



Freude am Fahren

BMW Wallbox Essential

Gebruikshandleiding



Inhoud

AANWIJZINGEN	8
Veiligheidsinstructies	8
Beoogd gebruik	9
Over deze handleiding	10
Garantie	10
BEDIENING	11
Indicatoren en bedieningselementen	11
Laadproces starten	11
Laadproces beëindigen	12
Laadkabel opbergen	12
Statusled-informatie	13
STORINGEN	14
Probleemoplossing	14
Mogelijke oorzaken van fouten bij storingen	16
ONDERHOUD	18
Reiniging	18
Onderhoud en reparatie	18
AFVOER	19
SOFTWARE-UPDATE	20
PAGINA MET PRODUCTINFORMATIE	21
INDEX	22

Colofon

Bayerische Motorenwerke Aktiengesellschaft

München, Duitsland

www.bmw.com

Originele gebruikershandleiding

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

Wij verheugen ons dat u voor een BMW Wallbox hebt gekozen.

Lees de handleiding voor dit apparaat zorgvuldig door voordat u met het opladen van uw auto begint. Bewaar het document altijd onder handbereik in de buurt van de Wallbox, omdat het belangrijke aanwijzingen bevat over het opladen van de hoogvoltaccu van elektrische of plug-in hybride auto's.

Voor de montage, de opslag en het vervoer van de Wallbox dient u de installatiehandleiding te gebruiken. Die bevat alle technische gegevens alsmede de goedgekeurde omgevingsvoorwaarden.

Wij wensen u veel plezier met de Wallbox.

BMW AG

Gebruikte symbolen

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



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. ◀

AANWIJZINGEN

Veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING

- ▷ Elektrisch gevaar!
De montage, de eerste inbedrijfstelling, het onderhoud of de inbouw van de Wallbox moet door hierin opgeleide, gekwalificeerde en bevoegde elektromonteurs⁽¹⁾ worden verricht die daarbij volledig verantwoordelijk zijn voor naleving van de bestaande normen en installatievoorschriften. Zie de installatiehandleiding voor bijzonderheden.
- ▷ Elektrisch gevaar/brandgevaar!
Gebruik nooit defecte, versleten of vervuilde laadkabelstekkers.
- ▷ Elektrisch gevaar!
Wanneer de statusled continu rood is, moet de Wallbox van de voeding worden losgekoppeld tot het apparaat is vervangen. De spanning bij de laadkabel kan niet meer worden uitgeschakeld.
- ▷ De eigenaar (eindklant) moet ervoor zorgen dat de Wallbox altijd in perfecte staat wordt gebruikt.
- ▷ De Wallbox moet regelmatig op defecten aan de contactdoos of de laadkabelstekker (inclusief laadkabel) en op schade aan de behuizing worden gecontroleerd (visuele controle).
- ▷ 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)!
- ▷ Een beschadigde Wallbox moet meteen worden uitgeschakeld en vervangen.
- ▷ U mag de Wallbox niet eigenmachtig ombouwen of aanpassen!
- ▷ Verwijder geen aanduidingen als veiligheidssymbolen, waarschuwingen, vermogensplaatjes, typeplaatjes of kabelmarkeringen!
- ▷ De Wallbox heeft geen eigen netschakelaar! De apparaatstekker en installatieautomaat van de gebouwinstallatie fungeren als stroomonderbrekers.
- ▷ Bij het aansluiten van een elektrische of plug-in hybride auto op de Wallbox mag geen verlengsnoer worden gebruikt.
- ▷ Er mogen uitsluitend elektrische of plug-in hybride auto's of hun laadapparaten worden aangesloten. Sluit geen andere stroomverbruikers aan (elektrische gereedschappen, enz.)!
- ▷ 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.
- ▷ 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. ◀

⁽¹⁾ 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.



VOORZICHTIG

- ▷ Let erop dat u de Wallbox door onoordeelkundig gebruik niet beschadigt (behuizingafdekking, inwendige onderdelen, enz.).
- ▷ Bescherm de laadstekker met de stofbeschermingskap tegen vuil en water wanneer hij niet wordt gebruikt.
- ▷ 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. ◀



OPGELET

- ▷ Als het regent of sneeuwt en de Wallbox is buiten gemonteerd, mag u de aansluitpaneelafdekking niet openen!
- ▷ Vóór het openen van de afdekkingen moet een lopende laadcyclus worden beëindigd en het voertuig worden losgekoppeld. ◀

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 derhalve geen gevaar op met betrekking tot 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 te allen tijde 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

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

Deze handleiding is bestemd voor de volgende groepen personen:

- ▷ Eindklanten (gebruikers van de Wallbox)
- ▷ Inbedrijfstellers, onderhoudsmonteurs

Garantie

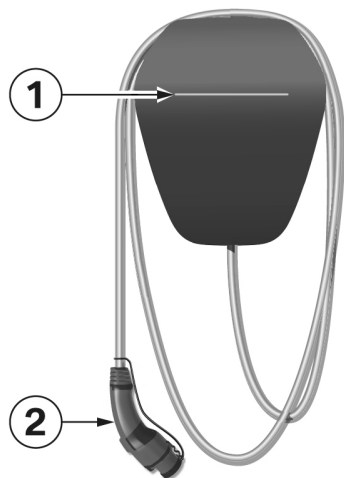
BMW Service kan u informatie verstrekken over de actueel geldende garantievoorwaarden. De onderstaande gevallen vallen evenwel niet onder de garantie.

- ▷ 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

Laadproces starten

	In ruststand is de statusled continu blauw . Sluit het voertuig, indien dat is losgekoppeld, nu aan op de Wallbox.
	Tijdens het uitvoeren van interne zelftests is de statusled gedurende meerdere seconden oranje .
	Na correcte vergrendeling wordt de statusled weer blauw ; de auto is met succes aangesloten. Het laadproces van het voertuig kan nu worden gestart.
	Bij een actief laadproces knippert de statusled in blauw . Het laadproces wordt door het voertuig gestart en kan afhankelijk van de instelling in het voertuig ook met vertraging starten.

Laadproces beëindigen

Het laadproces wordt beëindigd wanneer het voertuig wordt losgekoppeld en de laadkabel wordt losgehaald. Bijzonderheden hierover vindt u in de handleiding van de autofabrikant.

1. Koppel de laadkabel los van het voertuig en wikkel de laadkabel om de Wallbox.

Laadkabel opbergen



1. Wikkel de laadkabel om de Wallbox.
2. Berg de stofbeschermingskap veilig op door deze op de laadkabelstekker **1** te steken.

Statusled-informatie



Statusled-segmenten

De statusled geeft informatie over de huidige bedrijfsmodus van de Wallbox. Hij bestaat uit 4 segmenten, S1 t/m S4, die gezamenlijk of apart in verschillende kleuren kunnen branden of knipperen.

De statusled is alleen zichtbaar bij een geactiveerde stroomvoorziening.

Als er niets anders wordt aangegeven, branden alle 4 segmenten samen.

	Temperatuuruitschakeling Als de toegestane temperatuurlimiet van de Wallbox wordt overschreden, wordt het laadproces tijdelijk onderbroken en knipperen de segmenten S3 en S4 van de statusled in oranje . Na de afkoelfase wordt het laadproces automatisch weer hervat.
	Inbedrijfstellingmodus Bij een geactiveerde inbedrijfstellingmodus zijn de segmenten S2 en S3 van de statusled oranje ; zie de installatiehandleiding.
	Storingen Wanneer er fouten zijn opgetreden, worden deze met behulp van de statusled en speciale kleurcodes kenbaar gemaakt. Zie voor bijzonderheden hoofdstuk Probleemoplossing .

STORINGEN



Opmerking

Aanvullende of actuele gegevens, zoals bedienings- en installatiehandleidingen, zijn op de servicepagina via <https://charging.bmwgroup.com/web/wbdoc/> verkrijgbaar. ◀



Opmerking

Neem contact op met BMW Service als de weergegeven foutcode hier niet staat vermeld. ◀

Probleemoplossing

PROBLEEM	Mogelijke oorzaken
Statusled brandt niet	1. Geen stroomlevering - aardlekschakelaar en installatieautomaat controleren en eventueel inschakelen. 2. Storing aan de Wallbox - zo nodig contact opnemen met uw Service Partner.
Laadproces start niet	1. De laadkabelstekker is niet goed aangesloten – haal de laadkabelstekker los en sluit deze opnieuw aan. 2. Het voertuig heeft geen stroom nodig of heeft een storing – voertuig controleren. 3. Het voertuig is geprogrammeerd om op een later tijdstip met opladen te beginnen.
Voertuig niet volledig opgeladen/ verlengde oplaadtijd	1. Voertuiginstellingen incorrect, zoals bijv. laadmodus of vertrektijd. 2. Stroomafname vanwege te hoge temperatuur van voertuig of Wallbox - bescherm het voertuig en de Wallbox tijdens het laden tegen direct zonlicht (carport, garage). Verricht een visuele controle van het aansluitsysteem op vuil, slijtage of beschadigingen. Neem eventueel contact op met uw Service Partner.
Laadkabelstekker kan niet worden verwijderd	1. Het laadproces is door het voertuig niet beëindigd - beëindig het laadproces conform de instructies van de voertuigfabrikant. 2. De laadkabelstekker kan eventueel met trekbelasting niet worden ontgrendeld - duw de laadkabelstekker naar binnen en ontgrendel deze opnieuw bij het voertuig.

Statusled knippert in rood (of delen van de statusled knipperen in rood gecombineerd met wit of blauw)	1. Storing – controleer eerst de mogelijke oorzaken van de fouten bij een storing; zie hoofdstuk Mogelijke oorzaken van fouten bij storingen. Schakel de voedingsspanning van de Wallbox met de bijbehorende stroomonderbreker uit. Koppel de laadkabel los en zet de voedingsspanning weer aan.
Statusled is continu rood	1. De Wallbox kan de spanning bij de laadkabel niet uitschakelen – start de Wallbox opnieuw op. Als het probleem blijft bestaan, moet de Wallbox van het lichtnet worden losgekoppeld en vervangen. 2. Aarddraad is niet aangesloten – sluit de aarddraad correct aan. 3. Aarddraadverbinding heeft een te hoge weerstand – sluit de aarddraad correct aan. 4. De CCID-test is mislukt - vervang de Wallbox als het probleem blijft bestaan.

Opheffen van een fout

Indien er tijdens het aansluit- of laadproces een onderbreking optreedt, zal de Wallbox proberen de procedure automatisch weer te starten (max. 5 keer).

Als het laadproces niet kan worden gestart, moet dit door het correct beëindigen van het laadproces of eventueel door een herstart van de Wallbox worden opgelost. Neem contact op met uw Service Partner als een fout zonder aanwijsbare reden herhaaldelijk blijft optreden.

Mogelijke oorzaken van fouten bij storingen

Algemene fouten (worden in de kleuren rood/wit weergegeven)

 "wit / wit / wit / rood"	Fout 1 [0001] De laadkabelstekker werd tijdens het opladen losgehaald: de laadkabelstekker was niet correct vergrendeld - haal de laadkabelstekker los en sluit deze correct aan; let daarbij op een goede vergrendeling.
 "wit / wit / oranje / oranje"	Fout 3 [0011] Temperatuurschakeling: de toegestane temperatuur in de Wallbox werd overschreden. Na een korte weergave van de foutcode knipperen de statusledsegmenten S3 en S4 in oranje tot de Wallbox is afgekoeld.
 "wit / rood / wit / rood"	Fout 5 [0101] De Wallbox heeft geen elektrische of plug-in hybride auto maar een ongeoorloofde gebruiker geconstateerd: er mogen uitsluitend normconforme elektrisch aangedreven voertuigen worden opgeladen. Verwijder de ongeoorloofde gebruiker en start het laadproces opnieuw.
 "rood / wit / wit / wit"	Fout 8 [1000] De laadkabelstekker aan de Wallbox geeft een ongeldige toestand: hardwarefout van de kabel - koppel de laadkabelstekker los en sluit deze correct aan; vervang eventueel de kabel.

Fouten van de functionele eenheid (worden weergegeven in de kleuren rood/blauw)

 "blauw / blauw / blauw / rood"	Fout 8001 [0001] Inschakelen van de laadspanning niet mogelijk; interne verwerkingsfout of hardwaredefect: sluit het voertuig opnieuw aan of start de Wallbox opnieuw op. Neem contact op met Service als de fout blijft bestaan.
 "blauw / rood / blauw / rood"	Fout 8005 [0101] Lekstroomcontrole: Bij een zelftest werd een fout vastgesteld of is de controle uitgevallen vanwege een te hoge lekstroom. Controleer de laadkabel op beschadigingen of de ophoping van vocht in de stekker. De uitval kan eventueel ook zijn ontstaan door een blikseminslag in de omgeving.
 "blauw / rood / rood / rood"	Fout 8007 [0111] Veiligheidscontrole: Er is een probleem geconstateerd rondom het interne beveiligingscircuit. Mogelijk kunnen de contactpunten van de laadbeveiliging niet meer worden geopend. In deze staat kan de Wallbox niet opnieuw een automatische inschakelpoging doen. De Wallbox moet aan de lichtnetkant opnieuw worden opgestart. In bepaalde gevallen kan het beeld van de storing toegeschreven worden aan een probleem in de software. Een software-update kan de fout verhelpen; zie hoofdstuk SOFTWARE-UPDATE. Neem contact op met uw Service Partner als het apparaat de fout ook na een geslaagde update blijven weergeven.

ONDERHOUD

Reiniging



OPGELET

Risico op beschadiging!

Voorkom mogelijke beschadigingen als gevolg van:

- ▷ agressieve oplossings- en reinigingsmiddelen
- ▷ schurende materialen
- ▷ reiniging met waterstralen, bijv. met de hogedrukreiniger
- ▷ uitoefening van te veel druk

Neem de aanwijzingen voor het reinigingsmiddel in acht. ◀

Reinig de behuizing van de Wallbox indien nodig met een vochtige doek. Hardnekkig vuil kan met een mild, oplossingsmiddelvrij, niet-schurend reinigingsmiddel worden verwijderd.



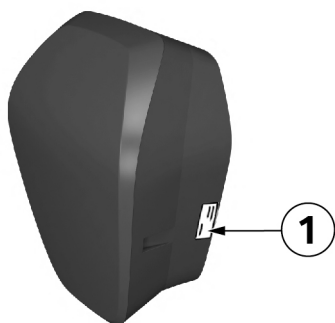
Aanwijzing

Aanbevolen wordt om geteste reinigings- en onderhoudsmiddelen van BMW te gebruiken:

Speciale reiniger voor matte lak voor behuizingen met nummer 83 12 2 285 244.

Glasreiniger voor hoogglanzende oppervlakken met nummer 83 12 2 288 901. ◀

Onderhoud en reparatie



Wij verzoeken u bij vragen of problemen contact op te nemen met het uitvoerende elektrotechnische installatiebedrijf. Reparaties mogen uitsluitend door vakpersoneel worden uitgevoerd. Volg deze stappen voordat u contact opneemt met uw Service Partner:

1. Controleer de maatregelen voor probleemoplossing in deze handleiding en in het instructieboekje van uw voertuig.
2. Noteer het model en het serienummer. Typeplaatje **1** bevindt zich op de rechterkant van de Wallbox.

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



De volledige CE-conformiteitsverklaring voor dit product kan op internet van <https://charging.bmwgroup.com/web/wbdoc/> worden gedownload.

INDEX

A

Afvoer.....	19
-------------	----

B

Beoogd gebruik.....	9
---------------------	---

I

Inbedrijfstellingmodus.....	13
-----------------------------	----

L

Laadproces beëindigen.....	12
Laadproces starten.....	11

O

Onderhoud.....	18
Over deze handleiding.....	10
Overzicht BMW Wallbox.....	11

R

Reiniging.....	18
Reparatie.....	18

S

Statusled.....	13
Storingen.....	14

T

Temperatuuruitschakeling.....	13
Typeplaatje.....	18

V

Veiligheidsaanwijzingen.....	8
------------------------------	---

EU Declaration of Conformity

We declare that the following product(s)

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

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

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

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**

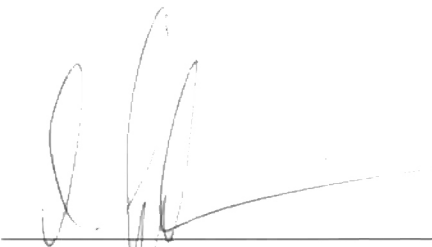
Important notes:

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 #108149 - Mat #108149