

Beoogde toepassing

Met zijn enkelvoudig laadstopcontact is de Wallbox eM4 Single geschikt voor groepsinstallaties in de semi-publieke sector en wordt daarnaast geadviseerd voor opladen in de publieke en particuliere sector. De eM4 Single is naar keuze verkrijgbaar als Controller- of Extender-variant om een laadgroep te vormen, maar kan ook ingesteld worden voor standalone gebruik. Voor intuïtief beheer en facturering van alle laadprocessen is de Wallbox eM4 Single beschikbaar als reev ready versie met backend-aansluiting.

Technische informatie

Dit document beschrijft het bedienen van uw Wallbox eM4 Single na installatie, configuratie en in gebruik nemen door een erkend elektricien. Uitvoerige informatie over installatie en configuratie vindt u in de installatiehandleiding, die in digitale vorm (PDF) beschikbaar is via de website www.ablmobility.de/nl. De technische gegevens van uw Wallbox zijn bovendien compact samengevat in productspecifieke datasheets.

Technische informatie	Gebruiker	Elektricien
• Gebruiksaanwijzing (dit document)	✓	✓
• Datasheets	✓	✓
• Installatiehandleiding	✗	✓

U kunt bovengenoemde documenten downloaden via de volgende link op de website van ABL:



<https://www.ablmobility.de/nl/dienst/downloads.php>

Voor meer informatie over ons productaanbod en over optioneel verkrijgbare toebehoren verwijzen wij u naar onze website www.ablmobility.de/nl.

Veiligheidsinstructies



GEVAAR

Gevaar door elektrische spanningen

Een overtreding of het niet naleven van de waarschuwingen en instructies in deze handleiding kunnen leiden tot elektrische schokken, brand, ernstig letsel en/of de dood.

- Lees alle veiligheidsinstructies aandachtig door.
- Volg te allen tijde alle veiligheidsinstructies op!

Let op de volgende aanwijzingen:

Algemene veiligheidsinstructies

- Lees deze handleiding zorgvuldig door.
- Neem alle aanwijzingen in acht en volg alle instructies op.
- Bewaar deze handleiding op een veilige plaats die altijd toegankelijk is: De inhoud en vooral de veiligheidsinstructies moeten voor elke gebruiker van het product beschikbaar zijn.
- Het product mag niet worden beplakt of bedekt met andere voorwerpen of materialen.

- Er mogen geen vloeistoffen of reservoirs met vloeistoffen op het product worden geplaatst.
- Het product mag pas worden gebruikt nadat het is goedgekeurd door een erkend elektricien.

Richtlijnen en voorschriften

Houd er rekening mee dat door de netbeheerder, het energiebedrijf of nationale voorschriften een meld- of vergunningplicht voor de installatie en het gebruik van een laadstation kan zijn voorgeschreven.

Vervallen van de fabrieksgarantie

Breng nooit wijzigingen aan het product aan. Een overtreding van de instructies vormt een gevaar voor de veiligheid en is fundamenteel in strijd met de garantiebepalingen en kan de garantie met onmiddellijke werking opheffen.

Beperking van het aantal gebruikers

- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij ze onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of door deze persoon aanwijzingen over het gebruik van het apparaat hebben gekregen.
- Kinderen moeten onder toezicht staan, zodat ze niet met het apparaat spelen.

Toebehoren

- Gebruik alleen laadkabels die gecertificeerd zijn volgens de huidige productnorm en voldoen aan IEC 62196-1 en IEC 62196-2.
- Het wordt aanbevolen om alleen accessoires te gebruiken die door ABL voor het product worden aangeboden.
- Het gebruik van verlengsnoeren is niet toegestaan.

Verhelpen van storingen

- Houd er rekening mee dat het gebruik van een draadloze zender in de nabijheid van het product (< 20 cm) functiestoringen kan veroorzaken.
- Storingen die de veiligheid van personen of het product zelf kunnen beïnvloeden, mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektricien worden verholpen.
- Mocht zich een van de volgende storingen voordoen, neem dan contact op met de erkende elektricien die de installatie heeft uitgevoerd:
 - De behuizing is mechanisch beschadigd, de deur van de behuizing is verwijderd of kan niet worden gesloten.
 - Het product werkt niet goed.
 - Het laadstopcontact, de laadkabel of de laadkoppeling ervan is functioneel of zichtbaar beschadigd.

Instructies voor gebruik

- Zorg ervoor dat het product tijdens het gebruik altijd gesloten en vergrendeld is.
- Te allen tijde gelden de lokaal geldende veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van elektrische apparatuur voor het land waar u het product gebruikt.
- Om het product volledig van het elektriciteitsnet te scheiden, moeten de in de huisinstallatie voorgeschakelde installatieautomaten en RCCBs worden uitgeschakeld.
- Verzeker u ervan dat de laadkabel op geen enkele moment onder trekspanning staat.
- Zorg ervoor dat de laadkabel niet wordt overreden, geknikt of ingeklemd. Behandel de laadstekkers, -koppelingen en laadstopcontacten altijd bijzonder voorzichtig.
- Laat het product alleen repareren door een door ABL geautoriseerde elektricien.

Laadproces

Hierna wordt het laadproces met de Wallbox eM4 Single beschreven.

Ga als volgt te werk:

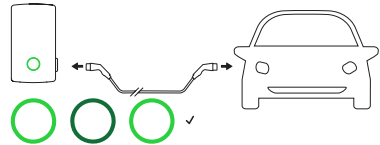
- 1 Parkeer het voertuig zo, dat u de laadaansluiting op het voertuig gemakkelijk met de laadkoppeling van de laadkabel kunt bereiken.

- Wanneer het oplaadpunt gereed is, pulseert de statusdisplay groen (weergave: 1 cyclus).



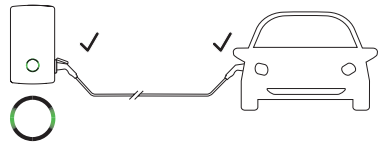
- 2 Maak de laadkabel van de Wallbox en de laadaansluiting van het voertuig gereed.

- Open de laadaansluiting aan het voertuig en plaats de laadkoppeling erin.
- Open de klep van het laadstopcontact aan de Wallbox en plaats de laadstekker hierin.



- 3 Let op de statusdisplay van de Wallbox.

- Wanneer het voertuig is aangesloten en herkend, brandt de statusdisplay statisch groen.



! LET OP

Authenticatie van de Wallbox eM4 Single

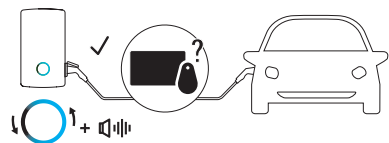
Afhankelijk van de modelvariant kan de Wallbox eM4 Single tijdens de installatie verschillend geconfigureerd worden.

- **Controller:** Een Controller kan worden gebruikt als een standalone Wallbox of met een backend.
- **Controller met Extender:** Een Controller kan met één of meer Extender-Wallboxen als laadgroep in een backend of zonder backend worden gebruikt.
- **Extender stand-alone:** Een Extender die voor stand-alone-gebruik is geconfigureerd werkt als een stand-alone Wallbox zonder backend.

Wanneer authenticatie van het laadproces via een RFID-kaart is vereist voert u de volgende stappen 4 tot en met 6 uit. Wanneer er geen authenticatie is vereist, ga dan naar stap 7.

- 4 Let op de statusdisplay van de Wallbox.

- Wanneer het laadproces via een RFID-kaart moet worden vrijgegeven wordt er dynamisch een blauw looplicht op de statusdisplay getoond.

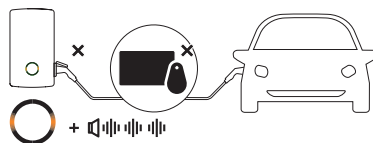
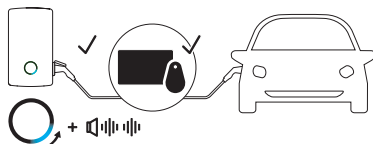
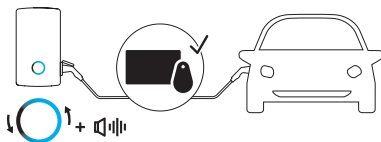


5 Houd een geldige RFID-kaart voor de statusdisplay.



6 Let op de statusdisplay en de akoestische signalen van de Wallbox.

- Wanneer de RFID-kaart is gelezen laat de Wallbox een kort akoestisch signaal horen en controleert de authenticatie van de RFID-kaart.
- Na succesvolle authenticatie laat de Wallbox nog twee korte akoestische signalen horen en activeert het laadproces.
- Wanneer de authenticatie niet is geslaagd brandt de statusdisplay van het oplaadpunt oranje en laat de Wallbox drie lange akoestische signalen horen.



! LET OP

De authenticatie van de RFID-kaart is niet geslaagd

Wanneer de RFID-kaart niet geverifieerd kan worden, doe dan een van de volgende dingen:

- Trek de laadstekker uit het laadstopcontact van de Wallbox en wacht tot de statusdisplay weer groen pulseert. Aansluitend herhaalt u de stappen 2 tot en met 6.
- **Gebruik van de Wallbox met één backend:** Neem contact op met de verstrekker van uw RFID-kaart.
- **Gebruik de Wallbox zonder backend:** Controleer of de RFID-kaart aan de betreffende Wallbox ingeleerd is. Meer informatie hierover vindt u in de uitvoerige **installatiehandleiding**.

! LET OP

Inlezen van de RFID-kaart niet mogelijk

Als de antenne van uw RFID-kaart is geblokkeerd of beschadigd is de kaart onherkenbaar.

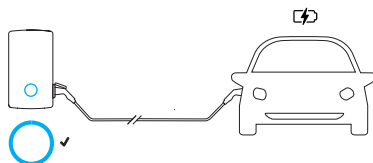
- Haal de RFID-kaart uit de beschermhoes of uit een kaarthoes om u op de RFID-lezer aan te melden.
- Breng geen wijzigingen aan op de RFID-kaart: In geen geval mag de kaart worden geponst, gestanst, geknikt, beplakt of op andere wijze mechanisch worden gemanipuleerd.
- Controleer of de RFID-kaart voldoet aan een standaard die door de Wallbox wordt ondersteund. Meer informatie hierover vindt u in de uitvoerige **installatiehandleiding**.

7 Let op de statusdisplay van de Wallbox (weergave: 1 cyclus).

- Na een verzoek van het voertuig wordt het actieve laadproces dynamisch weergegeven via de blauwe statusdisplay.



- Wanneer het laadproces gereed is, wordt het automatisch door het voertuig beëindigd en de statusdisplay brandt continu blauw.



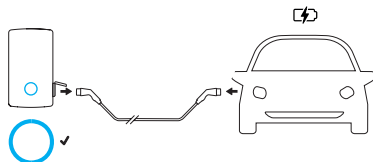
! LET OP

Laadverzoek ontbreekt of laadproces is onderbroken

Onder de volgende omstandigheden brandt de statusdisplay eveneens continu blauw:

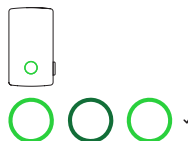
- Het laadproces is nog niet gestart of gepauzeerd door het voertuig.
- Het laadproces is nog niet gestart of gepauzeerd door de loadbalancing. Meer informatie hierover vindt u in de uitvoerige [installatiehandleiding](#).

8 Haal de laadkoppeling uit de laadaansluiting van het voertuig en sluit deze.



9 Haal de laadstekker uit het laadstopcontact van de Wallbox en berg de laadkabel op: De laadklep sluit automatisch.

10 De Wallbox is klaar voor gebruik en wacht op het volgende laadproces (weergave: 1 cyclus).



Fouten verhelpen

Tijdens het gebruik van de Wallbox kunnen storingen optreden.

Beschrijving

Het voertuig is via de laadkabel met de Wallbox verbonden, maar de statusdisplay blijft groen knipperen: Het voertuig wordt niet herkend (weergave: 1 cyclus).



Oorzaak en aanbevolen oplossing

De laadkabel is niet correct geplaatst.

- Trek de laadkoppeling uit de laadaansluiting aan het voertuig en de laadstekker uit het laadstopcontact van de Wallbox. Steek dan eerst de laadkoppeling weer in het voertuig en dan de laadstekker in de Wallbox.
- Controleer de laadkabel en vervang deze indien nodig.

Beschrijving

De statusdisplay pulseert rood (weergave: 1 cyclus).



Oorzaak en aanbevolen oplossing

De Wallbox heeft een storing gedetecteerd waardoor laden niet mogelijk is of wordt onderbroken. De statusdisplay pulseert rood totdat de storing is verholpen.

- Trek de laadkoppeling uit de laadaansluiting aan het voertuig en de laadstekker uit het laadstopcontact van de Wallbox. Steek dan eerst de laadkoppeling weer in het voertuig en dan de laadstekker in de Wallbox.
- Wanneer de fout blijft optreden, trekt u de laadkabel uit het voertuig en uit de Wallbox. Ontgrendel en open de RCCB klep van de Wallbox, schakel de RCCB uit (stand 0) en weer in (stand I) en vergrendel de RCCB klep weer (zie ook 'Controle van de RCCB' op pagina 81). Sluit dan de laadkabel weer aan op het voertuig en vervolgens op de Wallbox.
- Wanneer de fout zich nog steeds voordoet, trekt u de laadkabel uit het voertuig en uit de Wallbox en schakelt u de RCCB van de Wallbox uit. Schakel bovendien de installatieautomaat in de huisinstallatie uit (stand 0). Schakel aansluitend eerst de stroomopwaartse installatieautomaat in en daarna de RCCB van de Wallbox weer in (stand I). Tenslotte sluit u de laadkabel weer aan op het voertuig en vervolgens op de Wallbox.
- Wanneer de fout blijft optreden, neem dan contact op met een erkend elektricien om de fout te laten verhelpen.
- Als de Wallbox moet worden gerepareerd of vervangen, neem dan contact op met de erkende elektricien of met de leverancier / producent bij wie u de Wallbox hebt gekocht.

Beschrijving

De statusdisplay van de Wallbox heeft geen functie, de energiemeter aan de zijkant geeft geen informatie weer.

Oorzaak en aanbevolen oplossing

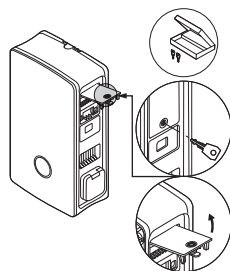
- De Wallbox is niet met het elektriciteitsnet verbonden.
 - Controleer de voorgeschakelde RCCB en schakel deze indien nodig opnieuw in.
 - Controleer de in de huisinstallatie stroomopwaarts geïnstalleerde MCB en schakel deze zo nodig weer in.
 - Laat de toevoerleiding door een erkend elektricien controleren en zo nodig onderhoud uitvoeren.
- De Wallbox is defect.
 - Raadpleeg een erkend elektricien om de fout te laten verhelpen.
 - Als de Wallbox moet worden vervangen, neem dan contact op met de gekwalificeerde elektricien of met de leverancier bij wie u de Wallbox hebt gekocht.

Controle van de RCCB

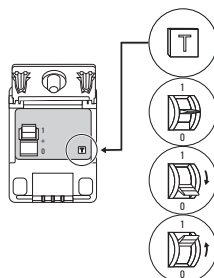
Voor langdurig veilig gebruik dient de functionaliteit van de interne RCCB van de Wallbox te worden gecontroleerd volgens de lokaal geldende voorschriften: De RCCB heeft hiervoor een knop waarmee u de testfunctie activeert.

Ga als volgt te werk om de RCCB op mechanische werking te controleren:

- 1 Ontgrendel de RCCB-klep aan de zijkant van de Wallbox met de sleutel en klap deze omhoog.

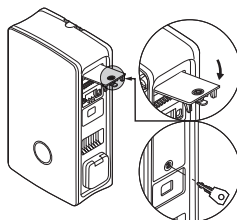


- 2 Zoek de knop met het reliëf T en druk hem in.
 - De RCCB zou nu geactiveerd moeten worden en de tuimelschakelaar in de middenpositie zetten.



- 3 Zet de tuimelschakelaar in de stand 0 en vervolgens weer in de stand I.

- 4 Sluit de RCCB-klep en vergrendel deze met de sleutel.



GEVAAR

Gevaar door elektrische spanningen

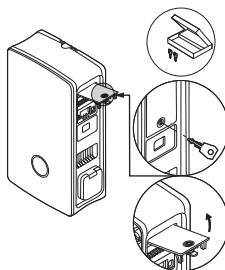
Als de RCCB in de test niet geactiveerd wordt, mag u de Wallbox in geen geval blijven gebruiken!

- Schakel de Wallbox uit (zie volgende sectie) en neem contact op met een erkend elektricien om de fout te laten verhelpen.

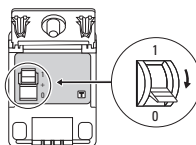
De Wallbox eM4 Single uitschakelen

Bij ernstige storingen of schade aan het apparaat dient u de Wallbox eM4 Single buiten bedrijf te stellen. Ga als volgt te werk:

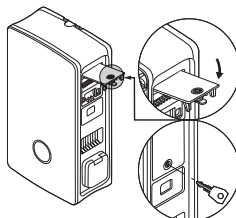
- 1 Ontgrendel de RCCB-klep aan de zijkant van de Wallbox met de sleutel en klap deze omhoog.



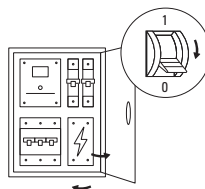
- 2 Zet ook de tuimelschakelaar van de RCCB in de stand 0.



- 3 Sluit de RCCB-klep en vergrendel deze met de sleutel.



- 4 Open de meterkast, schakel de voedingskabel naar de Wallbox via de MCB uit, beveilig de MCB tegen opnieuw inschakelen en sluit de meterkast weer.



De Wallbox eM4 Single is niet meer met het elektriciteitsnet verbonden en kan zo nodig door een erkend elektricien worden gedemonteerd.

Onderhoud

Met uitzondering van de controle van de geïntegreerde RCCB is de Wallbox eM4 Single in principe onderhoudsvrij. Desondanks adviseren wij de Wallbox regelmatig schoon te maken en het laadstopcontact te controleren.

- Gebruik uitsluitend een droge doek om de Wallbox schoon te maken. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, was of oplosmiddelen (zoals wasbenzine of verfverdunder), omdat deze de statusdisplay en het oppervlak van de Wallbox kunnen vertroebelen.
- De Wallbox mag nooit met hogedrukreinigers of vergelijkbare apparaten worden schoongemaakt.
- Controleer de behuizing en het laadstopcontact van de Wallbox regelmatig op eventuele beschadigingen.

Aflezen van de energiemeter

De energiemeter aan de zijkant van de Wallbox eM4 Single geeft via drie displayregels verschillende informatie over het laadproces weer. In tegenstelling tot de bovenste regel wisselen de waarden op de regels 2 en 3 cyclisch:

A Totaal opgenomen effectieve energie

De bovenste regel toont de totale effectieve energie in kWh en dus de som van alle ladingen die via dit oplaadpunt zijn opgenomen. Deze regel wijzigt niet.

B Huidige of laatst afgenomen effectieve energie

In deze stand toont de tweede regel de effectieve energie in kWh tijdens het actieve (P_{Act}) of het voltooid (E_{End}) laadproces.

C Toewijzing van het oplaadpunt

Na het wisselen toont de tweede regel aan de linkerkant de identificatiecode die tijdens de installatie aan het oplaadpunt is toegekend.

D Weergeven van een storing

In deze stand toont de derde regel de code voor het identificeren van een storing (fout, aanwijzing, waarschuwing).

E Duur van het laadproces

Na het wisselen toont de tweede regel in deze stand de duur van het actieve laadproces in uren, minuten en seconden.

F Actueel opgenomen effectief vermogen

In deze stand toont de derde regel het effectieve vermogen dat op dat moment door het voertuig wordt opgenomen: Tijdens het opladen varieert de waarde dynamisch; zonder dat er een voertuig aangesloten is, is de waarde 0,0 kW.

