



MINI Wallbox Plus

KASUTUSJUHEND.
MINI ORIGINAALTARVIKUD.



MINI Wallbox Plus

Kasutusjuhend

Sisu

1 Teave	4
2 Ülevaade	10
3 Spetsifikatsioonid	12
4 Paigaldamine	15
5 Elektripaigaldis	20
6 Konfigureerimine Wallbox Installation Appi kaudu	24
7 Kasutuselevõtt	26
8 Kasutamine	27
9 Teave oleku-LEDide kohta	39
10 Hooldus	40
11 Tehnilised andmed	41
12 Jäätmekäitlus	43
13 Riigipõhised nõuded	44

1 Teave



Tähistab märkusi, mis juhivad teie tähelepanu ohtudele.



Tähistab märkusi, mis juhivad teie tähelepanu eripäradele.

◀ Tähistab tähelepanu- või märkuseteksti lõppu.

1.1 Ohutussuunised

Luuge ohutussuunised hoolikalt läbi ja tutvuge seadmega enne, kui proovite seda paigaldada, kasutada või hooldada.



- Elektrist tingitud oht! MINI Wallbox Plusi peab paigaldama, kasutusele võtma ja seda hooldama asjakohase väljaõppega kvalifitseeritud ning volitatud elektrik (1), kes vastutab täielikult kehtivate standardite ning paigalduseeskirjade täitmise eest.
- Palun pidage silmas, et sõidukist või riiklikest seadustest tingitult võib vaja olla täiendavat ülepingsekaitset. Palun järgige oma riiklikke ühendus- ja paigaldusstandardeid.
- Kontrollige enne seadme kasutuselevõttu, et kõik kruvi- ja klemmühendused oleksid tugevalt kinni. Ühenduspaneeli ei tohi avatult jätta kunagi järelevalveta. Paigaldage ühenduspaneeli kate alati, kui MINI Wallbox Plusi juurest lahkute.
- Ärge tehke MINI Wallbox Plusile omavoliisi muudatusi või modifikatsioone.
- MINI Wallbox Plusi remonditööd pole lubatud ja neid tohib teha ainult tootja või väljaõppe saanud spetsialist (MINI Wallbox Plusi vahetamine).
- Ärge eemaldage ühtegi märgist, näiteks ohutussümboleid, hoiatusjuhiseid, tüübisilte, etikette ega kaablitähistusi.
- MINI Wallbox Plusil pole oma võrgulülitit. Võrgu eraldusseadmena kasutatakse hoonepaigaldise rikkevoolu kaitselülitit ja kaitselülitit.
- Tõmmake laadimiskaabel pistikust, mitte kaablist hoides laadimispesast välja. ◀

(1) Isikud, kes oma väljaõppe, oskuste ja kogemuste ning kehtivate standardite tundmise tõttu oskavad tööd analüüsida ja tuvastada võimalikke ohte.



- Jälgige, et sõiduki pistikut ei kahjustataks mehaaniliselt (murdmine, kokku surutumine või sellest üle sõitmine) ja et selle kontaktpinnad ei puutuks kokku soojusallikate, mustuse või veega.
- Ärge katsuge pistiku kontakte.
- Kontrollige enne laadimist alati visuaalselt, ega sellel poleks kahjustuste ilminguid. Pidage eelkõige silmas pistikul olevat mustust ja niiskust, sisselõikeid või sõiduki pistiku kaabli või hõõrdunud kohti isolatsioonil ning pidage lisaks silmas MINI Wallbox Plusi kaabliväljundi kindlat kinnitust.
- Ärge puhastage MINI Wallbox Plusi kunagi veejoaga (voolikuga, kõrgsurvepesuriga vms)!
- Pidage silmas, et MINI Wallbox Plus ei saaks vale käsitsemise tõttu (korpuse kate, sisedetailid jms) kahjustada.
- Kui sajab vihma või lund ning MINI Wallbox Plus on paigaldatud välistingimustesse, ei tohi ühenduspaneeli katet avada.
- Ärge rakendage plastkorpusele ülemäärast jõudu.
- Ärge kasutage seadme kinnitamiseks süvispeaga kruvisid.
- Ärge keerake kinnituskruve kinni liigse väändemomendiga, vaid järgige käsiraamatus olevaid väändemomendi kohta käivaid juhiseid.
- Paigalduspind peab olema täiesti ühtlane (max. 1 mm erinevus paigaldus- ja kinnituspunktide vahel). Korpust ei tohi painutada.
- Maksimaalse ohutuse tagamiseks tuleks valikuline Smart Energy moodul paigaldada/ kinnitada turvalisse keskkonda, et oleks takistatud volitamata ligipääs, ning kõiki ühenduskaableid ja pitsereid tuleks regulaarselt kontrollida. Kui pitser on katki, ei pruugi turvalisus enam tagatud olla ja MINI ning sellega seotud ettevõtted ei vastuta taolistest riketega, turvanõuete rikkumisega, volitamata ligipääsuga, liidesega, sissetungimisega, lekkega ja/või andme- ja/või teabevargusega seotud kahjude ja/või kadude eest. ◀

Teave väljaõppe saanud personalile, kes võivad seadet avada. Kahjustusoht. Elektroonilised komponendid võivad puutumisel kahjustada saada. Tehke enne moodulite käsitsemist elektriline tühjakslaadimine, katsudes metallist, maandatud eset. Ohutussuuniste eiramine võib lõppeda surmaga, kehavigastustega ja seadme kahjustustega. Sellest tulenevate nõuete eest seadme tootja ei vastuta.

1.2 Nõuetekohane kasutamine

MINI Wallbox Plus sobib kõigile MINI kontserni täis- ja poolelektriliste ajamitega sõidukitele ning sõidukitele, mis vastavad standardile IEC 61851-1 2017 (v.a lihtsustatud pilootvooluahelaga sõidukid) või uuemale.

MINI Wallbox Plus on sise- ja välistingimustes elektri- või pistikhübriidsõidukite laadimiseks sobiv laadimisjaam. Ärge ühendage sellega muid seadmeid, näiteks elektritööriistu. MINI Wallbox Plus on mõeldud paigaldamiseks seinale või laadimisposti. Järgige MINI Wallbox Plusi paigaldamisel ja ühendamisel kehtivaid riiklikke eeskirju.

Seadet peab kasutama alati nendes keskkonningimustes, mille jaoks see on mõeldud.

MINI Wallbox Plus on välja töötatud, toodetud, testitud ja dokumenteeritud ajakohaste ohutusstandardite järgi. Kui te järgige nõuetekohaseks kasutamiseks sätestatud juhiseid ja ohutussuuniseid, ei kujuta toode endast reeglina varalise kahju või isikukahju mõistes ohtu.

See seade tuleb maandada. Rikke korral vähendab maandusühendus elektrilöögiohtu.

Selles käsiraamatus olevaid juhiseid tuleb täpselt järgida. Vastasel juhul võivad tekkida ohtlikud olukorrad või võivad turvaseadised mitte talitleda. Lisaks selles käsiraamatus olevatele ohutussuunistele tuleb pidada kinni vastava seadme kohta käivatest ohutus- ja õnnetuste ennetamise eeskirjadest.

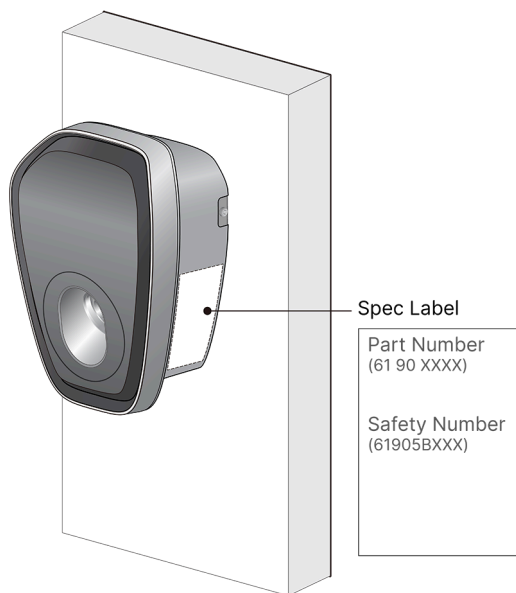
Etherneti kaabel ei tohi olla pikem kui 30 meetrit.

1.3 Sellest juhendist

See juhend on mõeldud ainult väljaõppe saanud personalile. Need on isikud, kes oma väljaõppe, oskuste ja kogemuste ning kehtivate standardite tundmise tõttu oskavad neile ülesandeks tehtud tööd analüüsida ja tuvastada võimalikke ohte.

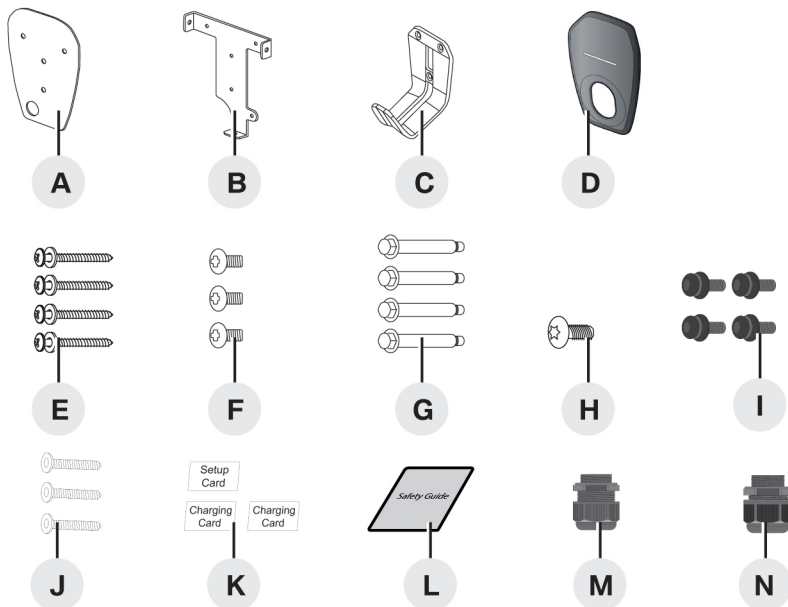
Sellest juhendis olevad joonised ja selgitused on seotud seadme tüüpilise mudeliga. Teie seadme mudel võib sellest erineda.

Teavet ja suuniseid seadme kasutamise kohta vaadake palun kasutusjuhendist.



Näidisjoonis. Spets. etiketi/tüübisildi asukoht

1.4 Pakend



A Paigaldusšabloon

B Paigalduskinnitus

C Kaablihoidik

D Design Cover

E Puidukruvid nr 8 (4 tk)

F Kinnituskruvid torx T30 (3 tk)

G Laienduspeaga kruvid 1/4" (4 tk)

H Vargusvastase kaitse kruvid torx T20

I Keskmise katte kruvid (4 tk)

J M6 sisekuuskant-kruvid kaablikinnitusele (3 tk)

K Paigalduskeem, laadimiskeem (2 tk)

L Ohutusjuhend (Safety Guide)

M M32 kaabliühendus

N M25 kaabliühendus

1.5 Garantii

Lisateavet garantiitingimuste kohta saate MINI teenindusest. Garantii ei kehti aga siiski järgnevatel juhtudel.

- Puudused või kahjud, mis on põhjustatud paigaldustöödest, mis pole teostatud vastavalt MINI Wallbox Plusi paigaldusjuhendile.
- Puudused või kahjud, mis on põhjustatud sellest, et toodet pole kasutatud MINI Wallbox Plusi kasutusjuhendi järgi.
- Kulud ja kahjud, mis on tingitud remonditöödest, mida pole teinud MINI edasimüüja volitatud elektrik või volitatud hooldustöökoda.

1.6 Üldine teave

Teatud turgudel on kättesaadav Connected Home Charging Services laadimisteenused (peatükk 8.6). Selleks, et funktsioone saaks kasutada koormusele optimeeritud laadimiseks ja päikseenergiale optimeeritud laadimiseks, on vajalik Smart Energy moodul, mis tuleb hankida paigalda kaudu teiselt pakkujalt.

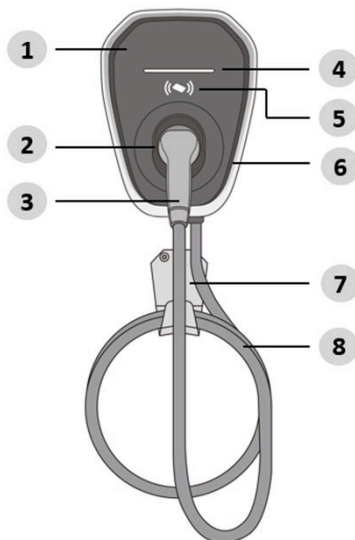
Sobivad Smart Energy moodulid on loetletud punkti 5.1 all.

1.7 EL-i andmemäärus

EL-i määruse 2023/2854 (andmemäärus) nõudeid on MINI Wallbox Plusi puhul arvesse võetud. Selle kohta leiate rohkem teavet aadressilt redirect.bmw.com/supportwallboxgen4 ja MINI rakendusest.

2 Ülevaade

2.1 Näidiku- ja juhtelemendid



1. Design Cover
2. Sõiduki pistiku sisend
3. Sõiduki pistik
4. LED-näit
5. RFID-luger
6. Keskmine kate
7. Paigalduskinnitus
8. Kaablihoidik

2.2 MINI Wallbox Plusi kasutuselevõtu lühijuhend

1. Rakenduse Wallbox Installation App allalaadimine ja installimine.
2. Skannige järgmine QR-kood, selle leiata ka dokumendist Safety Guide / Installation: first steps ning käesoleva kasutusjuhendi 6. peatükist.



Wallbox Installation App **iOS**



Wallbox Installation App **Android**

3. MINI Wallbox Plusi paigaldamine ja installimine Vaadake selle kasutusjuhendi 3.–7. peatükki või rakenduses Wallbox Installation App olevat paigaldusjuhendit.
4. Valikuline. Smart Energy mooduli ühendamine (peatükk 5.1)
5. MINI Wallbox Plusi seadistamine ja konfigureerimine rakenduse Wallbox Installation App kaudu.
 - a) Bluetooth-ühenduse loomine Wallboxiga. Selleks skannige mitmeotstarbeline QR-kood koos individuaalse ligipääsuteabega dokumendi **Safety Guide / Installation: first steps paroolikleebiselt** (QR-koodi näite leiata jooniselt 1).
 - b) Seadistamine ja konfigureerimine rakenduse Wallbox Installation App seadistusabiga.
6. Valikuline. Taustaühenduse häälestamine. MINI rakenduse ja Connected Home'i laadimispaketi kasutamistingimus (ainult valitud turgudel).
7. Valikuline. Ligipääsukontrolli aktiveerimine RFID-kaardi kaudu (8. peatükk).
8. Konfiguratsiooni valideerimine ja konfiguratsioonitest rakenduse Wallbox Installation App seadistusabiga.
9. Valikuline. Looge ühendus MINI Appiga. Ühenduse loomiseks kasutage individuaalse ligipääsuteabega mitmeotstarbelist QR-koodi dokumendi **Safety Guide / Installation: first steps paroolikleebiselt** (QR-koodi näide on kujutatud joonisel 1).



Joonis 1. Safety Guide'i paroolikleebise näide.

3 Spetsifikatsioonid

3.1 Paigalduskoha valiku üldised kriteeriumid

MINI Wallbox Plus on mõeldud kasutamiseks nii sise- kui ka välistingimustes. Selleks tuleb tagada õiged paigaldustingimused ja seadme kaitse paigalduskohas.

- Järgige kohalikke elektripaigaldise, tuleohutuse ja õnnetuse ennetamise eeskirju ning kohapealsed evakuatsiooniteid.
- Ärge paigaldage MINI Wallbox Plusi järgmistesse kohtadesse:
 - kohtadesse, mida kasutatakse evakuatsiooni- ja päästeteedena;
 - kohtadesse, mis asuvad plahvatusohtlikus piirkonnas;
 - kohtadesse, kus MINI Wallbox Plus puutub kokku ammoniaagi või ammooniumgaasidega;
 - kohtadesse, kus MINI Wallbox Plus võib kukkuvate esemete tõttu kahjustada saada;
 - kohtadesse, kus MINI Wallbox Plus asub otse inimeste käiguteel ja inimesed võivad ühendatud sõidukikaabli otse koperdada;
 - kohtadesse, kus Wallbox Plus võib puutuda kohta veejoaga;
 - kohtadesse, kus paigalduseks mõeldud aluspind pole piisavalt tugev mehaanilise koormuse talumiseks.
- Paigaldage MINI Wallbox Plus võimaluse korral nii, et see oleks kaitstud otsese vihma, ilmastikumõjude, jäätumise, rahe või muu sarnase tingitud kahjustuste eest.
- Paigaldage MINI Wallbox Plus võimaluse korral nii, et see oleks kaitstud otsese päikesekiirguse eest, vältimaks seda, et komponentide kõrge temperatuuri tõttu vähendab MINI Wallbox Plus laadimisvoolu või katkestab laadimise.
- Järgige lubatud keskkonnatingimusi, vaadake jaotist „Tehnilised andmed“.
- Pidage kinni riiklikest ja rahvusvahelistest paigaldusstandarditest ning -eeskirjadest.

3.2 Elektriühenduse spetsifikatsioonid

Veenduge Wallbox Installation Appi seadistusabiga, et maksimaalne voolutugevus on seadistatud sobivalt paigaldatud kaitselüliti jaoks.

Rikkevoolu kaitselüliti valik

Ühenduskaabel peab olema ühendatud juhtme kaudu olemasoleva hoonepaigaldisega ning vastama riiklikult kehtivatele eeskirjadele.

Kaaluda tuleks järgmisi asjaolusid.

- Iga MINI Wallbox Plus tuleb ühendada väliselt oma rikkevoolu kaitselülitiga (RCCB). Selle FI-kaitselüliti külge ei tohi olla ühendatud muud vooluahelad.
- FI-kaitselüliti peab vastama vähemalt tüübile A (30 mA rakendusvool).
- MINI Wallbox Plusi on integreeritud tehnilised meetmed, et kaitsta teid vahelduvvoolurikete (AC) (< 30 mA AC) ja alalisvoolurikete (DC) (< 6 mA DC) eest.

Kaitselüliti valik

Kaitselüliti valikul on tingimustega seotud mõõdetud rikkevoolu standardväärtus MINI Wallbox Plusi puhul 1500 A. Järgige ka kõrgemat keskkonnamtemperatuuri lülituskilbis. See võib teatud tingimustes tähendada laadimisvoolu seadistuste vähendamist, et parandada süsteemi kasutatavust.

Seadistage nimivoolutugevus vajaliku laadimisvõimsuse ja toitekaabli tüübisildil olevate andmete järgi.

Kasutada tuleb kaabli kaitselüliti tüüpi B (min 40 A, min 400 V).

Toitekaabli valik

Järgige toitekaabli valikul võimalikke vähendustegureid ja kõrgemat keskkonnamtemperatuuri MINI Wallbox Plusi sisemises ühendusalas. Järgige toiteklemmide temperatuuriandeid. Teatud tingimustel võib selleks vaja suurendada kaabli ristlõiget ja kohandada toitekaabli temperatuuritaluvust.

Võrgu lahklüliti

MINI Wallbox Plusil pole oma võrgulüliti. Rikkevoolu kaitselüliti või toitekaabli kaitselüliti kasutatakse võrgu lahklülitina.

4 Paigaldamine

4.1 Paigaldustingimused

- Järgige kohalikke paigalduseeskirju.
- Aklimatiseerumine Enam kui 15 °C temperatuurierinevuse korral transportimisel ning paigalduskohas peab MINI Wallbox Plus saama avamata vähemalt kaks tundi aklimatiseeruda. MINI Wallbox Plusi viivitamatu avamine võib põhjustada kondensaadi tekke selle korpuses ning põhjustada sisselülitamisel seadme kahjustusi. Teatud juhtudel võivad kondensaadist tingitud kahjustused ilmnedä alles hiljem pärast paigaldamist. Ideaalis peaks MINI Wallbox Plus saama mõned tunnid eelnevalt paigalduskohas seista. Kui see pole võimalik, ei tohiks MINI Wallbox Plusi hoida madala temperatuuri (< 5 °C) korral olla üleöö väljas või sõidukis.

Tööriistade loend

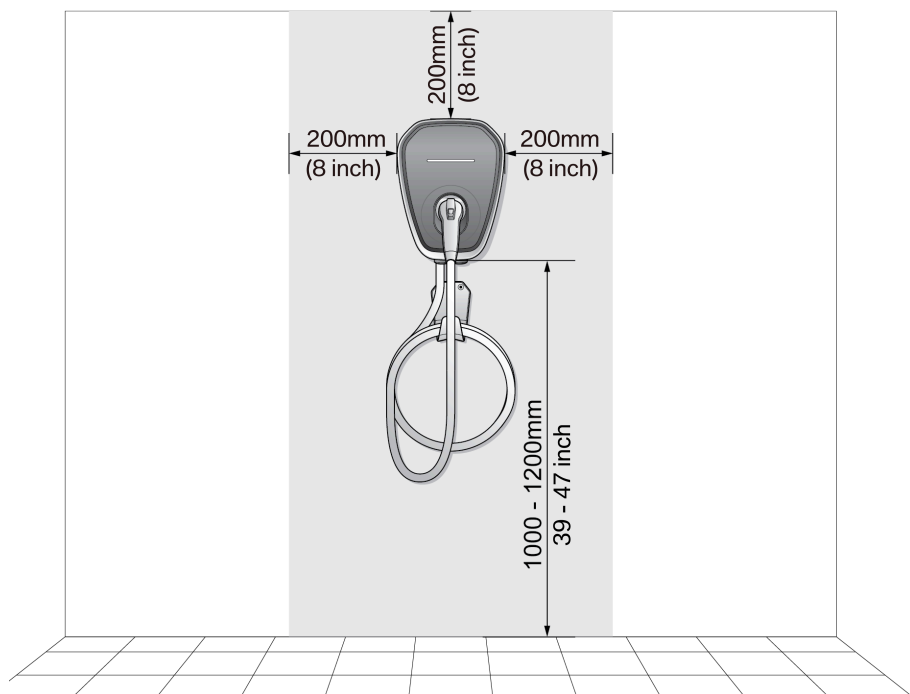
- Elektripuur (ainult müüritise korral)
- Kruvikeeraja torx T30
- Kruvikeeraja torx T20
- Ristpeaga kruvikeeraja nr 2
- Presstangid
- Signaalikaablile sobiva suurusega kaabel, RS-485 (0,75 mm²)-M25. RS485-kaabel peab vastama UL2919-nõuetele.

4.2 Soovituslikud paigaldusasendid

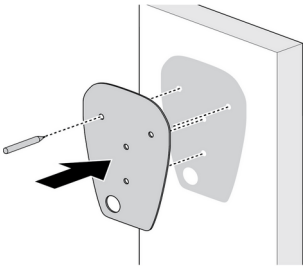
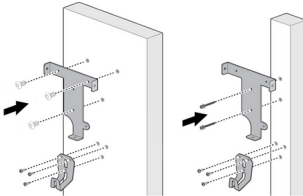
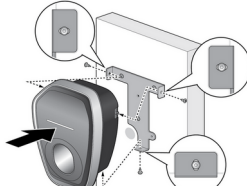
Järgige paigaldusasendi valikul oma sõiduki laadimispesa asendit ja oma tavapärast parkimissuunda.

4.3 Vajalik vahekaugus

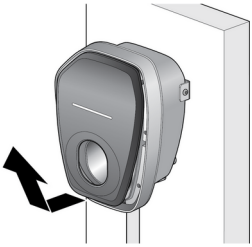
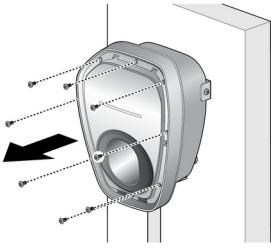
Järgige paigalduskohale kehtivaid nõudeid ligipääsu osas. Seade tuleb paigaldada põrandast piisavalt kõrgele nii, et säiliks paigalduskaugus 1000 mm (39 tolli) ja 1200 mm (47 tolli).



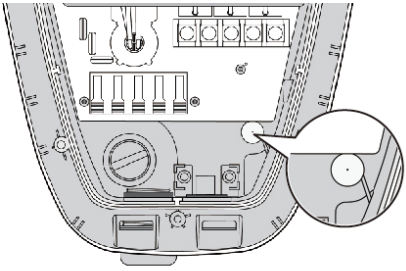
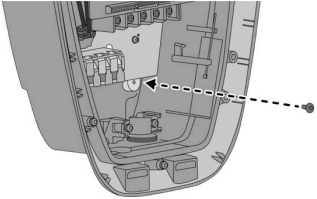
4.4 MINI Wallbox Plusi paigaldamine

	<p>1. Toote puhul on tegemist statsionaarse seinale paigaldatava seadmega. Tarnekomplekti kuulub paigaldusabloon A kruvide asukohtade märkimiseks paigalduskinnitusele B ja kaablihoidikule (valikuline).</p>
	<p>2. Kinnitage paigalduskinnitus B seinale. Kaablihoidik kuulub tarnekomplekti ja on joonisel kujutatud valikulises asendis. Kasutada soovitatakse järgmisi kruvitüüpe:</p> <ul style="list-style-type: none">- müüritis: laienduspeaga kruvi 1/4" G <p>Pingutusmoment: 8,8 Nm (78 lb-in)</p> <ul style="list-style-type: none">- puitkarkassil olevad valmisseinad: puidukruvid E, mille kruvi pikkus on vähemalt 50 mm (2") <p>Pingutusmoment: 3 Nm (26 lb in)</p>
	<p>3. Joondage kruviaugud paigalduskinnitusel B ja tootel olevate järgi.</p> <p>4. Paigaldage ja kinnitage toode kaasasolevate Torx T30 kruvidega F paigalduskinnitusele B. Pingutusmoment: 1,5 Nm (13 lb in)</p>

4.5 Katete eemaldamine

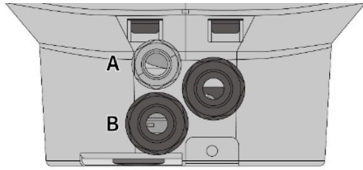
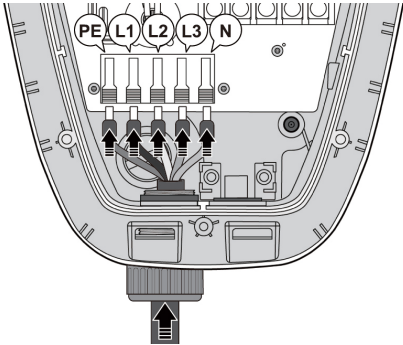
	<p>5. Eemaldage Design Cover D.</p>
	<p>6. Kasutage T20 kruvikeerajat, et eemaldada kruvid, millega korpuse kate on paigaldatud. Pingutusmoment: 1,4 Nm (12 lb in) 7. Eemaldage keskmine kate. Keskmine kate tuleb paralleelselt ja ettevaatlikult eemaldada. Ärge eemaldamiseks kallutage. Ärge eemaldage lisaks nendele kruvidele ühtegi teist kruvi.</p>

4.6 Vargusvastaste kruvide kinnitamine

	<p>8. Ava on vargusvastase kaitsekrugi H jaoks kaetud tühimiku etiketiga.</p>
	<p>9. Keerake vargusvastane kaitsekrugi H läbi tühimiku etiketi kinni. Pingutusmoment 1,2 Nm (10 lb in)</p>

5 Elektripaigaldis

Kasutage juhi lõpus sobivat vasktraati koos surveühendusklommiga, näiteks rõngas- või kahveltüüpi, enne ühendusklommi paigaldamist. Pange valmis piisavalt pikk traat, et paigaldamist lihtsustada.

	<p>A Signaalijuhtmele sobivate mõõtudega kaabel, RS-485 (0,75 mm²). Kasutatav kaabli läbimõõt: 9 mm-lt 11 mm-le</p> <p>B Voolu sisendkaabel. Kasutatav kaabli läbimõõt: 13 mm-lt 20 mm-le</p> <p>C Voolu väljundkaabel</p>
 <p>MINI Wallbox Plusi on võimalik ühendada ka ühefaasiliselt. Selleks ühendage klemmid L1, N ja PE. ◀</p>	<p>Ühendage iga klemm vastava ühendusega sisendklemmliistu külge. Kindlustage seejärel sisendkaabli klemm õigesti. Sisendkaabli isoleeritud pikkus peab vastama Wallboxis olevatele andmetele.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jäiga juhi juhtme ristlõige (massiivne): max 16 mm² (6 AWG) ▪ Painduva juhi juhtme ristlõige koos soone otsahülsiga / plasthülsiga: max 10 mm² <p>Valige sobiv kaabel vastavalt kõigile kehtivatele kohalikele, üldkasutatavatele ja riiklikele elektrisüsteemide eeskirjadele ja standarditele. Veenduge, et kaitselüliti oleks enne paigaldamist välja lülitatud.</p>	

◀ Veenduge, et ohtlik pinge oleks kindlalt isoleeritud. ◀

Pärast Wallboxi paigaldamist peab Wallboxi seadistama rakenduse Wallbox Installation App kaudu (vt 6. peatükki), alles siis saab laadimist alustada.

5.1 Valikuline – Smart Energy mooduli ühendus

MINI Connected Home Charging Services laadimisteenuste puhul – koormusele optimeeritud laadimine ja päikeseenergiale optimeeritud laadimine – saab kasutada järgimisi Smart Energy moduleid.

- Inepro Pro 380-MOD kolmefaasilise ühenduse jaoks
- Inepro Pro2-MOD ühefaasilise ühenduse jaoks
- Janitza B23 312-10J kolmefaasilise ühenduse jaoks
- Janitza B21 312-10J ühefaasilise ühenduse jaoks
- Schneider Electric A9MEM3150
- Siemens 7KT1665

Ühendage väline Smart Energy moodul majapidamisvoolu ühenduse jälgimiseks. Smart Energy moodul tuleb konfigurueerida Wallbox Installation Appi seadistusabis kirjeldatu järgi. MINI Connected Home Charging Services laadimisteenuste laadimisfunktsioonide aktiveerimiseks (peatükk 8.6) tuleb kasutada Smart Energy mooduli ühendust.

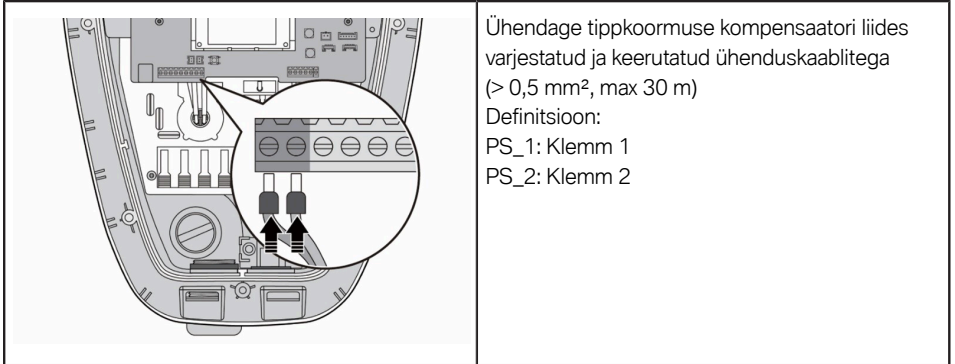


Seejuures tuleb pidada silmas, et Smart Energy mooduli andmesideparameetrid (nt andmeedastuskiirus, paarsus, aadress jne) võetak 1:1 üle rakenduse Wallbox Installation App juhiste järgi. ◀

	<p>Ühendage liides RS485 varjestatud ja keerutatud ühenduskaablitega ($> 0,5 \text{ mm}^2$, max 50 m) Definitsioon: Klemm 8 (CNB12): 485 D+/Tx+/Rx+ Pin 9 (CNB12): 485 D-/Tx-/Rx-</p>
	<p>Ühendage Smart Energy moodul toitega vastavalt asjakohases Smart Energy mooduli käsiraamatus olevatele juhistele.</p>

5.2 Valikuline – tippkoormuse kompensator

Vaja on täiendavaid väliseid komponente tippkoormuse kompenseerimiseks ja need sõltuvad jaotusvõrgu käitajast (Saksamaal nt EnWG §14a nõue).



Saksamaa puhul:

EnWG §14a kohaselt nõutav eraomandis olevate laadimisseadiste käitajatele kehtiv dokumenteerimiskohustus on MINI Wallbox Plusi puhul rakendatud. Kui on vaja §14a kohast tõendit, võtke ühendust BMW klienditoega.

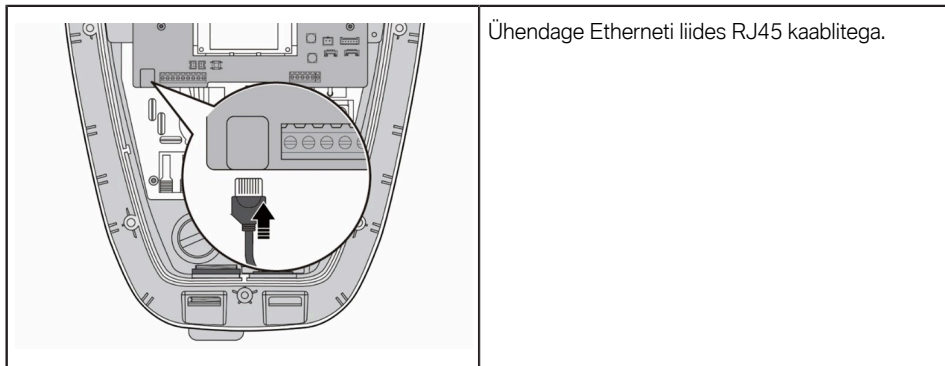
(redirect.bmw.com/supportwallboxgen4)

5.3 Valikuline – Wallboxi internetiühendus



Selleks, et saaksite teenust Connected Home Charging Services, nt rakenduse ühenduvust või päikeseenergia järgi optimeeritud laadimist (peatükk 8.1) kasutada, peab olema loodud internetiühendus.

Internetiühenduse saab luua rakenduses Wallbox Installation App, see on võimalik Etherneti (RJ45) või WLAN-ühendusega. ◀



6 Konfigureerimine Wallbox Installation Appi kaudu

6.1 Wallbox Installation App

MINI Wallbox Plusi konfigureerimiseks tuleb kasutada Wallbox Installation Appis olevat seadistusabi.

Laadimine on võimalik ainult siis, kui seadistusabi läbimine õnnestub.

Paigaldaja või MINI teeninduspartner peab seadme konfigureerimiseks, laadimisprotsessi ja diagnostika allalaadimiseks, püsivara värskendamiseks ja vigade kõrvaldamiseks kasutama teenindusrakendust ja Wallbox Installation Appi.

Selles juhendis on esitatud kõik praegu pakutavad süsteemid ja funktsioonid. Selles kirjeldatakse seega ka süsteeme ja funktsioone, mis ei pruugi olla teatud turutingimuste või teatud paigaldus- ja konfiguratsioonitingimuste tõttu teie asukohas saadaval.

Mõnda funktsiooni saab võib-olla kasutada ainult Wallbox Installation Appi eksperdirežiimis.

Eksperderežiimis saavad seadistusabi kasutada ning võrgu, Smart Energy mooduli või taustaserveriga seotud seadistusi muuta spetsialistid, näiteks kvalifitseeritud elektrikud. Tavakasutajatel ei ole soovitatav seda funktsiooni kasutada. Eksperderežiimi pääsemise parool: **1916**

Funktsioonid

- Seadistusabi
- Diagnostikaandmed
- Wallboxi olek
- Reaalajas andmed
- Wallboxi konfiguratsioon
- Autoriseerimise seadistamine (RFID)
- RFID-kaartide haldus
- Andmeside konfiguratsioon
- Smart Energy mooduli konfigureerimine
- Elektriandmete konfiguratsioon
- Wallbox Installation Appi parooli haldamine
- LED-näidiku heledus
- Paigaldusjuhend
- Püsivaravärskendus
- Wallboxi lähtestamine
- Saksamaa puhul: Andmete allalaadimine dokumenteerimiskohustuse jaoks **EnWG §14a kohaselt**

Rakendus on saadaval kõigis suuremates rakendusepoodides.





Wallbox Installation App **iOS**



Wallbox Installation App **Android**

7 Kasutuselevõtt

	<p>Paigaldage keskmine kate. Väändemoment: 1,0 Nm (8,7 lb in)</p>
	<p>Paigaldage ja lukustage Design Cover D.  Kuuldav klõpsatus märgib esipaneeli sulgumist. ◀</p>

-  Teenuse Connected Home Charging Services, nt rakenduse ühenduvus või päikeseenergia järgi optimeeritud laadimine (peatükk 8.1) kasutamiseks peab ühendama MINI Wallbox Plusi MINI rakendusega. Minge MINI rakenduse menüüsse „Laadimine“ ja valige „MINI Wallbox“. ◀

8 Kasutamine

MINI Wallbox Plus tarnitakse tehastest inaktiveeritud ligipääsukontrolliga rakenduse kaudu. Kohandage konfiguratsiooni rakenduses Wallbox Installation App vastavalt, kui soovite kasutada ligipääsukontrolli. Lisateavet leiab jaotisest 6.

Ligipääsukontrolli jaoks RFID-kaardi kaudu tuleb laadimiskaart Set-Up Cardiga registreerida. MINI Wallbox Plusi tarnekomplektis on kaks RFID-kaarti.

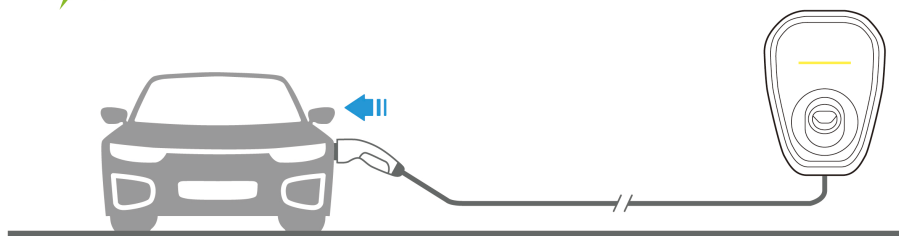
Ligipääsukontrolli jaoks automaatse sõidukituvastuse kaudu (MAC-autentimine) tuleb sõiduk registreerida Set-Up Cardiga. Järgmiste sõidukitega, mis toetavad andmesidet ISO15118 järgi, on see autentimisvõimalus olemas. Lisaks peab olema olemas kehtiv teenuse Plug&Charge leping ja teenus Plug&Charge peab olema sõidukis aktiivne.

Alates sõiduki tarkvarast 07/24

MINI Cooper Electric, MINI Aceman Electric, MINI Countryman Electric

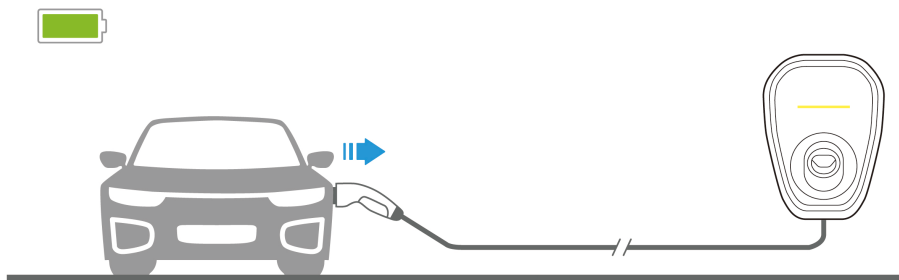
8.1 Laadimise alustamine inaktiveeritud ligipääsukontrolliga

1. Ühendage sõiduki pistik sõiduki sisendiga.
2. Sõiduk alustab laadimist automaatselt.



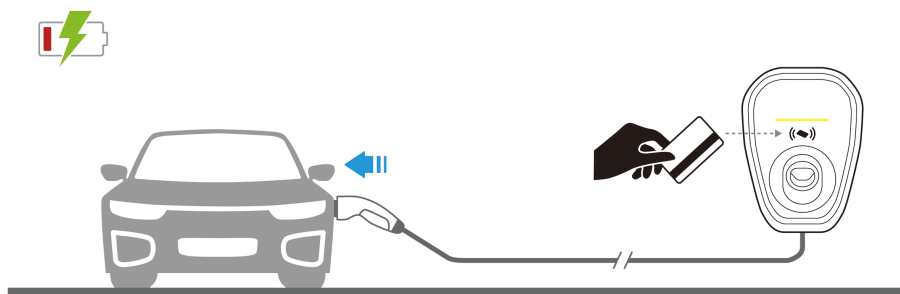
8.2 Laadimise lõpetamine inaktiveeritud ligipääsukontrolliga

1. Peatage sõidukil laadimine.
2. Lahutage sõiduki pistik sõiduki sisendist.
3. Pange sõiduki pistik uuesti MINI Wallbox Plusi sõiduki pistikusse.



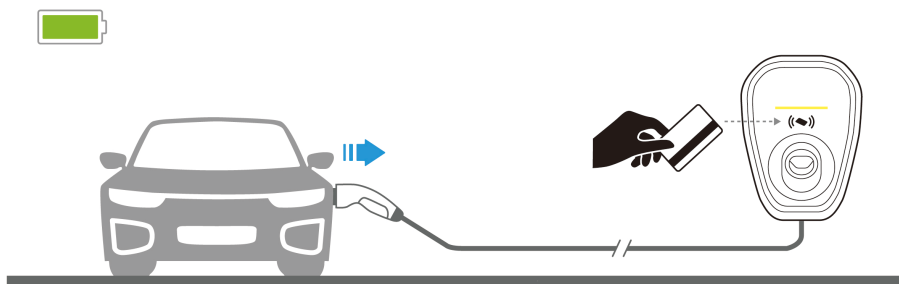
8.3 Laadimise alustamine aktiveeritud ligipääsukontrolliga RFID-kaardi kaudu

1. Ühendage sõiduki pistik sõiduki sisendiga.
2. Hoidke laadimise autoriseerimiseks ja alustamiseks RFID-kaarti RFID-lugeri ees.



8.4 Laadimise lõpetamine aktiveeritud ligipääsukontrolliga RFID-kaardi kaudu

1. Peatage laadimine sõidukis, MINI rakendusega või RFID-kaardi abil.
2. Lahutage sõiduki pistik sõiduki sisendist.
3. Pange sõiduki pistik uuesti MINI Wallbox Plusi sõiduki pistikusse.



8.5 RFID-kaardi registreerimine ja ligipääsukontrolli registreerimine automaatse sõidukituvastusega (MAC-autentimine)

MINI Wallbox Plus kasutab kahte erinevat sorti RFID-kaarte.

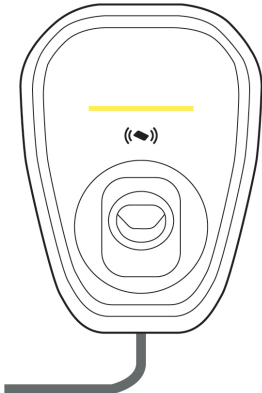

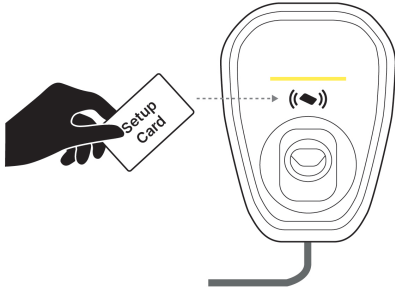
- Üks on seadistuskaart, et Wallboxile märguandeid saata, registreerimisrežiimi sisse/välja lülitada
- Teine on laadimiskaart laadimise juhtimiseks (alustamine/lõpetamine)

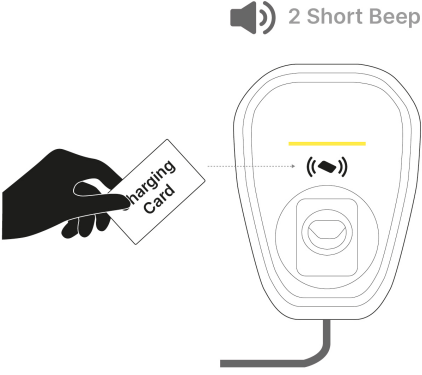
Laadimiskaardiga laadimise kohta leiate teavet 8. peatükist.

Lisaks saab sõidukeid ligipääsukontrolli tarbeks automaatse sõidukituvastuse kaudu (MAC-autentimiseks) registreerida MINI Wallbox Plusis. Selle automaatse sõiduki autentimisega jääb ligipääsukontroll RFID-kaardiga ära.

8.5.1 Uue laadimiskaardi registreerimine

Teave. Lisalaadimiskaardid peavad vastama „MIFARE“ standardile.

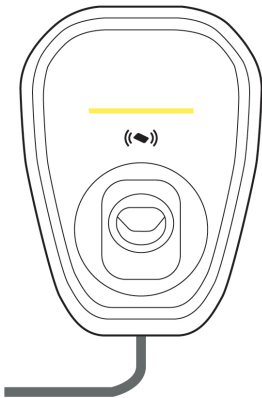
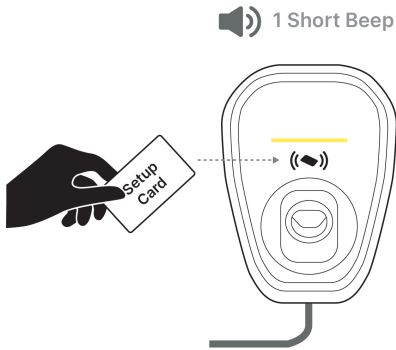
	<p>1. MINI Wallbox Plus peab olema sisse lülitatud. ÄRGE ühendage laadimiskaablit sõidukiga. LED-riba peab püsivalt siniselt põlema.</p>
<p> 1 Short Beep</p> 	<p>2. Hoidke seadistuskaarti (Setup Card) RFID-lugeri ees, et käivitada uue laadimiskaardi registreerimisrežiim. Laadimise algus kinnitatakse lühikese piiksuga.</p>

	<p>3. MINI Wallbox Plusi registreerimiseks hoidke uut kaarti RFID-lugeri ees. Sidumise kinnituseks kõlab kaks lühikest piiksu. Kui soovite lisada mitu RFID-kaarti, korrake toimingut nendega.</p>
	<p>4. Hoidke seadistuskaarti (Setup Card) RFID-lugeri ees, et lõpetada registreerimisrežiim. Laadimise lõpetamist kinnitab pikk piiks.</p>

MINI Wallbox Plusi tarnekomplektis on eelregistreeritud seadistuskaart (Setup Card), mille abil saab registreerida uue laadimiskaardi. Uue seadistuskaardi saab registreerida Wallbox Installation Appi kaudu (vaadake jaotist 6).

8.5.2 Uue sõiduki registreerimine ligipääsukontrolliks automaatse sõiduki tuvastusega (MAC-autentimine)

Sõiduki valimist ja kriteeriume vt 8. peatükist „Kasutamine“.

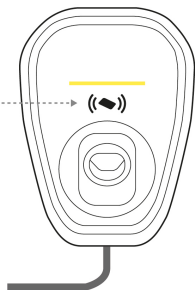
	<p>1. MINI Wallbox Plus peab olema sisse lülitatud. ÄRGE ühendage laadimiskaablit sõidukiga. LED-riba peab püsivalt siniselt põlema.</p>
	<p>2. Hoidke seadistuskaarti (Setup Card) RFID-lugeri ees, et käivitada uue sõiduki registreerimisrežiim. Toiming kinnitatakse lühikese piiksuga.</p>

🔊 2 Short Beep



3. Ühendage sõiduki pistik sõiduki pistikupessa, et seda MINI Wallbox Plusis registreerida. Määramise kinnituseks kõlab kaks lühikest piiksu. Kui soovite lisada rohkem sõidukeid, korrake protsessi.

🔊 1 long Beep



4. Hoidke seadistuskaarti (Setup Card) RFID-lugeri ees, et lõpetada registreerimisrežiim. Toiming kinnitatakse pika piiksuga.

8.6 Valikuline – MINI Connected Home Charging Services

Saadaval vaid valitud turgudel



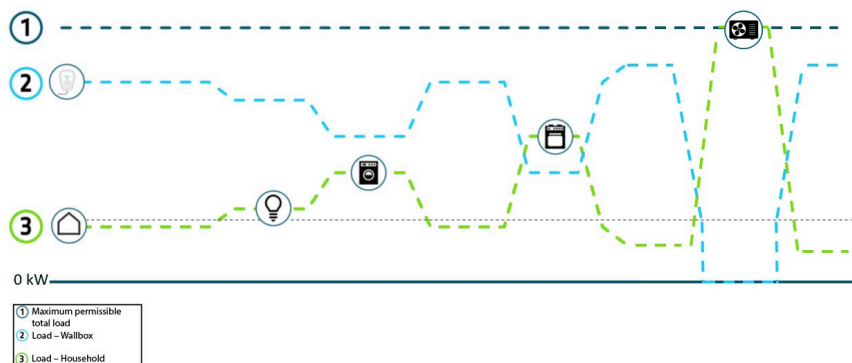
Selles juhendis on esitatud kõik praegu pakutavad süsteemid ja funktsioonid. Selles kirjeldatakse seega ka süsteeme ja funktsioone, mis ei pruugi olla teatud turutingimuste või teatud paigaldus- ja konfiguratsioonitingimuste tõttu teie asukohas saadaval.

Eeldused Teenust MINI Connected Home Charging Services saab kasutada ainult MINI xEV, MINI ID-konto ja MINI rakendusega. Lisaks on vaja paigaldada Smart Energy Modul. Smart Energy Modul jälgib ja edastab hetke voolutarvet ning võimaldab energiakasutust terviklikult optimeerida. Toetatavate Smart Energy Modulite kehtiva nimekirja leiate peatükist 5.1. ◀

8.6.1 Koormusoptimeeritud laadimine

MINI Wallbox Plusi laadimisvõimsuse optimeerimisega, järgides majapidamise koormust, tagatakse, et kogu kasutatavat koormust võrgu ühenduspunktis ei ületata. Eriti oluline on koormuse jaotamise dünaamiline juhtimine piirkondades, kus on kohalik väike võrgupunkti mahtuvus.

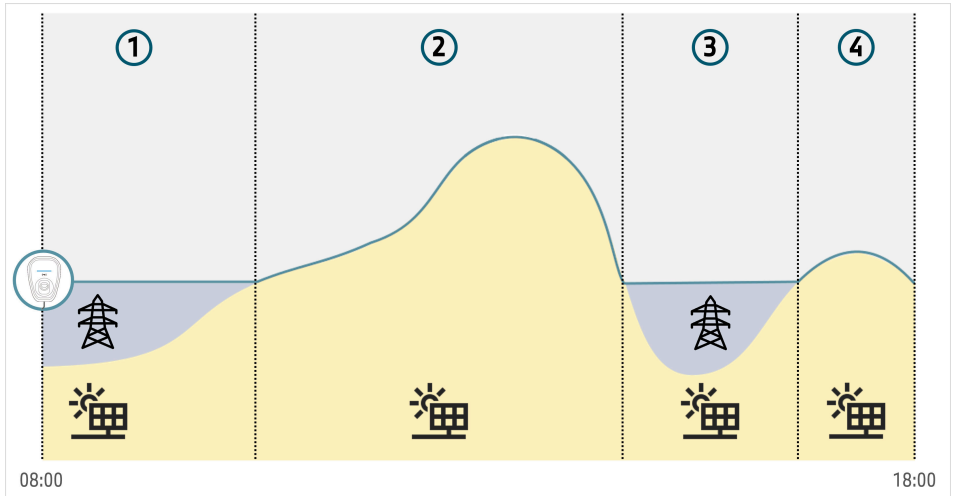
Koormusoptimeeritud laadimine aktiveeritakse ühe korra paigaldamisel või konfigureerimisel ja see jääb püsima ohutusfunktsioonina.



Elektritarbijad majapidamises, mida tavaliselt iga päev kasutatakse, näiteks valgustid või seadmed pesemiseks ning söögitegemiseks, piiravat kasutatavat laadimisvõimsust. MINI Wallbox Plusi laadimisvõimsus kohandub dünaamiliselt jääktarbega majapidamises ning väldib nii võrgu ühenduspunkti ülekoormust.

8.6.2 Päikseenergiaga optimeeritud laadimine

Laadimiskiiruse kohandamisega vähendatakse võrgu elektritarbimist ja suurendatakse fotogalvaanilise süsteemi kohalikku omatarvet. Nii vähenevad laadimiskulud ja suureneb isemajandamise määr.



Illustreerival päeval on suurema ja väiksema kasutatava päikseenergiaga faase, seega MINI Wallbox Plusi puhul kasutatakse kombineeritud laadimisvõimsust (näidatud sinise joonega). Kui kasutada saab piisavalt päikseenergiast tulevat voolu, näiteks kujutatud ajavahemikus 2 ja 4, laaditakse ainult fotogalvaanilise süsteemi toodetud vooluga. Maksimaalne laadimisvõimsus on määratud kogu saadaoleva võimsusega. Kui päikseenergiast tulevast voolust ei piisa, nagu kujutatud ajavahemikus 1 ja 3, laaditakse päikseenergiast tuleva ning võrgust tuleva voolu kombinatsiooniga. Selleks, et võrgust tuleva voolu hulka vähendada, piiratakse selles ajavahemikus laadimisvõimsust sihilikult.

Teenusega MINI Connected Home Charging Services lisati funktsioone ka MINI rakendusse. Rakendusega saab teenust Connected Home Charging Services ning MINI Wallbox Plusi lisaks kaugjuhtida. Lisaks saab laadimisolekut vaadata ja hallata, mis hõlmab näiteks teavet hetkel laetud energiamahu, laadimiste ja laadimise statistika kohta.

9 Teave oleku-LEDide kohta

LED-näit	Olek
Kollane, vilgub vasakult paremale	MINI Wallbox Plusi käivitamine pooleli. MINI Wallbox Plusi kasutamine pole ajutiselt võimalik.
Kollane	Sõiduk pole ühendatud, kasutusvalmis.
Kollane, vilgub aeglaselt	Sõidukit laaditakse.
Punane	Viga
Kollane (S1/S2/S3), punane (S4)	Andmesidemoodul on ooterežiimis kahjustatud või defektne. (Juhtpiloot on olekus A1, A2, B1, B2 või C1)
Pulseeruv kollane (S1/S2/S3), punane (S4)	Andmesidemoodul on laadimisel kahjustatud või defektne. (Juhtpiloot on olekus või C2)
Vasakult paremale vilkuv kollane (S1/S2/S3), punane (S4)	Andmesidemoodul sai püsivara värskendamisel kahjustada või on rikkis.



10 Hooldus

10.1 Probleemide kõrvaldamine

Olukord	Tegevus
LED-näidu toitevarustus puudub.	1. Toitepinget pole – kontrollige rikkevoolu kaitselülilit ja kaitselülilit ja vajaduse korral lülitage sisse. 2. MINI Wallbox Plusi viga – pöörduge kohaliku edasimüüja poole.
Laadimist ei alustatud.	1. Sõiduki pistik pole õigesti sisestatud – tõmmake sõiduki pistik välja ja ühendage see uuesti. 2. Sõiduk on programmeeritud nii, et laadimist alustatakse hiljem. 3. Sõiduk ei vaja energiat – kontrollige sõiduki olekut. 4. Rakenduse ühendus ei toimi õigesti – järgige käsiraamatus olevaid juhiseid.
Sõiduki pistikut ei saa välja tõmmata.	Sõiduki laadimine pole veel lõppenud.
LED-näit põleb punaselt.	1. Kontrollige võimalikke vea põhjuseid Wallbox Installation Appis. 2. Lülitage MINI Wallbox Plusi toitepinge asjakohasest võrgu lahkseadmest välja. 3. Tõmmake sõiduki pistik välja ja lülitage toitepinge uuesti sisse. 4. Kui olukord kordub, pöörduge oma kohaliku edasimüüja või klienditoe poole.

11 Tehnilised andmed

Elektriandmed

Sõiduki pistik	Tüübi 2 pistik
Sisend-/väljundväärtused	380–415 V~, 32 A, 50/60 Hz, kolm faasi 110–240 V~, 32 A, 50/60 Hz, üks faas
Sisendjuhtmestik	PE, L1, L2, L3, N
Maandussüsteemid	TN/ IT/ TT
Nimivool (seadistatav nimivool Wallbox Installation Appis)	6 A – 32 A
Kaabli pikkus	6 m
Kaablijuhik	Pindpaigaldatav
Minimaalne ühenduse ristlõige	3 x 6 mm ²
Sisemine rikkevoolu tuvastamine	Vahelduvvool: 15~30 mA DC: 3~6 mA
Kaitse elektrilöögi vastu	Klass I
Sissetungimiskaitse (sise-/välistingimustes)	IP65
Mõõtmed (L x K x S)	270x370x185 mm
Mass	6,5 kg
Elektriline kaitse	Ülevool, lühis, ülepinge, alapinge, maandus, ületemperatuuri kaitse ja ülepinge kaitse, relee keeviskaitse
Krüpteerimine	Krüpteerimise tehnoloogia: PSK2/CCMP/SAE Krüpteerimise protokoll: WPA2/WPA3 Krüpteerimise algoritm: AES

Liidesed

Näidud	LED-tulpnäit
Andmeside	Bluetooth, RFID, Ethernet, ISO15118, OCPP, WLAN

Keskkonnatingimused

Töötemperatuur	-40 °C ~ +50 °C
Temperatuuri omadused	Tegemist pole ohutusseadisega, vaid ainult tööfunktsiooniga. Ette antud töötemperatuuri vahemikku ei tohi ületada. Seade edastab laadimisvoolu pidevalt konkreetses töötemperatuuri vahemikes. Kui ületemperatuuri kaitse rakendub, peatab EVSE laadimise. Laadimist jätkatakse automaatselt pärast EVSE jahutust.
Hoiustamistemperatuur	-40 °C kuni +80 °C
Õhuniiskus	95% suhteline õhuniiskus, mittekondenseeruv
Kõrgus	3000 m
Jahutus	Loomulik jahutus
Löögikaitse	IK09
Ülepinge kategooria	OVC III
Külmkoormuse taluvus	Juhuslikud viited vahemikus 1 ja 120 sekundit enne laadimise taaskäivitamist pärast voolukatkestust.



Kasutatav laadimisvõimsus sõltub sõidukist, taristust ja üldistest seadistustest. ◀



Pikenduskaableid ei tohi kasutada. ◀

12 Jäätmekäitus



Palun laske seade pärast nõuetekohast kasutuselt kõrvaldamist tehnikaosakonna poolt vastavalt kehtivatele jäätmekäitluseeskirjadele käidelda.

Elektri- ja elektroonikaseadmed, sealhulgas tarvikud, tuleb käidelda eraldi üldistest olmejäätmetest. Suuniseid selle kohta leiata tootelt, kasutusjuhendist või pakendilt.

Materjale saab vastavalt märgistusele taastöödelda. Materjalide taaskasutamise, taastöötlemise või romuseadmete muud laadi ümbertöötlemisega aitate märkimisväärselt kaasa meie keskkonna kaitsele.

13 Riigipõhised nõuded

Brasília jaoks

“Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução nº 680, e atende aos requisitos técnicos aplicados”

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br

Incorpora produto homologado pela ANATEL sob número 01979-21-05015, 19085-21-02725.

Brasilia jaoks

Informações sobre cibersegurança

Coleta de dados e atualização do Security:

Os dados pessoais serão coletados, utilizados e armazenados, sejam sensíveis ou não.

Este produto garante que as atualizações de segurança serão fornecidas por 2 anos após o lançamento do produto ou por dois anos quando o dispositivo for distribuído para o mercado consumidor.

Canal de comunicação

Verifique aqui https://www.deltaww.com/en-US/Cybersecurity_Advisory_Portuguese relatar vulnerabilidades de segurança identificadas em produtos. Aqui podem encontrar informações abaixo:

- a) Informar sobre novas vulnerabilidades identificadas em seus produtos, medidas de mitigação e patches de segurança associados.
- b) Mantenha um histórico de: vulnerabilidades identificadas, medidas de mitigação e patches de segurança.
- c) Permitir o acesso a patches de segurança e/ou novas versões de software/firmware para seus produtos.
- d) Fornecer manuais e outros materiais com orientações quanto à configuração, atualização e uso seguros equipamentos.

Ukraina jaoks

1. Технічні характеристики радіобладнання:

1.1 GSM-900:

Діапазони частот, МГц:

передавача: 880,1 - 915,0;

приймача: 925,1 - 960,0;

Потужність передавача, Вт: 2,07;

Класи випромінювання: 200KF7W, 200KG7W;

Тип антени: ненаправлена, інтегрована.

1.2 GSM-1800:

Діапазони частот, МГц:

передавача: 1710,0 - 1785,0;

приймача: 1805,0 - 1880,0;

Потужність передавача, 0,90;

Класи випромінювання: 200KF7W, 200KG7W;

Тип антени: ненаправлена, інтегрована.

1.3 UMTS Band VIII:

Діапазони частот, МГц:

передавача: 888,8 - 906,0;

приймача: 933,8 - 951,0;

Потужність передавача, Вт: 0,21;

Класи випромінювання: 5M00G7W, 5M00D7W;

Тип антени: ненаправлена, інтегрована.

1.4 UMTS Band I:

Діапазони частот, МГц:

передавача: 1920,0 - 1980,0;

приймача: 2110,0 - 2170,0;

Потужність передавача, Вт: 0,22;

Класи випромінювання: 5M00G7W, 5M00D7W;

Тип антени: ненаправлена, інтегрована.

Ukraina jacks

1.5 LTE-800 (E-UTRA Band 20):

Діапазони частот, МГц:

передавача: 832,0 - 842,0;

приймача: 791,0 - 801,0;

Потужність передавача, Вт: 0,25;

Класи випромінювання: 5M00G7W, 5M00D7W, 10M0G7W, 10M0D7W;

Тип антени: непряма, інтегрована.

1.6 LTE-900 (E-UTRA Band 8):

Діапазони частот, МГц:

передавача: 888,8 – 906,0;

приймача: 933,8 – 951,0;

Потужність передавача, Вт: 0,21;

Класи випромінювання: 1M40G7W, 1M40D7W, 3M00G7W, 3M00D7W, 5M00G7W, 5M00D7W, 10M0G7W, 10M0D7W;

Тип антени: непряма, інтегрована.

1.7 LTE-2600 (E-UTRA Band 7):

Діапазони частот, МГц:

передавача: 2510,0 - 2545,0 ; 2565,0 - 2570,0;

приймача: 2630,0 - 2665,0; 2685,0 - 2690,0;

Потужність передавача, Вт: 0,20;

Класи випромінювання: 5M00G7W, 5M00D7W, 10M0G7W, 10M0D7W, 15M0G7W, 15M0D7W, 20M0G7W, 20M0D7W;

Тип антени: непряма, інтегрована.

1.8 LTE-1800 (E-UTRA Band 3):

Діапазони частот, МГц:

передавача: 1710,0 - 1785,0;

приймача: 1805,0 - 1880,0;

Потужність передавача, Вт: 0,23;

Класи випромінювання: 1M40G7W, 1M40D7W, 3M00G7W, 3M00D7W, 5M00G7W, 5M00D7W, 10M0G7W, 10M0D7W, 15M0G7W, 15M0D7W, 20M0G7W, 20M0D7W;

Тип антени: непряма, інтегрована.

Ukraina jaoks

1.9 Wi-Fi (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax);

Діапазони частот, МГц:

- IEEE 802.11 b/g/n/ax : 2400,0 - 2483,5;

- IEEE 802.11 a/n/ac/ax : 5150,0 - 5350,0; 5470,0 - 5725,0; 5725,0 - 5850,0;

Максимальна вихідна потужність передавача, мВт (дБм):

- IEEE 802.11 b/g/n/ax: 55,21 (17,42);

- IEEE 802.11 a/n/ac/ax: 31,62 (15,30);

Класи випромінювання: 20M0G1W, 20M0D1W 40M0G1W, 40M0D1W, 80M0G1W, 80M0D1W;

Коефіцієнт підсилення, дБі: 2,8 (IEEE 802.11 b/g/n/ax), 4,7 (IEEE 802.11 a/n/ac/ax);

ЕІВП, не більше, мВт (дБм): 100 (20) (IEEE 802.11 b/g/n/ax), 200 (23) (IEEE 802.11 a/n/ac/ax);

Тип антени: ненаправлена, інтегрована.

1.10 Bluetooth (IEEE 802.15);

Діапазон частот, МГц: 2400,0 - 2483,5;

Максимальна вихідна потужність передавача, мВт (дБм): 1,32 (1,21);

Класи випромінювання: 2M00FXW;

Коефіцієнт підсилення, дБі: 0,5;

ЕІВП, не більше, мВт (дБм): 100 (20);

Тип антени: ненаправлена, інтегрована.

1.11 Пристрій радіочастотної ідентифікації RFID:

Діапазон частот, МГц: 13,56;

Максимальна напруженість магнітного поля передавача, на відстані 10 м, дБмкА/м: мінує 25,78;

Клас випромінювання: 14K0A1D.





RACCOLTA CARTA

Verifica le disposizioni
del tuo Comune.