



Freude am Fahren

# BMW Wallbox Essential

## Installatiehandleiding









## Inhoud

|                                                                |               |
|----------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>AANWIJZINGEN</b>                                            | <b>9</b>      |
| Veiligheidsinstructies                                         | 9             |
| Beoogd gebruik                                                 | 11            |
| Over deze handleiding                                          | 11            |
| Leveringsomvang                                                | 12            |
| Garantie                                                       | 12            |
| <br><b>BEDIENING</b>                                           | <br><b>13</b> |
| Indicatoren en bedieningselementen                             | 13            |
| <br><b>VEREISTEN</b>                                           | <br><b>14</b> |
| Algemene criteria voor selectie van de locatie                 | 14            |
| Vereisten voor de elektrische aansluiting                      | 15            |
| <br><b>MONTAGE</b>                                             | <br><b>16</b> |
| Installatievoorwaarden                                         | 16            |
| Aanbevolen montageposities                                     | 16            |
| Benodigde ruimte                                               | 17            |
| Behuizingafdekking verwijderen                                 | 18            |
| Aansluitpaneelafdekking verwijderen                            | 19            |
| Klemmenafdekking verwijderen                                   | 20            |
| Opbouw kabelmontage - kabelinvoer van boven                    | 20            |
| Opbouw kabelmontage - kabelinvoer van onderen                  | 21            |
| Kabelinvoer van achteren - inbouw kabelmontage                 | 21            |
| Kabelopeningen                                                 | 22            |
| Wallbox monteren                                               | 23            |
| <br><b>ELEKTRA</b>                                             | <br><b>27</b> |
| Aansluitingsoverzicht bij een geopende aansluitpaneelafdekking | 27            |
| Voedingsdraad aansluiten                                       | 28            |
| Gebruik van de voedingsklemmen (veerdrukklem)                  | 29            |
| <br><b>INSTELLINGEN</b>                                        | <br><b>31</b> |
| DIP-switch-instellingen                                        | 31            |
| <br><b>INBEDRIJFSTELLING</b>                                   | <br><b>34</b> |

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| Algemene procedure bij inbedrijfstelling | 34        |
| Inbedrijfstellingmodus/zelftest          | 34        |
| Veiligheidscontroles                     | 35        |
| Klemmenafdekking monteren                | 36        |
| Aansluitpaneelafdekking monteren         | 36        |
| Behuizingafdekking monteren              | 38        |
| <b>OVERIGE</b>                           | <b>39</b> |
| Afmetingen                               | 39        |
| Technische gegevens                      | 40        |
| <b>ONDERHOUD</b>                         | <b>43</b> |
| Zekering vervangen                       | 43        |
| <b>AFVOER</b>                            | <b>44</b> |
| <b>SOFTWARE-UPDATE</b>                   | <b>45</b> |
| <b>PAGINA MET PRODUCTINFORMATIE</b>      | <b>46</b> |
| <b>INDEX</b>                             | <b>47</b> |

## Colofon

Bayerische Motorenwerke Aktiengesellschaft

München, Duitsland

[www.bmw.com](http://www.bmw.com)

Originele installatiehandleiding

Copyright ©2019 BMW AG München

Deze documentatie bevat auteursrechtelijk beschermde informatie. Alle rechten, in het bijzonder het recht op verveelvoudiging en verspreiding, blijven voorbehouden. Geen enkel deel van deze documentatie mag in enigerlei vorm (door middel van kopiëren, scannen of een ander proces) zonder schriftelijke toestemming van de Bayerische Motorenwerke Aktiengesellschaft worden gereproduceerd of met behulp van elektronische systemen worden verwerkt, vermenigvuldigd of verspreid.

Inbreuk verplicht tot schadevergoeding.

## Opmerkingen over deze handleiding

Deze handleiding moet gedurende de levensduur van het product worden bewaard.

Lees deze aanwijzingen zorgvuldig door en bekijk het apparaat om er vertrouwd mee te raken voordat u het gaat installeren, gebruiken of onderhouden. De volgende speciale meldingen worden mogelijkerwijs in deze documentatie of op het apparaat getoond om te waarschuwen voor potentiële gevaren of om te verwijzen naar informatie die een proces toelichten of vereenvoudigen.

Voor de bediening en de foutmeldingen van de Wallbox dient de gebruikershandleiding te worden gebruikt.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor raadpleging in de toekomst. De meest actuele handleidingen kunnen online op <https://charging.bmwgroup.com/web/wbdoc/> worden gedownload.

## Gebruikte symbolen

Op allerlei plekken in de handleiding vindt u opmerkingen en waarschuwingen voor mogelijke gevaren. De gebruikte symbolen hebben de volgende betekenissen:



### WAARSCHUWING

Betekent dat er gevaar is van overlijden of ernstig lichamelijk letsel wanneer de bijbehorende voorzorgsmaatregelen niet worden genomen. ◀



### VOORZICHTIG

Betekent dat er materiële schade of licht lichamelijk letsel kan optreden wanneer de bijbehorende voorzorgsmaatregelen niet worden genomen. ◀



### OPGELET

Betekent dat er materiële schade kan optreden wanneer de bijbehorende voorzorgsmaatregelen niet worden genomen. ◀



### ESD

Met deze waarschuwing wordt gewezen op de mogelijke gevolgen bij het aanraken van elektrostatisch gevoelige onderdelen. ◀



### Opmerking

Duidt een procedure aan waarbij geen gevaar voor letsel bestaat. ◀



### Opmerking

De BMW dealer helpt u graag bij het inschakelen van een gekwalificeerde installatiepartner. ◀



# AANWIJZINGEN

## Veiligheidsinstructies

Lees de veiligheidsinstructies zorgvuldig door en bekijk het apparaat om ermee vertrouwd te raken voordat u het gaat installeren, gebruiken of onderhouden.



### WAARSCHUWING

- ▷ Elektrisch gevaar!  
De montage, de eerste inbedrijfstelling, het onderhoud of de inbouw van de Wallbox moet door hierin opgeleide, gekwalificeerde en bevoegde elektromonteurs<sup>(1)</sup> worden verricht die daarbij volledig verantwoordelijk zijn voor naleving van de bestaande normen en installatievoorschriften.  
Let erop dat er een extra overspanningsbeveiliging van voertuigen of nationale voorschriften vereist kan zijn.  
Volg de nationaal geldende aansluitings- en installatienormen.
- ▷ Controleer vóór de inbedrijfstelling of alle schroef- en klemverbindingen goed vast zitten!
- ▷ Het aansluitpaneel mag nooit zonder toezicht open blijven staan. Monteer de aansluitpaneelafdekking wanneer u de Wallbox achterlaat.
- ▷ U mag de Wallbox niet eigenmachtig ombouwen of aanpassen!
- ▷ Reparatiewerkzaamheden aan de Wallbox zijn niet toegestaan en mogen alleen door de fabrikant of door een daarvoor gekwalificeerde vakman worden verricht (vervanging van de Wallbox)!
- ▷ Verwijder geen aanduidingen als veiligheidssymbolen, waarschuwingen, vermogensplaatjes, typeplaatjes of kabelmarkeringen!
- ▷ De Wallbox heeft geen eigen netschakelaar! De aardlekschakelaar en installatieautomaat fungeren als stroomonderbreker van de gebouwinstallatie.
- ▷ Let erop dat de laadkabel niet mechanisch wordt beschadigd (geknikt, ingeklemd of overreden) en in het contactgedeelte niet in aanraking komt met warmtebronnen, vuil of water.
- ▷ Steek uw vingers niet in de stekkerverbinding.
- ▷ Voordat met laden wordt gestart, moet altijd een visuele inspectie op beschadigingen worden uitgevoerd. Daarbij moet vooral het contactgedeelte van de laadstekker worden gecontroleerd op vuil en vocht, de laadkabel op ingesneden of afgeschaafde plekken en de kabeluitgang van de Wallbox op een stevige bevestiging. ◀

<sup>(1)</sup> Personen die vanwege hun vaktechnische scholing, kennis en ervaring alsmede kennis van de relevante normen de opgedragen werkzaamheden kunnen beoordelen en mogelijke gevaren kunnen herkennen.



## OPGELET

- ▷ Reinig de Wallbox in geen geval met waterstralen (tuinslang, hogedrukreiniger, enz.)!
- ▷ Let erop dat u de Wallbox door onoordeelkundig gebruik niet beschadigt (behuizingafdekking, inwendige onderdelen, enz.).
- ▷ Als het regent of sneeuwt en de Wallbox is buiten gemonteerd, mag u de aansluitpaneelafdekking niet openen!
- ▷ Bescherm de laadstekker met de stofbeschermingskap tegen vuil en water wanneer hij niet wordt gebruikt.
- ▷ Gevaar voor breuk van de kunststof behuizing!
  - Er mogen geen schroeven met verzonken koppen voor het bevestigen worden gebruikt!
  - Draai de bevestigingsschroeven niet met geweld vast.
  - Het montageoppervlak moet volledig vlak zijn (max. 1 mm verschil tussen de steun- of bevestigingspunten). Het doorbuigen van de behuizing moet worden vermeden. ◀



Aanwijzingen voor vakkrachten die het apparaat mogen openen:

Risico op beschadiging! Elektronische onderdelen kunnen door aanraking defect raken!

Voordat de montagegroep wordt aangeraakt, moet met behulp van een metalen, geaard voorwerp een elektrische ontlading worden opgewekt! ◀

Niet-naleving van de veiligheidsinstructies kan tot levensgevaar, letsel en schade aan het apparaat leiden! De fabrikant van het apparaat wijst alle aansprakelijkheid voor daaruit voortvloeiende claims af!

## Beoogd gebruik

De Wallbox is een laadstation voor binnen- en buitengebruik waaraan elektrische of plug-in hybride auto's kunnen worden opgeladen. Het aansluiten van andere apparaten, bijv. elektrisch gereedschap, is niet toegestaan! De Wallbox is bestemd voor montage aan een wand of staande zuil. Bij de montage en aansluiting van de Wallbox moeten de betreffende nationale voorschriften in acht worden genomen.

Het beoogde gebruik van het apparaat omvat het altijd aanhouden van de omgevingsvoorwaarden waarvoor dit apparaat werd ontwikkeld.

De Wallbox werd ontwikkeld, geproduceerd, gekeurd en gedocumenteerd met inachtneming van de relevante veiligheidsnormen. Wanneer de aanwijzingen voor het beoogde gebruik en de veiligheidstechnische instructies in acht worden genomen, levert dit product in normale omstandigheden geen gevaar op als het gaat om materiële schade of de gezondheid van personen.

Dit apparaat moet worden geaard. Bij storingen verlaagt de aardverbinding het gevaar van een elektrische schok.

De aanwijzingen in deze handleiding moeten nauwkeurig worden opgevolgd. Er kunnen anders gevaren ontstaan of beveiligingsvoorzieningen kunnen hun werkzaamheid verliezen. Onafhankelijk van de in deze handleiding vermelde veiligheidsinstructies moeten de voorschriften omtrent veiligheid en ongevalpreventie bij elk gebruik worden nageleefd.

Vanwege technische of wettelijke beperkingen zijn niet alle modellen/opties in alle landen beschikbaar.

## Over deze handleiding

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

▷ BMW Wallbox Essential

Deze handleiding is uitsluitend bestemd voor gekwalificeerd personeel. Dat zijn personen die vanwege hun vaktechnische scholing, kennis en ervaring alsmede kennis van de relevante normen de opgedragen werkzaamheden kunnen beoordelen en mogelijke gevaren kunnen herkennen.

De afbeeldingen en toelichtingen in deze handleiding hebben betrekking op een gangbare uitvoering van het apparaat. De uitvoering van uw apparaat kan daarvan afwijken.

Raadpleeg de gebruikershandleiding voor aanwijzingen en instructies over de bediening van het apparaat.

## Leveringsomvang

| Beschrijving                                                           | Aantal |
|------------------------------------------------------------------------|--------|
| Wallbox                                                                | 1 st.  |
| Installatiehandleiding                                                 | 1 st.  |
| Gebruikshandleiding                                                    | 1 st.  |
| Boorsjabloon                                                           | 1 st.  |
| Aansluitstuk met dubbel membraan M32 of 3/4" NPT (klembereik 14–21 mm) | 1 st.  |
| Aansluitstuk met dubbel membraan M16 (klembereik 7–12 mm)              | 2 st.  |
| <b>Bevestigingsset voor wandmontage</b>                                |        |
| Plug voor M8, Fischer UXR-10                                           | 4 st.  |
| Schotelkopschroef                                                      | 4 st.  |

## Garantie

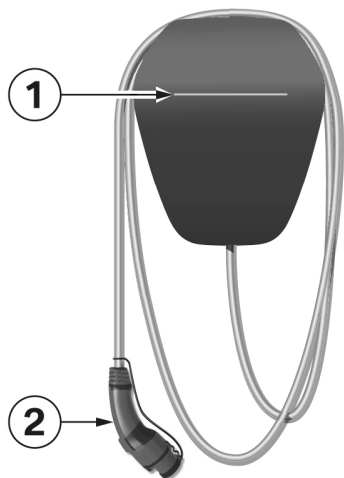
BMW Service kan u informatie verstrekken over de actueel geldende garantievoorwaarden. De onderstaande gevallen vallen evenwel niet onder de garantie.

- ▷ Defecten of schade die het gevolg zijn van installaties die niet volgens de vereisten in de installatiehandleiding van de BMW Wallbox Essential zijn uitgevoerd.
- ▷ Defecten of schade die zijn ontstaan omdat het product niet volgens de vereisten in de gebruikershandleiding van de BMW Wallbox Essential werd gebruikt.
- ▷ Kosten en schade door reparaties die niet zijn uitgevoerd door gespecialiseerde elektriciens die daartoe opdracht hebben gekregen van een BMW verkooppunt of een bevoegde garage met een onderhoudscontract.

# BEDIENING

## Indicatoren en bedieningselementen

### Model met laadkabel



Functies:

- ▷ Opladen van elektrische of plug-in hybride auto's

**1** Statusled

**2** Laadkabelstekker

# VEREISTEN

## Algemene criteria voor selectie van de locatie

De Wallbox is ontworpen voor binnen- en buitengebruik. Daarom moet er aandacht zijn voor de plaatsingsomstandigheden en de bescherming van het apparaat op de montageplek.

- ▷ Houd rekening met de lokaal geldende installatievoorschriften voor elektra, de maatregelen voor brand- en ongevalpreventie en de nooduitgangen op de locatie.
- ▷ Monteer de Wallbox in principe niet op plekken:
  - ▷ die als vlucht- en ontsnappingsroutes dienen;
  - ▷ die zich in explosiegevaarlijke zones bevinden (EX-omgeving);
  - ▷ waar de Wallbox wordt blootgesteld aan ammoniak of ammoniakgassen (bijv. in of bij stallen);
  - ▷ waar de Wallbox kan worden beschadigd door vallende voorwerpen (bijv. afhangende kabels of autobanden);
  - ▷ waar de Wallbox in de directe looproute van personen hangt en personen over aangesloten laadkabels kunnen struikelen;
  - ▷ waar de Wallbox kan worden geraakt door directe waterstralen (bijv. door nabijgelegen autowasstraten voor handmatige reiniging, hogedrukreiniger, tuinslang);
  - ▷ waar het montageoppervlak niet voldoende stevigheid biedt om de mechanische belastingen te weerstaan.
- ▷ Monteer de Wallbox indien mogelijk beschermd tegen de rechtstreekse invloed van regen om bijv. verwerking, ijsafzettingen en beschadigingen door hagel of iets vergelijkbaars te voorkomen.
- ▷ Monteer de Wallbox indien mogelijk beschermd tegen direct zonlicht om te voorkomen dat de laadstroom afneemt of het laden wordt onderbroken omdat de temperatuur van onderdelen van de Wallbox te hoog is.
- ▷ Houd rekening met de toegestane omgevingsvoorwaarden; zie hoofdstuk [Technische gegevens](#).
- ▷ Volg de nationaal en internationaal geldende installatienormen en voorschriften, zoals IEC 60364-1 en IEC 60364-5-52.
- ▷ 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.



### Anwijzing

Als de opstelling niet tegen weersomstandigheden is beschermd, bijv. op een parkeerplaats in de openlucht, kan dit tot een ontoelaatbare temperatuuroverschrijding leiden waardoor de laadstroominstelling naar 16 A wordt verlaagd. ◀

## Vereisten voor de elektrische aansluiting

Bij aflevering is de Wallbox ingesteld op 10 A.

Let erop dat u met de DIP-switch de maximale stroom instelt die past bij de geïnstalleerde installatieautomaat; zie hoofdstuk [DIP-switch-instellingen](#).

## Keuze van de aardlekschakelaar

De voedingsdraad moet vast bedraad in de bestaande woninginstallatie worden geïnstalleerd en voldoen aan de nationale geldende wettelijke voorschriften.

- ▷ Elke Wallbox moet via een eigen aardlekschakelaar worden aangesloten. Er mogen geen andere stroomcircuits op deze aardlekschakelaar worden aangesloten.
- ▷ Aardlekschakelaar minimaal type A (30 mA uitschakelstroom).  
In het apparaat zijn extra beveiligingsmaatregelen aangebracht tegen het optreden van foutgeleijkstromen (>6 mA DC). Daarnaast moeten de vereisten van de autofabrikant worden opgevolgd.
- ▷ De nominale stroom  $I_N$  moet passend bij de installatieautomaat en de voorzekering worden geselecteerd.

## Maatvoering van de installatieautomaat

Houd bij de maatvoering van de installatieautomaat ook rekening met de hogere omgevingstemperaturen in de schakelkast! Hierdoor kan onder bepaalde omstandigheden een verlaging van de laadstroominstelling nodig zijn om de installatie meer beschikbaar te maken.

Stel de nominale stroom vast conform de gegevens op het typeplaatje en afgestemd op de gewenste laadcapaciteit (DIP-switch-instellingen voor laadstroominstelling) en de voedingsdraad.

## Maatvoering van de voedingsdraad

Houd bij de maatvoering van de voedingsdraad rekening met mogelijke reductiefactoren en de verhoogde omgevingstemperaturen in het inwendig gelegen aansluitgedeelte van de Wallbox; zie temperatuurbelasting voedingsklemmen. Deze kan in bepaalde gevallen leiden tot vergroting van de kabeldoorsnede en tot aanpassing van de temperatuurbestendigheid van de voedingsdraad.

## Stroomonderbreker

De Wallbox heeft geen eigen netschakelaar. De aardlekschakelaar en/of de installatieautomaat van de voedingsdraad fungeren als stroomonderbreker.

# MONTAGE



Aanwijzing

De maximale laadstroom van de Wallbox is bij levering ingesteld op 10 A. ◀

## Installatievoorwaarden

- ▷ Volg de lokaal geldende installatierichtlijnen.
- ▷ De elektrische aansluiting (voedingsdraad) moet zijn voorbereid.
- ▷ Acclimatisering: Bij een temperatuurverschil van meer dan 15°C tussen vervoer en installatieplek dient de Wallbox minimaal twee uur ongeopend te worden geacclimatiseerd.  
Als de Wallbox meteen wordt geopend, kan er binnenin vocht ontstaan, wat bij het inschakelen van het apparaat schade kan veroorzaken. Een beschadiging door condensvorming kan in bepaalde gevallen ook pas op een later tijdstip na de installatie optreden.  
In het ideale geval moet de Wallbox een paar uur van tevoren op de installatieplek worden opgeslagen. Als dit niet mogelijk is, mag de Wallbox bij lage temperaturen (< 5°C) niet 's nachts in de openlucht of in een voertuig worden opgeslagen.

## Gereedschapslijst

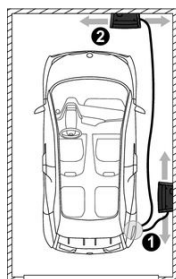
Voor de installatie zijn de volgende gereedschappen nodig:

- ▷ Sleufschroevendraaier voor voedingsklemmen, kopbreedte 5,5 mm
- ▷ Kruiskopschroevendraaier PH2
- ▷ Torx-schroevendraaier T40

## Aanbevolen montageposities

Let bij de keuze van de montagepositie op de plek waar de laadaansluiting op uw auto zit en de gebruikelijke richting van inparkeren. Voorbeelden:

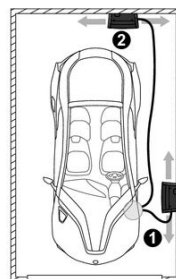
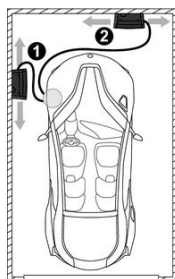
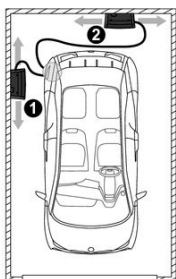
**BMW i3**



1 Aanbevolen montagepositie

2 Alternatieve montagepositie

**BMW/MINI PHEV**





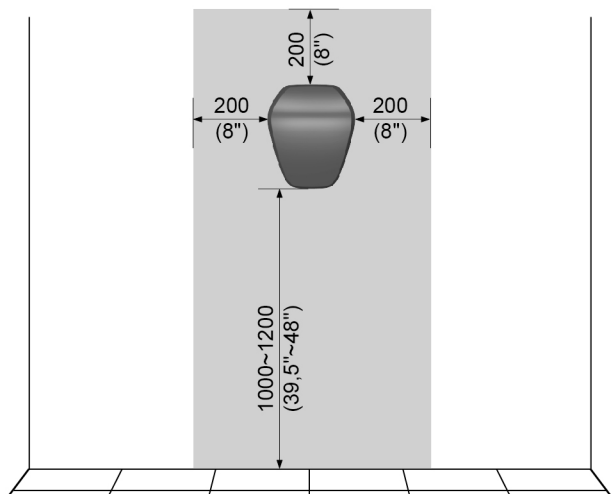
## Benodigde ruimte

De hieronder aangegeven ruimte (gearceerd gebied) zorgt voor een comfortabele installatie en bediening van de Wallbox. Wanneer er meerdere Wallboxen naast elkaar worden gemonteerd, moet tussen de Wallboxen een afstand van minimaal 200 mm (8") worden aangehouden.



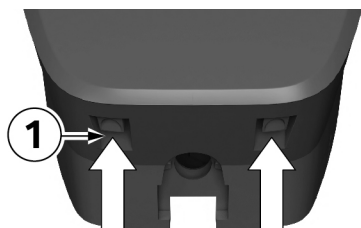
### Opmerking

De montagehoogte moet beslist worden aangehouden om aan de eisen voor zowel binnen- als voor buitengebruik te voldoen. ◀



Afmetingen in millimeters (inch)

## Behuizingafdekking verwijderen



1. Duw aan de onderkant van de Wallbox de beide vergrendelingen **1** van de behuizingafdekking naar boven. De behuizingafdekking dient daarbij een stukje naar buiten te springen.



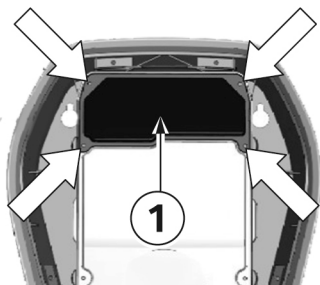
2. Klap de behuizingafdekking aan de onderkant een stukje naar u toe **2**.
3. Haak nu de behuizingafdekking naar boven toe los **3**.



### Opmerking

Bewaar de behuizingafdekking in de verpakking om krassen of andere beschadigingen te voorkomen. ◀

## Aansluitpaneelafdekking verwijderen



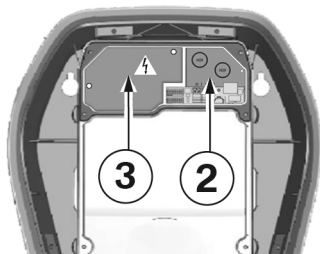
1. Draai de vier schroeven los waarmee aansluitpaneelafdekking **1** is gemonteerd.



ESD

Risico op beschadiging! Elektronische onderdelen kunnen door aanraking defect raken!

Voordat de montagegroep wordt aangeraakt, moet met behulp van een metalen, geaard voorwerp een elektrische ontleding worden opgewekt! ⚡



2. Verwijder de aansluitpaneelafdekking. Aansluitpaneel **2** is nu toegankelijk.
3. Verwijder het zakje met droogmiddel uit het aansluitpaneel en gooi dat op correcte wijze weg.



### WAARSCHUWING

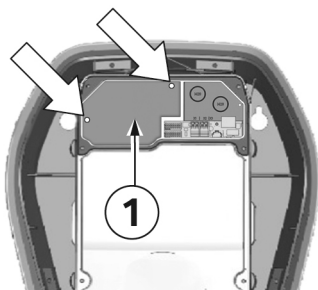
Het deksel van het aansluitgedeelte **3** voor de netspanning mag alleen door elektrotechnisch geschoold vakpersoneel worden verwijderd. ⚡

## Klemmenafdekking verwijderen



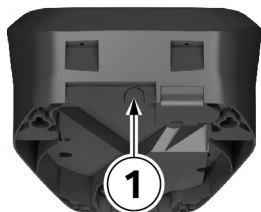
### WAARSCHUWING

Elektrisch gevaar! De klemmenafdekking mag uitsluitend door hierin opgeleide, gekwalificeerde en bevoegde elektromonteurs worden geopend. ⚡



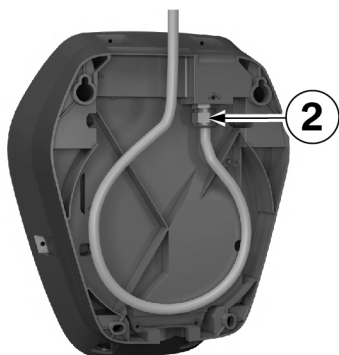
1. Maak de beide bevestigingsschroeven los van klemmenafdekking **1**.
2. Verwijder de klemmenafdekking over de voedingsklemmen heen.

## Opbouw kabelmontage - kabelinvoer van boven



De aansluitkabels kunnen van bovenaf door de behuizingafdekking in het buitenframe worden geleid.

1. Breek daarvoor de gemarkeerde plek **1** in het binnenste deel van de behuizing uit.



2. Monteer de voedingsdraad in een lus naar kabelschroefverbinding **2**.  
Let op de toegestane buigradiussen van de kabel.

## Opbouw kabelmontage - kabelinvoer van onderen



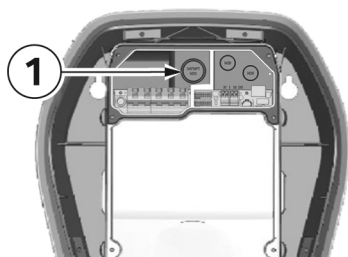
1. Monteer de voedingsdraad in een lus naar kabelschroefverbinding **2**.  
Let op de toegestane buigradiussen van de kabel.

## Kabelinvoer van achteren - inbouw kabelmontage



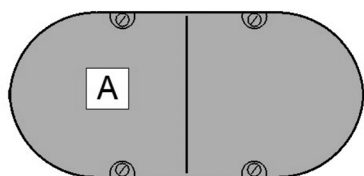
### Aanwijzing

De kabel wordt rechtstreeks vanuit de wand van achteren in het apparaat ingebracht. Let hierbij op de correcte positionering van de Wallbox, zodat de kabelopening zich direct boven de kabel bevindt. Houd rekening met de buigradiussen. Gebruik het boorsjabloon met de bijbehorende uitstansing voor de kabel om de Wallbox correct over de wandopening te plaatsen. ◀



### Kabelopeningen

- 1** Doorvoer/aansluitstuk met dubbel membraan M32, voedingsdraad

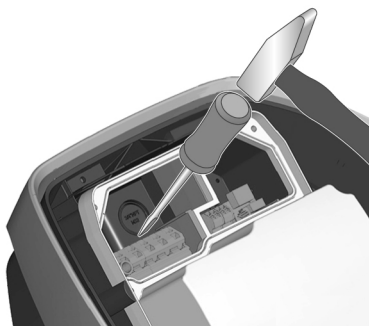


### Inbouwdoos

Voor het inbrengen van de kabels kan voor een veilige scheiding een dubbele inbouwdoos met scheidingsschot worden gehanteerd.

- A** Voedingsdraad

## Kabelopeningen



### Kabelopeningen uitbreken

1. Leg de behuizing op een stabiele ondergrond
2. Sla met een hamer en sleufschroevendraaier voorzichtig de benodigde kabelopeningen eruit.
3. Plaats daarna de bijbehorende doorvoeren, kabelschroefverbinding of aansluitstuk met dubbel membraan.
4. Voorzie de Wallbox van de meegeleverde kabelschroefverbindingen of blinde schroefverbindingen indien een kabelopening niet meer wordt gebruikt.

## Wallbox monteren

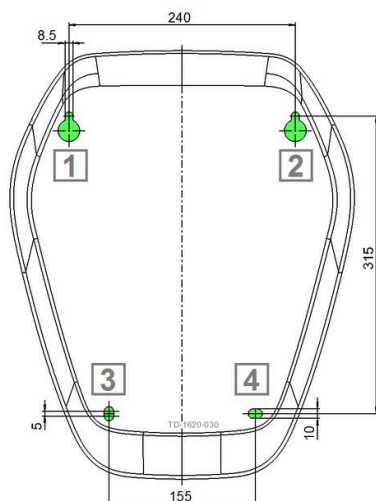
Het meegeleverde bevestigingsmateriaal is geschikt voor beton, baksteen en hout (zonder pluggen). Bij een afwijkende ondergrond moet een daarvoor geschikte bevestigingsmethode worden gekozen.



### Opmerking

Bij een afwijkende ondergrond moeten de bevestigingsmaterialen ter plekke beschikbaar zijn. Een correcte montage is beslist noodzakelijk en valt buiten de verantwoordelijkheid van de fabrikant van het apparaat. ◀

## Montagevoorbereidingen



### Boorgaten



#### Opmerking

Houd rekening met de montagehoogte. Bovenkant van de boorsjabloon = 1500 - 1700 mm. ◀

1. Teken de vier boorgaten **1** tot **4** met behulp van de meegeleverde boorsjabloon en een waterpas af.
2. Boor de bevestigingsgaten.
3. Breng de pluggen aan.

### Bovenste bevestigingsschroeven

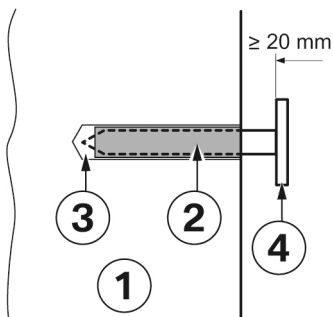
1. Draai de twee bovenste schotelkopschroeven vast met een resterende afstand van  $\geq 20$  mm tot de wand.

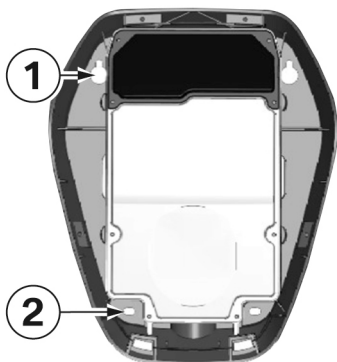
**1** Muur

**2** Plug

**3** Boorgat

**4** Schotelkopschroef





### Montage op holle wanden

Bij de montage op holle wanden moeten minimaal twee bevestigingsschroeven, bijv. **1** en **2**, op een draagelement op de wand worden bevestigd.

Voor de andere bevestigingsschroeven moeten speciale holle-wandpluggen worden gebruikt.



#### Opmerking

Bij de montage op holle wanden moet speciaal worden gelet op voldoende draagvermogen van de constructie. ◀

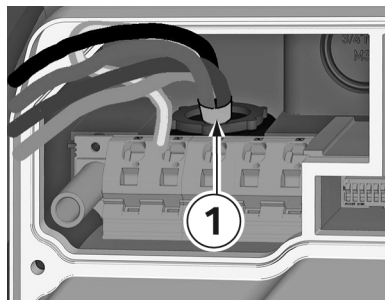
## Voedingsdraad inbrengen

### Algemene aanwijzingen

- ▷ Gebruik een kabelmantel met een diameter die geschikt is voor de voedingsdraad of vergroot de kabelmanteldiameter met geschikte afdichtadapters.
- ▷ Steek de voedingsdraad voldoende ver in de kabelschroefverbinding of het aansluitstuk met dubbel membraan. De kabelmantel moet zichtbaar zijn in het aansluitgedeelte.
- ▷ De installatiebuis of de lege buis met de voedingsdraad mag niet in de kabelschroefverbinding worden meegeschroefd of door het aansluitstuk met dubbel membraan worden geleid.
- ▷ De voedingsdraad moet recht en met inachtneming van de juiste buigradiussen (ongeveer kabeldiameter keer 10) door de kabelschroefverbinding of het aansluitstuk met dubbel membraan worden geleid.
- ▷ De kabelschroefverbinding of het aansluitstuk met dubbel membraan moet correct worden ingebouwd en voldoende stevig worden vastgeschroefd.



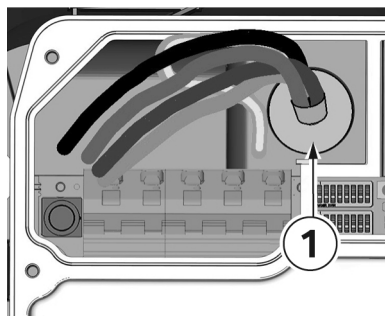
## Kabelmontage van boven/onderen



1. Geleid de voedingsdraad door de kabelschroefverbinding en trek deze vast.

Kabelmantel **1** moet zichtbaar zijn in het aansluitgedeelte.

## Kabelmontage van achteren (inbouw)



1. De voedingsdraad moet, zoals afgebeeld, door doorvoer/aansluitstuk met dubbel membraan **1** worden geleid.



### OPGELET

- ▷ Let erop dat het aansluitstuk met dubbel membraan netjes tegen de kabelmantel aanligt.
- ▷ Let erop dat de voedingsdraad in het midden, recht en zonder druk door het aansluitstuk met dubbel membraan wordt geleid en daardoor de dichtheid is gewaarborgd. ◀

## Wallbox bevestigen



1. Hang de Wallbox na het invoeren van de kabels op aan de twee bovenste schotelkopschroeven **1** en **2**.

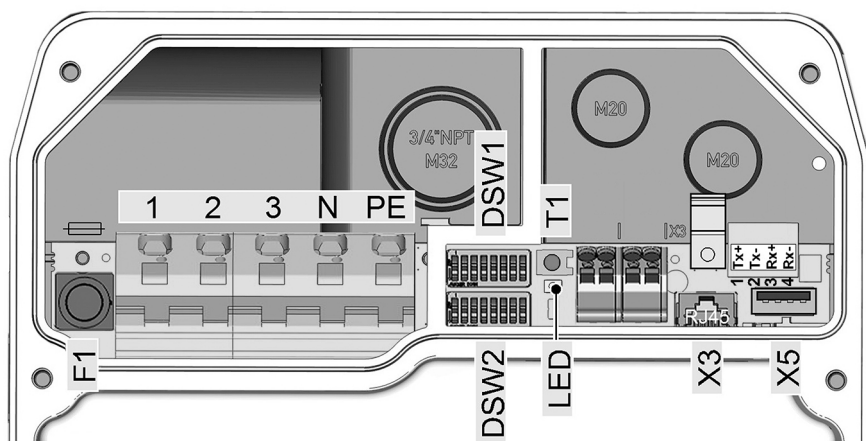


### Opmerking

Let erop dat de voedingsdraad aan de achterkant correct is gemonteerd en niet wordt ingeklemd. ◀

2. Draai de schotelkopschroeven **1** en **2** vast.
3. Bevestig de Wallbox vervolgens met de twee onderste schotelkopschroeven **3** en **4**.
4. Berg de laadkabel veilig op door deze om de Wallbox te wikkelen; zie de gebruikershandleiding.

## Aansluitingsoverzicht bij een geopende aansluitpaneelafdekking



- 1** Netaansluiting buitendraad 1
- 2** Netaansluiting buitendraad 2
- 3** Netaansluiting buitendraad 3
- N** Netaansluiting N-draad
- PE** Netaansluiting PE-draad
- F1** Zekeringenhouder

- DSW1** DIP-switch-configuratie
- DSW2** DIP-switch-adressering
- T1** Servicetoets
- LED** Statusled, intern
- X3** Diagnoseaansluiting, RJ45
- X5** USB-aansluiting



### OPGELET

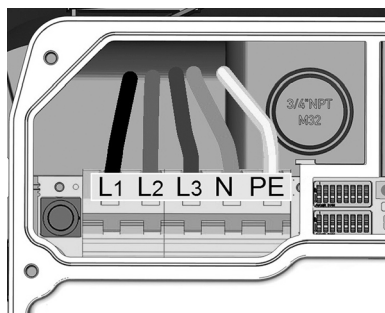
De diagnoseaansluiting X3 is uitsluitend geschikt voor storingsanalyse en mag niet worden gebruikt om het apparaat op een netwerk aan te sluiten. ◀



### Aanwijzing

Het aansluitingsoverzicht toont alle opties van het apparaat, de legende vermeldt echter alleen de beschikbare opties. Mogelijk zijn bij uw apparaatmodel niet alle aansluitingen aanwezig. ◀

## Voedingsdraad aansluiten



1. Kort de aansluitdraden in tot de passende lengte. Ze moeten zo kort mogelijk worden gehouden.



### Aanwijzing

De PE-draad moet langer zijn dan de overige draden! ◀

2. Strip de aansluitdraden met ca. 12 mm. Bij fijnradige aansluitdraden worden adereindhulzen aanbevolen.
3. Voer de aansluiting van voedingsdraad **L1**, **L2**, **L3**, **N** en **PE** uit.

### 1-fasige aansluiting

Het is ook mogelijk de Wallbox slechts 1-fasig aan te sluiten. Daarvoor moeten de klemmen **L1**, **N** en **PE** worden gebruikt.



### Aanwijzing

Let erop welke buitendraad u op klem **L1** aansluit als er meerdere Wallboxen in een netwerk zijn geïnstalleerd. ◀

## Technische gegevens van de aansluitklem

- ▷ star (min.-max.): 0,2 – 16 mm<sup>2</sup>
- ▷ flexibel (min.-max.): 0,2 – 16 mm<sup>2</sup>
- ▷ AWG (min.-max.): 24 – 6
- ▷ flexibel (min.-max.) met adereindhuls:  
zonder/met kunststof huls  
0,25 – 10/0,25 – 10 mm<sup>2</sup>
- ▷ Striplengte: 12 mm

## Gebruik van de voedingsklemmen (veerdruk-klem)



### OPGELET

Deze klem is geen steekklem en moet voor de aansluiting worden gebruikt!

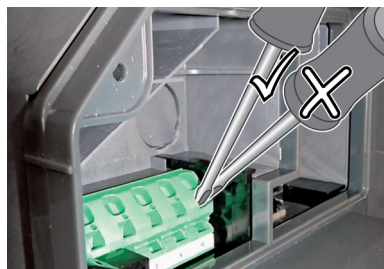
Als de klem vóór het aansluiten van de leiding niet volledig wordt geopend, bestaat de kans dat het apparaat bij de inbedrijfstelling weliswaar werkt maar bij de eerste oplaadbeurt met hoge stroom door oververhitting wordt beschadigd. ◀



### Aanwijzing

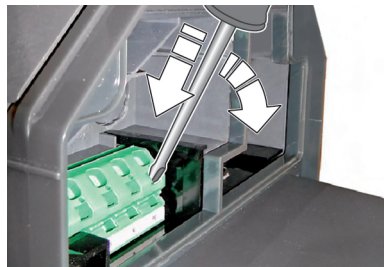
Gevaar voor breuk van de klem!

Beweeg de schroevendraaier niet omhoog, omlaag of naar de zijkant! ◀



### Voedingsklem openen

1. Schuif de sleufschroevendraaier met een breedte van **5,5 mm**, zoals op de afbeelding is weergegeven, plat in de voedingsklem.

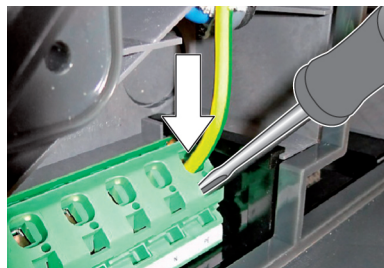


2. Duw de schroevendraaier in de voedingsklem.



### Aanwijzing

Tijdens het indrukken in de klem verandert de hoek van de schroevendraaier. ◀



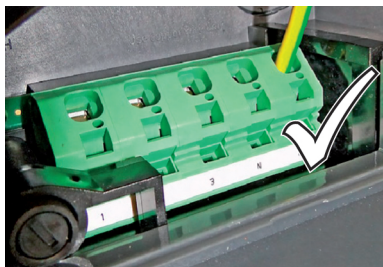
### Draad aansluiten

1. Schuif de gestripte aansluitdraad in de voedingsklem.



### OPGELET

Als een poging wordt gedaan om de draad zonder geopende klem naar binnen te schuiven, kan er brandgevaar ontstaan door onvoldoende contact. ◀



### **Voedingsklem sluiten**

1. Trek de schroevendraaier volledig uit de klem om het contact te sluiten.
2. Controleer of de aansluitdraad goed vastzit.
3. Sluit de overige aansluitdraden op dezelfde manier aan.

# INSTELLINGEN

## DIP-switch-instellingen



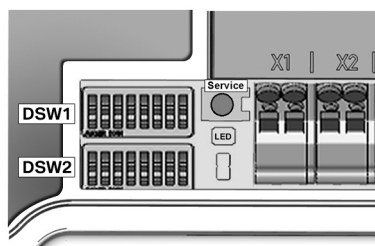
Opmerking

Wijzigingen aan de DIP-switch-instellingen worden pas actief nadat de Wallbox opnieuw is opgestart! Houd daartoe de **servicetoets** tot aan het 1e geluidssignaal (ongeveer 2 seconden) ingedrukt. Als alternatief kunt u ook de voedingsspanning uit- en opnieuw inschakelen. ◀



Opmerking

Schakelaars die hier niet beschreven zijn, moeten in de OFF-stand worden gelaten. ◀

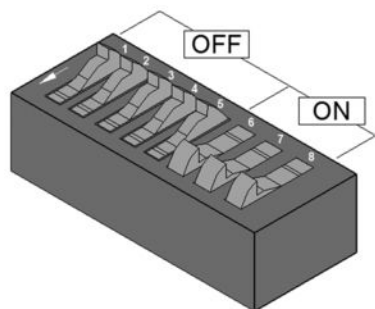


### DIP-switches

De DIP-switches zijn bedoeld voor het adresseren en configureren van de Wallbox en bevinden zich onder de aansluitpaneelafdekking.

**DSW1:** configuratie, DIP-Switch boven

**DSW2:** adressering, DIP-Switch onder

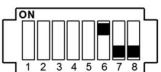
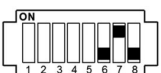


### Weergavevoorbeeld DIP-switch

Als toelichting wordt de ON- en OFF-stand van de DIP-switches in de afbeelding weergegeven.

# Maximale laadstroom (DSW1)

Met de volgende DIP-switches kan een maximale waarde voor de laadstroom worden ingesteld. Deze maximale waarde geldt voor elke aangesloten fase afzonderlijk en niet als totale waarde voor alle fasen samen. De stroominstelling wordt aan het voertuig doorgegeven (Control Pilot Duty Cycle). Er kan alleen een maximale waarde worden ingesteld die lager dan of gelijk is aan de bedrijfsstroom die is aangegeven op het typeplaatje.

| Stroom | DIP-switch |        |        | Afbeelding                                                                           |
|--------|------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|        | DSW1.6     | DSW1.7 | DSW1.8 |                                                                                      |
| 0 A    | ON         | ON     | ON     |    |
| 10 A   | OFF        | OFF    | OFF    |    |
| 13 A   | ON         | OFF    | OFF    |    |
| 16 A   | OFF        | ON     | OFF    |    |
| 20 A   | ON         | ON     | OFF    |   |
| 25 A   | OFF        | OFF    | ON     |  |
| 32 A   | ON         | OFF    | ON     |  |



Inbedrijfstellingmodus (DSW2.8)

|                                                                                                   |        |         |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Inbedrijfstellingmodus activeren, zie hoofdstuk <a href="#">Inbedrijfstellingmodus/zelftest</a> . | DSW2.8 | ON= yes |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|

# INBEDRIJFSTELLING

## Algemene procedure bij inbedrijfstelling

- ▷ Maak het aansluitgedeelte schoon (materiaalresten en vuil verwijderen).
- ▷ Controleer vóór de inbedrijfstelling of alle schroef- en klemverbindingen goed vast zitten!
- ▷ Controleer of alle niet gebruikte kabelschroefverbindingen reglementair zijn afgesloten met blinde stoppen of blinde schroefverbindingen.
- ▷ Schakel de voedingsspanning in. Na de zelftest moet de statusled (ledbalk) na 15 à 20 seconden blauw worden.
- ▷ Voer de voorgeschreven initiële tests uit volgens de lokaal geldende richtlijnen en wetgeving.
- ▷ Sluit de aansluitpaneelafdekking van de Wallbox mocht deze geopend zijn; zie hoofdstuk [Aansluitpaneelafdekking monteren](#).
- ▷ Monteer de behuizingafdekking, zie hoofdstuk [Behuizingafdekking monteren](#).

## Inbedrijfstellingmodus/zelftest

De Wallbox kan voor ondersteuning van de eerste installatietest in een inbedrijfstellingmodus worden gezet. Hierbij wordt een zelftest van het apparaat uitgevoerd (vergrendeling, contractoraansturing, stroommeting, enz.) en wordt een fout aangeduid.

Na een succesvolle test zonder aangesloten auto wordt de contractor tijdelijk beperkt (~10 minuten) geschakeld om de initiële tests mogelijk te maken. In de inbedrijfstellingmodus is een normaal laadproces niet mogelijk.

Het inschakelen van de Wallbox in de inbedrijfstellingmodus via de voedingsspanning leidt om veiligheidsredenen tot een fout (wit-rood-rood-rood), zodat een onbedoelde activering wordt voorkomen.

## Inbedrijfstellingmodus activeren

1. Zet de DIP-switch **DSW2.8** op **ON**.
2. Reset de Wallbox. Houd daarvoor de **servicetoets** gedurende **1 seconde** (geluidssignaal) ingedrukt. De inbedrijfstellingmodus is nu geactiveerd en wordt door de oranje statusled aangegeven.
3. Nu is het gedurende ca. 10 minuten mogelijk om met het meetapparaat via standaard testpennen (bijv. Astaco® testpennen van BEHA) contact te maken en de vereiste veiligheidscontroles uit te voeren. Na afloop van deze tijd wordt de contractor gedeactiveerd en de Wallbox buiten bedrijf gesteld.

## Inbedrijfstellingmodus deactiveren

1. Zet de DIP-switch **DSW2.8** weer op **OFF**.
2. Reset de Wallbox. Druk daarvoor de **servicetoets** gedurende **1 seconde** (geluidssignaal) in of schakel de voedingsspanning uit en opnieuw in. De Wallbox start weer in de normale bedrijfstoestand en is gebruiksklaar.

## Veiligheidscontroles

Voorafgaand aan de eerste inbedrijfstelling dient u te controleren of de beveiligingsmaatregel(en) van de installatie conform de nationaal geldende voorschriften werken, zoals ÖVE/ÖNORM E8001-6-61, DIN VDE 0100-600.

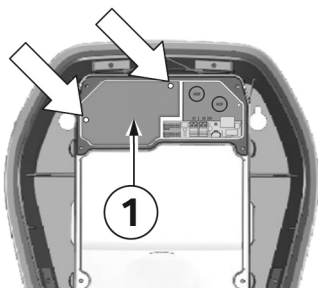
Voorafgaand aan de eerste inbedrijfstelling dient u te controleren of de beveiligingsmaatregel(en) van de installatie conform de nationaal geldende voorschriften werken.

Elektrische installaties of apparaten moeten vóór de eerste inbedrijfstelling door de installateur van de installatie resp. het apparaat worden gecontroleerd. Dit geldt ook voor uitbreidingen of wijzigingen van bestaande installaties of elektrische apparaten. Er wordt echter uitdrukkelijk op gewezen dat alle bepalingen voor de veiligheidsmaatregelen moeten worden opgevolgd.

De volgende punten moeten onder meer worden bekeken:

1. De controles: de doorlopende verbindingen van de aarddraad, isolatieweerstand, uitschakelstroom aardlekschakelaar en uitschakeltijd moeten voor het uitgebreide resp. gewijzigde deel worden gecontroleerd.
2. De gebruikte meetapparatuur moet voldoen aan de nationale voorschriften, bijvoorbeeld: DIN EN 60557 (VDE 0413) "Elektrische veiligheid in laagspanningsnetten tot AC 1000 V en DC 1500 V".
3. De gebruikte meetapparatuur moet voldoen aan de nationale voorschriften.
4. De meetresultaten moeten worden gedocumenteerd. Van de controle moet een controlerapport worden opgesteld en bewaard.

## Klemmenafdekking monteren



### Bevestigingsschroeven

1. Monteer klemmenafdekking **1** weer met de twee bevestigingsschroeven, indien deze werd verwijderd.

## Aansluitpaneelafdekking monteren



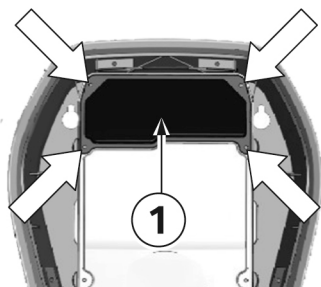
### Opmerking

Controleer of er een actuele versie van de software beschikbaar is voordat u de aansluitpaneelafdekking monteert. Voor meer informatie, zie hoofdstuk [SOFTWARE-UPDATE](#). ◀



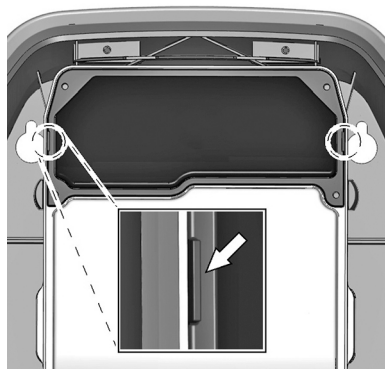
### Aanwijzing

De Wallbox mag niet langdurig in gebruik worden genomen wanneer dit plaatje niet voorhanden of beschadigd is. Andere afdekkingen zijn niet toegestaan. ◀



### Bevestigingsschroeven

1. Breng aansluitpaneelafdekking **1** weer aan.
2. Zet de aansluitpaneelafdekking weer vast met de vier schroeven.



### Markering op de behuizing

1. Draai de vier schroeven vast tot de behuizingsmarkeringen rechts en links op de aansluitpaneelafdekking vlak aansluiten op de behuizing.
2. De aansluitpaneelafdekking moet de behuizing correct afdichten.

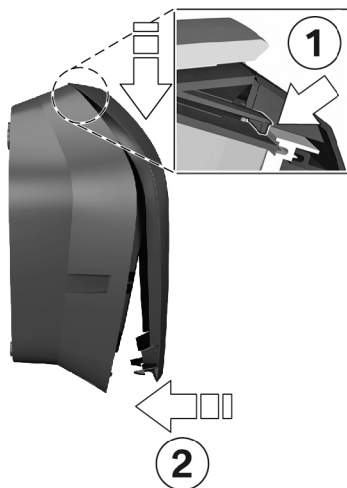
Bij zelftappende schroeven is meer kracht nodig: 3,5 Nm.

## Behuizingafdekking monteren



### Opmerking

Deze afdekking is niet van belang voor het veilige gebruik van de Wallbox. ◀



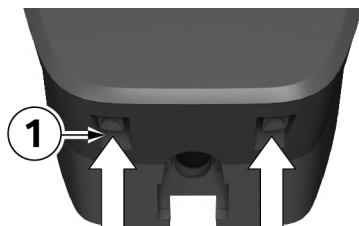
### Behuizingafdekking vasthaken

1. Haak de behuizingafdekking bovenaan vast en let erop dat de haken van de behuizingafdekking op de juiste wijze zijn geplaatst **1**.
2. Duw de afdekking omlaag en klap daarna behuizingafdekking **2** van u af.  
De behuizingafdekking moet zonder grote weerstand in de onderste geleidingen glijden.



### OPGELET

Let erop dat de behuizingafdekking aan alle kanten correct in de geleiding van de behuizing zit. Er mag slechts een kleine, gelijkmatige spleet aanwezig zijn. ◀

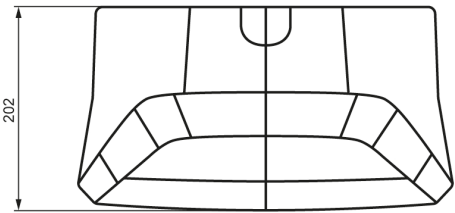
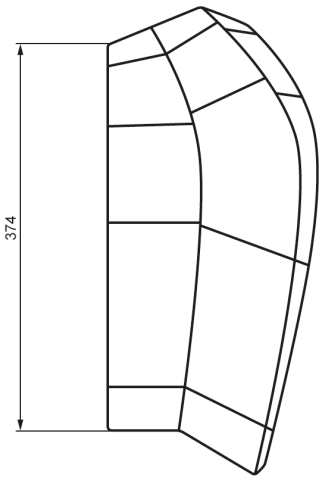
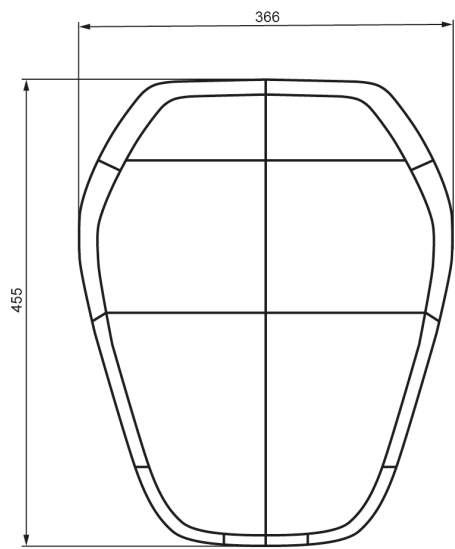


### Vergrendelingen

1. Duw het onderste gedeelte van de behuizingafdekking tegen de Wallbox tot de vergrendelingen **1** volledig vastklikken.

# OVERIGE

## Afmetingen



Afmetingen in millimeters

## Technische gegevens

| <b>Elektrische gegevens</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laadmodus:                                         | mode 3 conform IEC 61851-1                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kabeltoevoer:                                      | opbouw of inbouw                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Aansluitdoorsnede:                                 | Minimumdoorsnede (afhankelijk van kabel en montagemethode):<br>- 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (16 A nominale stroom)<br>- 5 x 6,0 mm <sup>2</sup> (32 A nominale stroom)                                                                                               |
| Voedingsklemmen:                                   | Aansluitkabel:<br>- star (min.-max.): 0,2 – 16 mm <sup>2</sup><br>- flexibel (min.-max.): 0,2 – 16 mm <sup>2</sup><br>- AWG (min.-max.): 24 – 6<br>- flexibel (min.-max.) met adereindhuls<br>zonder/met kunststof huls:<br>0,25 – 10 / 0,25 – 10 mm <sup>2</sup> |
| Temperatuurbelasting voedingsklemmen:              | 105 °C                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nominale stroom (configureerbare aansluitwaarden): | 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A of 32 A<br>3-fasig of 1-fasig                                                                                                                                                                                                        |
| Netspanning:                                       | 220-240 V~<br>220/380 - 240/415 V 3N~                                                                                                                                                                                                                             |
| Netfrequentie:                                     | 50 Hz/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Netvorm:                                           | TT/TN/IT                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overspanningscategorie:                            | III conform EN 60664                                                                                                                                                                                                                                              |
| Belastbaarheid nominale stroom op korte termijn:   | < 10 kA effectieve waarde conform EN 61439-1                                                                                                                                                                                                                      |
| Afzekering (in de woninginstallatie):              | De afzekering moet afhankelijk van contactdoos-/kabelmodel (zie typeplaatje) voldoen aan de lokaal geldende richtlijnen.                                                                                                                                          |
| DC-aardlekbeveiliging:                             | ≤ 6 mA DC (geïntegreerd)                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ventilatie bij het opladen:                        | wordt niet ondersteund                                                                                                                                                                                                                                            |



| <b>Elektrische gegevens</b>           |                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Lengte van laadlabel:                 | Kabel type 2: maximaal 32 A/400 VAC<br>conform EN 62196-1 en EN 62196-2 |
| Beschermingsklasse:                   | I                                                                       |
| IP-beschermingsgraad apparaat:        | IP54                                                                    |
| Beveiliging tegen mechanische impact: | IK08                                                                    |

| <b>Mechanische gegevens</b> |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Afmetingen (b x h x d):     | 366 x 455 x 202 mm (zonder stekker) |
| Gewicht:                    | ca. 8 kg (afhankelijk van model)    |
| Montage (stationair):       | tegen de wand of staande zuil       |

| <b>Omgevingsvoorwaarden</b>          |                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| Gebruik:                             | binnen en buiten                            |
| Bereik bedrijfstemperatuur bij 16 A: | -25 °C tot +50 °C<br>zonder direct zonlicht |
| Bereik bedrijfstemperatuur bij 32 A: | -25 °C tot +40 °C<br>zonder direct zonlicht |

| <b>Omgevingsvoorwaarden</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatuurgedrag:                     | <p>Dit is geen beveiligingsvoorziening, maar een bedrijfsfunctie. Het gespecificeerde bedrijfstemperatuurbereik moet worden aangehouden.</p> <p>In de gespecificeerde bedrijfstemperatuurbereiken stelt het apparaat de laadstroom continu beschikbaar.</p> <p>Voor verhoging van de laadbeschikbaarheid wordt bij een niet geoorloofde temperatuuroverschrijding de laadstroominstelling gereduceerd tot 16 A. Het opladen kan in dergelijke gevallen ook worden uitgeschakeld. Na afkoeling wordt het laadproces voortgezet of de laadstroominstelling weer verhoogd.</p> |
| Opslagtemperatuurbereik:               | -30 °C tot +80 °C (-22 °F tot 176 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Snelheid temperatuurverandering:       | max. 0,5 °C/min (max. 32,9 °F/min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Toegestane relatieve luchtvochtigheid: | 5 % tot 95 % niet condenserend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Hoogtepositie:                         | max. 2000 m boven NAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

# ONDERHOUD

## Zekering vervangen

| Zekering | Stroom/spanning | Type                                                | Afmetingen             |
|----------|-----------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| F1       | 6,3 A/250 V     | Traag met hoog uitschakelvermogen (>1500 A) (T) (H) | zekering van 5 x 20 mm |



### WAARSCHUWING

Elektrisch gevaar!

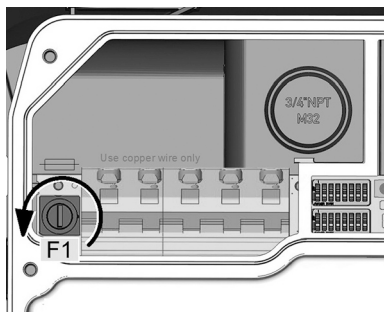
De klemmenafdekking mag uitsluitend door hierin opgeleide, gekwalificeerde en bevoegde elektromonteurs worden geopend. ◀



### ESD

Risico op beschadiging! Elektronische onderdelen kunnen door aanraking defect raken!

Voordat de montagegroep wordt aangeraakt, moet met behulp van een metalen, geaard voorwerp een elektrische ontlading worden opgewekt! ◀



### Zekering vervangen

1. Schakel de voedingskabel van de Wallbox volledig uit.
2. Verwijder de behuizingafdekking; zie hoofdstuk [Behuizingafdekking verwijderen](#).
3. Verwijder de aansluitpaneelafdekking en de klemmenafdekking; zie hoofdstuk [Aansluitpaneelafdekking verwijderen](#) en hoofdstuk [Klemmenafdekking verwijderen](#).
4. Duw met een schroevendraaier in de opening van de zekeringhouder.
5. Draai de zekeringhouder tegen de klok in open tot deze door de veer automatisch naar voren springt.
6. Vervang de zekering.
7. Druk de zekeringhouder naar binnen en schroef deze met de klok mee weer vast.
8. Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.

## AFVOER



Laat het apparaat na correcte buitengebruikstelling van het apparaat door Service afvoeren of met inachtneming van de actueel geldende verwijderingsvoorschriften afvoeren.



### **Aanwijzing over de afvoer**

Het symbool van de doorgestreepte afvalton betekent dat elektrische en elektronische apparaten inclusief hun accessoires gescheiden van het algemene huisvuil moeten worden weggegooid. Aanwijzingen daarover staan op het product, in de gebruiksaanwijzing of op de verpakking.

De grondstoffen zijn conform hun markering weer recyclebaar. Met het hergebruik, het recyclen van materialen of andere vormen van recycling van afgedankte apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu.

## SOFTWARE-UPDATE

De software van de Wallbox kan via de USB-aansluiting in het apparaat worden bijgewerkt. Voor toegang tot de USB-aansluiting moeten de behuizingafdekking en de aansluitpaneelafdekking worden verwijderd.

Volg de aanwijzingen van de handleiding voor het uitvoeren van software-updates.



De nieuwste **software** en de bijbehorende handleiding kunnen op het internet op <https://charging.bmwgroup.com/web/wbdoc/> worden gedownload. Nieuwe software kan bijv. rekening houden met gewijzigde normen of de compatibiliteit met nieuwe elektrische of plug-in hybride auto's verbeteren.

## PAGINA MET PRODUCTINFORMATIE



Deze telecommunicatievoorziening voldoet aan de NTC-eis.

# INDEX

## A

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Aanbevolen montageposities.....                                     | 16 |
| Aansluitingsoverzicht bij een geopende aansluitpaneelafdekking..... | 27 |
| Aansluitpaneelafdekking monteren.....                               | 36 |
| Aansluitpaneelafdekking verwijderen.....                            | 19 |
| Aardlekschakelaar.....                                              | 15 |
| Afvoer.....                                                         | 44 |
| Algemene criteria voor selectie van de locatie.....                 | 14 |

## B

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Behuizingafdekking monteren.....    | 38 |
| Behuizingafdekking verwijderen..... | 18 |
| Benodigde ruimte.....               | 17 |
| Beoogd gebruik.....                 | 11 |

## C

|              |   |
|--------------|---|
| Colofon..... | 7 |
|--------------|---|

## D

|                              |    |
|------------------------------|----|
| DIP-switch-instellingen..... | 31 |
|------------------------------|----|

## G

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Gebruik van de voedingsklemmen..... | 29 |
| Gereedschapslijst.....              | 16 |

## I

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Inbedrijfstelling.....               | 34 |
| Inbedrijfstellingmodus/zelftest..... | 34 |
| Installatie.....                     | 12 |
| Installatieautomaat.....             | 15 |
| Installatievoorwaarden.....          | 16 |

## K

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Kabelinvoer van achteren.....     | 21 |
| Kabelinvoer van boven.....        | 20 |
| Kabelinvoer voorbereiden.....     | 22 |
| Klemmenafdekking monteren.....    | 36 |
| Klemmenafdekking verwijderen..... | 20 |

## L

|                      |    |
|----------------------|----|
| Leveringsomvang..... | 12 |
|----------------------|----|

## **M**

|              |    |
|--------------|----|
| Montage..... | 16 |
|--------------|----|

## **O**

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Over deze handleiding..... | 11 |
| Overzicht BMW Wallbox..... | 13 |

## **S**

|                        |    |
|------------------------|----|
| Stroomonderbreker..... | 15 |
|------------------------|----|

## **T**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Technische gegevens..... | 40 |
|--------------------------|----|

## **V**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Veiligheidsaanwijzingen.....  | 9  |
| Veiligheidscontroles.....     | 35 |
| Voedingsdraad.....            | 15 |
| Voedingsdraad aansluiten..... | 28 |
| Voedingsdraad inbrengen.....  | 25 |

## **W**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Wallbox bevestigen..... | 26 |
| Wallbox monteren.....   | 23 |

## **Z**

|               |    |
|---------------|----|
| Zekering..... | 43 |
|---------------|----|



# EU Declaration of Conformity

We declare that the following product(s)

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Name of product   | <b>Wallbox 22kW T2</b>                             |
| BMW part number   | <b>61 90 2412818</b>                               |
| Model / Type Ref. | <b>BMW-10-EC240512-000</b>                         |
| Type of product   | <b>Electric vehicle conductive charging system</b> |

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Name of product   | <b>Wallbox Essential 22kW T2</b>                   |
| BMW part number   | <b>61 90 2472421</b>                               |
| Model / Type Ref. | <b>BMW-20-EC240512-000</b>                         |
| Type of product   | <b>Electric vehicle conductive charging system</b> |

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Name of product   | <b>Wallbox Essential 22kW T2</b>                   |
| BMW part number   | <b>61 90 2472422</b>                               |
| Model / Type Ref. | <b>MIN-20-EC240512-000</b>                         |
| Type of product   | <b>Electric vehicle conductive charging system</b> |

**Company**  
Bayerische  
Motoren Werke  
Aktiengesellschaft

**Issuing department**  
CP-152  
Product Management  
Accessories  
Electric, consumer  
electronics & eMobility

**Postal address**  
BMW AG  
80788 München

**Office address**  
Frankfurter Ring 7-9  
80807 München

**Telephone**  
Switchboard  
+49 89 382-0

**Fax**  
+49 89 382-25858

**Internet**  
www.bmwgroup.com

**Bank details**  
Deutsche Bank  
IBAN DE05 7007 0010  
0152 6946 00  
BIC DEUTDE33XXX

**Chairman of the  
Supervisory Board**  
Norbert Reithofer

**Board of Management**  
Harald Krüger,  
Chairman  
Milagros Caiña Carreiro-  
Andree  
Klaus Fröhlich  
Pieter Nota  
Nicolas Peter  
Ian Peter  
Schwarzenbauer  
Andreas Wendt  
Oliver Zipse

**Registered in  
Germany**  
München HRB 42243

is/are in conformity with the following European Council Directive(s):

- **EU-Directive 2014/30/EU**
- **EU-Directive 2014/35/EU**
- **EU-Directive 2011/65/EU**

The conformity to the directive 2014/30/EU is assured by the compliance with the applicable parts of the following harmonized European standards:

- **EN 61000-6-2:2005**
- **EN 61000-6-3:2007 + A1:2011**
- **EN 61000-3-11:2000**
- **EN 61000-3-12:2011**

The conformity to the directive 2014/35/EU is assured by the compliance with the applicable parts of the following harmonized European standards:

- **EN 61851-1:2011**
- **EN 61851-22:2002**
- **EN 61439-1:2011**

Conformity to the directive 2011/65/EU is assured by the compliance with the applicable parts of the following harmonized European standards:

- **EN 50581:2012**

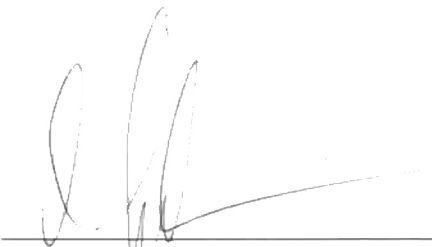
Important notes:

Any modification on the product(s) that is performed without the consent of BMW will render this declaration invalid. This declaration certifies the conformity with the directives mentioned, but does not imply any warranty of the features of the product(s). The safety instructions contained in the documentation supplied with the product(s) must be followed.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

München, 11.04.2019

Place, Date



Michael Fischmann  
CP-152, Product Management Accessories





Doc #108148 - Mat #108148