garanti

Garanti koşulları ile ilgili ayrıntılı bilgiyi BMW yetkili servisinde bulabilirsiniz. Ancak aşağıdaki durumlar garanti tarafından karşılanmaz.

- Bu dokümanda belirtildiği gibi uygulanmamış olan montaj çalışmalardan kaynaklanan kusur veya hasarlar.
- Ürünün bu dokümanda belirtildiği gibi kullanılmamasından kaynaklanan kusur veya hasarlar.
- Bir BMW satıcısı veya bir yetkili servis tarafından yetkili kılınmamış olan bir elektronik teknisyeni tarafından uygulanan onarım işlerinden kaynaklanmış olan masraf ve hasarlar. ◀

2 Genel bakış

2.1 Gösterge ve kumanda elemanları

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Gövde kapağı
2. Araç fişi tutucusu
3. Araç fişi tutucusu (L)/sürgülü (R) şarj prizi
4. LED gösterge
5. Bağlantı terminal bloku kapağı
6. Montaj tutucusu
7. Kablo tutucusu

TR

3 Koşullar

3.1 Yer seçimi ile ilgili genel kriterler

BMW Wallbox iç ve dış ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Buna göre, seçilen yerde kurulum koşullarının yerine getirildiği ve cihazın korunduğu garanti edilmelidir.

- Elektronik tesisatlarını, yangın koruma ve kaza önleme talimatlarını ve yerinde kurtarma yollarına yönelik yerel talimatları dikkate alın.
- BMW Wallbox'un kurulumunu aşağıdaki yerlere yapmayın:
  - Kaçış ve kurtarma yolu olarak kullanılan yerler,
  - Patlama tehlikesi bulunan bölgeler dahilindeki yerler,
  - BMW Wallbox'un amonyak veya amonyak gazlarına maruz kaldığı yerler,
  - BMW Wallbox'un yere düşen nesnelerden dolayı hasar görebileceği yerler,
  - BMW Wallbox'un kişiler tarafından doğrudan kullanılan yaya yolunda bulunması ve kişilerin bağlanan araç fişine ayaklarının takılabileceği yerler,
  - BMW Wallbox'un bir su huzmesine maruz kalabileceği yerler,
  - Montaj yüzeyinin, mekanik zorlanmalara karşı direnebilecek dayanıklılığa sahip olmadığı yerler.
- BMW Wallbox'un kurulum işlemini, BMW Wallbox'un bileşenlerinin aşırı yüksek sıcaklıklar nedeniyle şarj akımının azalacağı ve şarj işleminin kesileceği doğrudan güneş ışınına karşı korunacağı şekilde gerçekleştirin.
- İzin verilen çevre koşullarına riayet edin, bkz. "Teknik veriler" bölümü.
- Ulusal ve uluslararası kurulum standartlarını ve talimatlarını dikkate alın.

3.2 Elektrik bağlantısı için spesifikasyonlar

Teslim edilen BMW Wallbox fabrikada maksimum 6 A şarj akımına ayarlanmıştır. DIP düğmesi ile, tesis edilen devre kesicisi için maksimum akımı ayarladığınızdan emin olun (bkz. "Akım ayarları" bölümü).

3.3 Kaçak akım devre kesicisinin seçilmesi

Bağlantı kablosu, mevcut bina tesisatına sıkıca bağlanmalı ve ulusal yasal talimatlara uygunluk göstermelidir. Versiyon

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

için aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Her BMW Wallbox, ayrı bir kaçak akım devre kesicisi üzerinden bağlanmalıdır. Bu kaçak akım devre kesicilerine başka akım devreleri bağlanmamalıdır.
- Kaçak akım devre kesiciler en az A tipinde (30 mA tetikleme akımı) olmalıdır.
- Bir doğru akım hatası (> 6 mA doğru akım) durumunda korumayı sağlamak için cihazın içinde ilave önlemler alınmıştır.
- Bu önlemler IEC 62955'deki talepleri karşılar. Dolayısıyla da eğer uygulanması gereken montaj talimatnamelerinde özellikle talep edilmiyorsa, bir kaçak akıma karşı koruma tertibatı (RCD) tip B kullanmaya gerek yoktur.

3.4 Devre kesicisinin seçilmesi

Devre kesici seçimi yaparken şalter dolabındaki yüksek ortam sıcaklıklarını da dikkate alın. Bu, belirli koşullarda sistemin kullanılabilirliğini artırmak için şarj akımı ayarlarının düşürülmesini gerektirebilir. Nominal akımı gereken şarj gücüne, mevcut bağlantı gücüne ve tip etiketi üzerindeki bilgilere göre ayarlayın.

Aşağıdaki modeller için B tipi bir güç koruma şalteri (40 A min, 400 V min) kullanılmalıdır:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Aşağıdaki modeller için B tipi bir güç koruma şalteri (50 A min, 250 V min) kullanılmalıdır:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 Bağlantı kablosunun seçilmesi

Bağlantı kablosunu seçerken BMW Wallbox'un dahili bağlantı alanındaki redüksiyon faktörlerini ve yüksek ortam sıcaklıklarını dikkate alın, bkz. bağlantı terminallerinin sıcaklık verileri. Bu, belirli koşullar altında kablo kesitinin büyümesini ve bağlantı kablosunun sıcaklık direncinin uyarlanmasını gerektirebilir.

3.6 Şebeke ayırma tertibatı

BMW Wallbox'un ayrı bir şebeke şalteri yoktur. Kaçak akım devre kesicisi veya ev tesisatındaki devre kesici, şebeke ayırma tertibatı olarak kullanılır.

4 Kurulum

4.1 Kurulum talepleri

- Yerel kurulum talimatlarına riayet edin.
- İklime alıştırma: Taşınan yer ile seçilen kurulum yeri arasında 15 °C'den daha fazla sıcaklık farkı olması durumunda BMW Wallbox en az iki saat süreyle açılmadan iklime alıştırılmalıdır. BMW Wallbox'un hemen açılması durumunda iç ortamda yoğuşma suyu oluşumuna neden olabilir ve cihaz çalıştırıldığında hasarlara yol açabilir. Belirli koşullar altında yoğuşma suyu oluşumundan kaynaklanan hasarlar kurulumdan bir süre sonra da meydana gelebilir. İdeal olarak BMW Wallbox montaj yerinde önceden birkaç saat bekletilmelidir. Bu mümkün değilse, BMW Wallbox düşük sıcaklıklarda (< 5 °C) gece boyunca açık ortamda veya bir araç içinde bekletilmemelidir.

4.2 Alet listesi

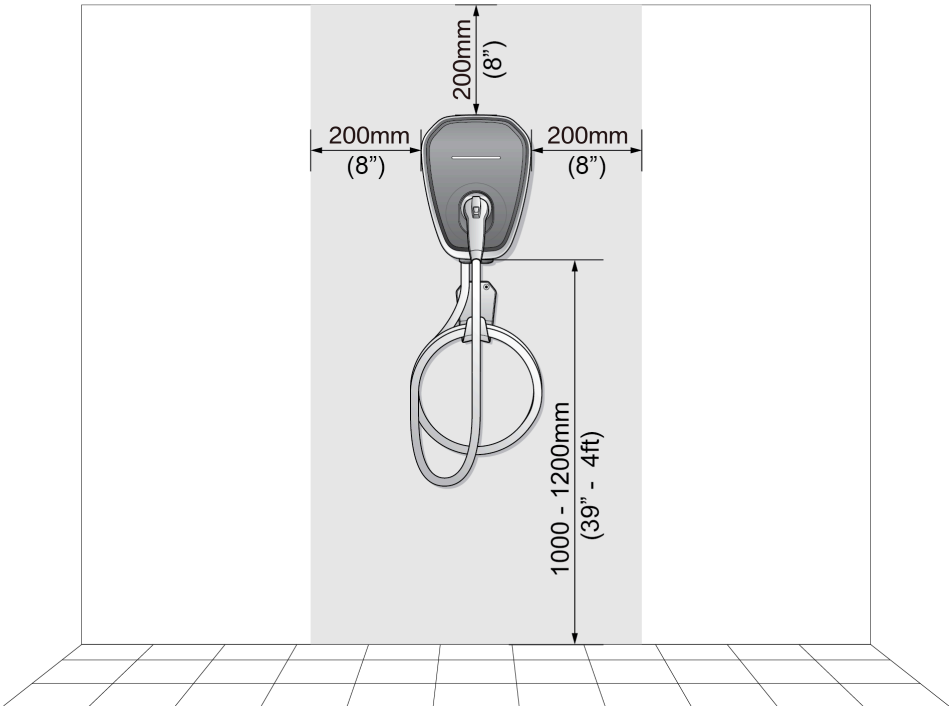
- Ölçüm aleti ve kalem
- Matkap
- Tornavida Torx T30
- Tornavida Torx T20 emniyet vidası
- Yıldız tornavida no. 2
- Pense çeşitleri

4.3 Önerilen kurulum pozisyonu

Kurulum pozisyonunu seçerken aracın şarj prizinin erişilebilirliğini ve normal park yönünü dikkate alın.

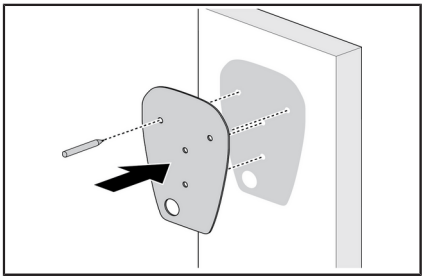
4.4 Gerekli mesafe

Kurulum pozisyonunu tam olarak belirlemek için aşağıdaki şekli dikkate alın.

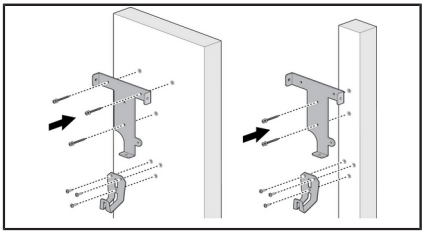


TR

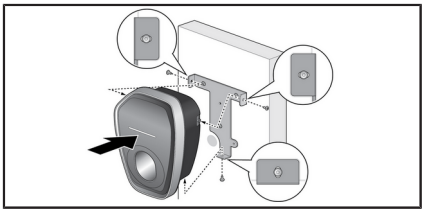
4.5 BMW Wallbox’un montajı



1. Bu ürün, duvara monte edilmiş sabit bir cihazdır. Montaj tutucusu ve opsiyonel olarak kullanılan kablo tutucusunun vida pozisyonlarını işaretlemek için bir montaj şablonu içermektedir.

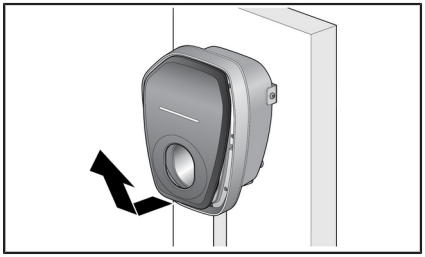


2. Montaj tutucusunu duvara sabitleyin.
Aşağıdaki vida tipleri önerilmektedir:
- Tuğla duvarlar:
Gömme başlı vidalar 1/4". Sıkma torku: 8,8 Nm (78 lb in)
- Ahşap direk tarafından taşınan hazır duvarlar:
En az 2” vida uzunluğuna sahip ahşap vidalar no. 8. Sıkma torku:
3 Nm (26 lb in)

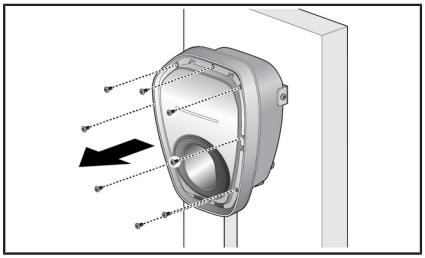


3. Vida dileklerini montaj tutucusuna ve ürüne hizalayın.
4. Ürünü birlikte verilen Torx-T30 vidalarıyla monta tutucusunun üzerine kurun ve sabitleyin.
Sıkma torku: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Kapakların çıkarılması



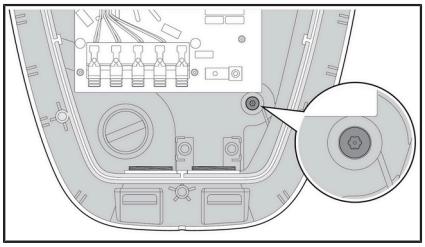
5. Gövde kapağını çıkarın.



6. Bağlantı terminal blokunun kapağının sabitlendiği vidaları çıkarmak için bir T20 tornavida kullanın.
Sıkma torku: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Bağlantı terminal blokunun kapağını çıkarın.

4.7 Hırsızlık önleyici vidanın sabitlenmesi

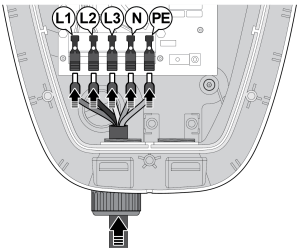
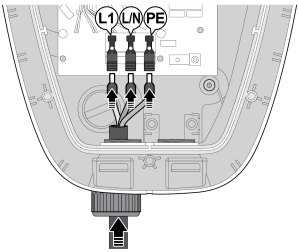


8. Hırsızlık önleyici vidayı sabitleyin.

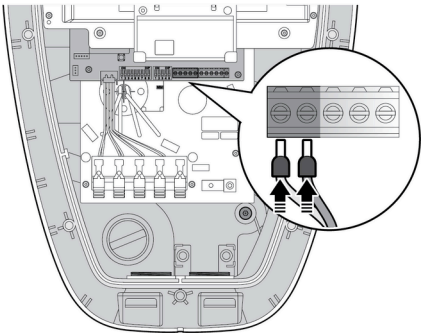
TR

5 Terminallerin bağlanması

Kablo ucu manşonlu uygun bir hat kullanın.

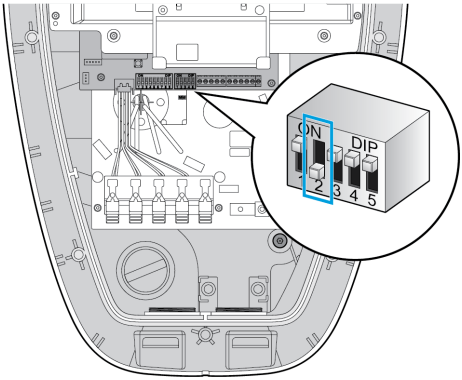
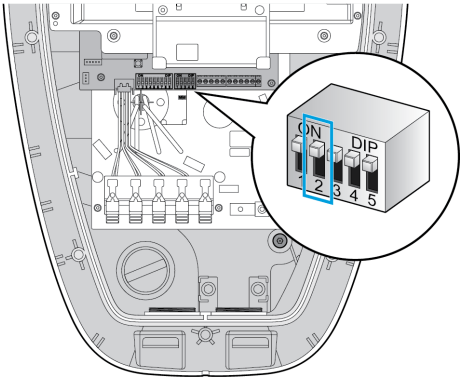
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Bilgi:** BMW Wallbox'un bir faza bağlanması da mümkündür. Bunun için L1, N ve PE terminallerini bağlayın		Her terminali doğru bağlantı ile giriş terminali çıtasına bağlayın. Sonra giriş kablosunun terminalini düzgün bir şekilde emniyete alın. **Bilgi:** Elektrik sistemleri için tüm geçerli yerel, kurumsal ve ulusal talimatlar ve standartlar uyarınca uygun bir hat seçin. Devre kesicinin montaj işleminden önce kapatıldığından emin olun.

5.1 Giriş X1 (opsiyonel)

	Kabloyu X1 bağlantısına takın. Etkinleştirme girişi potansiyelsiz bir kontakla kullanılmak için öngörülmüştür. Etkinleştirme girişiyle Wallbox'un kullanımını harici bileşenlerle kumanda etmek mümkündür.
Bilgi: Tehlikeli gerilimlerden güvenli ayırma sağlanmalıdır.	

6 DIP düğmesi ayarları

6.1 Topraklama sisteminin ayarlanması

	
TN sistem ayarı (varsayılan)	TT/IT sistem ayarı

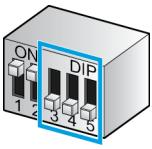
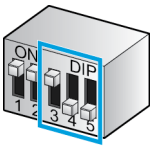
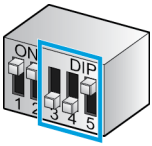
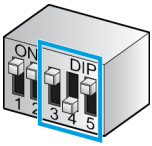
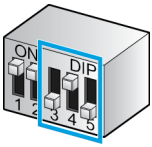
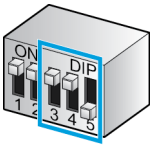
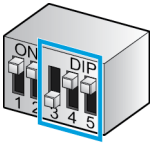
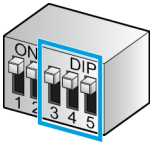
TR

6.2 Akım ayarı

Teslim edilen BMW Wallbox fabrikada maksimum 6 A şarj akımına ayarlanmıştır.

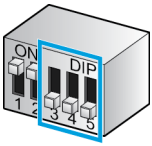
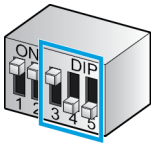
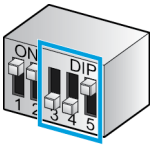
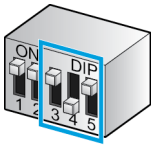
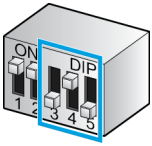
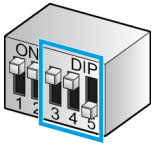
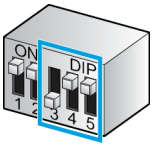
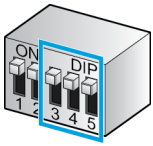
Şu versiyonlar için aşağıdaki ayarlar geçerlidir:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Konfigürasyon	Maks. nominal akım	Konfigürasyon	Maks. nominal akım
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Şu versiyonlar için aşağıdaki ayarlar geçerlidir:

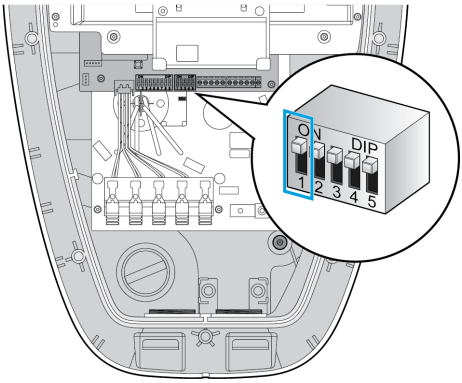
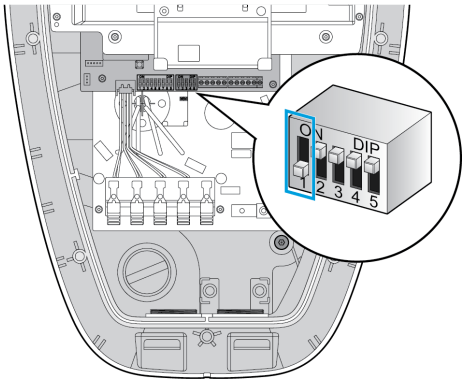
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Konfigürasyon	Maks. nominal akım	Konfigürasyon	Maks. nominal akım
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

TR

6.3 Yetki ayarı

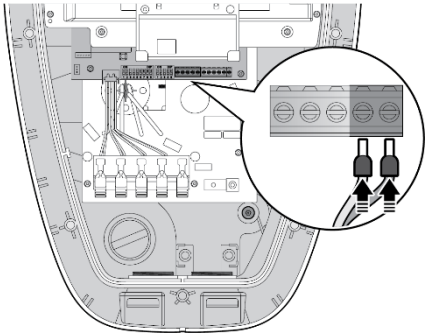
BMW Wallbox fabrikada, şarj işlemlerinin uygulama üzerinden yetkilendirilmesi gerekecek şekilde ayarlanmıştır. Her şarj işleminden önce bir yetki istenmiyorsa ve BMW Wallbox'a her zaman serbest erişimin sağlanması isteniyorsa, DIP düğmesi "OFF" konumuna alınmalıdır (bkz. sağdaki şekil)

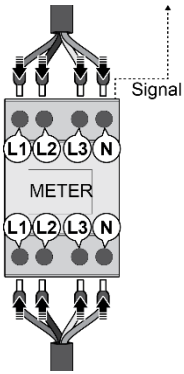
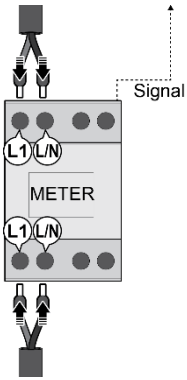
	
Fabrika ayarı: BMW Wallbox'a erişim ve şarj işlemi yetkisi yalnızca uygulama üzerinden. **Bilgi:** myBMW uygulaması üzerinden yetkilendirme işlemi ilk satış noktası olarak sadece Çin'de bulunmaktadır. Başka ülkeler plan aşamasındadır.	BMW Wallbox'a yetkisiz olarak uygulama üzerinden her şarj işleminden önce serbest erişim.

7 Lokal Yük Yönetimi

7.1 Harici enerji sayaçlarının bağlanması

Evin bağlantı denetlemesini sağlamak için harici enerji sayacını bağlayın.

	Zırhlı ve burulmuş bağlantı kablosunu (> 0.5 mm², maks. 30 m) RS485 arabirimine bağlayın. Pin ataması: A (Rx/ Tx+): Pin 4 B (Rx/ Tx-): Pin 5

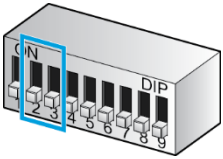
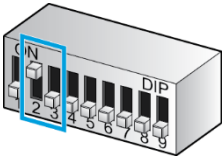
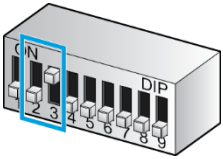
▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Sayacı elektrik beslemesine bağlayın. Bu esnada kullanılan sayaca ait kılavuzdaki spesifik talimatları dikkate alın.

TR

7.2 Faz ataması

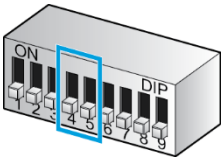
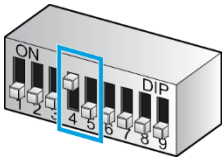
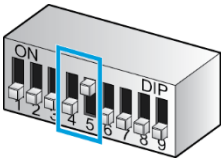
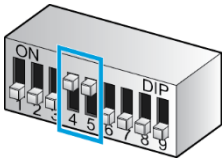
Wallbox ve ev bağlantısı arasındaki faz ataması DIP sviçleriyle ayarlanabilir.

DIP sviçleri 2 ve 3 üzerinden Wallbox ve ev bağlantısı/sayaç arasındaki faz ataması ayarlanabilir

DIP sviç ayarı	**Faz ataması, ev bağlantısı/sayaç -> Wallbox**	**Konfigürasyon**	**Faz ataması, ev bağlantısı/sayaç -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 Asimetrik yükleri denetleme fonksiyonu

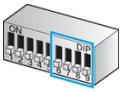
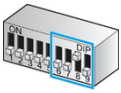
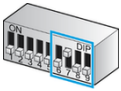
DIP sviçleri 4 ve 5 üzerinden bir asimetrik yük için maksimum akım değeri belirlenebilir.

DIP sviç ayarı	Maksimum akım	DIP sviç ayarı	Maksimum akım
00 	Asimetrik yükleri denetleme fonksiyonu devre dışı (fabrika ayarı)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

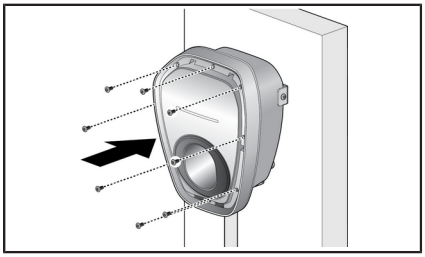
TR

7.4 Ev bağlantısı denetimi

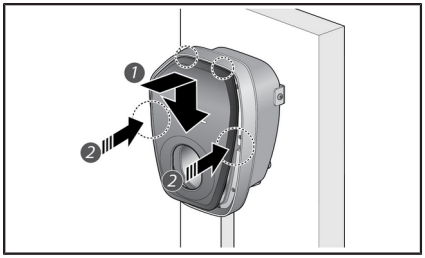
DIP sviçleri 6 - 9 üzerinden ev bağlantısını boyutlandırmak için gereken sınır değer belirlenebilir.

DIP sviç ayarı	Maksimum akım	DIP sviç ayarı	Maksimum akım
0000 	Lokal yük yönetimi devre dışı (fabrika ayarı)	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 İşletime alma



Bağlantı terminal blokunun kapağının kurulumunu yapın
Sıkma torku: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Gövde kapağının kurulumunu yapın ve kilitleyin.

TR

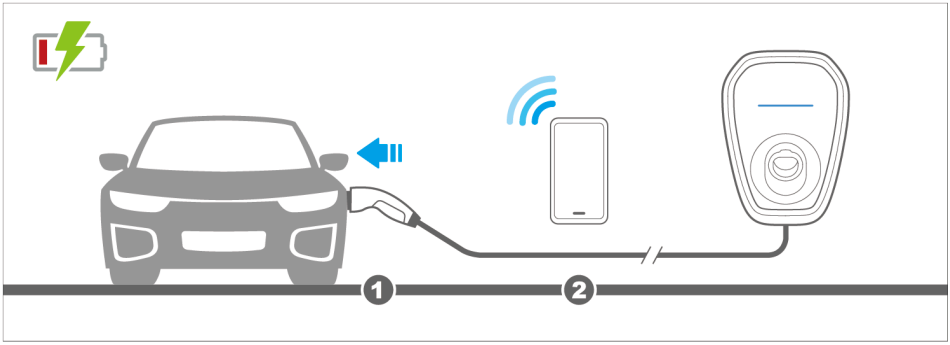
9 İşletim

BMW Wallbox fabrikadan uygulama ile erişim kontrolü etkinleştirilmiş olarak teslim edilmektedir. Uygulama üzerinden erişim kontrolünü kullanmak istememeniz durumunda, lütfen DIP düğmesini buna göre ayarlayın. Ayrıntılı bilgi için bkz. “5.3 Yetki ayarı” bölümü.
Bilgi: Uygulama ilk satış noktası olarak sadece Çin’de bulunmaktadır. Başka ülkeler plan aşamasındadır.

9.1 Şarj işleminin etkinleştirilmiş erişim kontrolü ile başlatılması

1. Araç fişini aracın şarj prizine takın.

2. Şarj işlemine yetki vermek ve şarjı başlatmak için uygulamayı kullanın.

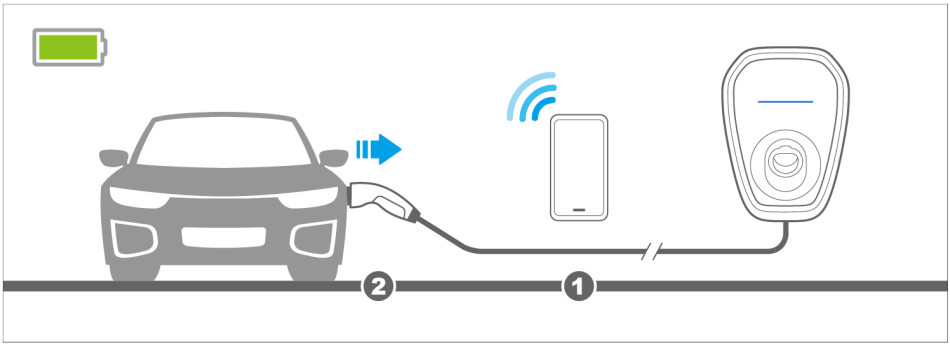


9.2 Şarj işleminin etkinleştirilmiş erişim kontrolü ile durdurulması

1. Şarj işlemini araçtan veya uygulama üzerinden durdurun.

2. Araç fişini aracın şarj prizinden çıkarın.

3. Araç fişini tekrar BMW Wallbox'un kablo tutucusuna takın.

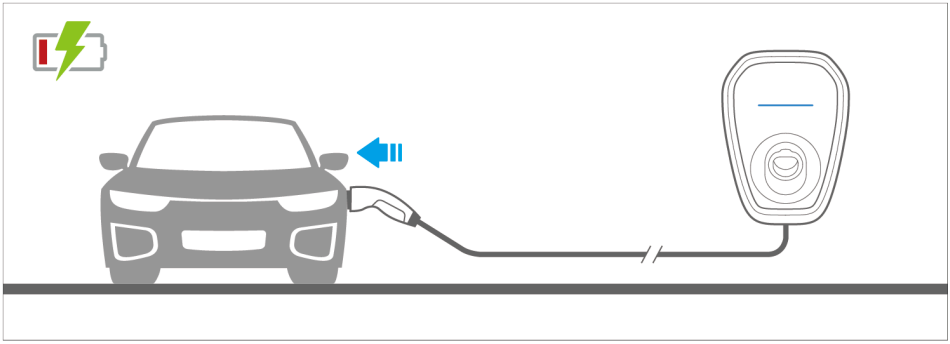


Bilgi: Şarj işlemini sonlandırmaya ilişkin ayrıntılı bilgiyi aracınızın işletim kılavuzunda bulabilirsiniz.

9.3 Şarj işleminin devre dışı bırakılmış erişim kontrolü ile başlatılması

1. Araç fişini aracın şarj prizine takın.

2. Araç, şarj işlemini otomatik olarak başlatır.



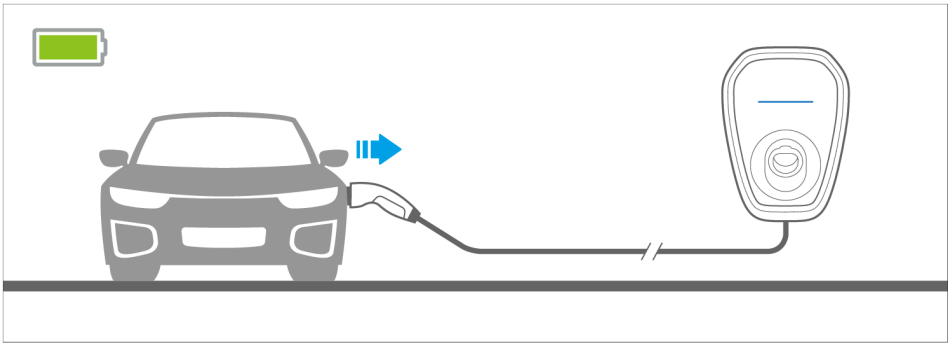
TR

9.4 Şarj işleminin devre dışı bırakılmış erişim kontrolü ile durdurulması

1. Şarj işlemini araçtan durdurun.

2. Araç fişini aracın şarj prizinden çıkarın.

3. Araç fişini tekrar BMW Wallbox'un kablo tutucusuna takın.



Bilgi: Şarj işlemini sonlandırmaya ilişkin ayrıntılı bilgiyi aracınızın işletim kılavuzunda bulabilirsiniz.

9.5 Wallbox Service uygulaması

Kurulum teknisyeni veya BMW yetkili servisi, cihazın konfigürasyonunu yapmak, şarj geçmişi ve diyagnoz verileri indirmek, aygıt yazılımını güncellemek ve hata gidermek için servis ve kurulum uygulamasını kullanabilir. Wallbox Service uygulamasını kullanabilmek için DIP sviçi doğru ayarlanmış olmalıdır (bkz. Bölüm 5 DIP sviçi ayarları). Uygulama tüm ilgili App Store'lardan temin edilebilir.

Fonksiyonlar:

- Şarj geçmişi
- Kurulum kılavuzu
- Akım ayarı
- Aygıt yazılımı güncellemesi
- Diyagnoz verileri
- Cihazı yeniden başlat

Wallbox Service uygulaması iOS	Wallbox Service uygulaması Android	Wallbox Service uygulaması Çin	Wallbox Service uygulaması Baidu

TR

10 LED gösterge

LED gösterge	Durum
Gösterge yok	BMW Wallbox'a akım gitmiyor.
Mavi, soldan sağa kesintisiz	BMW Wallbox başlatma işlemi çalışıyor.
Mavi, sürekli	Araç bağlı değil. Wallbox şarja hazır. Kullanıma hazır durumu.
Mavi, yavaş geçişli	Araç şarj ediliyor.
Yeşil, yanıp sönüyor (1x)	Kullanıcı girişi veya yetkilendirme başarılı.
Kırmızı, yanıp sönüyor (1x)	Kullanıcı girişi veya yetkilendirme hatalı.
Kırmızı, kesintisiz	Hata.
Kırmızı, sağ LED elemanı	Bluetooth modülü arıza yaptı.

11 Sorun giderme

Durum	Eylem
LED göstergeye akım gitmiyor.	1. Besleme gerilimi yok - Kaçak akım devre kesicisini ve devre kesicisini kontrol edin ve gerekirse devreye alın. 2. BMW Wallbox'ta hata - En yakın yetkili satıcıya başvurun.
Şarj işlemi başlamıyor.	1. Araç fişi düzgün takılmadı - Araç fişini çıkarın ve tekrar takın. 2. Araç, şarj işlemi daha sonra başlayacak şekilde programlandı. 3. Araç için enerji gerekmiyor - Araç durumunu kontrol edin. 4. Uygulama bağlantısı düzgün çalışmıyor.
Araç fişi çıkarılamıyor.	Şarj işlemi henüz araçtan sonlandırılmadı.
LED gösterge kırmızı yanıyor.	1. BMW Wallbox besleme gerilimini ilgili şebeke ayırma tertibatı üzerinden kapatın. 2. Araç fişini çekip çıkarın ve besleme gerilimini tekrar çalıştırın. 3. Durum devam ediyorsa, en yakın yetkili satıcıya başvurun.

12 Teknik veriler

Parça numarası	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Araç fişi	Tip 2 fiş	GB/T fişi	SAE J1772 fişi	Tip 2 priz	SAE J1772 fişi
Giriş/çıkış değerleri	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, üç fazlı 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, tek fazlı	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, üç fazlı 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, tek fazlı	240 V, 40 A, 60 Hz, tek fazlı	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, üç fazlı 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, tek fazlı	240 V, 40 A, 50-60 Hz, tek fazlı
Giriş kablosu	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Topraklama sistemleri	TT/ TN/ IT				
Nominal akım (Dip şalteri üzerinden ayarlanabilir nominal akım)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Kablo uzunluğu	5 m	5 m	25 ft	geçerli değil	5 m
Kablo beslemesi	Sıva üstü	Sıva üstü	Sıva üstü	geçerli değil	Sıva üstü
Minimum bağlantı kesiti	3 x 8,4 mm²	3 x 8,4 mm²	6 AWG	3 x 8,4 mm²	6 AWG
Dahili kaçak akım algılaması	Dalgalı akım: 15~30 mA doğru akım: 3~6 mA	Dalgalı akım: 15~30 mA doğru akım: 3~6 mA	Dalgalı akım: 20 mA	Dalgalı akım: 15~30 mA doğru akım: 3~6 mA	Dalgalı akım: 20 mA

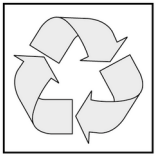
Parça numarası	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Elektrik çarpmasına karşı koruma	Sınıf II				
Muhafaza sızıntı koruması (iç ve dış mekanlar için)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Ölçüler (G x Y x D)	270x370x185 mm				
Ağırlık	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Elektrik koruması	Aşırı akım, kısa devre, aşırı gerilim, düşük gerilim, topraklama hatası, aşırı sıcaklık.				

TR

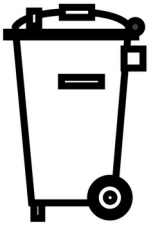
Arabirimler	
Gösterge	LED
İletişim	Bluetooth
Çevre şartları	
Çalışma sıcaklığı	-40 °C ~ +50 °C
Sıcaklık özellikleri	Burada bir güvenlik tertibatı değil, sadece bir çalışma fonksiyonu söz konusudur. Belirtilen çalışma sıcaklığı aralığı aşılmamalıdır. Cihaz, şarj akımına sürekli olarak belirtilen çalışma sıcaklığı aralıklarını verir. Şarj kullanılabilirliğini artırmak için, sıcaklığın aşılması durumunda şarj akımı 32 A'dan 24 A'ya, 16 A'ya ve 6 A'ya düşürülür. Ardından şarj işleminin kapatılması da mümkün olur. Soğuduktan sonra şarj işlemi sürdürülür ve şarj akımı, konfigürasyona uyarlanır.
Depolama sıcaklığı	-40 °C ile +80 °C arası
Hava nemliliği	%95 nispi hava nemi, yoğuşmayan
Yükseklik	3.000 m
Soğutma	Doğal soğutma
Darbe koruması	IK09
Aşırı gerilim kategorisi	OVC III
Elektrik kesintisi durumunda yapılması gerekenler	Bir elektrik kesintisinin ardından şarj işlemini yeniden başlatmadan önce 5 ile 100 saniye arasında rastgele gecikme

Bilgi: Kullanılabilir şarj gücü araca, altyapıya ve genel ayarlara bağlıdır.

13 İmha edilmesi



Lütfen cihazı servis bölümü tarafından usulüne uygun şekilde işletim dışı bırakıldıktan sonra geçerli atık tasfiyesi talimatları uyarınca imha edin.



Aksesuar dahil, elektrikli ve elektronik cihazları genel ev çöpünden ayrı olarak tasfiye edilmelidir. Bununla ilgili bilgiler ürünün üzerinde, kullanım kılavuzunda veya ambalaj üzerinde bulunmaktadır.
Malzemeler işaretten görüldüğü üzere tekrar değerlendirilebilir. Eski cihazların tekrar kullanılması, malzemelerin tekrar değerlendirilmesi veya diğer biçimlerde geri dönüştürülmesiyle, çevre koruması için önemli bir katkıda bulunabilirsiniz.

Зміст

1. Довідкова інформація 934
2. Огляд 939
3. Умови 940
4. Монтаж 942
5. Приєднання клем 946
6. Положення DIP-перемикачів 947
7. Місцеве керування навантаженням на електромережу 951
8. Уведення в експлуатацію 956
9. Експлуатація 957
10. Світлодіодний індикатор 961
11. Усунення проблем 962
12. Технічні характеристики 963
13. Утилізація 966

1. Довідкова інформація

1.1. Знаки, які використовуються

Указівки, які звертають увагу на небезпеки.

Указівки, які звертають увагу на особливості.

◀ Кінець тексту попередження чи вказівки.

1.2. Указівки з техніки безпеки

- Уважно прочитайте вказівки з техніки безпеки й ознайомтеся з пристроєм, перш ніж розпочинати його монтаж, використання або технічне обслуговування.
- Небезпека через електричну напругу! Монтаж, уведення в експлуатацію і технічне обслуговування BMW Wallbox повинні здійснюватися кваліфікованими й авторизованими електриками [1], які пройшли відповідне навчання та беруть на себе відповідальність за дотримання чинних стандартів і приписів щодо монтажу.
- Зверніть увагу, що залежно від особливостей автомобіля й відповідно до приписів у країні, де експлуатується виріб, може знадобитися додатковий захист від перенапруги. Дотримуйтеся стандартів своєї країни щодо підключення й монтажу.
- Перед уведенням пристрою в експлуатацію перевірте надійність усіх нарізних і затискних з'єднань. Ніколи не залишайте блок з'єднувальних клем відкритим без нагляду. Якщо вам потрібно залишити BMW Wallbox без нагляду на якийсь час на етапі монтажу, установіть кришку блока з'єднувальних клем на місце.
- Заборонено вносити самовільні зміни в конструкцію зарядної станції BMW Wallbox чи модифікувати її.
- Виконання ремонтних робіт на BMW Wallbox заборонено. Такі роботи (наприклад, заміну BMW Wallbox) дозволено виконувати лише виробнику або фахівцю, який пройшов спеціальне навчання.
- Заборонено видаляти елементи маркування виробу: знаки з техніки безпеки, таблички з попередженнями, заводські таблички, етикетки чи елементи маркування кабелів.
- У BMW Wallbox немає власного вимикача живлення. В якості роз'єднувачів використовуються пристрій захисного вимикання й захисний автомат на розподільному щиті будинку.

[1] Особи, здатні оцінювати складність роботи й розпізнавати можливі небезпеки, застосовуючи знання, отримані в рамках освіти, навички та досвід, а також діючи відповідно до застосовних стандартів. ◀

- Діставайте штекер із зарядного гнізда в автомобілі не за кабель, а за ручку на штекері.
- Уникайте механічних пошкоджень зарядного кабелю (перегинання, защемлення чи переїзду), а також впливу на контактну поверхню зарядного штекера джерел тепла, потрапляння на неї бруду чи води.
- Не торкайтеся контактів зарядного штекера.
- Перед заряджанням завжди оглядайте виріб на наявність ознак пошкодження. Звертайте особливу увагу на бруд і вологу на зарядному штекері, порізи на кабелі й місця зношування ізоляції. Також упевніться, що кабель надійно закріплений у місці виходу з BMW Wallbox.
- Не очищайте BMW Wallbox струменем води (зі шланга, за допомогою пристроїв для очищення під високим тиском тощо)!
- Уникайте пошкодження BMW Wallbox унаслідок неправильного використання.
- Якщо зарядна станція BMW Wallbox установлена просто неба, кришку блока з'єднувальних клем не можна відкривати, коли йде дощ або сніг.
- Небезпека пошкодження пластикового корпусу (клас захисту IK09).
- Не використовуйте для закріплення пристрою гвинти з потайною головкою.
- Затягуйте кріпильні гвинти лише з приписаним моментом.
- Поверхня для монтажу повинна бути абсолютно рівною (різниця між точками прилягання й точками кріплення не повинна перевищувати 1 мм). Корпус заборонено піддавати навантаженню на згинання. ◂

Інформація для кваліфікованого персоналу, якому дозволено відкривати пристрій: небезпека пошкодження. Можливе руйнування електронних компонентів унаслідок контакту. Перед роботою з компонентами зніміть із себе електростатичний заряд, торкнувшись заземленого металевого предмета. У разі недотримання вказівок із техніки безпеки виникає загроза смерті, отримання травм і пошкодження пристрою. Виробник не несе відповідальності за збитки, завдані внаслідок такого недотримання.

1.3. Заява про відповідність стандартам ЄС

Декларацію про відповідність стандартам ЄС можна завантажити за наступним посиланням.

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4. Декларація про відповідність вимогам щодо електромагнітної сумісності: розділ 15 Правил Федеральної комісії з питань зв'язку

BMW Wallbox відповідає всім вимогам розділу 15 Правил Федеральної комісії з питань зв'язку. Експлуатація BMW Wallbox дозволена за наступних умов: (1) цей пристрій не повинен викликати шкідливих завад і (2) повинен приймати всі завади, зокрема ті, які можуть перешкоджати його нормальній експлуатації.

1.5. Указівка щодо Директиви 2014/94/ЄС

Дотримуйтеся національних постанов (наприклад, Постанови про зарядні колонки в Німеччині), спрямованих на реалізацію Директиви ЄС (2014/94/ЄС) стосовно обов'язкових мінімальних технічних вимог до розеток і з'єднувальних елементів для заряджання електромобілів і гібридних автомобілів у громадських місцях. Зазначена постанова стосується зарядних станцій на ділянках, що перебувають у громадській власності, а також, наприклад, на паркувальних майданчиках для відвідувачів торгових центрів і клієнтів організацій. Зарядні станції, розташовані на приватних стоянках або на в'їздах у приватні гаражі, у контексті цієї постанови не вважаються зарядними станціями загального користування.

1.6. Використання за призначенням

BMW Wallbox — це зарядна станція для заряджання електромобілів і гібридних автомобілів із можливістю заряджання від електромережі, яку можна встановити в приміщенні або просто неба. Не підключайте до неї інші пристрої, наприклад електроінструменти. Зарядна станція BMW Wallbox призначена для монтажу на стіні або колоні. Дотримуйтеся приписів, які діють у вашій країні, застосовних до встановлення й підключення BMW Wallbox. Використання пристрою за призначенням також охоплює дотримання умов навколишнього середовища, для яких пристрій був розроблений. Зарядна станція BMW Wallbox розроблена, виготовлена, протестована й описана в документації відповідно до застосовних норм безпеки. За умови використання за призначенням і дотримання вказівок із техніки безпеки виріб не створює небезпеки матеріальних збитків та не представляє загрози для здоров'я людей. Цей пристрій необхідно заземлити. У разі несправності заземлення зменшує імовірність ураження електричним струмом. Точно виконуйте всі вказівки, які є в цій інструкції. Інакше можуть виникати небезпеки й виходити з ладу запобіжні пристрої. Окрім указівок із техніки безпеки, які є в цій інструкції, слід дотримуватися правил техніки безпеки, що стосуються конкретного пристрою.

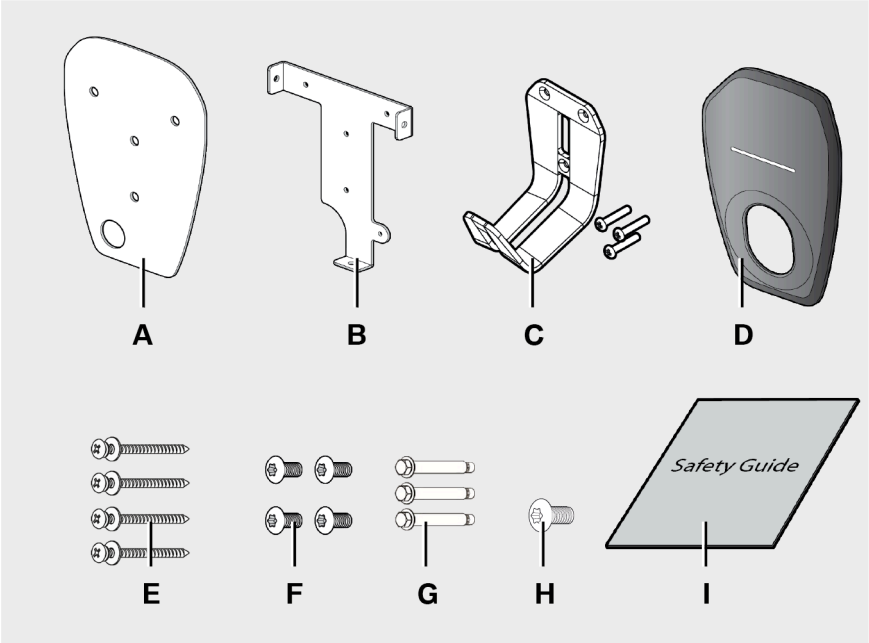
1.7. Про цю інструкцію

Ця інструкція, зокрема включені до неї описи функцій, застосовна для пристроїв наступного типу: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

Ілюстрації та пояснення в цій інструкції актуальні для типової версії пристрою. Версія вашого пристрою може відрізнятися від типової.

1.8. Обсяг поставки



A Монтажний шаблон

B Кріплення

C Тримач для кабелю

D Передня панель корпусу

E Шурупи № 8 (4 шт.)

F Кріпильні гвинти Torx T30 (4 шт.)

G Гвинти з потайною головкою 1/4″ (3 шт.)

H Стопорний гвинт Torx T20

I Інструкція з техніки безпеки

UK

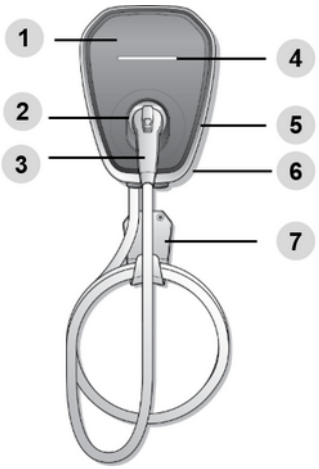
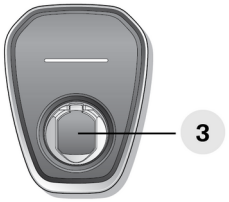
1.9. Гарантія

Додаткову інформацію щодо умов надання гарантії можна отримати в сервісних центрах BMW. Однак гарантія не поширюється на наступні випадки:

- дефекти чи пошкодження внаслідок недотримання вказівок щодо монтажу, які є в цьому документі;
- дефекти чи пошкодження внаслідок недотримання вказівок щодо використання виробу, які є в цьому документі;
- витрати й збитки внаслідок ремонтних робіт, виконаних без залучення електрика, вповноваженого торговим представництвом BMW або авторизованим сервісним центром. ◀

2. Огляд

2.1. Елементи індикації та керування

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Передня панель корпусу
2. Тримач зарядного штекера
3. Зарядний штекер (L) / зарядна розетка зі шторкою (R)
4. Світлодіодний індикатор
5. Кришка блока з’єднувальних клем
6. Кріплення
7. Тримач для кабелю

UK

3. Умови

3.1. Загальні критерії вибору місця

Зарядна станція BMW Wallbox розрахована на використання в приміщеннях і просто неба. Відповідно до місця встановлення повинні бути виконані умови встановлення й забезпечений захист пристрою.

- Дотримуйтеся місцевих приписів щодо електромонтажу, протипожежних норм і правил техніки безпеки. Ураховуйте наявні шляхи евакуації.
- Не встановлюйте зарядну станцію BMW Wallbox:
  - поруч із аварійними виходами й на шляхах евакуації;
  - у вибухонебезпечних зонах;
  - у місцях, де BMW Wallbox може піддаватися впливу аміаку чи аміачних газів;
  - у місцях, де є небезпека падіння предметів на зарядну станцію BMW Wallbox і її пошкодження;
  - у місцях, де BMW Wallbox буде знаходитися безпосередньо на шляху проходу людей, які можуть зачепитися за кабель із зарядним штекером;
  - у місцях, де на BMW Wallbox може потрапити струмінь води;
  - у місцях, де поверхня для монтажу недостатньо міцна, щоб витримувати механічні навантаження.
- Якщо це можливо, зарядну станцію BMW Wallbox слід розташувати так, щоб вона була захищена від прямих променів сонця: через перегрів компонентів BMW Wallbox можливе зменшення зарядного струму або переривання процесу заряджання.
- Ураховуйте припустимі умови навколишнього середовища, див. розділ «Технічні характеристики».
- Дотримуйтеся місцевих і міжнародних норм та приписів щодо монтажу.

3.2. Параметри електричного живлення

Зарядна станція BMW Wallbox за замовчуванням налаштована на максимальний зарядний струм 6 А. Упевніться, що DIP-перемикач знаходиться в положенні, яке відповідає максимально припустимому струму для встановленого захисного автомата (див. розділ «Налаштування струму»).

3.3. Вибір пристрою захисного вимикання

З'єднання виробу з електричною мережею будівлі за допомогою з'єднувального кабелю повинно бути нерознімним і відповідати вимогам законодавства. Для варіантів

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

слід ураховувати наступне:

- Для підключення кожної зарядної станції BMW Wallbox слід використовувати окремий пристрій захисного вимикання. До цього пристрою захисного вимикання не можна підключати інші електричні кола.
- Пристрій захисного вимикання повинен бути щонайменше типу A (струм активації 30 мА).
- У конструкції пристрою передбачені додаткові заходи для захисту в разі недостатнього постійного струму (> 6 мА).
- Ці заходи відповідають вимогам стандарту МЕК 62955. Тому нема нагальної потреби у використанні пристрою захисного вимикання (ПЗВ) типу B, хіба що в застосовних приписах щодо монтажу є чітка вказівка із цього приводу.

UK

3.4. Вибір захисного автомата

Під час вибору захисного автомата враховуйте підвищену температуру в розподільній шафі. За певних обставин можливе зниження зарядного струму для підвищення доступності системи. Налаштуйте номінальний струм відповідно до необхідної зарядної потужності, наявної приєднаної потужності й даних на заводській табличці.

Для зазначених далі варіантів слід використовувати автоматичний вимикач типу B (мінімум 40 A, мінімум 400 B):

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Для зазначених далі варіантів слід використовувати автоматичний вимикач типу B (мінімум 50 A, мінімум 250 B):

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5. Вибір з’єднувального кабелю

Під час вибору з’єднувального кабелю враховуйте можливі коефіцієнти пониження й підвищену температуру всередині BMW Wallbox, див. робочу температуру з’єднувальних клем. За певних обставин може знадобитися з'єднувальний кабель зі збільшеним поперечним перерізом і підвищеним температурним опором.

3.6. Роз’єднувач

У BMW Wallbox немає власного вимикача живлення. В якості роз’єднувача використовується пристрій захисного вимикання або захисний автомат на розподільному щиті будівлі.

4. Монтаж

4.1. Вимоги до монтажу

- Дотримуйтеся місцевих приписів щодо монтажу.
- Акліматизація: якщо різниця температур між транспортним засобом і вибраним місцем для встановлення перевищує 15 °C, необхідно залишити BMW Wallbox принаймні на дві години для акліматизації, не відкриваючи. Якщо відкрити BMW Wallbox одразу, це може призвести до утворення конденсату всередині й пошкодження пристрою під час вмикання. За певних обставин пошкодження внаслідок утворення конденсату можуть виявитися пізніше. Ідеальний варіант — залишити BMW Wallbox на місці монтажу на кілька годин. Якщо це неможливо, зарядну станцію BMW Wallbox не можна залишати на ніч просто неба чи в автомобілі за низьких температур (< 5 °C).

4.2. Список інструментів

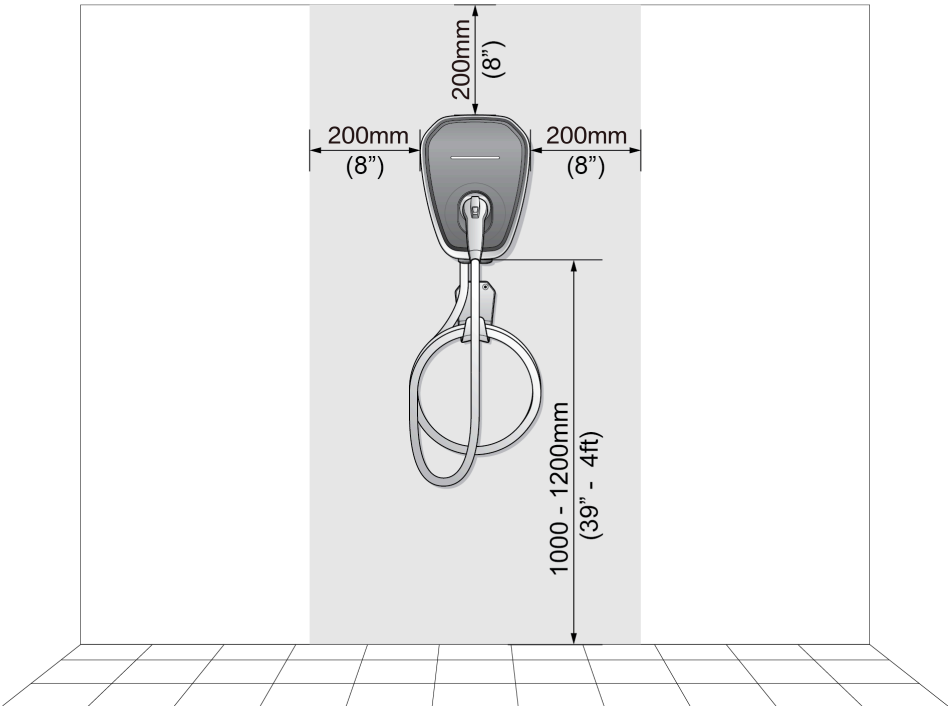
- Вимірювальний інструмент і штифт
- Дриль
- Викрутка для гвинтів Torx T30
- Викрутка для стопорного гвинта Torx T20
- Хрестова викрутка № 2
- Інструменти для опресування

4.3 Рекомендоване положення для монтажу

Під час вибору положення для монтажу враховуйте відстань до зарядного гнізда автомобіля й напрям паркування.

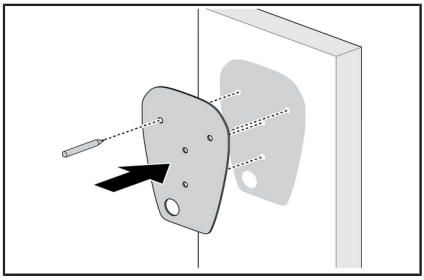
4.4. Необхідна відстань

Під час визначення положення для монтажу дотримуйтеся відстаней, зазначених на наступному малюнку.

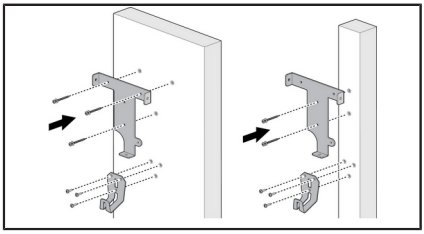


UK

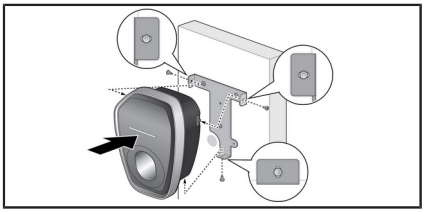
4.5. Монтаж BMW Wallbox



1. Виріб є стаціонарним пристроєм, який монтується на стіні. До обсягу поставки виробу входить монтажний шаблон, за допомогою якого можна позначити точки під гвинти для монтажу кріплення й тримача для кабелю, який використовується як опція.

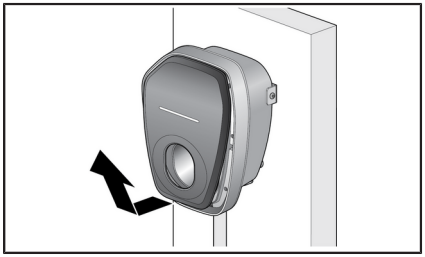


2. Змонтуйте кріплення на стіні.
Рекомендуємо використовувати гвинти таких типів:
- Цегляна чи кам'яна кладка:
гвинти з потайною головкою 1/4″. Момент затягування: 8,8 Н·м (78 фунт-сил·дюйм).
- Збірні стіни з дерев'яними стовпами:
шурупи № 8 із довжиною нарізки не менше 2″. Момент затягування:
3 Н·м (26 фунт-сил·дюйм)

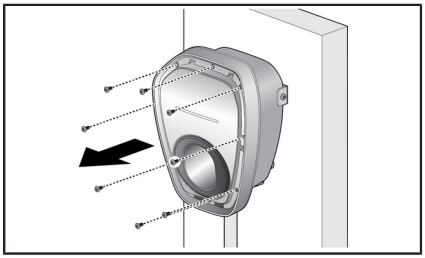


3. Сумістіть отвори під гвинти в кріпленні й виробі.
4. Розташуйте й змонтуйте виріб на кріпленні за допомогою гвинтів Torx T30 із обсягу поставки.
Момент затягування: 1,5 Н·м (13 фунт-сил·дюйм).

4.6. Зняття панелей і кришок



5. Зніміть передню панель корпусу.

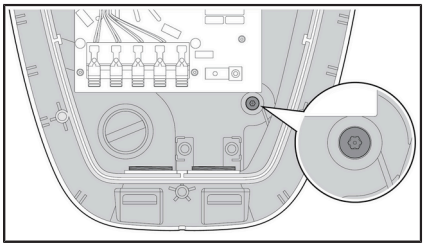


6. Використовуйте викрутку для гвинтів T20, щоб викрутити гвинти кришки блока з'єднувальних клем.
Момент затягування: 1,4 Н·м (12 фунт-сил·дюйм).

7. Зніміть кришку блока з'єднувальних клем.

UK

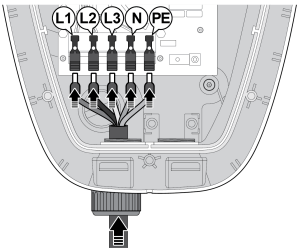
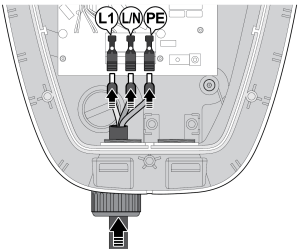
4.7. Закручування гвинта для попередження крадіжки



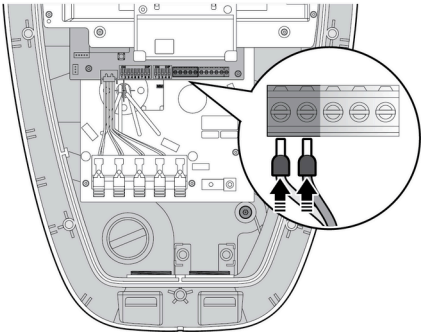
8. Закрутіть гвинт для попередження крадіжки.

5. Приєднання клем

Використовуйте підходящі дроти з наконечниками.

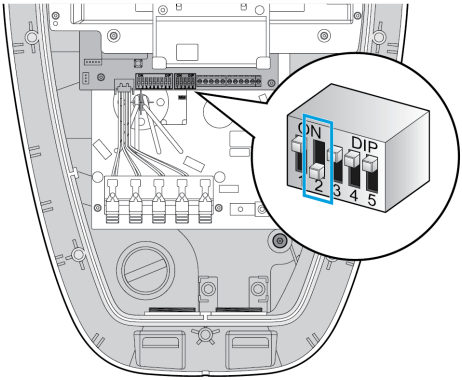
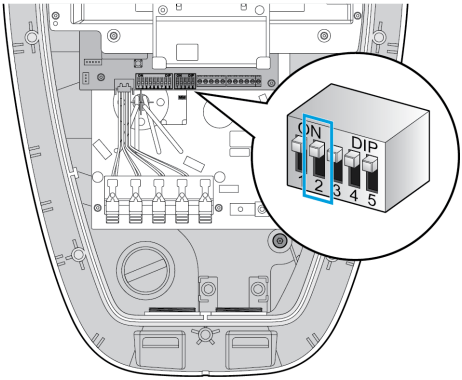
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **Указівка.** Можливе однофазне підключення BMW Wallbox. Для цього приєднайте клеми L1, N і PE.		Приєднайте кожну клему до правильного конектора на вхідній клемній панелі. Потім правильно закріпіть клему для вхідного кабелю. **Указівка.** Виберіть підходящий дріт відповідно до чинних місцевих, державних і національних приписів та норм щодо електричного обладнання. Перед монтажем упевніться, що захисний автомат вимкнутий.

5.1. Вхід X1 (опція)

	Приєднайте кабель до конектора X1. Вхід дозвільного сигналу призначений для використання з безпотенційним контактом. За допомогою входу дозвільного сигналу роботою Wallbox можна керувати через зовнішні компоненти.
Указівка. Повинне бути забезпечене розділення, тобто надійна ізоляція електричного кола, яке знаходиться під небезпечною напругою.	

6. Положення DIP-перемикачів

6.1. Налаштування системи заземлення

	
Налаштування системи заземлення TN (за замовчуванням)	Налаштування системи заземлення TT/IT

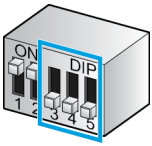
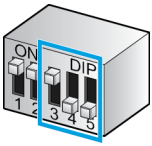
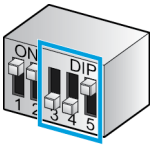
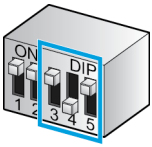
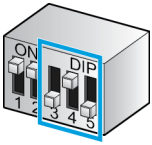
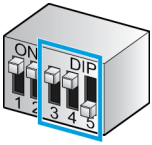
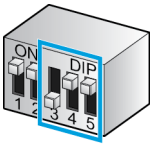
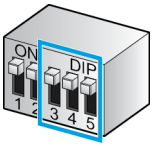
UK

6.2. Налаштування струму

Зарядна станція BMW Wallbox за замовчуванням налаштована на максимальний зарядний струм 6 A.

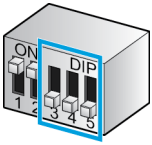
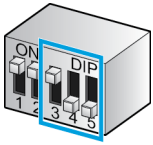
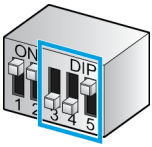
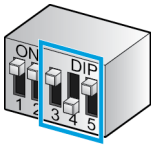
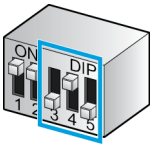
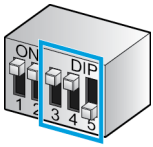
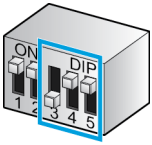
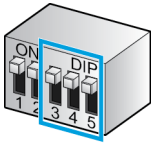
Далі показані положення перемикачів для наступних варіантів:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Конфігурація	**Макс. номінальний струм**	**Конфігурація**	**Макс. номінальний струм**
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

Далі показані положення перемикачів для наступних варіантів:

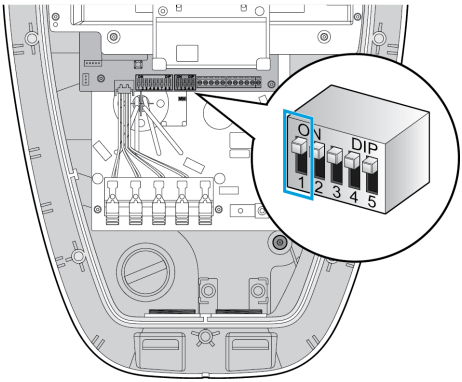
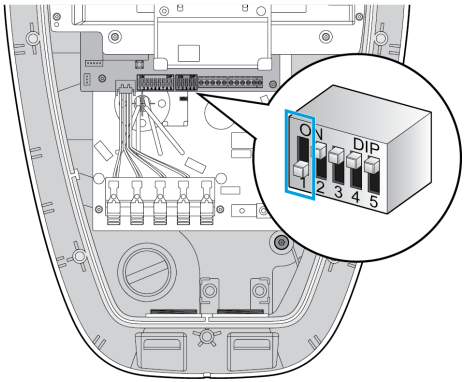
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

Конфігурація	**Макс. номінальний струм**	**Конфігурація**	**Макс. номінальний струм**
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

UK

6.3. Налаштування способу авторизації

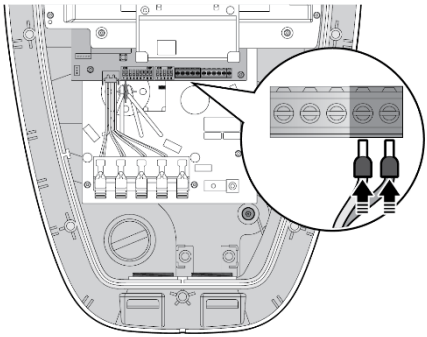
За замовчуванням зарядна станція BMW Wallbox налаштована таким чином, що для заряджання акумулятора автомобіля необхідна авторизація за допомогою додатка. Якщо авторизація перед кожним заряджанням непотрібна й необхідно забезпечити вільний доступ до зарядної станції BMW Wallbox у будь-який час, слід перевести відповідний DIP-перемикач у положення ВИМК (див. малюнок праворуч).

	
За замовчуванням: доступ до BMW Wallbox і заряджання лише після авторизації через додаток. **Указівка.** На момент початку продажів авторизація через додаток myBMW доступна лише в Китаї. Планується розширити список країн.	Вільний доступ до BMW Wallbox без авторизації через додаток перед кожним заряджанням.

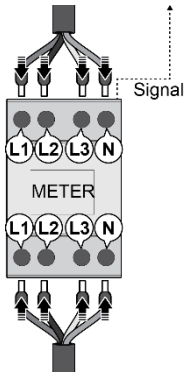
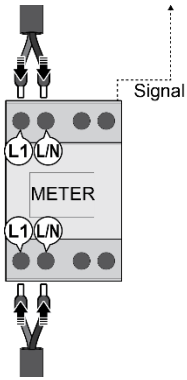
7. Місцеве керування навантаженням на електромережу

7.1. Підключення зовнішніх лічильників електроенергії

Підключіть зовнішній електричний лічильник, щоб мати змогу контролювати споживання електроенергії.

	Під'єднайте екранований з'єднувальний кабель типу «вита пара» (> 0,5 мм², макс. 30 м) до роз'єму RS485. Призначення виводів: A (Rx/Tx+): вивід 4 B (Rx/Tx–): вивід 5

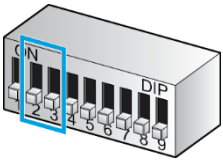
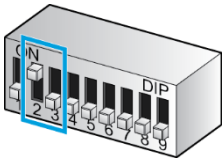
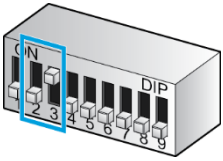
UK

▪ **61 90 5 A1E 1B1** ▪ **61 90 5 A1E 1B2** ▪ **61 90 5 A1E 1B4**	▪ **61 90 5 A1E 1B3** ▪ **61 90 5 A1E 1B5**	
		Підключіть лічильник до електричної мережі. Дотримуйтесь інструкції лічильника, який використовується.

7.2. Упорядкування фаз

Для однакового розташування фаз Wallbox і електричної мережі здійснюється налаштування за допомогою DIP-перемикачів.

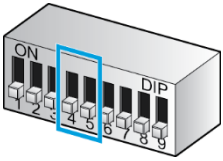
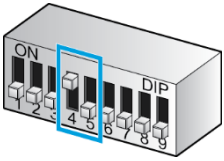
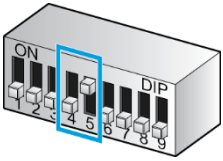
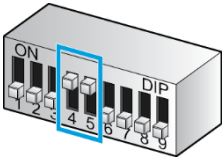
Для розташування фаз Wallbox відповідно до електромережі/лічильника використовуються DIP-перемикачі 2 й 3.

Положення DIP-перемикачів	**Упорядкування фаз: електромережа/ лічильник -> Wallbox**	**Конфігурація**	**Упорядкування фаз: електромережа/ лічильник -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

UK

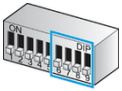
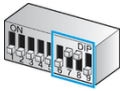
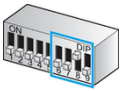
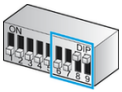
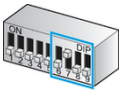
7.3. Функція контролю асиметричного навантаження

За допомогою DIP-перемикачів 4 й 5 можна задати максимальне значення струму для асиметричного навантаження.

Положення DIP-перемикачів	**Максимальний струм**	**Положення DIP-перемикачів**	**Максимальний струм**
00 	Функція контролю асиметричного навантаження деактивована (за замовчуванням)	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

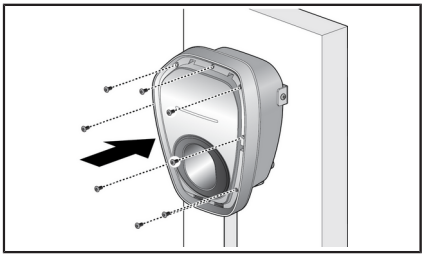
7.4. Контроль споживання електроенергії

За допомогою DIP-перемикачів 6—9 можна встановити граничне значення навантаження на електромережу.

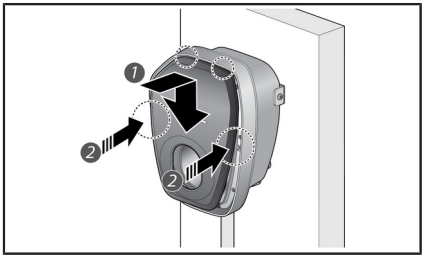
Положення DIP-перемикачів	**Максимальний струм**	**Положення DIP-перемикачів**	**Максимальний струм**
0000 	Місцеве керування навантаженням на електромережу деактивоване (за замовчуванням)	0110 	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011 	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

UK

8. Уведення в експлуатацію



Установіть кришку блока з’єднувальних клем. Момент затягування: 1,0 Н·м (8,7 фунт-сили·дюйм)



Установіть і зафіксуйте передню панель корпусу.

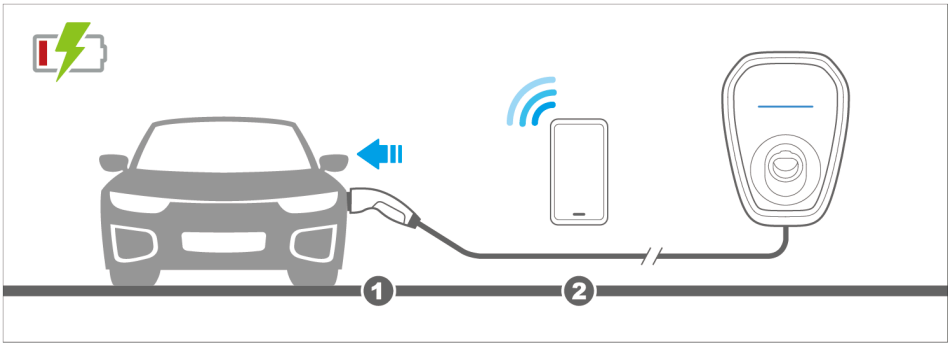
9. Експлуатація

За замовчуванням активований контроль доступу до BMW Wallbox за допомогою додатка. Якщо ви не плануєте використовувати додаток для контролю доступу, змініть положення відповідного DIP-перемикача. Додаткову інформацію див. у розділі 5.3 «Налаштування способу авторизації».
Указівка. На момент початку продажів додаток доступний лише в Китаї. Планується розширити список країн.

9.1. Запуск процесу заряджання, коли контроль доступу активований

1. Приєднайте зарядний штекер до зарядного гнізда автомобіля.

2. Скористайтеся додатком, щоб пройти авторизацію і розпочати процес заряджання.



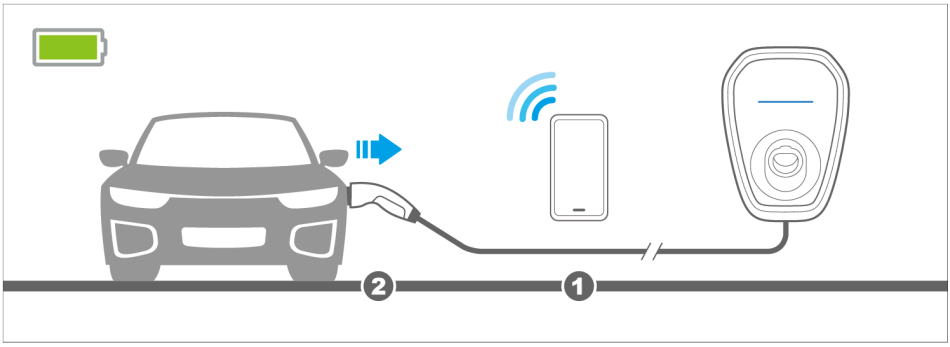
UK

9.2. Зупинка процесу заряджання, коли контроль доступу активований

1. Зупиніть процес заряджання з автомобіля або через додаток.

2. Від'єднайте зарядний штекер від зарядного гнізда автомобіля.

3. Зачепіть зарядний кабель за тримач для кабелю й закріпіть зарядний штекер на BMW Wallbox.

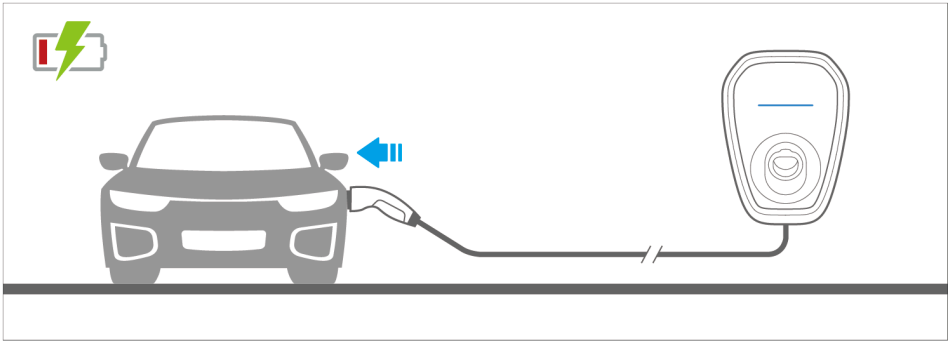


Указівка. Додаткову інформацію про завершення процесу заряджання можна знайти в інструкції з експлуатації автомобіля.

9.3. Запуск процесу заряджання, коли контроль доступу деактивований

1. Приєднайте зарядний штекер до зарядного гнізда автомобіля.

2. Заряджання акумулятора автомобіля розпочнеться автоматично.

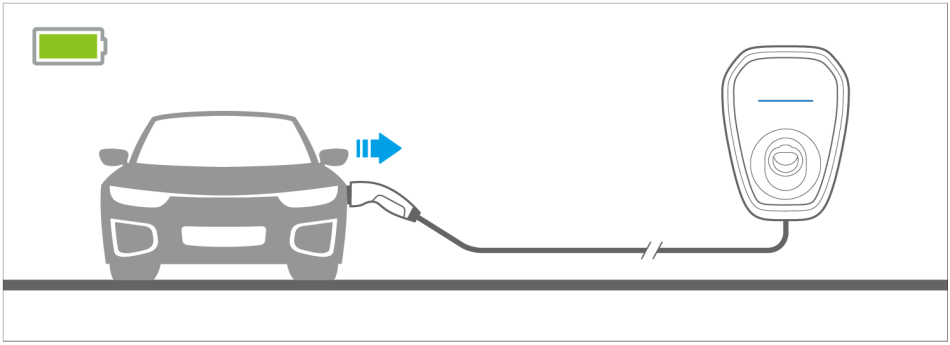


9.4. Зупинка процесу заряджання, коли контроль доступу деактивований

1. Зупиніть процес заряджання з автомобіля.

2. Від’єднайте зарядний штекер від зарядного гнізда автомобіля.

3. Зачепіть зарядний кабель за тримач для кабелю й закріпіть зарядний штекер на BMW Wallbox.



Указівка. Додаткову інформацію про завершення процесу заряджання можна знайти в інструкції з експлуатації автомобіля.

UK

9.5. Додаток Wallbox Service

Фахівець із монтажу або сервісний партнер BMW може скористатися додатком для обслуговування й встановлення, щоб налаштувати пристрій, завантажити історію заряджання та діагностичні дані, оновити ПЗ й усунути помилки. Для використання додатка Wallbox Service відповідний DIP-перемикач повинен знаходитися в правильному положенні (див. розділ 5 «Положення DIP-перемикачів»). Додаток є в усіх основних магазинах додатків для мобільних пристроїв.

Функції:

- історія заряджання;
- інструкція з установки;
- налаштування струму;
- оновлення програмного забезпечення;
- діагностичні дані.
- Перезавантаження пристрою.

Додаток Wallbox Service для iOS	Додаток Wallbox Service для Android	Додаток Wallbox Service для Китаю	Додаток Wallbox Service для Baidu

10. Світлодіодний індикатор

Світлодіодний індикатор	Стан
Не світиться	Зарядна станція BMW Wallbox не підключена до електромережі.
Синій, сегменти вмикаються й вмикаються поодинці зліва направо	Відбувається ініціалізація BMW Wallbox.
Синій, світяться всі сегменти	Автомобіль не під'єднаний. Станція Wallbox готова до заряджання. Стан готовності.
Синій, повільне мерехтіння	Акумулятор автомобіля заряджається.
Зелений, блимання (1 раз)	Успішний вхід користувача або авторизація.
Червоний, блимання (1 раз)	Помилка входу користувача або авторизації.
Червоний, постійне світло	Помилка.
Червоне світло, правий сегмент світлодіодного індикатора	Bluetooth-модуль вийшов із ладу.

UK

11. Усунення проблем

Ситуація	Дія
Світлодіодний індикатор не світиться.	1. Відсутня напруга. Перевірте пристрій захисного вимикання й захисний автомат, у разі потреби ввімкніть. 2. Помилка BMW Wallbox. Зверніться до місцевого дилера.
Процес заряджання не починається.	1. Зарядний штекер вставлений неправильно. Від'єднайте зарядний штекер і знову приєднайте. 2. Автомобіль запрограмований так, щоб заряджання починалося через деякий час. 3. Акумулятор автомобіля заряджений. Перевірте статус автомобіля. 4. З'єднання з додатком працює неправильно.
Не вдається від'єднати зарядний штекер.	Заряджання акумулятора автомобіля ще не завершено.
Світлодіодний індикатор світиться червоним.	1. Вимкніть живлення BMW Wallbox за допомогою наявного роз'єднувача. 2. Від'єднайте зарядний штекер і знову ввімкніть живлення. 3. Якщо проблема залишилася, зверніться до місцевого дилера.

12. Технічні характеристики

Артикульний номер	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Зарядний штекер	Штекер Type 2	Штекер GB/T	Штекер SAE J1772	Зарядна розетка зі шторкою Type 2	Штекер SAE J1772
Параметри живлення на вході й виході	220—240 В / 380—415 В, 32 А, 50—60 Гц, три фази 220—240 В, 32 А, 50—60 Гц, одна фаза	220—240 В / 380—415 В, 32 А, 50—60 Гц, три фази 220—240 В, 32 А, 50—60 Гц, одна фаза	240 В, 40 А, 60 Гц, одна фаза	220—240 В / 380—415 В, 32 А, 50—60 Гц, три фази 220—240 В, 32 А, 50—60 Гц, одна фаза	240 В, 40 А, 50—60 Гц, одна фаза
Варіанти підключення клем на вході	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Система заземлення	TT/TN/IT				
Номінальний струм (налаштовується за допомогою DIP-перемикачів)	0 А, 6 А, 10 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А	0 А, 6 А, 10 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А	0 А, 6 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А, 40 А	0 А, 6 А, 10 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А	0 А, 6 А, 12 А, 16 А, 20 А, 24 А, 32 А, 40 А
Довжина кабелю	5 м	5 м	25 футів	—	5 м
Підведення кабелю	по штукатурці	по штукатурці	по штукатурці	—	по штукатурці

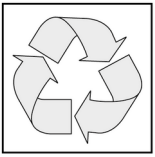
UK

Артикульний номер	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
Мінімальний переріз з'єднувального дроту	3 × 8,4 мм²	3 × 8,4 мм²	6 AWG	3 × 8,4 мм²	6 AWG
Внутрішнє розпізнавання струму витоку	Змінний струм: 15~30 мА; постійний струм: 3~6 мА	Змінний струм: 15~30 мА; постійний струм: 3~6 мА	Змінний струм: 20 мА	Змінний струм: 15~30 мА; постійний струм: 3~6 мА	Змінний струм: 20 мА
Захист від ураження електричним струмом	Клас II				
Захист корпусу від пилу й вологи (монтаж у приміщенні та просто неба)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Розміри (Ш × В × Г)	270 × 370 × 185 мм				
Вага	6 кг	6 кг	8 кг	6 кг	6 кг
Електричний захист	від струму перевантаження, короткого замикання, підвищеної та пониженої напруги, короткого замикання на землю, перегріву.				

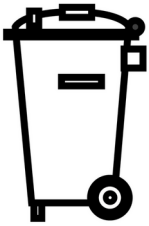
Інтерфейси	
Елементи індикації	Світлодіодний індикатор
Обмін даними	Bluetooth
Умови навколишнього середовища	
Робоча температура	Від –40 до +50 °C
Температурні властивості	Йдеться не про запобіжний пристрій, а про функцію. Вихід за межі зазначеного діапазону робочих температур неприпустимий. Пристрій забезпечує безперервну подачу зарядного струму в зазначених діапазонах робочих температур. Для підвищення коефіцієнта доступності в разі перевищення порогових значень температури зарядний струм зменшується з 32 A до 24, 16 й 6 A. Також можливе переривання процесу заряджання. Після охолодження зарядної станції процес заряджання продовжується. Зарядний струм змінюється відповідно до конфігурації.
Температура зберігання	Від –40 до +80 °C
Вологість повітря	Відносна вологість повітря 95 %, без конденсації
Висота над рівнем моря	3 000 м
Охолодження	Природне
Захист від ударів	IK09
Клас захисту від перенапруги	OVC III
Поведінка після щезання напруги	Випадкова затримка від 5 до 100 секунд перед повторним запуском процесу заряджання після щезання напруги

Указівка. Доступна зарядна потужність залежить від автомобіля, інфраструктури й загальних параметрів.

13. Утилізація



Після належного виведення з експлуатації передайте пристрій сервісному відділу для утилізації відповідно до чинних приписів щодо ліквідації відходів.



Електричні прилади й електроніку з приладдям слід утилізувати окремо від побутових відходів. Указівки із цього приводу можна знайти на самому виробі, в інструкції та на упаковці.
Для визначення можливості повторного використання матеріалів використовується спеціальне маркування. Сприяючи повторному використанню, переробці й іншим способам утилізації пристроїв, непридатних для подальшого використання, ви робите значний внесок у захист довкілля.

內容

1 信息 968
2 概覽 973
3 前提條件 974
4 安裝 976
5 端子的連接 980
6 指撥開關設置 981
7 本地負荷管理 985
8 投入運行 989
9 運行 990
10 LED指示燈 994
11 問題排除 995
12 技術資料 996
13 廢料處理 999

1 信息

1.1 使用的標記

⚠ 表明您需要注意的危險提示。

▷ 表明是需特別注意的提示。

◀ 表明備註或提示文本結束。

1.2 安全提示

⚠

- 在嘗試安裝、運行或保養前，請認真通讀安全提示並熟悉設備。
- 電力會導致危險！BMW Wallbox的安裝、首次啟動和保養必須由經過相應培訓、有資格並獲得授權的專業電工[1]進行，他們全權負責遵守有效的標準和安裝規定。
- 請注意，車輛或國家規定可能要求額外的過電壓保護措施。請注意您所在國家的連接和安裝標準。
- 在設備投入運行前，請檢查所有螺栓連接和端子連接是否均牢固。切勿在沒有監管的情況下讓連接端子模組處於打開狀態。如果在安裝期間無人監管BMW Wallbox，則安裝連接端子模組的蓋板。
- 請不要擅自改裝或改變BMW Wallbox!
- BMW Wallbox上的維修工作是不被允許的，只能由製造商或經培訓的專業人員進行（例如BMW Wallbox的更換）。
- 不要移除標識，例如：安全符號、警告提示、銘牌、標籤或電纜標記。
- BMW Wallbox本身沒有電源開關。將漏電保護斷路器和建築物設施上的保護開關用作斷電設備。

[1]因受到過專業訓練、知識和經驗，以及對相關標準的瞭解，可以評估賦予其的作業並識別可能的危險的人。◀

- 通過充電插頭的手柄將充電插頭從車輛充電插座中拔出，而非直接拔電纜。
- 請注意，充電插頭不能有機械損壞（彎折、擠壓或碾壓），接觸面不能接觸到火源、汙物或水。
- 不要接觸充電插頭的觸點。
- 在充電過程前，始終目視檢查損壞跡象。請特別注意充電插頭上的汙物和水分、電纜上的切口或絕緣上的摩擦部位。另外，請注意可靠固定BMW Wallbox的電纜輸出端。
- 不要用水射流（軟管、高壓清潔器等）清潔BMW Wallbox!
- 請注意，不要因使用不當而損壞BMW Wallbox。
- 如果在戶外安裝BMW Wallbox時下雨或下雪，則不要打開連接端子模組的蓋板。
- 塑膠外殼斷裂危險（防護等級IK09）。
- 不要使用埋頭螺栓來固定設備。
- 只能用規定的扭矩擰緊固定螺栓。
- 安裝面必須絕對平整（支撐點與固定點之間最多相差1 mm）。外殼不得彎曲◀

面向允許打開設備的經培訓人員的資訊：損壞危險。接觸時，電氣構件可能損毀。使用模組前，通過接觸金屬接地物體進行一次放電。如不注意安全提示，有死亡、受傷和設備損壞的危險。針對由此產生的索賠，設備製造商概不負責。

1.3 CE一致性聲明

可以通過以下連結下載CE一致性聲明。

https://www.bmw.com/supportwallboxgen3

1.4 關於電磁相容性的一致性聲明：FCC第15部分

BMW Wallbox滿足FCC第15段中的所有規定。BMW Wallbox的運行須滿足以下條件：(1)該設備不得引發有害干擾，並且(2)該設備必須接受收到的所有干擾，含可能引發意外運行的干擾。

1.5 有關2014/94/EU的提示

遵守歐盟指令(2014/94/EU)的國家法規（例如：德國的充電樁法令），關於在公共區域為純電動或插電式混合動力汽車充電的插座和車輛耦合器的約束性技術最低要求。本法令適用於位於公共財產上的充電網站，以及例如：商業建築或客戶停車位元中的充電網站。私家車庫中或私家車庫入口處的充電點，原則上不屬於該章程所述的公共充電點。

1.6 按規定使用

BMW Wallbox是一種適合在室內和室外使用的充電站，用於純電動或插電式混合動力汽車的充電。不要連接其它設備，例如電動工具。BMW Wallbox適合安裝在牆壁或立柱上。在安裝和連接BMW Wallbox時，請注意相關的國家規定。按規定使用設備始終包含，遵守開發該設備時所規定的環境條件。BMW Wallbox的開發、製造、測試和登記根據相關安全標準進行。在遵循針對“按規定使用”所述的指示和安全提示時，產品不會導致財產損失或危害人員的健康。該設備必須接地。發生錯誤時，接地連接能減小電擊危險。必須嚴格遵循本手冊中的指示。否則可能形成危險源或導致安全裝置失靈。除了本手冊中的安全提示外，還須遵守適用於各個設備的安全和事故預防規定。

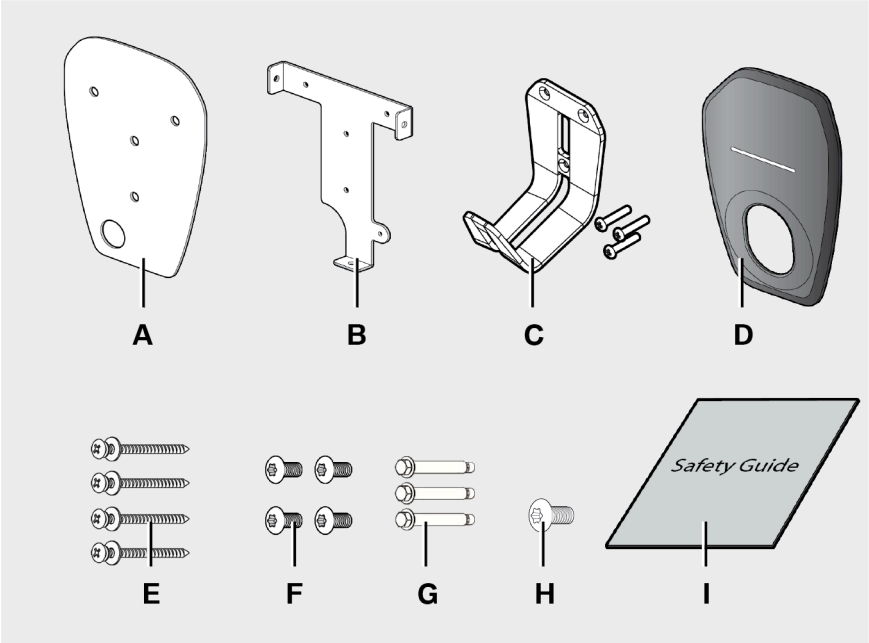
1.7 關於本手冊

本手冊和其中所述的功能適用於以下型號的設備：BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

本手冊中包含的插圖和解釋涉及設備的典型版本。您的設備版本可能與之不同。

1.8 供貨內容



A 安裝型板
B 安裝支架
C 電纜支架
D 外殼蓋板
E 8號木螺絲（4個）
F 米字頭固定螺栓T30（4個）
G 扁頭螺栓1/4"（3件）
H 梅花槽T20安全螺栓
I 安全指南

繁體中文

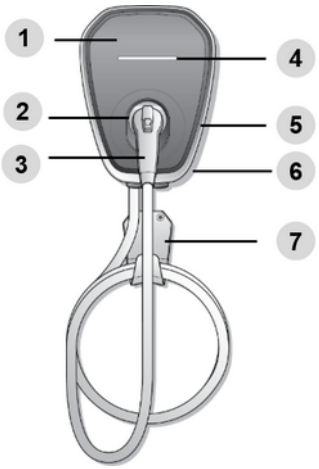
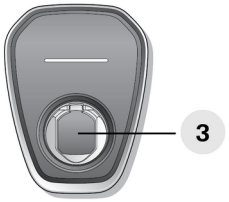
1.9 保修

關於質保條件的更多資訊請諮詢BMW服務部門。但以下情況不在質保範圍內。

- 由未按本檔所述進行安裝工作而引發的缺陷或損壞。
- 由未按本檔所述進行產品使用而引發的缺陷和損壞。
- 由非BMW銷售機構或授權服務車間所授權指定的專業電工進行維修工作所引發的成本和損壞。◀

2 概覽

2.1 顯示和操作元件

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. 外殼蓋板
2. 充電插頭支架
3. 充電插頭(L)/帶快門的充電插座(R)
4. LED指示燈
5. 連接端子模組的蓋板
6. 安裝支架
7. 電纜支架

3 前提條件

3.1 安裝位置選擇的一般標準

BMW Wallbox適合在室內和室外使用。相應地會要求，在所選的安裝位置處確保安裝條件以及對設備的保護。

- 請注意當地的電氣安裝規定、防火和事故預防規定以及現場的救援路線。
- 不要將BMW Wallbox安裝在以下地點處:
  - 被用作逃生和救援路線的地點,
  - 處於易爆區域內的地點,
  - BMW Wallbox會暴露在氨水或氨氣條件下的地點,
  - BMW Wallbox可能被掉落物品損壞的地點,
  - BMW Wallbox處於被人直接使用的人行道上並且人可能被相連充電插頭絆倒的地點,
  - BMW Wallbox可能被水射流噴到的地點,
  - 安裝面的強度不足以承受機械負荷的地點。
- 在安裝BMW Wallbox時要儘量防止直接的日曬，以防因BMW Wallbox構件的溫度過高而減小充電電流或中斷充電過程。
- 請遵守允許的環境條件，參見段落“技術資料”。
- 請注意遵守國家和國際的安裝標準和規定。

3.2 電氣連接規範

在供貨狀態下，廠方已將BMW Wallbox的最大充電電流設置為6 A。請確保，用指撥開關為安裝的保護開關設置最大電流（參見段落“電流設置”）。

3.3 漏電保護斷路器的選擇

連接電纜必須牢牢佈設在現有的建築物設施中，並且符合國家的法律規定。針對型號

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B4

須考慮以下說明:

- 每台BMW Wallbox都須通過單獨的漏電保護斷路器進行連接。在該漏電保護斷路器上不得連接其它電路。
- 至少A型的漏電保護斷路器（30 mA觸發電流）。
- 在設備中還採取了其它措施，以便在直流電錯誤（直流電大於 6 mA）時提供保護。
- 此措施符合IEC 62955的要求。因此，基本不需要使用B型剩餘電流裝置(RCD)，除非適用的安裝法規明確要求這樣做。

3.4 保護開關的選擇

在選擇保護開關時，請同時考慮開關櫃中升高的環境溫度。在特定情況下，這可能要求減小充電電流設置，以便提高系統可用性。根據所需充電功率、可用連接功率和銘牌資訊設置額定電流。

B型斷路器(40 A min, 400 V min)必須用於以下類型:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

B型斷路器（50 A min，250 V min）必須用於以下類型:

- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

3.5 連接電纜的選擇

在選擇連接電纜時，請考慮可能的縮減係數和BMW Wallbox內部連接區域內升高的環境溫度，參見連接端子的溫度說明。在特定情況下，這可能要求增大電纜橫截面以及調整連接電纜的耐溫性。

3.6 斷電設備

BMW Wallbox本身沒有電源開關。故障電流斷路器或家用安裝中的斷路器用作電源隔離開關。

4 安裝

4.1 安裝要求

- 請遵循當地的安裝規定。
- 適應新環境：當運輸溫度與所選安裝地點的溫度之間相差超過15 °C時，必須在未打開的情況下讓BMW Wallbox適應新環境至少兩個小時。立即打開BMW Wallbox可能導致內部形成冷凝水，在接通設備時可能引發損壞。在特定的情況下，形成的冷凝水還可能在安裝之後將來的某個時間點才導致損壞。最好事先在安裝地點處存放BMW Wallbox幾個小時。如不可行，在低溫(< 5 °C)條件下不要在戶外或車輛中過夜存放BMW Wallbox。

4.2 工具列表

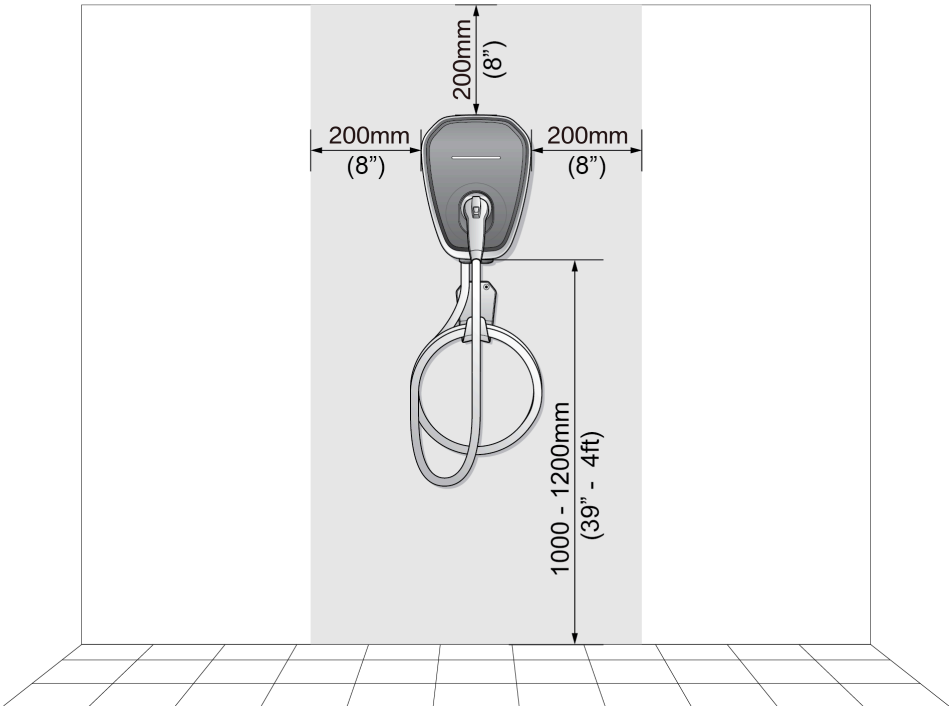
- 測量工具和筆
- 鑽孔機
- 米字頭螺絲刀T30
- 梅花槽T20安全螺栓螺絲刀
- 2號十字槽螺絲刀
- 壓接工具

4.3 建議的安裝位置

在選擇安裝位置時，請注意車輛充電插座的可達性以及通常的停車方向。

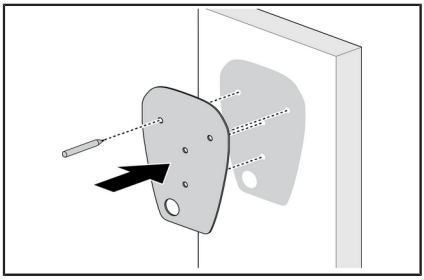
4.4 要求的間距

為了準確確定安裝位置時，請注意下面的插圖。

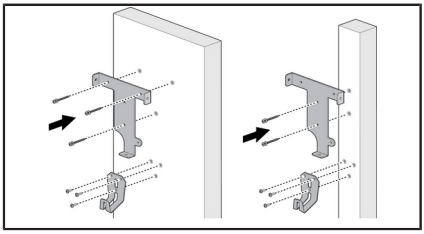


繁體中文

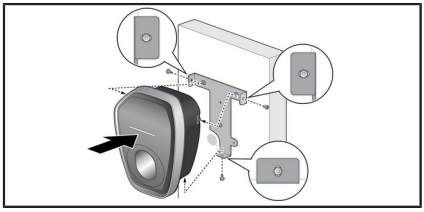
4.5 BMW Wallbox的安裝



1.本產品是一種壁裝固定式設備。它包含一個安裝型板，其用來標記安裝支架以及可選使用的電纜支架的螺栓位置。

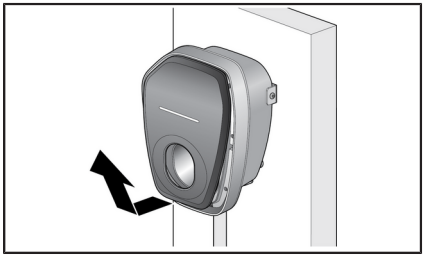


2.將安裝支架固定在牆壁上。
建議使用以下螺栓型號:
- 磚砌牆:
扁頭螺栓1/4"。擰緊扭矩: 8.8 Nm (78 lb in)
- 用木頭柱子支撐的預製牆:
螺栓長度至少為2"的8號木螺絲。擰緊扭矩:
3 Nm (26 lb in)

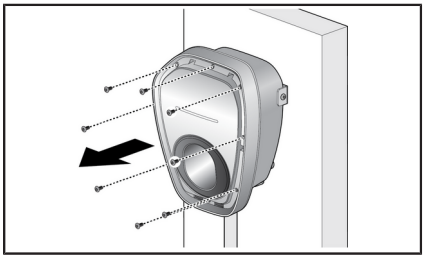


3.對準安裝支架和產品上的螺栓孔。
4.用隨附的T30米字頭螺栓將產品安裝並固定在安裝支架上。
擰緊扭矩: 1.5 Nm (13 lb in)

4.6 蓋板的移除



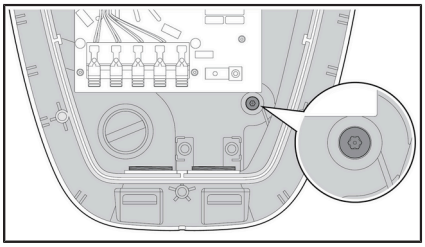
5.移除外殼蓋板。



6.使用T20螺絲刀移除用來固定連接端子模組蓋板的螺栓。
擰緊扭矩: 1.4 Nm (12 lb in)

7.移除連接端子模組的蓋板。

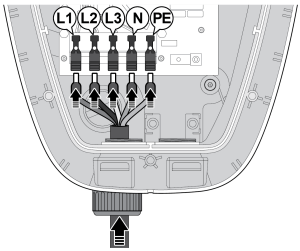
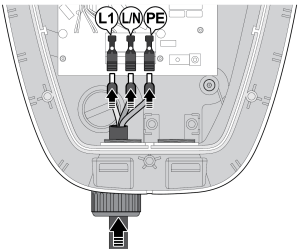
4.7 防盜螺栓的固定



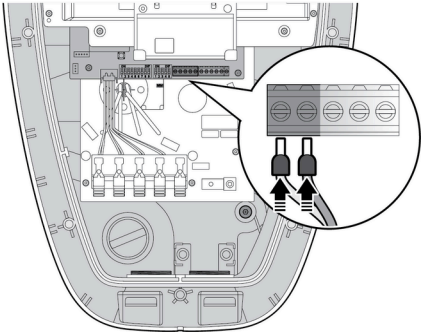
8.固定防盜螺栓。

5 端子的連接

使用帶有接線套筒的合適導線。

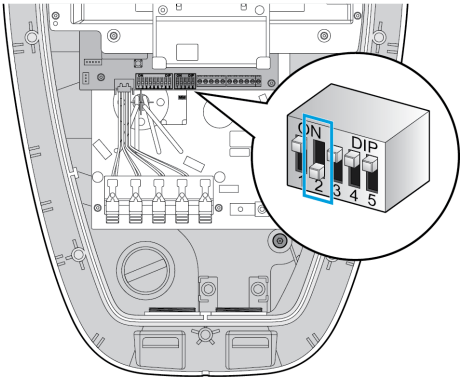
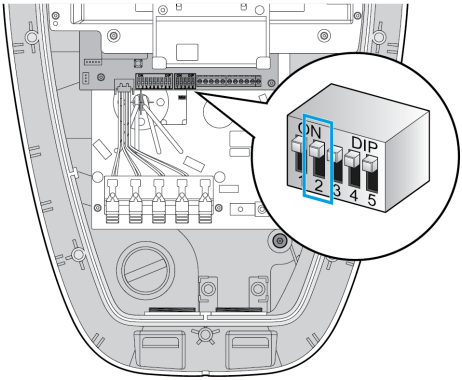
■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 **提示：** 還可以將BMW Wallbox連接到一個相位上。為此，請連接端子L1、N和PE		將各個端子與輸入接線板上的正確接頭相連。然後，正確鎖定用於輸入電纜的端子。 **提示：** 根據當地、政府和國家所有適用於電氣設備的規定和標準選擇合適的導線。請確保，在安裝前已關斷保護開關。

5.1輸入端X1（可選）

	將電纜連線到接頭X1上。 許可輸入端設計用於和無電勢的觸點一起使用。使用許可輸入端，可以通過外部構件控制Wallbox的運行。
提示： 保證控制電路與危險電壓有可靠的分隔。	

6 指撥開關設置

6.1 接地系統的設置

	
TN系統設置（標準）	TT/IT系統設置

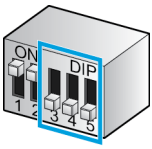
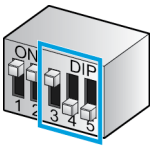
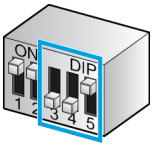
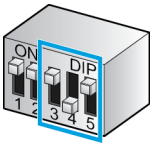
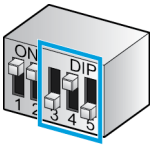
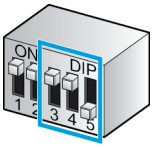
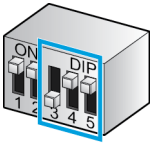
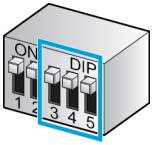
繁體中文

6.2 電流設置

在供貨狀態下，廠方已將BMW Wallbox的最大充電電流設置為6 A。

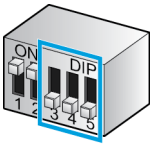
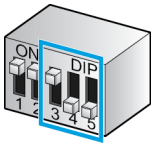
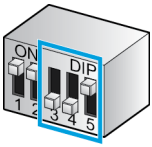
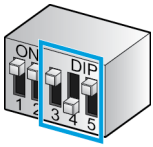
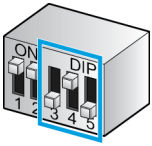
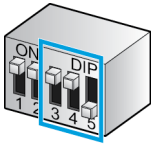
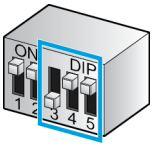
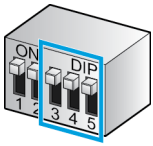
以下設置適用於下述型號:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

配置	最大額定電流	配置	最大額定電流
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

以下設置適用於下述型號:

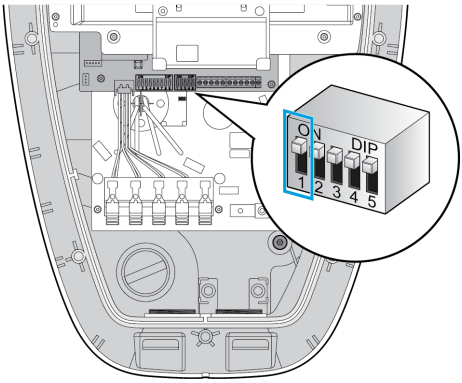
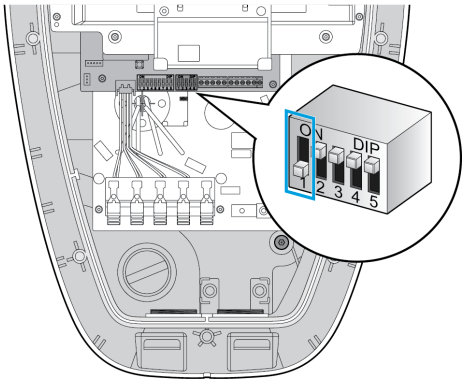
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B5

配置	最大額定電流	配置	最大額定電流
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

繁體中文

6.3 授權設置

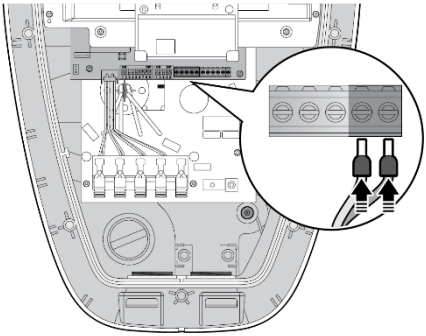
廠方已對BMW Wallbox進行設置，須通過App授權充電過程。如果不想每次充電過程前都要授權，想要自由訪問BMW Wallbox，則必須相應地將指撥開關設置到“OFF”（參見右圖）

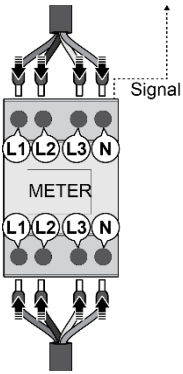
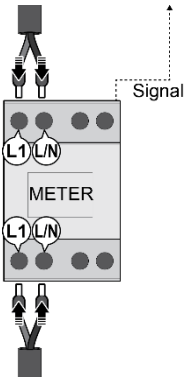
	
出廠設置：只能通過應用程式訪問BMW Wallbox和授權充電過程。 **提示：** 通過myBMW應用程式的授權僅在中國銷售時可用。其它國家目前正在計畫中。	自由訪問BMW Wallbox，無需在每次充電過程前通過App授權。

7 本地負荷管理

7.1 外部能量計數器的介面

連接外部電能表以啟用家用介面監控。

	將遮罩和雙絞連接電纜（> 0.5 mm²，最長30 m）連接到RS485介面。 插腳固定: A (Rx/ Tx+): 插腳4 B (Rx/ Tx-): 插腳5

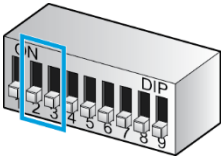
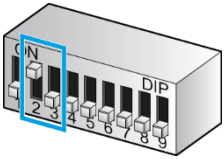
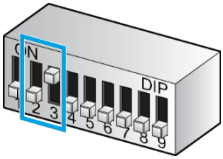
■ **61 90 5 A1E 1B1** ■ **61 90 5 A1E 1B2** ■ **61 90 5 A1E 1B4**	■ **61 90 5 A1E 1B3** ■ **61 90 5 A1E 1B5**	
		將電能表連接到電源。請注意所用電能表說明書中的具體提示。

繁體中文

7.2 相位分佈

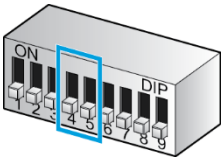
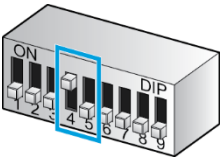
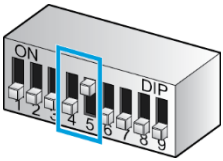
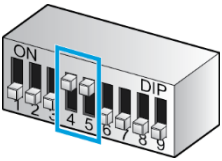
Wallbox和家用介面之間的相位分配可以通過指撥開關進行設置。

可以使用指撥開關2和3設置Wallbox和家用介面/電能表之間的相位分配

指撥開關設置	**家用介面/電能表相位劃分 -> Wallbox**	**配置**	**家用介面/電能表相位劃分 -> Wallbox**
00 	L1 -> L1 L2 -> L2 L3 -> L3	10 	L3 -> L1 L1 -> L2 L2 -> L3
01 	L2 -> L1 L3 -> L2 L1 -> L3		

7.3 用於監控不對稱負載的功能

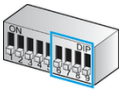
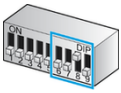
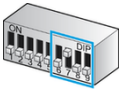
指撥開關4和5可用於設置不對稱負載的最大電流值。

指撥開關設置	最大電流	指撥開關設置	最大電流
00 	非對稱負載監控功能已禁用（出廠設置）	10 	16 A
01 	10 A	11 	20 A

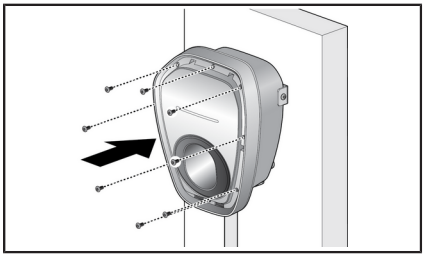
繁體中文

7.4 本地家用連接監控

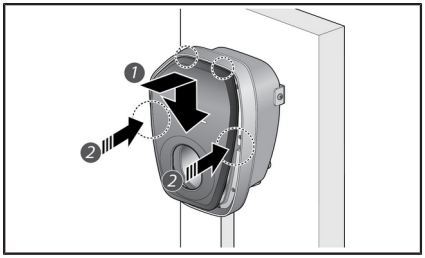
可使用指撥開關6至9設置家用介面的尺寸的極限值。

指撥開關設置	最大電流	指撥開關設置	最大電流
0000 	已禁用本地負荷管理（出廠設置）	0110	80 A
0001	20 A	0111	100 A
0010 	25 A	1000	125 A
0011	35 A	1001	150 A
0100 	50 A	1010	200 A
0101	63 A		

8 投入運行



安裝連接端子模組的蓋板
擰緊扭矩：1.0 Nm (8.7 lb in)



安裝並鎖定外殼蓋板。

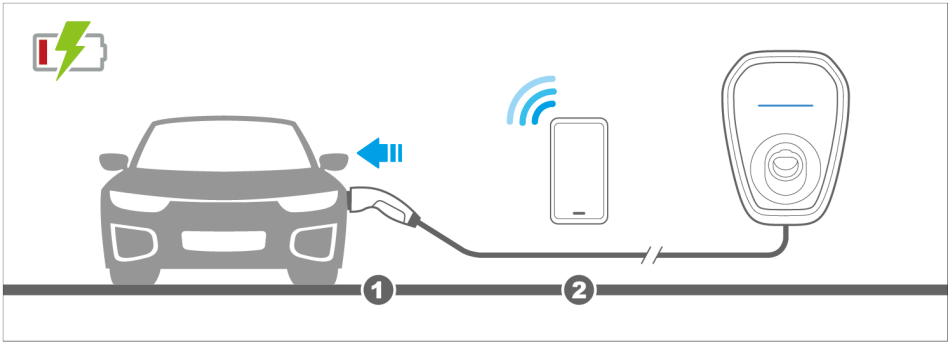
9 運行

從工廠發貨時，已啟動BMW Wallbox的App存取控制。如果不想使用App存取控制，則請對指撥開關進行相應設置。更多資訊請參見段落5.3“授權設置”。
提示： 發售時，App僅在中國可用。其它國家目前正在計畫中。

9.1 已啟動存取控制時充電過程的開始

1.將充電插頭插到車輛的充電插座中。

2.使用App來授權和開始充電過程。

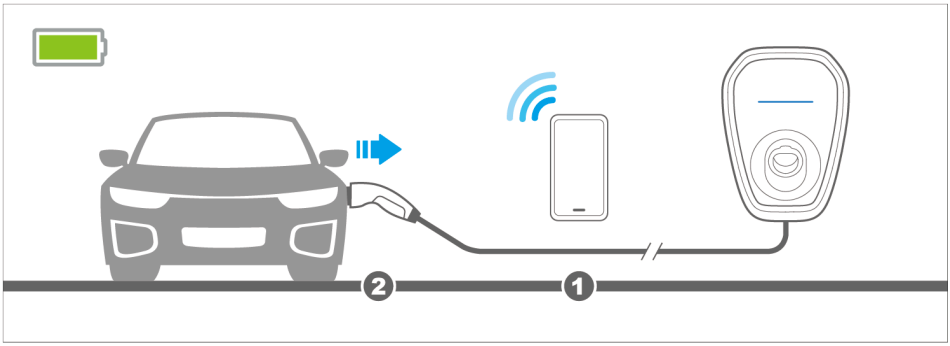


9.2 已啟動存取控制時充電過程的停止

1.在車輛上或通過App停止充電過程。

2.將充電插頭從車輛的充電插座中移除。

3.將充電插頭重新插到BMW Wallbox的電纜支架中。

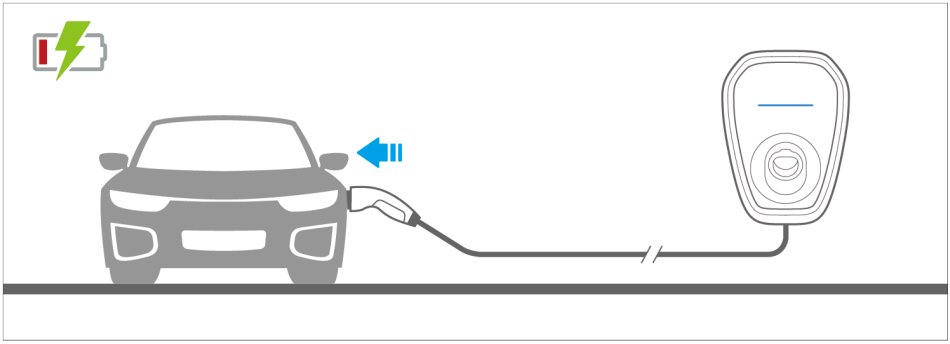


提示: 更多關於結束充電過程的資訊請參見您車輛的操作說明書。

9.3 已禁用存取控制時充電過程的開始

1.將充電插頭插到車輛的充電插座中。

2.車輛自動開始充電過程。

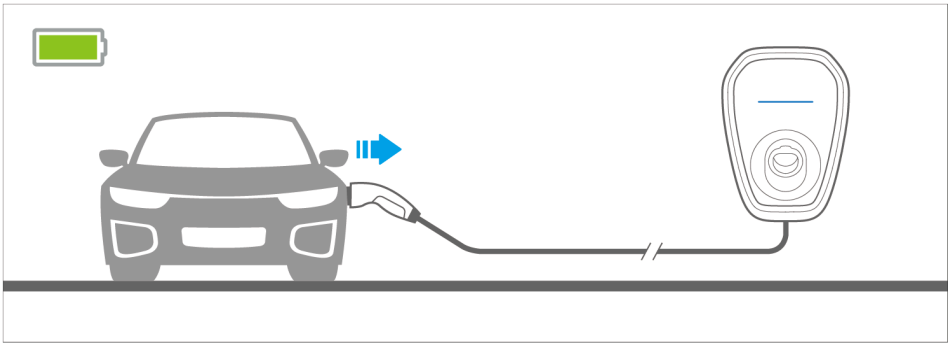


9.4 已禁用存取控制時充電過程的停止

1.在車輛上停止充電過程。

2.將充電插頭從車輛的充電插座中移除。

3.將充電插頭重新插到BMW Wallbox的電纜支架中。



提示: 更多關於結束充電過程的資訊請參見您車輛的操作說明書。

9.5 Wallbox服務應用程式

安裝工人或BMW服務供應商可以使用服務和安裝App來配置設備、下載充電歷史和診斷資料、升級更新固件和排除錯誤。為了能夠使用Wallbox服務應用程式，必須正確設置指撥開關（請參閱第5節指撥開關設置）。可以在所有相關的APP商店中購買App。

功能:

- 充電歷史
- 安裝指南
- 電流設置
- 固件更新
- 診斷資料
- 設備重啟

Wallbox服務應用程式，iOS	Wallbox服務應用程式，安卓	Wallbox服務應用程式，中國	Wallbox服務應用程式，百度

繁體中文

10 LED指示燈

LED指示燈	狀態
無指示燈	BMW Wallbox沒有供電。
藍色，從左向右延續	正在進行BMW Wallbox的初始化。
藍色，常亮	車輛未連接。 Wallbox已充電準備就緒。 準備就緒狀態。
藍色，呼吸燈閃爍	車輛正在充電。
綠色，閃爍(1x)	用戶登錄或授權成功。
紅色，閃爍(1x)	用戶登錄或授權失敗。
紅色，常亮	錯誤。
紅色，右側LED元件	藍牙模組取消。

11 問題排除

情況	活動
LED指示燈沒有供電。	1.無供電電壓 - 檢查漏電保護斷路器和保護開關，必要時接通。 2.BMW Wallbox上的錯誤 - 請聯繫您當地的經銷商。
充電過程未開始。	1.充電插頭未正確插入 - 移除充電插頭並重新連接。 2.對車輛進行程式設計，讓充電過程在將來某個時間點開始。 3.車輛不需要能量 -檢查車輛狀態。 4.App連接無法正確工作。
充電插頭無法斷開。	還沒有從車輛上結束充電過程。
LED指示燈亮紅光。	1.用相應的斷電設備關斷BMW Wallbox的供電電壓。 2.拔下充電插頭並重新接通供電電壓。 3.如果情況仍然存在，則請聯繫您當地的經銷商。

12 技術資料

配件號	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
充電插頭	型號2的插頭	GB/T插頭	SAE J1772插頭	型號2的快門	SAE J1772插頭
輸入/輸出值	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 三相 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 單相	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 三相 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 單相	240 V, 40 A, 60 Hz, 單相	220-240 V/ 380-415 V, 32 A, 50-60 Hz, 三相 220-240 V, 32 A, 50-60 Hz, 單相	240 V, 40 A, 50-60 Hz, 單相
輸入佈線	L1、L2、L3、N、PE	L1、L2、L3、N、PE	L1、L2、PE	L1、L2、L3、N、PE	L1、N、PE
接地系統	TT/ TN/ IT				
額定電流 （可通過指撥開關設置的額定電流）	0 A、 6 A、 10 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A	0 A、 6 A、 10 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A	0 A、 6 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A、 40 A	0 A、 6 A、 10 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A	0 A、 6 A、 12 A、 16 A、 20 A、 24 A、 32 A、 40 A
電纜長度	5 m	5 m	25 ft	不適用	5 m
電纜引入	明裝	明裝	明裝	不適用	明裝
最小連接橫截面	3 x 8.4 mm²	3 x 8.4 mm²	6 AWG	3 x 8.4 mm²	6 AWG
內部故障電流識別	交流電: 15~30 mA 直流電：3~6 mA	交流電: 15~30 mA 直流電：3~6 mA	交流電：20 mA	交流電: 15~30 mA 直流電：3~6 mA	交流電：20 mA
防電擊	等級 II				

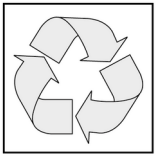
配件號	**61 90 5 A1E 1B1**	**61 90 5 A1E 1B2**	**61 90 5 A1E 1B3**	**61 90 5 A1E 1B4**	**61 90 5 A1E 1B5**
防侵入保護罩 (適用於內部及外部區域)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
尺寸 (寬 x 高 x 深)	270x370x185 mm				
重量	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
電氣 保護:	過電流、短路、過電壓、欠電壓、接地錯誤、超溫。				

繁體中文

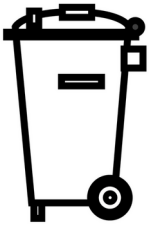
介面	
指示燈	LED
通信	藍牙
環境條件	
運行溫度	-40 °C ~ +50 °C
溫度特性	它並非安全裝置，而僅僅是一個操作功能。不得超過規定的運行溫度範圍。設備在規定的運行溫度範圍內持續提供充電電流。超過規定溫度時，為了提高充電可用性，會將充電電流從32 A減小到24 A、16 A和6 A。然後，可能還會關斷充電過程。冷卻後會繼續充電過程，並且會根據配置調整充電電流。
存放溫度	-40 °C至+80 °C
空氣濕度	95%的相對空氣濕度，無冷凝
高度	3,000 m
冷卻	自然冷卻
防撞	IK09
過電壓類別	OVC III
斷電時的行為	斷電後重新開始充電過程之前，偶爾會有介於5與100秒之間的延時

提示： 可用的充電功率取決於車輛、基礎設施和一般設置。

13 廢料處理



在按規定停用後，請讓服務部門根據有效的廢物處理規定對設備進行廢料處理。



電氣和電子設備以及附件，必須與普通的家庭垃圾分開進行廢料處理。請在產品、使用說明或包裝上查找相關提示。
可以根據標識對材料進行重複使用。通過重複使用、回收利用材料或者以其它方式回收廢舊設備可以為環境保護做出重大貢獻。