

Wallbox eMH3

Instrucțiuni de instalare



Contact

ABL

ABL SURSUM




Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf an der Pegnitz
Germania

 +49 (0) 9123 188-0
 +49 (0) 9123 188-188

 info@abl.de
 www.ablmobility.de

Customer Service

 +49 (0) 9123 188-0
 service@abl.de
 www.ablmobility.de/de/service/support/



Cuprins

Contact	II
Informații tehnice suplimentare	5
Utilizare conformă	5
Informații din acest document	5
Indicații de siguranță și de utilizare	6
Generalități	6
Indicații privind siguranța	6
Indicații privind utilizarea	7
Prezentarea Wallbox eMH3	9
Identificarea Wallbox	9
Volumul de livrare Wallbox	10
Accesorii	11
Instalare	13
Indicații referitoare la locul de instalare	13
Unelte utilizate și accesorii	14
Pregătirea poziției de montaj	15
Pregătirea și fixarea Wallbox	17
Racordul electric al Wallbox	18
Cablaajul datelor Wallbox	19
Punerea în funcțiune Wallbox	21
Racordarea E3BWLAN	23
Racord și conexiune E3BLTE1	25
Fixarea etichetei conform DIN EN 17186--2019	28
Configurarea Wallbox eMH3	29
Utilizarea unui singur Controller-Wallbox	29
Funcționare stand-alone a unui Extender-Wallbox	29
Funcționarea și atribuirea adresei într-o instalare de grup	29
Configurare prin software	31
Cablarea datelor cu calculatorul	32
Setare prin intermediul aplicației Charge Point Administration	33
Setarea comunicării datelor	36
Instalarea unui backend OCPP	40
Finalizarea instalării	41
Gestionarea manuală a cardurilor RFID	41
Procesul de încărcare	44
Tratarea problemelor și mentenanță	47
Identificarea stărilor de eroare	47
Erori generale de utilizare	52
Verificare RCCB intern	53
Scoaterea din funcțiune a Wallbox eMH3	54
Întreținere	55
Anexă	56
Date tehnice	56
Norme și directive	61
Semn de marfă	61
Prescripție privind cablul de date	62

IV | Cuprins

Schema de alocare pentru terminalele cu arc pe interfața Easy2Install	62
Cablarea datelor prin LOMK218	62
Definiții	63
Copyright și Disclaimer	63
Indicații de înlăturare	64
Dimensiuni	64
Utilizarea plăcii de montaj pe post de șablon de găurire	65
Marcaj CE și declarație de conformitate	66

Informații tehnice suplimentare

Informații tehnice suplimentare sunt necesare pentru instalarea acestui Wallbox pe un stâlp disponibil opțional și pentru alte accesorii, aceste informații tehnice sunt disponibile în documente separate.

În plus, datele tehnice ale dispozitivului Wallbox sunt rezumate într-o formă compactă în fișele tehnice specifice produselor. Puteți descărca aceste documente de pe site-ul ABL prin accesarea următorului link:



<https://www.ablmobility.de/de/service/downloads.php>

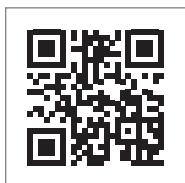
! INDICAȚIE

Prezentarea informațiilor suplimentare pe un computer, o tabletă sau un smartphone

Informațiile tehnice suplimentare sunt puse la dispoziție în formatul (PDF).

- Pentru deschiderea acestora aveți nevoie de software-ul gratuit Adobe Acrobat Reader sau de un software similar pentru vizualizarea fișierelor PDF.

Alte informații suplimentare cu privire la oferta noastră de produse, precum și la accesoriile disponibile opțional, pot fi accesate pe site-ul nostru www.ablmobility.de. Accesați:



<https://www.ablmobility.de>

Utilizare conformă

Wallbox eMH3 reprezintă soluția ideală pentru instalații de grup din parcuri de firme sau de hoteluri. Disponibil cu unul (single) sau două puncte de încărcare (twin) și ca variantă stand-alone sau variantă controller-Extender, se mai poate alege în plus între versiunile cu cablu de încărcare sau priză de încărcare.

Informații din acest document

Acest document descrie instalarea, configurarea și punerea în funcțiune Wallbox eMH3: Se recomandă ca toți pașii de lucru descriși în acest document să fie efectuați de un specialist electrician.

	Utilizator	Electrician specializat
Instrucțiuni de instalare (acest document)	✗	✓
Informații tehnice suplimentare		
▪ Fișe tehnice	✓	✓
▪ Instrucțiuni de utilizare	✓	✓
▪ Instrucțiuni „ABL Configuration Software“	✗	✓

Indicații de siguranță și de utilizare

Generalități

Aceste instrucțiuni descriu toți pașii de instalare și/sau de utilizare ale produsului de față.

Pentru o orientare rapidă, unele fragmente sunt formate special.

- Descrierile care indică opțiuni asemănătoare sunt marcate cu un semn de enumerare.
- 1 Descrierile, care indică pașii de utilizare sunt numerotate cronologic.



PERICOL!

Indicație referitoare la o tensiune electrică periculoasă

Fragmentele marcate cu acest simbol indică o tensiune electrică periculoasă pentru corp și viață.

- Acțiunile marcate cu acest simbol nu vor fi efectuate în niciun caz.



ATENȚIE!

Indicație privind acțiunile importante și alte periclități

Fragmentele marcate cu acest simbol indică alte pericole, care pot duce la deteriorări ale produsului sau ale altor componente asociate.

- Acțiunile marcate cu acest simbol trebuie efectuate cu mare grijă.



INDICAȚIE

Indicație referitoare informații importante pentru utilizare sau instalare

Fragmentele marcate cu acest simbol indică alte informații și caracteristici importante, care sunt necesare pentru o utilizare cu succes.

- Acțiunile marcate cu acest simbol trebuie efectuate la nevoie.
- Fragmentele marcate cu acest simbol, conțin informații suplimentare importante.

Indicații privind siguranța

Indicațiile de siguranță sunt prevăzute pentru a asigura o instalare regulamentară și sigură pentru următoarea utilizare.



PERICOL!

Nerespectarea indicațiilor de siguranță

Nerespectarea sau ignorarea instrucțiunilor și a indicațiilor privind siguranța din prezentele instrucțiuni pot provoca electrocutarea, incendii, răni grave și/sau decesul.

Respectați următoarele puncte:

- Citiți cu atenție și în întregime instrucțiunile.
- Țineți seama de toate indicațiile și respectați toate instrucțiunile.
- Păstrați prezentele instrucțiuni într-un loc sigur și oricând accesibil: Conținutul și, cu precădere, indicațiile privind siguranța trebuie să poată fi consultate de către orice utilizator al produsului.
- Utilizați exclusiv accesorii care au fost prevăzute și oferite de firma ABL pentru acest produs.
- Utilizați numai cabluri de încărcare care respectă standardul IEC 61851.
- Nu instalați produsul în imediata apropiere a apei curgătoare sau pulverizate sau într-o zonă expusă pericolului de inundație.

- Nu este permisă instalarea produsului într-o zonă cu pericol de explozie (zonă EX).
- Instalarea mecanică trebuie efectuată de personalul calificat de specialitate.
- Instalarea electrică și verificarea trebuie efectuate cu respectarea prevederilor și reglementărilor locale, de către un electrician specializat și calificat care, în baza pregătirii de specialitate și a experienței, precum și a cunoașterii normelor aplicabile, poate evalua și executa pașii de lucru descriși și poate identifica eventuale pericole.



ATENȚIE!

Obligativitatea de înregistrare și de autorizare a stațiilor de încărcare

Vă rugăm să aveți în vedere faptul că există posibilitatea ca operatorul rețelei de energie electrică, întreprinderea de alimentare cu energie electrică sau reglementările naționale să prevadă o obligație referitoare la notificarea și aprobare în ceea ce privește instalarea sau utilizarea unei stații de încărcare.

- Utilizarea produsului este permisă numai după ce a fost verificat de către un electrician specializat și calificat.
- În cazul montării greșite sau al funcționării defectuoase, cauzate de montajul greșit, adresați-vă întotdeauna mai întâi unității care a efectuat montajul.
- Nu este permisă lipirea unor autocolante pe produs sau acoperirea acestuia cu alte obiecte sau materiale.
- Nu este permisă așezarea de lichide sau recipiente pe produs.
- Aveți în vedere faptul că operarea unui emițător radio în imediata apropiere a produsului (< 20 cm) poate provoca deranjamente în funcționare.
- Aparatul nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau psihice limitate sau care nu dispun de experiența și/sau cunoștințele necesare, cu excepția cazului în care sunt supravegheate de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor sau dacă au primit de la aceasta instrucțiuni privind modul de utilizare al aparatului.
- Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul.
- Nu aduceți în nici un caz modificări produsului. Nerespectarea acestor prevederi reprezintă un risc din punct de vedere al siguranței, contravine condițiilor de acordare a garanției și poate duce la pierderea garanției cu efect imediat.
- Defecțiunile care afectează siguranța persoanelor sau a produsului pot fi remediate numai de către un electrician specializat calificat.
- Dacă apare una dintre următoarele defecțiuni, vă rugăm să vă adresați specialistului electrician care a efectuat instalarea Wallbox și a componentelor accesorii:
 - Carcasa produsului a fost deteriorată mecanic, acoperirea carcasei a fost îndepărtată sau nu mai poate fi închisă.
 - Nu mai există o protecție suficientă împotriva stropilor de apă și/sau a corpurilor străine.
 - Produsul nu funcționează regulamentar sau este deteriorat în alt mod.

Indicații privind utilizarea

- Asigurați-vă că tensiunea nominală și intensitatea nominală a curentului indicate pentru produs corespund prevederilor pentru rețeaua electrică locală și că puterea nominală nu este depășită în timpul funcționării.
- Se aplică întotdeauna prevederile de siguranță valabile pe plan național cu privire la funcționarea dispozitivelor electrice în țara în care utilizați produsul.
- Pentru decuplarea completă a produsului de la rețeaua electrică este necesară deconectarea siguranțelor de protecție și după caz întrerupătoarele de protecție contra curenților vagabonzi intercalate în instalația electrică a casei.
- Nu folosiți niciodată produsul în încăperi cu puțin loc.
- Asigurați faptul că produsul poate fi folosit fără tensiune de tracțiune pe piesele sale.
- Asigurați-vă că produsul este întotdeauna închis și blocat în timpul funcționării. Poziția cheii pentru deblocare trebuie să fie cunoscută de toți utilizatorii.

8 | Indicații de siguranță și de utilizare – Indicații privind utilizarea

- Nu aduceți în nici un caz modificări carcasei sau circuitelor interne ale produsului: Nerespectarea acestor prevederi contravine condițiilor de acordare a garanției și duce la pierderea acesteia cu efect imediat.
- Reparația produsului trebuie efectuată exclusiv de către un electrician specializat.



ATENȚIE!

Dovada calificării

Pentru o reparație sau schimbul de componente electrice, pot fi necesare dovezi ale instruirii ABL: Pentru aceasta, contactați serviciul tehnic pentru clienți ABL (vezi „Contact” la pagina II).



INDICAȚIE

Modificarea funcțiilor și a caracteristicilor de design

Vă rugăm să aveți în vedere că toate informațiile tehnice, specificațiile și caracteristicile de design ale produsului se pot modifica fără o informare prealabilă.

Prezentarea Wallbox eMH3

Felicitări pentru achiziția Wallbox eMH3 de la ABL. Wallbox eMH3 reprezintă soluția ideală pentru instalații de grup din parcări de firme sau de hoteluri. Disponibil cu unul (single) sau două puncte de încărcare (twin) și ca variantă stand-alone sau variantă controller-Extender, se mai poate alege în plus între versiunile cu cablu de încărcare sau priză de încărcare.

Pentru administrarea intuitivă și calcularea tuturor proceselor de încărcare, variantele Controller și Extender ale Wallbox eMH3 sunt disponibile și în pachet cu soluțiile Backend dezvoltate de reev.

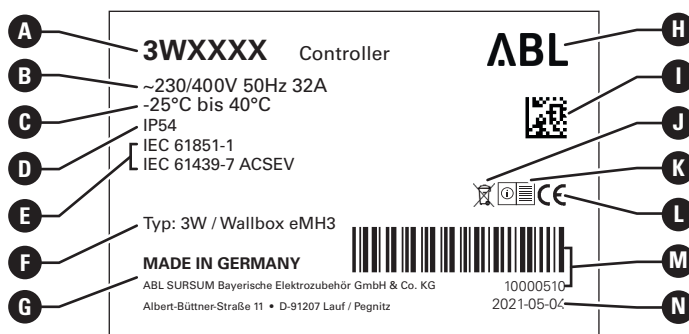
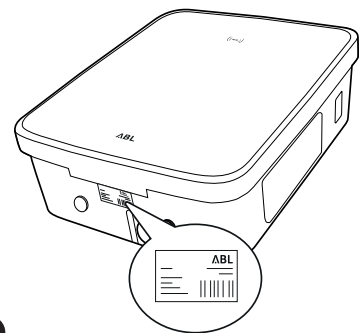
Veți găsi informații suplimentare privind datele tehnice în anexă începând cu pagina 56.

Identificarea Wallbox

Prin plăcuța de fabricație de pe partea de jos a carcasei, se poate identifica varianta Wallbox eMH3 în mod clar. Verificați informațiile de jos de pe plăcuța de fabricație.

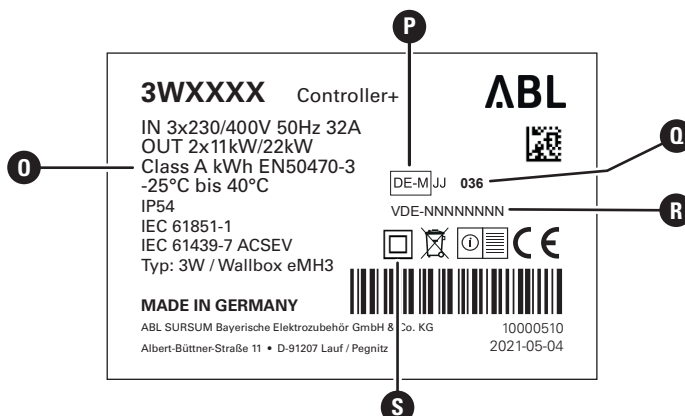
Sunt relevante mai ales următoarele informații:

- Numărul de produs precum și categoria de produs (controller sau Extender)
- Racord la rețea



- | | | |
|---|--|--|
| A Număr de produs și categorie (Controller sau Extender) | F Informații pentru tip / serie (3W sau Wallbox eMH3) | K Indicație „Respectați instrucțiunile” |
| B Date privind cablul de alimentare | G Producător și adresa producătorului | L Marcaj CE |
| C Interval de temperatură ambientală | H Logo producător | M Barcode/număr de serie |
| D Tip de protecție carcasă | I Cod DataMatrix/Număr de produs | N Data imprimării |
| E Norme | J Indicație privind înlăturare | |

În cazul unui Wallbox care respectă legea de calibrare, informațiile suplimentare sunt notate pe plăcuța de identificare:



O Categoria exactității**Q** Locuri indicate**S** Simbol clasă de protecție II**P** Denumire metrologică**R** Număr BMP
(Certificat de examinare tip)**! INDICAȚIE****Declarație de conformitate privind legea calibrării**

Respectarea legii calibrării înseamnă că înregistrările datelor de măsurare sunt salvate pentru fiecare proces de încărcare individual. Conform prevederilor legale din Germania, energia electrică la stațiile de încărcare publice poate fi facturată numai în conformitate cu legea calibrării.

! INDICAȚIE**Marcarea produselor care respectă legea calibrării**

Pentru marcarea conformității cu legea calibrării, categoria de produse pentru stațiile de încărcare care respectă legea calibrării este extinsă cu un semn de plus.

- Stație de încărcare controller conformă cu legea calibrării: **Controller +**
- Stație de încărcare Extender conformă cu legea calibrării: **Extender +**

Volumul de livrare Wallbox

Volumul livrării este compus din următoarele componente:

- Wallbox eMH3 inclusiv placă de montaj, 1 bucată



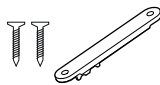
- Șurub cu cap plat TX40, 8 × 60 mm, 4 bucăți



- Diblu 10 × 50 mm, 4 bucăți



- Dispozitiv mare de detensionare a tracțiunii, 1 bucată



- Etichetă pentru marcarea punctelor de încărcare DIN EN 17186-2019, 1 sau 2 bucăți (în funcție de numărul punctelor de încărcare)

- Execuție pentru stația de încărcare cu priză
- Execuție pentru stația de încărcare cu cablu



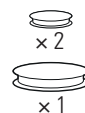
- Cheie triunghiulară, 1 bucată



- Șurub cu cap plat TX25, 6 × 25 mm, 4 bucăți



- Inele de ghidare, 3 bucăți



- Dispozitiv mare de detensionare a tracțiunii șuruburi, 2 bucăți



- Instrucțiuni de utilizare & indicații de siguranță (multilingv), 1 bucată



- Punte pentru terminarea magistralei de date, 6 bucăți



Versiunile stand-alone ale eMH3 conțin, de asemenea:

- Card Teach-In-Tag, 1 bucată



- Card Id-tag, 5 bucăți



Variantele bundle ale eMH3 conțin, de asemenea:

- Scrisoare reev Onboarding, 1 bucată (doar Controller/Controller+)



- Card reev RFID, 2 bucăți



- Autocolant cod QR, 1 sau 2 bucăți (în funcție de numărul de puncte de încărcare)



- Doar Controller: Stick USB LTE cu card SIM (preconfigurat), 1 bucată



! INDICAȚIE

Verificarea volumului de livrare

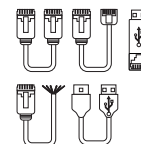
Controlați volumul livrării chiar după despachetare: Dacă lipsesc unele componente, luați legătura cu comerciantul de la care ați achiziționat acest Wallbox.

Accesorii

Pentru Wallbox eMH3 se găsesc următoarele accesorii:

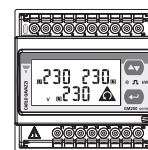
▪ CONFCAB

Set de configurare pentru conectarea tuturor stațiilor de încărcare ABL la un PC Windows pentru configurare utilizând aplicații software ABL specifice



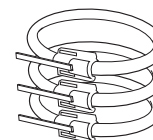
▪ LASTMZ1

Contor de energie extern pentru racordul la o stație de încărcare Controller respectiv o centrală de comandă externă



▪ LASTMZ2

Transformator de curent pentru racordul la contorul de energie LASTMZ1



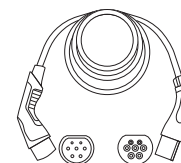
▪ E017869

Pentru toate modelele de Wallbox eMH3, cu excepția produselor bundle: Set de carduri ID-Tag (5 bucăți) pentru lărgirea cercului de operatori



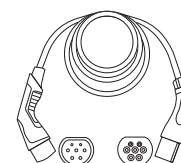
▪ LAK32A3

Cablu de încărcare tip 2 conform IEC 62196-2, până la 32 A 240/415 V AC, 3-faze, lungime aprox. 4 m



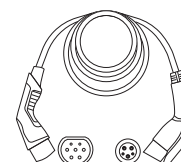
▪ LAKC222

Cablu de încărcare tip 2 conform IEC 62196-2, până la 20 A 240/415 V AC, 3-faze, lungime aprox. 7 m



▪ LAKK2K1

Cablu adaptor tip 2 pe tipul 1 conform IEC 62196-2, până la 32 A 20/230 V AC, 1-fază, lungime aprox. 4 m



■ **POLEMH3**

Stâlp de încărcare din tablă zincată pentru instalarea externă a unui Wallbox eMH3, a acoperișului de protecție împotriva intemperiilor WPR36 și până la două suporturi pentru cabluri CABHOLD

î = 1.647 mm, l = 405 mm, a = 180 mm

■ **EMH9999**

Fundație din beton pentru montarea stâlpului de încărcare POLEMH3

î = 650 mm, l = 430 mm, a = 190 mm

■ **POLEMH6**

Stâlp de încărcare din tablă de oțel zincat pentru instalarea externă a până la două Wallbox-uri eMH3, două acoperișuri de protecție împotriva intemperiilor WPR36 și până la patru suporturi pentru cabluri CABHOLD

î = 1.623 mm, l = 410 mm, a = 360 mm

■ **EMH9996**

Fundație din beton pentru montarea stâlpului de încărcare POLEMH6

î = 420 mm, l = 420 mm, a = 420 mm

■ **WPR36**

Acoperiș de protecție împotriva intemperiilor pentru montare pe un perete exterior sau pe stâlpul de încărcare POLEMH3

î = 142 mm, l = 515 mm, a = 285 mm

■ **CABHOLD**

Suport cablu cu suport de încărcare pentru montare pe un perete exterior sau pe stâlpii de încărcare POLEMH1/2/3

î = 187 mm, l = 76 mm, a = 105 mm

■ **E3BLTE1**

Pachet de accesorii LTE cu stick USB LTE și antenă adezivă din sticlă LTE pentru instalare în Controller-Wallbox-uri

■ **E3BWLAN**

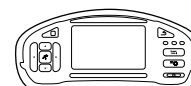
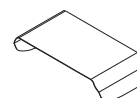
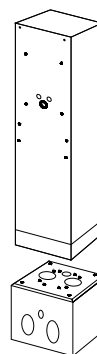
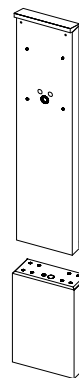
Dongle USB WIFI pentru instalare în Controller-Wallbox-uri

■ **TE001**

Dispozitiv de măsurare multifuncțional pentru testarea siguranței conform IEC / EN61557 și pentru testarea stațiilor de încărcare împreună cu adaptorul TE002, potrivit pentru sistemele de împământare TN, TT și IT

■ **TE002**

Adaptor de simulare EVSE / vehicul conform IEC 61851 pentru verificarea funcției și siguranței electrice a stațiilor de încărcare



Puteți găsi mai multe informații despre stațiile de încărcare și accesoriiile de la ABL la www.ablmobility.de.



Instalare

Se recomandă ca întreaga instalare a acestui Wallbox să fie efectuată de către o companie specializată în lucrări electrice.



PERICOL!

Pericol din cauza tensiunii electrice

Instalarea electrică și acordul de funcționare trebuie efectuate de către un electrician specializat și calificat care, în baza pregătirii de specialitate și a experiențe, precum și a cunoașterii normelor aplicabile, poate evalua și executa pașii de lucru descriși și poate identifica eventuale pericole.



INDICAȚIE

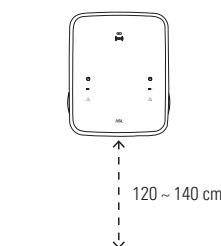
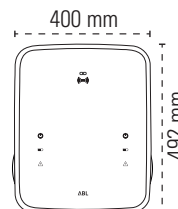
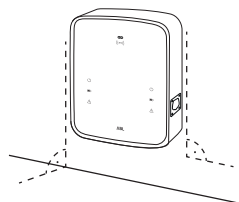
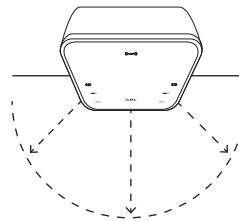
Instalare identică la variante single și twin

Wallbox eMH3 este disponibilă ca variantă single (un punct de încărcare) și ca variantă twin (două puncte de încărcare). Instalarea și punerea în funcțiune sunt în principiu identice, după caz trebuie aplicată descrierea pentru ambele puncte de încărcare.

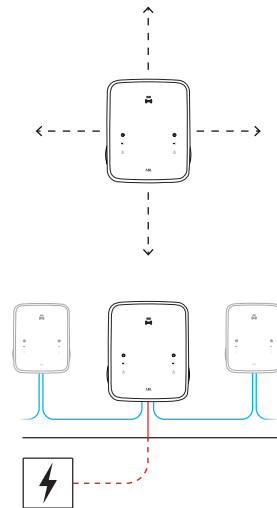
Indicații referitoare la locul de instalare

Wallbox este potrivită pentru utilizarea în exterior. Vă rugăm să aveți însă în vedere să respectați condițiile admisibile de mediu (vezi „Date tehnice” la pagina 56) astfel încât să fie garantată funcționalitatea acestui Wallbox.

- Locul de montaj trebuie să fie accesibil.
- Suportul de montaj trebuie să fie plan și stabil.
- Suprafața de montaj trebuie să fie de minim 492 × 400 mm (înălțime x lățime).
- Înălțimea de montaj trebuie să fie între 120 până la 140 cm (sol până la marginea de jos a aparatului).



- Trebuie respectate distanțele minime față de alte instalații tehnice. Se recomandă o distanță minimă de 50 cm.
- Locul de montaj oferă în mod ideal un racord la rețeaua de curent. Alternativ trebuie stabilit un cablu separat.
- Pentru utilizarea în grup trebuie plasate cabluri de date potrivite la locul de montaj (vezi și „Pregătirea și fixarea Wallbox” la pagina 17 precum și „Cablaul datelor Wallbox” la pagina 19).



Unelte utilizate și accesorii

Pentru montajul mecanic al Wallbox aveți nevoie de următoarele componente din volumul livrării:

- | | | | |
|--|--|---|--|
| ■ Placă de montaj, 1 bucată | | ■ Șurub cu cap plat TX40, 8 × 60 mm, 4 bucăți | |
| ■ Diblu 10 × 50 mm, 4 bucăți | | ■ Cheie triunghiulară, 1 bucată | |
| ■ Șurub cu cap plat TX25, 6 × 25 mm, 4 bucăți | | ■ Inele de ghidare, 3 bucăți | |
| ■ Dispozitiv mare de detensionare a tracțiunii, 1 bucată | | ■ Dispozitiv mic de detensionare a tracțiunii, 2 bucăți | |
| ■ Punte pentru terminarea magistralei de date, 4 bucăți | | | |

În plus mai aveți nevoie de următoarele unelte:

- | | | | |
|--|--|-----------------------|--|
| ■ Mașină de găurit | | ■ Bit (Torx T20) | |
| ■ Mașină de găurit Ø 10 mm pentru suportul de montaj respectiv | | ■ Creion | |
| ■ Poloboc | | ■ Riglă | |
| ■ Șurubelniță (în cruce) | | ■ Șurubelniță (TX 25) | |

- Șurubelniță (TX 40)



- Clește



- Clește de izolare



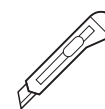
- Adaptor de simulare a vehiculului



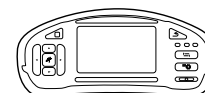
- Ciocan



- Cutter



- Aparat de verificarea instalării



- Dispozitiv de verificare a tensiunii



Pregătirea poziției de montaj

Practic, alimentarea electrică din distribuția casei trebuie oprită pe parcursul montării mecanice și al instalației electrice. Conexiunea la rețeaua electrică poate fi stabilită numai după finalizarea instalației electrice pentru punerea în funcțiune.



PERICOL!

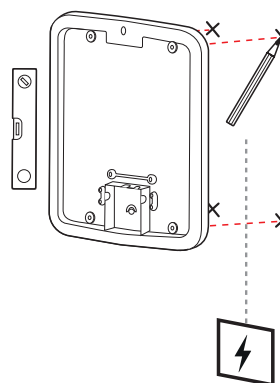
Pericol din cauza tensiunii electrice

Respectați întotdeauna următoarele 5 reguli de siguranță:

- 1 Eliberare
- 2 Asigurare împotriva repornirii
- 3 Stabilirea detensionării
- 4 Împământare și scurtcircuitare
- 5 Acoperiți și limitați piesele învecinate sub tensiune

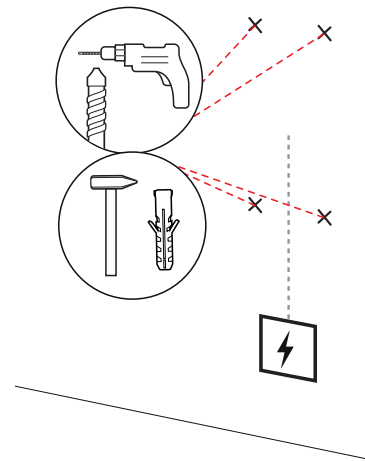
Procedați în felul următor:

- 1 Orientați placa de montaj cu polobocul vertical și orizontal pe perete.
- 2 Desenați punctele de montaj cu creionul la poziția de montaj.



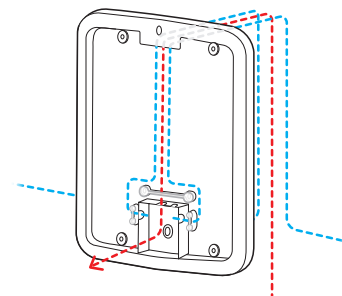
3 Pregăuriți găurile marcate de montaj cu mașina de găurit și cu burghiul (\varnothing 10 mm) vor.

4 Introduceți diblurile cu ciocanul în punctele de montaj.

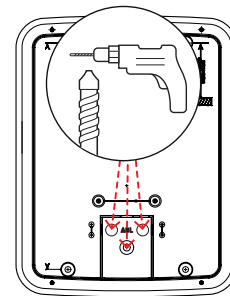


5 Pregătiți placa de montaj pentru trecerea liniei de alimentare (roșu) și a cablurilor de date (albastru, dacă este necesar).

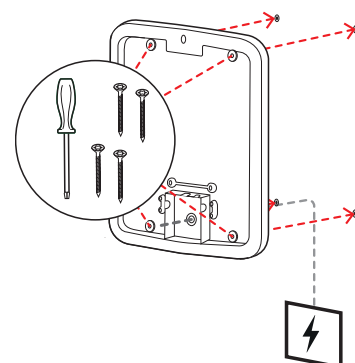
- **Introducere de sus:** Ghidați cablurile prin orificiul de sus în zona de racord al plăcii de montaj și asigurați cablurile cu dispozitivul inclus de detensionare a tracțiunii (curent: dispozitiv mare de detensionare a tracțiunii; cabluri de date: dispozitiv mic de detensionare a tracțiunii).



- **Introducere din spate:** Găuriți admisiile pregătite din zona de conectare și introduceți cablurile. În acest caz nu aveți nevoie de dispozitive de detensionare a tracțiunii.



6 Ghidați cablurile prin placa de montaj și înșurubați-le cu cele patru șuruburi plate incluse în livrare TX40 în cele patru puncte de montaj.

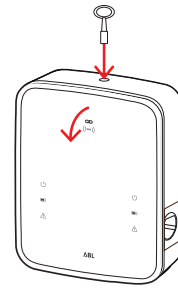


7 Pentru aceasta trebuie să folosiți o șurubelniță sau o mașină de găurit cu un set corespunzător de biți.

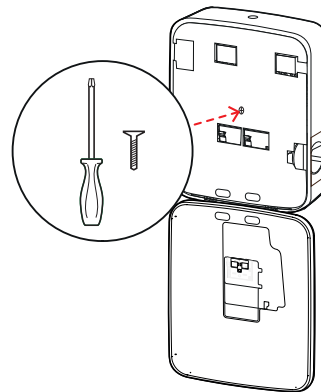
Pregătirea și fixarea Wallbox

Continuați cu pregătirea Wallbox:

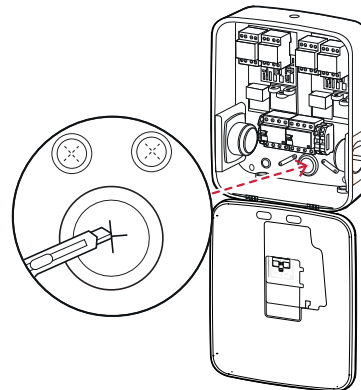
- 8** Deschideți ușa carcasei cu cheia triunghiulară și rabatați ușa în față.



- 9** Slăbiți șurubul capacului electronicii cu șurubelnița (Torx 20) și puneți-o deoparte.
- Păstrați șurubul.

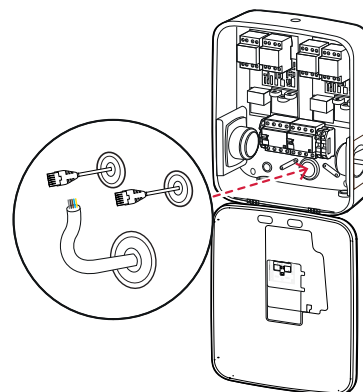


- 10** Tăiați cu cutterul un orificiu pentru cablul de alimentare în inelul mare de ghidaj din cuprinsul livrării și introduceți în peretele din spate al carcasei.
- Introduceți cele două inele mai mici de ghidaj în peretele din spate a carcasei.
 - Pentru cablajul într-o instalare de grup, trebuie să tăiați și cele două inele de ghidaj mai mici pentru cablurile de date cu ajutorul cutterului (vedeți „Cablajul datelor Wallbox” la pagina 19).



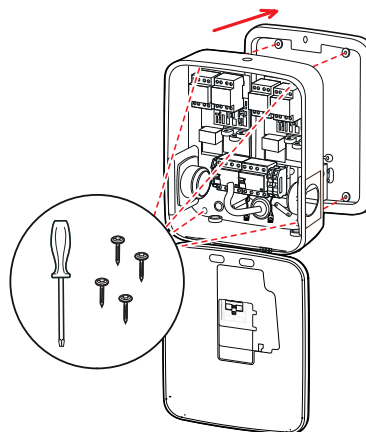
- 11** Introduceți cablul de alimentare prin inelul mare de ghidaj în carcasă.

- Pentru cablajul într-o instalare de grup trebuie să introduceți de asemenea cablurile de date prin inelele de ghidaj mai mici în carcasă.



12 Înșurubați Wallbox pe placa de montaj folosind cele patru șuruburi plate TX25.

- Pentru aceasta trebuie să folosiți o șurubelniță sau o mașină de găurit cu un set corespunzător de biți.



Racordul electric al Wallbox



PERICOL!

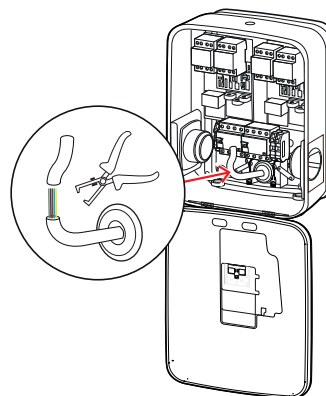
Pericol din cauza tensiunii electrice

- Conexiunea electrică trebuie efectuată de un specialist electrician!
- Asigurați-vă că cablul de alimentare nu este încă conectat la rețeaua electrică.
- Dezactivați comutatorul de protecție FI în Wallbox și/sau instalația casei.

Procedați în felul următor pentru a racorda cablul de alimentare Wallbox eMH3:

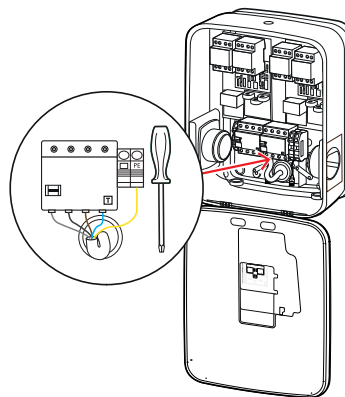
1 Scurtați cablul de alimentare cu cleștele/cleștele de izolare la lungimea dorită.

- Pentru cablarea într-o instalație de grup (consultați secțiunea următoare), trebuie să tăiați și cablurile de date la lungimea necesară.



2 Ghidați conductorii individuali ai cablului de alimentare în clemele de conexiune asociate ale întreruptorului FI și înșurubați-le cu șurubelnița (cuplu: 2,5 până la 3 Nm).

- În cazul conductoarelor flexibile, acestea trebuie prevăzute în prealabil cu manșoane.
- Acționați mecanismul de arcuire al clemei PE și fixați conductorul de protecție.
- La alocarea firelor trebuie să vă orientați în funcție de modelele de racord indicate.



Model de racord rețea TN, 3 faze

Denumire	Culoarea firului	Marcaj
Conductor de curent faza 1	maro	L1
Conductor de curent faza 2	negru	L2
Conductor de curent faza 3	gri	L3
Conductor neutru	albastru	N
Conductor de protecție	verde-galben	PE

ATENȚIE!

Atribuirea culorii firelor

Vă rugăm să aveți în vedere că asocierea culorilor nu este una internațională.

ATENȚIE!

Verificarea racordului

Asigurați-vă că conductorii înșurubați la clemele de conectare ale întrerupătorului FI din fabrică sunt încă fixate corect după conectarea cablului de alimentare.

PERICOL!

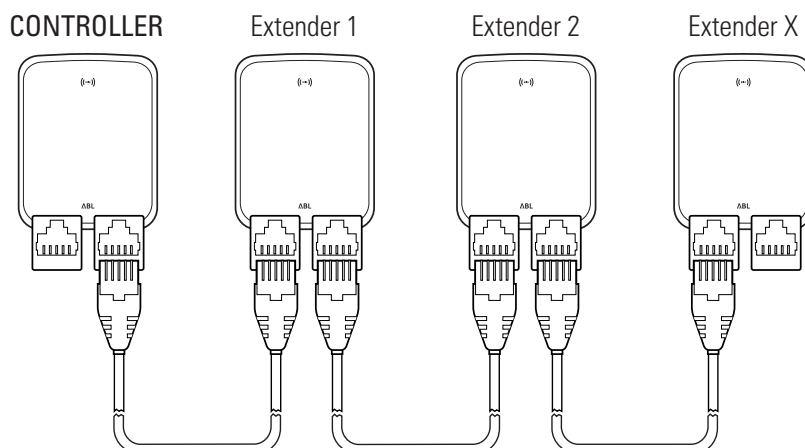
Pericol din cauza tensiunii electrice

Sistemul electric al Wallbox se va deteriora dacă se aplică o tensiune mai mare de 250 V între conductorul sub tensiune L1 și conductorul neutru!

Cablajul datelor Wallbox

Într-o instalație de grup, iar Wallbox-ul controller poate prelua controlul a până la 15 puncte de încărcare Extender după cablarea datelor. Întreaga comunicare cu un backend, distribuția curenților de încărcare și multe altele, sunt apoi gestionate central în Wallbox Controller.

- Pentru cablare, interfețele bus ale variantelor de Controller și Extender trebuie să fie conectate prin cabluri de date adecvate (a se vedea „Prescripție privind cablul de date” la pagina 62).
- Introducerea cablurilor de date este descrisă la **pasul 10** în fragmentul „Racordul electric al Wallbox” pe pagina 17.
- Interfețele magistrelor de date sunt proiectate fie ca clemes cu arc (până la mijlocul anului 2021), fie prin prizele RJ45 ale interfeței Easy2Install (denumită în continuare interfață E2I, de la mijlocul anului 2021).



Exemplu de instalare de grup prin interfață E2I

**INDICAȚIE****Compatibilitatea sistemelor magistrală de date**

Interfețele de magistrală ale Wallbox eMH3 sunt complet compatibile în jos. Cablarea mixtă în cadrul instalării de grup între terminalele cu arc și interfețele E2I este posibilă în orice moment, cu condiția ca alocarea dintre cele două sisteme să fie respectată în mod constant. Această arondare este indicată în paragraful „Schema de alocare pentru terminalele cu arc pe interfața Easy2Install” la pagina 62.

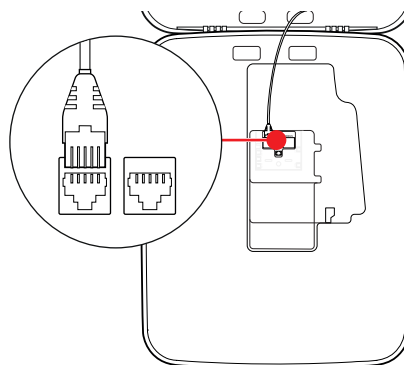
**ATENȚIE!****Instalare mixtă a stațiilor de încărcare ABL**

Datorită formatelor și interfețelor comune bus, este posibil să conectați și să operați stații de încărcare din diferite linii de produse între ele și cu centrele de control externe 1V0001 / 2. Configurarea / cablarea corespunde schemei descrise mai jos.

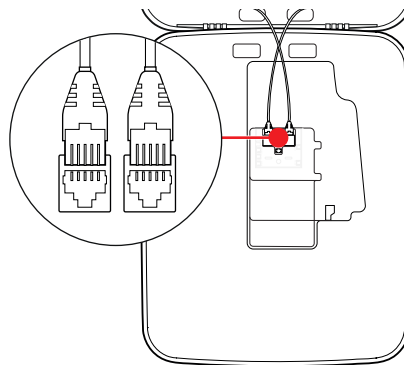
- Vă rugăm să rețineți, totuși, că nu este posibilă cablarea sau funcționarea în comun a stațiilor de încărcare conforme cu calibrarea și neconforme cu calibrarea din același grup!

Procedați după cum urmează pentru a conecta Wallbox-urile prin interfața E2I:

- 1 Conectați mufa RJ45 a primului cablu de date la una dintre interfețele E2I din ușa carcasei Wallbox-ului Controller.

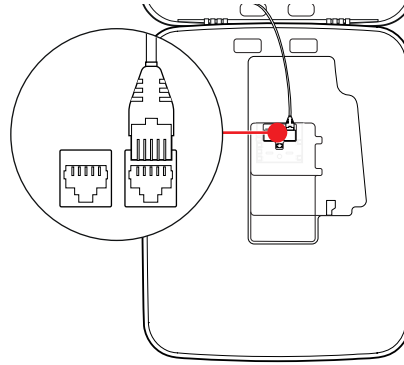


- 2 Conectați mufa RJ45 a cablului de date de intrare la interfața stânga E2I din ușa carcasei a primului Wallbox Extender.
 - Conectați mufa RJ45 a cablului de date de ieșire la interfața E2I dreaptă din ușa carcasei primului Wallbox Extender.

**INDICAȚIE****Continuarea schemei de cablaj**

Conectați toate Extender-Wallbox-urile următoare **cu excepția ultimei Extender-Wallbox** după acest principiu.

- 3 Conectați mufa RJ45 a cablului de date de intrare la interfața E2I din ușa carcusei din ultimul Wallbox Extender.

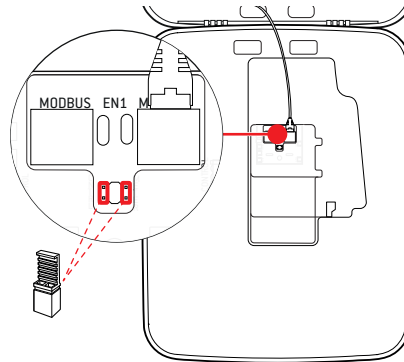


ATENȚIE!

Terminarea magistralei de date

Bus-ul de date trebuie închis pentru o comunicare corectă. Placa interfeței E2I oferă două contacte pin marcate **CONTROL** și **METER**.

- 4 Conectați contactele pin marcate cu **CONTROL** și **METER** cu ajutorul unei punți.
- Efectuați terminarea în prima (2 punți) și ultima stație de încărcare (2 punți) din grup.



Punerea în funcțiune Wallbox

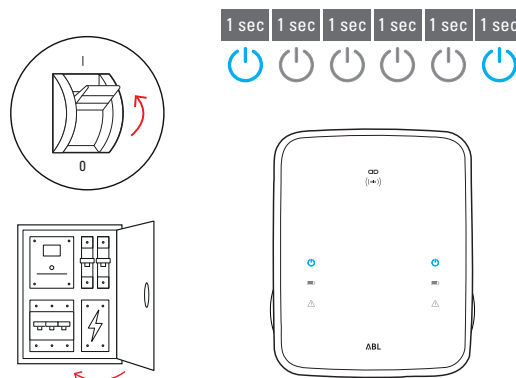
Pentru punerea în funcțiune, cablul de alimentare al Wallbox trebuie conectat cu rețeaua de curent.

PERICOL!

Pericol din cauza tensiunii electrice

Efectuați următorii pași de lucru cu cea mai mare atenție: La atingerea pieselor sub tensiune există un pericol de electrocutare.

- 1 Porniți întrerupătorul de protecție a conductelor din distribuția casei.
- De îndată ce Wallbox este conectat la rețea și inițializarea este finalizată, simbolul albastru de alimentare din partea din față a ușii carcusei clipește la fiecare 5 secunde în timp ce celelalte LED-uri nu se aprind.



! INDICAȚIE**Prezentarea inițializării**

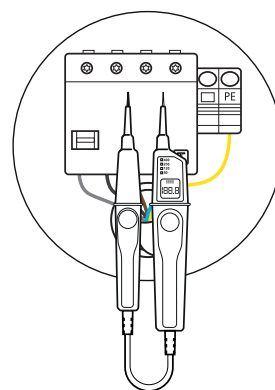
Modelul de clipire de mai sus este prezentat doar la Extender-Wallbox-uri de tip Controller sau stand-alone. La Slave-Wallbox-uri convenționale dintr-o instalație de grup, este afișată eroarea **F4** (vezi pagina 48) până când a fost recunoscută Controller-Wallbox și s-a stabilit comunicarea dintre Controller-Wallbox și Extender-Wallbox.

! ATENȚIE!**Verificarea RCCB și MCB**

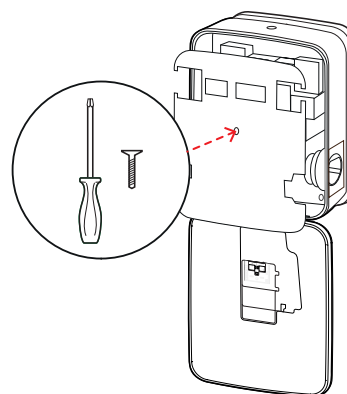
Dacă LED-ul nu clipește, verificați întrerupătorul de protecție FI și întrerupătorul de protecție a conductei din Wallbox eMH3 și, dacă este necesar, mutați maneta de comutare în poziția I.

- 2** Măsurați tensiunea la clemele de racord ale comutatorului de protecție FI cu ajutorul dispozitivului de testare a tensiunii.

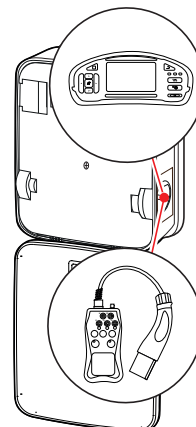
- Cu o conexiune monofazică, se măsoară tensiunea dintre conductorul de fază și cel neutrii.
- În sistemele trifazate, toate fazele sunt măsurate între ele (400 V) și toate fazele împotriva conductorului neutru (230 V).



- 3** Puneți capacul electronicii înapoi în carcasă și înșurubați-l folosind șurubul pe care l-ați înlăturat la **pasul 8** din secțiunea „Pregătirea și fixarea Wallbox” la pagina 17.



- 4** Utilizați dispozitivul de testare a instalării și adaptorul de simulare a vehiculului pentru a efectua toate celelalte teste necesare.



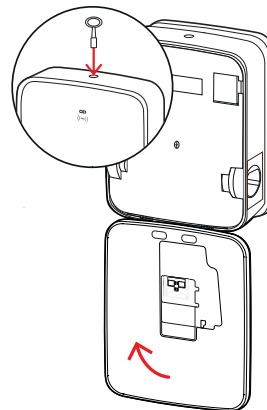
**ATENȚIE!****Efectuarea tuturor verificărilor necesare**

Efectuați toate verificările prescrise ale Wallbox și ale instalației electrice. Aici se includ următoarele verificări:

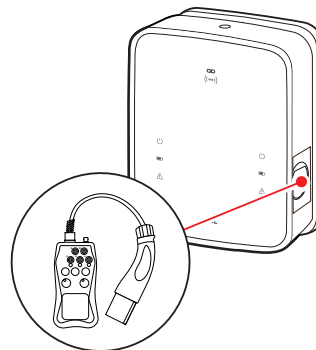
- Continuitatea racordurilor de conducte de protecție
- Rezistența izolației
- Impedanța buclelor
- Scăderea de tensiune
- Curentul de declanșare și timpul de declanșare al întrerupătorului de protecție FI
- Teste de câmp rotativ

Precum și alte verificări conform prescripțiilor locale.

- 5 Rabatați ușa carcasei în sus, astfel încât să fixeze în carcasă și blocați-o cu cheia triunghiulară.



- 6 Utilizați adaptorul de simulare a vehiculului pentru a efectua un test funcțional al funcției de încărcare.



Instalarea Wallbox eMH3 este acum finalizată iar Wallbox este gata de funcționare.

Racordarea E3BWLAN

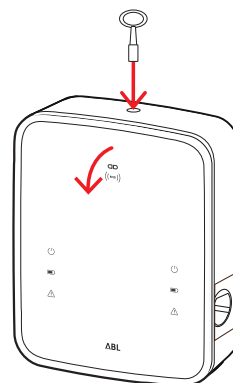
Pentru integrarea într-o rețea WIFI existentă, fiecare Wallbox Controller poate fi echipată cu un dongle WIFI E3BWLAN, care poate fi comandat ca accesoriu opțional (vezi „Accesorii” la pagina 11).

**ATENȚIE!****Instalare dongle WIFI**

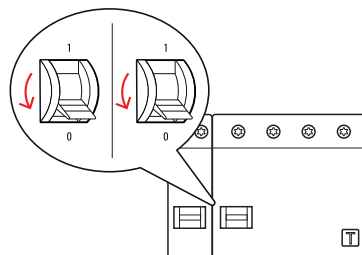
- Aceste instrucțiuni descriu doar conexiunea E3BWLAN la Wallbox și configurarea comunicării cu o rețea WIFI (vezi „Setare prin intermediul aplicației Charge Point Administration” la pagina 33), dar nu și configurația rețelei WIFI externe. Pentru aceasta trebuie să vă adresați administratorului de rețea.
- Conectarea dongle-ului WIFI trebuie efectuată de un specialist electrician.

Procedați în felul următor:

- 1 Deschideți ușa carcasei cu cheia triunghiulară și rabatați ușa în față.

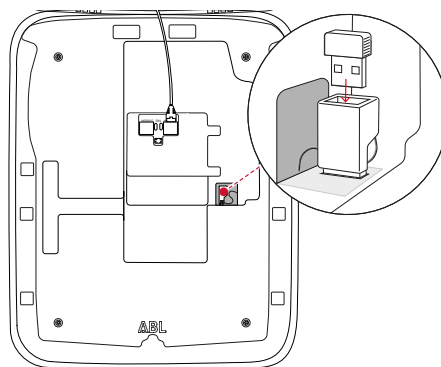


- 2 Oprăți Wallbox-ul utilizând întrerupătorul integrat RCCB și MCB.



- 3 Localizați comutatorul USB de 5V din interiorul ușii carcasei Wallbox și introduceți E3BWLAN în mufa de tip A a comutatorului.

- Dacă comutatorul USB de 5V este deja ocupat de un alt dispozitiv (de exemplu un modem LTE), scoateți acest dispozitiv pentru a putea conecta dongle-ul WiFi.

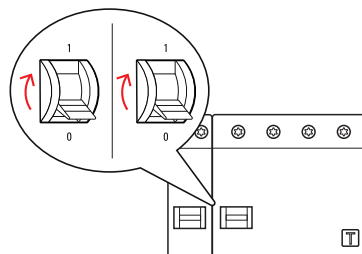


! INDICAȚIE

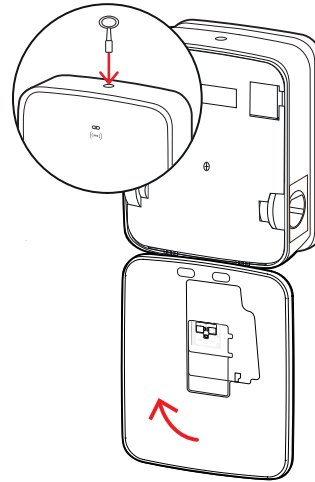
Stabilirea comunicării prin dongle WIFI

Configurarea suplimentară a E3BWLAN pentru funcționarea cu Wallbox-ul dvs. este descrisă „Setarea comunicării datelor” la pagina 36 în secțiunea ff.

- 4 Reporniți după aceea alimentarea cu curent a Wallbox-ului.



- 5 Rabatați ușa carcasei în sus, astfel încât să fixeze în carcasă și blocați-o cu cheia triunghiulară.



Racord și conexiune E3BLTE1

Pentru comunicarea fără fir cu un backend, fiecare Wallbox Controller poate fi echipată cu E3BLTE1, care poate fi comandată ca accesoriu opțional (vezi „Accesorii” la pagina 11).

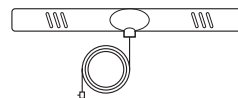
ATENȚIE!

Instalarea stick-ului USB LTE

- Aceste instrucțiuni descriu doar conexiunea stick-ului USB LTE, instalarea antenei celulare LTE asociate și stabilirea comunicării (a se vedea „Setare prin intermediul aplicației Charge Point Administration” la pagina 33), dar nu și configurația unui backend asociat: Puteți obține informații despre conectarea la un backend de la furnizorul respectiv de backend.
- Conectarea stick-ului LTE USB trebuie efectuată de un specialist electrician.

Pentru instalarea în Wallbox eMH3 aveți nevoie de următoarele componente din pachetul de accesorii LTE E3BLTE1:

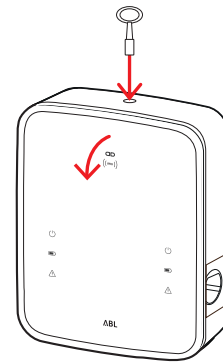
- Stick USB LTE, 1 bucată
- Antena celulară LTE cu suprafață adezivă pe spate și cablu antenă, 1 bucată
- Soclu de fixare a cablului, 1 bucată
- Fixare cablu 100 × 2,5 mm, 1 bucată



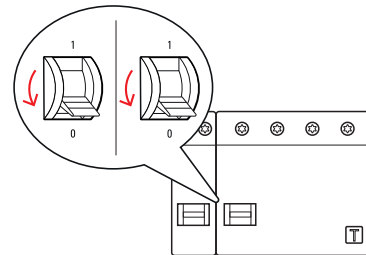
De asemenea, aveți nevoie de o altă legătură pentru cablu pentru a atașa cablul antenei la soclul legăturii pentru cabluri (consultați pasul 8).

Procedați în felul următor:

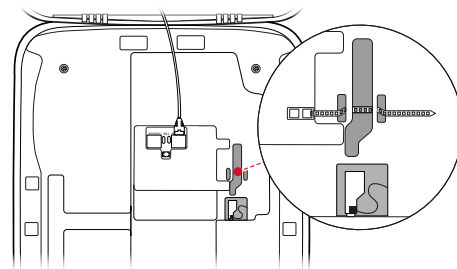
- 1 Deschideți ușa carcasei cu cheia triunghiulară și rabatați ușa în față.



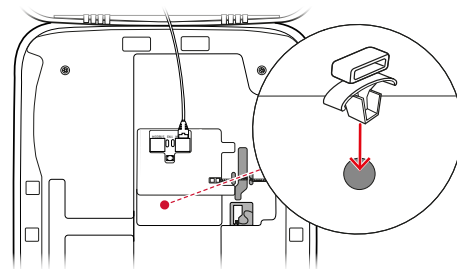
- 2 Opriți Wallbox-ul utilizând întrerupătorul integrat RCCB și MCB.



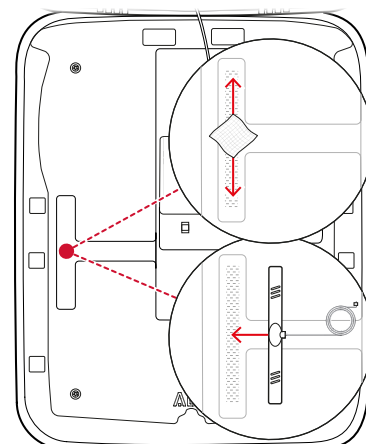
- 3 Localizați comutatorul USB de 5V al SBC pe interiorul ușii carcasei și ghidați fixarea cablului prin orificiile ovale din panourile interioare de deasupra.



- 4 Introduceți soclul de legare a cablului în deschiderea din zona din stânga comutatorului USB.

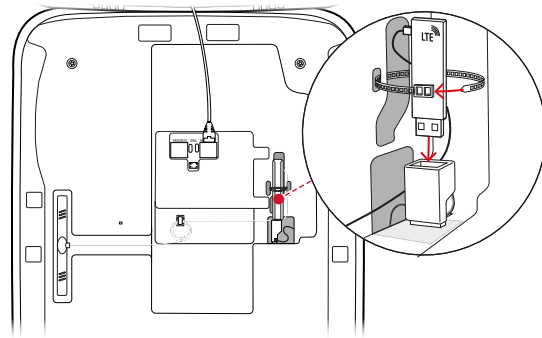
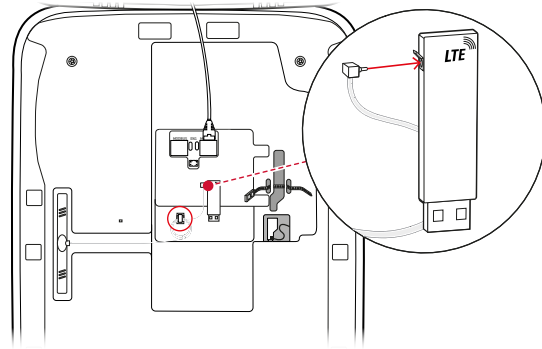


- 5 Degresați zona de pe panoul interior al antenei cu un tampon cu alcool.

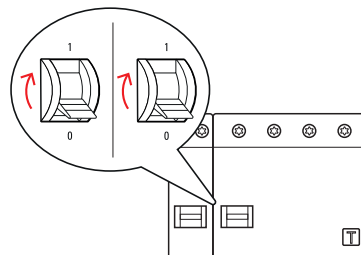


- 6 Scoateți folia din spatele antenei LTE și lipiți-o în poziția specificată.

- 7 Deschideți conectorul marcat **LTE1** în zona superioară a stick-ului USB LTE și introduceți cu grijă conectorul cablului antenei.
- 8 Plasați cablul antenei: Puteți să-l puneți într-o buclă și să-l fixați pe baza cablului cu un alt cablu.
- 9 Introduceți stick-ul LTE USB în mufa de tip A a comutatorului USB.
- 10 Fixați stick-ul USB LTE cu ajutorul prinderii pentru cablu: Strângeți prinderea cablului până când stick-ul USB LTE este așezat ferm în comutatorul USB și bucșa USB este așezată ferm în mufa USB a SBC.



- 11 Reporniți după aceea alimentarea cu curent a Wallbox-ului.

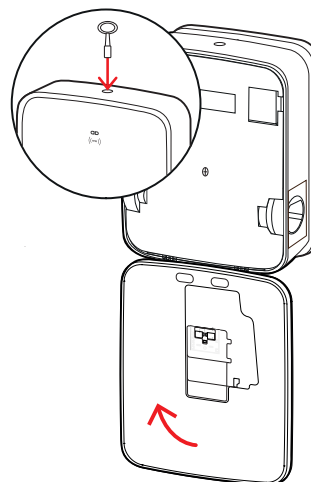


! INDICAȚIE

Stabilirea comunicării prin stick-ul LTE USB

Configurarea suplimentară a stick-ului LTE USB pentru operarea cu Wallbox-ul dvs. este descrisă în secțiunea „Setarea comunicării datelor” la pagina 36 ff.

- 12 Rabatați ușa carcasei în sus, astfel încât să fixeze în carcasă și blocați-o cu cheia triunghiulară.



Fixarea etichetei conform DIN EN 17186--2019

Conform DIN EN 17186--2019, etichetarea grafică a compatibilității vehiculelor și a infrastructurii de încărcare este necesară pentru uzul comercial. Prin urmare, în volumul de livrare al stației dvs. de încărcare este inclus un autocolant, pe care operatorul trebuie să îl așeze lângă punctul de încărcare după finalizarea instalării.

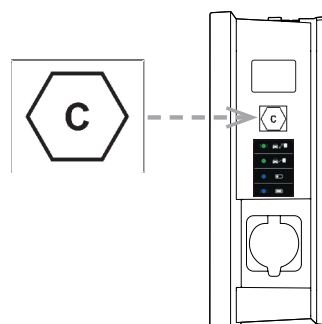
! INDICAȚIE

Alte informații privind marcajul

- Cablurile de încărcare ABL sunt marcate corespunzător din fabrică.
- La o utilizare privată nu există obligativitatea de a fixa autocolantul pe stația de încărcare.
- Autocolantul se poate comanda ca accesoriu dacă utilizarea privată se transformă în utilizarea comercială la un moment ulterior.

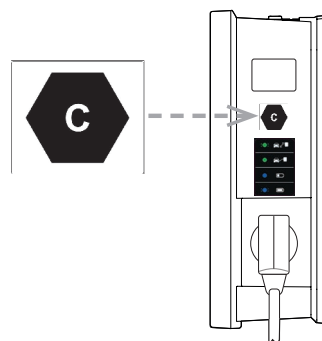
Wallbox eMH3 cu priză(e) de încărcare

- Un autocolant cu litere negre pe fundal alb este furnizat pentru fiecare punct de încărcare.
- ABL recomandă amplasarea autocolantului pe poziția indicată pe partea dreaptă.



Wallbox eMH3 cu cablu(ri) de încărcare

- Per cablu de încărcare se include un autocolant alb pe suport negru.
- ABL recomandă amplasarea autocolantului pe poziția indicată pe partea dreaptă.



Configurarea Wallbox eMH3

Variantele Controller și Extender ale Wallbox eMH3 sunt pregătite din fabrică pentru instalarea în grup. Dacă este necesar, pot fi folosite și ca o singură stație de încărcare sau configurate pentru funcționarea autonomă.

Utilizarea unui singur Controller-Wallbox

Controller-Wallbox se poate utiliza din fabrică ca o stație de încărcare individuală.

Pentru a utiliza eliberarea funcției de încărcare prin RFID, trebuie să conectați și să operați Wallbox-ul Controller cu un backend adecvat: Cardurile RFID pentru înregistrare sunt furnizate de către operatorul de backend.

ABL recomandă backend-ul furnizorului **reev**, care oferă soluții speciale adaptate pentru Wallbox eMH3. Pentru informații suplimentare vizitați: <https://reev.com>



INDICAȚIE

Compatibilitatea cu ofertați backend

Wallbox eMH3 este compatibil cu diverse backend-uri pentru gestionarea infrastructurii de încărcare.

- Pentru a verifica compatibilitatea Wallbox eMH3, contactați furnizorul backend dorit.

Funcționare stand-alone a unui Extender-Wallbox

Din fabrică Extender-Wallbox este pregătită în principiu pentru folosirea împreună cu o Controller-Wallbox.

Cu ajutorul unui **Software ABL de configurare** puteți seta însă un Extender-Wallbox pentru funcționarea stand-alone fără Controller sau backend. **ABL Configuration Software** se poate descărca gratuit www.ablmobility.de la **Service > All downloads > Software > Configuration Software**.

Pentru instalarea modului de operare stand-alone aveți nevoie de următoarele accesorii:

- Calculator Windows (Se recomandă laptop) cu un port USB liber
- Configuration Cable CONFCAB (disponibil ca accesoriu de la ABL, vezi „Accesorii” la pagina 11).

În secțiunea „Cablarea datelor cu calculatorul” la pagina 32 este descris cum să conectați Wallbox-ul utilizând CONFCAB: Pentru configurarea ulterioară a Wallbox-ului utilizând **ABL Configuration Software**, citiți **instrucțiunile de operare ale software-ului de configurare ABL**, care sunt cuprinse în folderul de instalare a software-ului și încorporate în aplicație.



INDICAȚIE

Selectarea limbii pentru instrucțiunile pentru software-ul de configurare ABL

Vă rugăm să rețineți că instrucțiunile pentru **ABL Configuration Software** sunt disponibile numai în **germană și engleză**.

Funcționarea și atribuirea adresei într-o instalare de grup

Într-o instalare de grup, pot fi configurate, administrate și facturate până la 16 puncte de încărcare printr-un Controller-Wallbox. Controller-Wallbox în sine oferă unul sau două puncte de încărcare în timp de punctele de încărcare rămase pot fi distribuite flexibil la Extender-Wallbox-uri single sau twin.

Pentru o comunicare regulamentară în cadrul grupului, fiecare Wallbox trebuie să se adreseze prin intermediul următoarelor adrese bus în mod clar:

Bus	Zonă posibilă de adresă
Controller de încărcare	1 până la 16
LGW	100 până la 116 Doar pentru Wallbox-uri conforme din punct de vedere al legii privind calibrarea
Contor de energie	1 până la 16
RFID	1 până la 16

Din fabrică Wallbox-urile sunt preinstalate la următoarele adrese bus:

Presetare pentru Controller-Wallbox

	Controller de încărcare Ⓛ	Controller de încărcare Ⓜ	Contor de energie Ⓛ	Contor de energie Ⓜ	RFID	LGW
Twin	1	2	1	2	1	100
Single	–	1	–	1	1	100

Presetare pentru Extender-Wallbox

	Controller de încărcare Ⓛ	Controller de încărcare Ⓜ	Contor de energie Ⓛ	Contor de energie Ⓜ	RFID	LGW
Twin	3	4	3	4	3	102
Single	–	3	–	3	3	102



INDICAȚIE

Bazele atribuirii adresei

- Atribuirea adreselor bus în sistem are loc în ordine crescătoare de la Wallbox la Wallbox.
- Adresa pentru logging gateway (LGW) este relevantă doar pentru Wallbox-uri care respectă legea privind calibrarea.
- Se pot atribui maxim 16 adrese.
- La sistemele mai mici nu se atinge numărul maxim de 16 adrese.

În cele ce urmează, redarea adresei este afișată în mod exemplar pentru sisteme cu Wallbox twin sau single, o utilizare mixtă este de asemenea posibilă.

Atribuirea adresei pentru un sistem cu Wallbox twin

	Controller de încărcare Ⓛ	Controller de încărcare Ⓜ	Contor de energie Ⓛ	Contor de energie Ⓜ	RFID	LGW
Controller	1	2	1	2	1	100
Extender 1	3	4	3	4	3	102
Extender 2	5	6	5	6	5	104
Extender 3	7	8	7	8	7	106
Extender 4	9	10	9	10	9	108
Extender 5	11	12	11	12	11	110
Extender 6	13	14	13	14	13	112
Extender 7	15	16*	15	16*	15	114

*S-a atins valoarea maximă de 16 adrese.

Atribuirea adresei pentru un sistem cu Wallbox single

	Controller de încărcare Ⓛ	Controller de încărcare Ⓜ	Contor de energie Ⓛ	Contor de energie Ⓜ	RFID	LGW
Controller	–	1	–	1	1	100
Extender 1	–	2	–	2	2	101

Extender 2	–	3	–	3	3	102
Extender 3	–	4	–	4	4	103
Extender 4	–	5	–	5	5	104
Extender 5	–	6	–	6	6	105
Extender 6	–	7	–	7	7	106
Extender 7	–	8	–	8	8	107
Extender 8	–	9	–	9	9	108
Extender 9	–	10	–	10	10	109
Extender 10	–	11	–	11	11	110
Extender 11	–	12	–	12	12	111
Extender 12	–	13	–	13	13	112
Extender 13	–	14	–	14	14	113
Extender 14	–	15	–	15	15	114
Extender 15	–	16*	–	16*	16*	115

*S-a atins valoarea maximă de 16 adrese.

Adresele sunt atribuite fie manual, fie automat (recomandat) folosind **ABL Configuration Software**: Citiți **instrucțiunile de operare ale software-ului** de configurare ABL, care sunt conținute în folderul de instalare a software-ului și încorporate în aplicație.

Configurare prin software

Configurarea funcțională a Wallbox-urilor Controller și Extender se realizează utilizând cele două aplicații software **ABL Configuration Software** și **Charge Point Administration**.

ABL Configuration Software

ABL Configuration Software este o aplicație pentru PC Windows care este utilizată pentru a configura următorii parametri Wallbox:

- Alocarea automată a adreselor bus pentru controlerul de încărcare, contorul de energie, modulul RFID și gateway-ul de înregistrare / modulul de calibrare (numai stațiile de încărcare care respectă legea de calibrare)
- Alocarea manuală sau schimbarea adreselor bus
- Configurarea unei stații de încărcare Extender pentru funcționare stand-alone
- Stabilirea unei limite superioare actuale și activarea detectării dezechilibrului de fază
- (Dez-) activarea managementului intern al sarcinii
- (Dez-) activarea restricției de acces RFID
- Gestionarea cardurilor RFID
- Eliberarea / blocarea stației de încărcare

Punerea la dispoziție

Download gratuit prin intermediul www.ablmobility.de

Descriere

Instrucțiuni separate, integrate în aplicație și cuprinse în folderul de instalare.

Charge Point Administration

Charge Point Administration este o aplicație încorporată în Single Board Computer (SBC) pentru Controller-Wallbox, care este apelată prin intermediul aplicației browser a unui PC Windows și este utilizată pentru a configura următorii și alți parametri ai instalării de grup:

- Stabilirea configurației de sistem
- Stabilirea managementului static sau dinamic al sarcinii pentru sistem

- Reprezentarea și stabilirea configurației OCPP
- Conexiune la un backend
- Reprezentarea stării sistemului
- Reprezentarea parametrilor Wallbox-ului în grup
- Amenajarea Wallbox-urilor în sistem
- Setarea comunicării datelor

Punerea la dispoziție: Accesarea prin intermediul adresei <http://169.254.1.1:8300/> după conectarea unui Controller-Wallbox la PC

Descriere: → „Setare prin intermediul aplicației Charge Point Administration” la pagina 33 ff.

În ambele cazuri, Controller-Wallbox eMH3 trebuie conectat la un computer adecvat utilizând kitul de configurare CONFCAB (vezi secțiunea următoare).

Cablarea datelor cu calculatorul

Pentru cablarea dintre Wallbox eMH3 și un PC Windows, aveți nevoie de setul de configurare CONFCAB, care este disponibil ca accesoriu și care convertește interfețele Modbus ale Wallbox în portul USB de pe computer. Cablarea pentru fiecare serie de Wallbox eMH3 poate fi stabilită utilizând componentele CONFCAB:

- ① Cablu prelungitor USB
- ② Adaptor USB-RJ45
- ③ Cablu patch RJ45 pe fire individuale
- ④ Cablu patch RJ45 pe RJ12
- ⑤ Cablu patch RJ45 pe RJ45



ATENȚIE!

Cablare de date prin intermediul CONFCAB

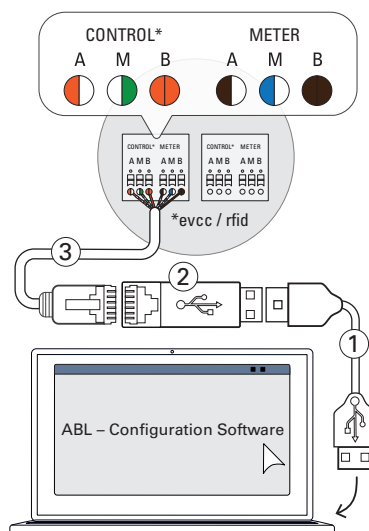
Utilizați numai cablurile și adaptoarele incluse în livrarea CONFCAB pentru a conecta Wallbox eMH3 la computer. În caz contrar, comunicarea fără erori nu poate fi garantată.

Procedați după cum urmează pentru a configura comunicarea cu backend-ul:

Controller-Wallbox EMH3 cu cleme cu arc (până la mijlocul anului 2021)

- 1 Deschideți ușa carcasei pentru Controller-Wallbox așa cum este descris în secțiunea „Pregătirea și fixarea Wallbox” la pagina 17.
- 2 Conectați cablul patch ③ la clemele arcului din zona balamalei din interiorul ușii carcasei.
- 3 Conectați cablul prelungitor USB ① la un port USB de pe computer.
- 4 Conectați cablul patch ③ folosind adaptorul USB-RJ45 ② cu cablul prelungitor USB ①.

Cablarea dintre cutia de perete și computer este configurată.



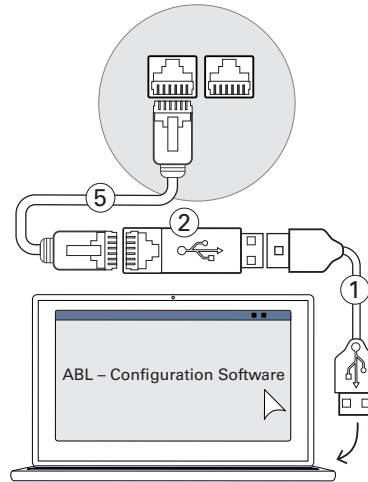
! INDICAȚIE**Cablarea datelor prin LOMK218**

Toate Wallbox-urile eMH3 cu cleme cu arc pot fi conectate la computer și utilizând setul de cabluri LOMK218. Puteți găsi mai multe informații despre acest lucru în secțiunea „Cablarea datelor prin LOMK218” la pagina 62.

Controller-Wallbox eMH3 cu conexiune E2I (începând cu mijlocul anului 2021)

- 1 Deschideți ușa carcasei pentru Controller-Wallbox așa cum este descris în secțiunea „Pregătirea și fixarea Wallbox” la pagina 17.
- 2 Conectați cablul patch ⑤ la una dintre bușele RJ45 ale interfeței E2I din interiorul ușii carcasei.
- 3 Conectați cablul prelungitor USB ① la un port USB de pe computer.
- 4 Conectați cablul patch ⑤ folosind adaptorul USB-RJ45 ② cu cablul prelungitor USB ①.

Cablarea dintre cutia de perete și computer este configurată.



Puteți începe apoi să configurați Wallbox-urile utilizând **ABL – Configuration Software**. Pentru aceasta, descărcați versiunea curentă a software-ului și urmați instrucțiunile din instrucțiunile încorporate respectiv din folderul de instalare:

<https://www.ablmobility.de/en/downloads/software/CONFCAB>

Setare prin intermediul aplicației Charge Point Administration

După adresarea tuturor Extender-Wallbox, întregul sistem Controller-Extender poate fi configurat pentru funcționare utilizând aplicația **Charge Point Administration** bazată pe web.

! INDICAȚIE**Actualizarea aplicației**

Pașii de lucru descriși mai jos se referă la versiunea 1.7 a aplicației **Charge Point Administration**.

- Vă rugăm să verificați în avans ce versiune este instalată în sistemul dvs. și actualizați întotdeauna la versiunea 1.7.
- Actualizarea este descrisă pas cu pas în instrucțiunile incluse în pachetul de instalare.

Aplicația oferă un concept bazat pe roluri care restricționează editarea parametrilor selectați.

■ Owner	Ownerul poate vedea toate informațiile pentru aplicație precum și pentru stațiile de încărcare instalate, poate efectua actualizări și poate seta comunicarea datelor din sistem.
■ Installer	Installerul efectuează modificări de bază la proprietățile sistemului. Prin urmare, trebuie să fie un specialist electrician cel care, datorită pregătirii și experienței tehnice, precum și cunoștințelor standardelor relevante, poate evalua și efectua pașii de lucru descriși și poate recunoaște orice pericole.

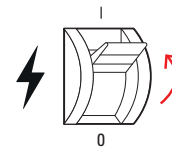
**ATENȚIE!****Înregistrare necesară ca specialist electrician**

Pașii descriși mai jos pentru configurarea sistemului trebuie efectuate în rolul de **Installer**.

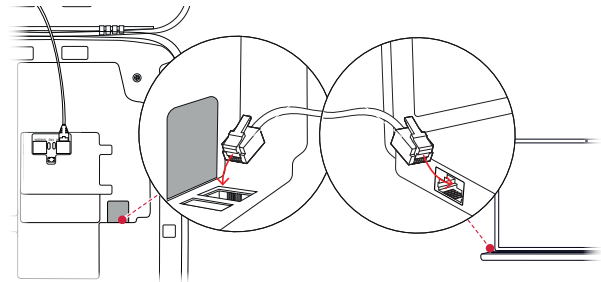
- Adresați-vă unui electrician specializat pentru a efectua următorii pași de lucru.

1 Porniți Controller-Wallbox.

- Așteptați în orice caz două minute până când SBC a terminat setarea.

**2** Conectați un cablu de date RJ45 cu SBC al Controller-Wallbox-ului și la computer.

- Priza de rețea SBC este situată în panoul de conectare din interiorul ușii carcasei Controller-Wallbox.

**3** Deschideți browserul de pe calculator și introduceți adresa <http://169.254.1.1:8300/>. După aceea se deschide aplicația bazată pe web **Charge Point Administration** în care sunteți înregistrat automat ca **Owner**.

- Dacă nu puteți stabili o conexiune la aplicație, verificați setările de rețea ale computerului și, dacă este necesar, reglați-le după cum urmează:

Rețea	169.254.0.0
Mască de rețea	255.255.0.0
Adresă	169.254.1.2

4 Dați clic în dreapta sus pe meniul de selecție **Change role** și selectați rolul **Installer**.

5 Dați clic pe coloana **Products > Installation**, navigați pe marginea de jos a ecranului și dați clic pe câmpul **Add products**.

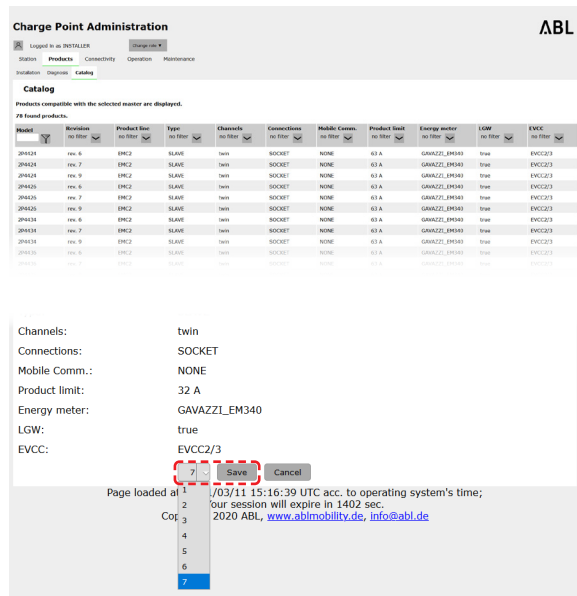
- După aceea se deschide coloana **Products > Catalog**.

**INDICAȚIE****Funcții de filtrare din catalogul de produse**

Coloana **Products > Catalog** listează toate stațiile de încărcare compatibile Extender la **Catalog**.

- Puteți introduce numărul de produs al stației de încărcare dorite chiar prin intermediul câmpului de căutare **Model**.
- Puteți filtra toate informațiile afișate prin intermediul altor criterii cum ar fi **revizie**, **Product line**, **tip** etc.

- 6 Căutați stația de încărcare necesară în catalogul de produse, selectați cea mai avansată versiune pentru acest model și dați clic pe butonul din partea de jos a ecranului **Add products**.
 - Stația de încărcare selectată este afișată acum în privirea de ansamblu **Catalog**.
- 7 Indicați prin lista de selecție din zona de jos numărul dorit și dați clic pe câmpul **Save**.
 - După aceea se afișează stațiile de încărcare Extender cu Controller în coloana **Products > Installation**.
 - Prin câmpul de comutare **Cancel** vă întoarceți la listă fără selecție **Products > Catalog**.

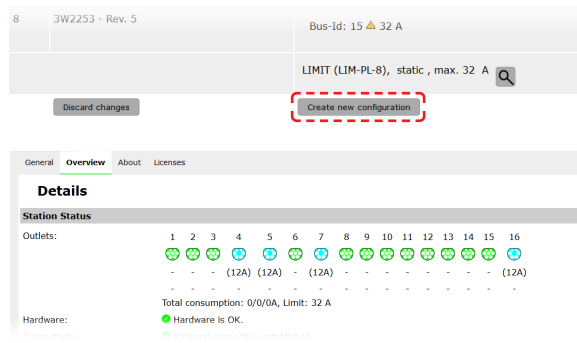


INDICAȚIE

Completarea configurării de rețea

După acest principiu puteți adăuga alte stații de încărcare Extender la sistem.

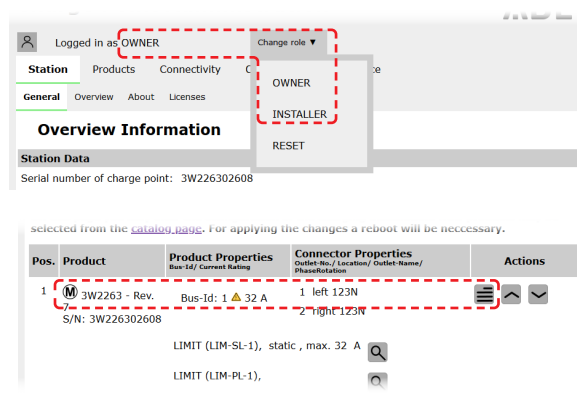
- 8 Navigați pe marginea de jos a coloanei **Products > Installation** și dați clic în câmpul **Create new configuration**.
- 9 Schimbați la comutatorul **Overview > Details**: Aici se indică dintr-o privire dacă sistemul a fost setat corect.



După ce ați setat toate stațiile de încărcare pentru Extender, trebuie să definiți intensitatea de curent maxim disponibilă pentru tot sistemul.

În acest sens, procedați în felul următor:

- 10 Asigurați-vă că în aplicația **Charge Point Administration** încă vă mai este atribuit rolul **Installer**.
 - În caz contrar schimbați rolul așa cum este descris la pasul 4.
- 11 Schimbați la coloana **Products > Installation** și dați clic pe **Actions** pentru stațiile de încărcare Controller **M** în câmpul **≡**.



12 Indicați în câmpul **Maximum Value** din secțiunea **LIMIT (LIM SL-1)** valoarea maximă de curent (exemplu: **32 A**) pentru întregul sistem.

- Confirmați informațiile pe partea dreaptă.

13 Schimbați la coloana **Operation > Load Management** și introduceți în câmpul **Maximum Current** din secțiunea **Basic Settings** aceeași valoare, pe care ați indicat-o la punctul 12 pentru **Maximum Value** (exemplu: **32 A**).

- Confirmați informația prin câmpul **Save**.

14 Puteți reporni sistemul folosind butonul **Perform reconfiguration**.

- După repornire, întregul sistem se afișează în coloana **Station > Overview**.

Page loaded at: 2021/03/11 15:40:54 UTC acc. to operating system's time; Your session will expire in 711 sec.

Page loaded at: 2021/03/11 15:30:08 UTC acc. to operating system's time;

Page loaded at: 2021/03/11 15:20:14 UTC acc. to operating system's time; Your session will expire in 1187 sec.

Wallbox-urile Extender sunt acum înregistrate corect în sistemul Controller-Extender și sunt configurate pentru sistemul de încărcare. Pentru comunicarea cu backend trebuie să setați în plus **Connectivity** în aplicația **Charge Point Administration**.

Setarea comunicării datelor

Wallbox eMH3 oferă trei interfețe pentru comunicarea datelor cu o rețea externă sau cu un backend:

- LAN (legat prin cablu prin interfețele RJ45)
- LTE (fără fir prin intermediul LTE-USB-Stick **E3BLTE1**: Preinstalat pentru produse bundle, altfel disponibil ca opțiune, vezi „Accesorii” la pagina 11)
- WIFI (fără fir prin dongle WLAN disponibil opțional **E3BWLAN**, vezi „Accesorii” la pagina 11)

Comunicarea datelor este, de asemenea, configurată folosind aplicația **Charge Point Administration**: Însă aplicația trebuie să fie deschisă și să se stabilească conexiunea la stația de încărcare Controller. Puteți efectua pașii descriși mai jos fie ca **Owner** sau ca **Installer**.



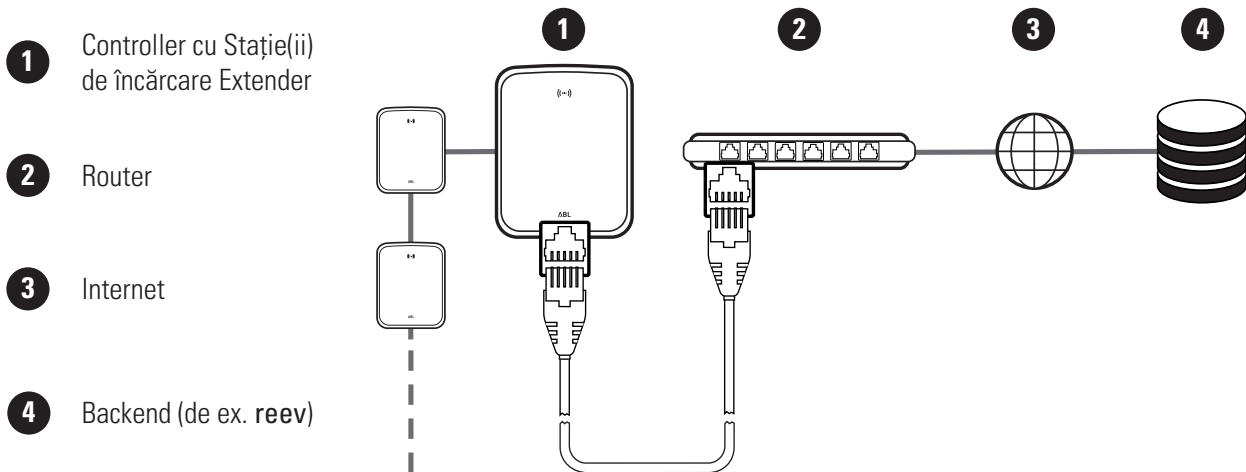
INDICAȚIE

Comunicarea datelor numai pentru stațiile de încărcare a controlerului

Vă rugăm să rețineți că stațiile de încărcare Extender pot fi integrate doar într-o rețea prin intermediul unui Controller, dar nu direct.

Conexiune prin interfața LAN

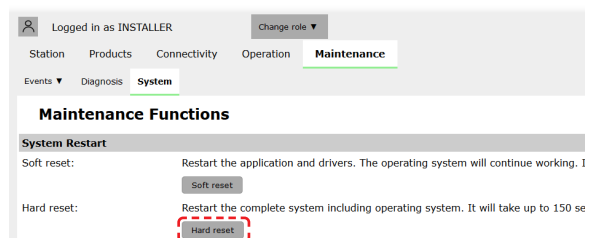
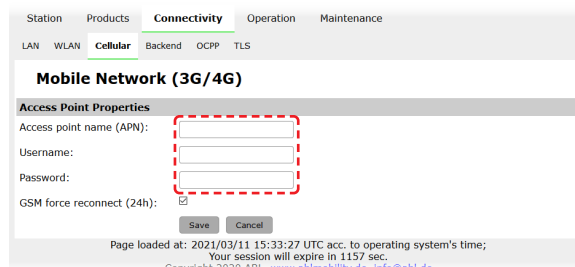
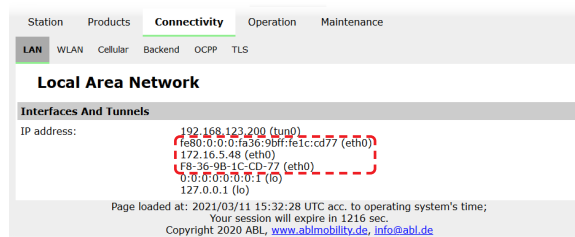
Fiecare Wallbox eMH3 are o priză RJ45 pe interiorul ușii carcasei pentru conectarea unui cablu ethernet. Prin doza RJ45 a stației de încărcare Controller se poate efectua o conexiune între SBC Wallbox și un router și, astfel, la un backend OCPP.



- Stația de încărcare Controller primește automat o anumită adresă IP prin serverul DHCP al routerului.
- Adresa IP alocată de router poate fi identificată și adresată individual prin adresa MAC a stației Controller de încărcare.
- Sistemul Controller-Extender trebuie să fie conectat printr-un cablu CAT adecvat la un router cu acces la Internet la care este conectat și computerul dumneavoastră.

Procedați după cum urmează pentru a configura comunicarea prin interfața LAN:

- 1 Dați clic pe coloana **Connectivity > LAN** și asigurați-vă că este indicată atât o adresă IP cât și MAC pentru conectarea **eth0**.
 - Aceasta este adresa IP și MAC a stației Controller de încărcare.
- 2 Dați clic pe coloana **Connectivity > Cellular** și ștergeți toate datele pentru punctul de acces mobil (APN), dacă există.
- 3 Schimbați la coloana **Maintenance > System** și dați clic pe secțiunea **System Restart** pe câmpul **Hard reset**.
 - Sistemul Controller-Extender este repornit acum cu setările selectate.



O conexiune LAN poate fi acum stabilită între stația de încărcare Controller și backend prin WebSocket sau WebSocketSecure.

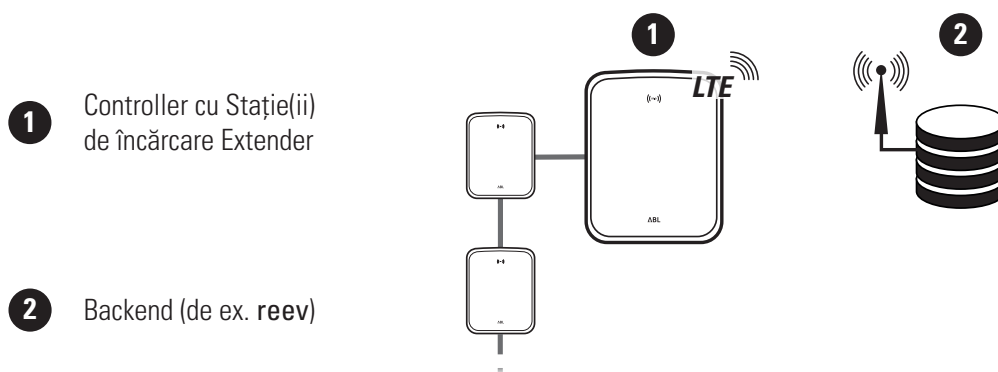
! INDICAȚIE

Comunicarea cu backend

- Firewall-ul routerului trebuie configurat astfel încât să fie posibilă comunicarea între stația de încărcare și backend-ul OCPP.
- Veți primi toate datele de acces de la operatorul dvs. backend. O descriere puteți găsi la pagina 39.

Conexiune prin interfața LTE

În fiecare Wallbox eMH3 legat cu un backend reev este preinstalat un stick USB LTE în SBC în interiorul ușii carcasei. La celelalte Wallbox-uri eMH3, puteți moderniza funcționalitatea LTE utilizând pachetul de accesorii E3BLTE1 LTE (vezi „Accesorii” la pagina 11 și „Racord și conexiune E3BLTE1” la pagina 25). Între SBC și un backend OCPP poate fi stabilită o conexiune celulară prin intermediul stick-ului USB LTE al stației de încărcare Controller.



1 Controller cu Stație(ii) de încărcare Extender

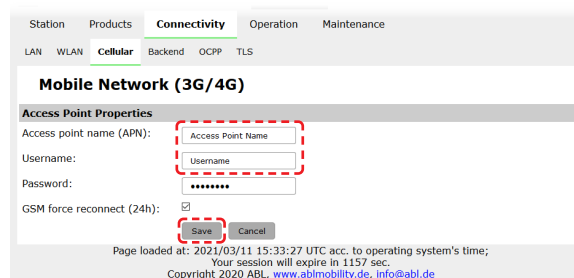
2 Backend (de ex. reev)

- Pentru conexiunea celulară cu un backend OCPP, trebuie instalată o cartelă SIM adecvată în stick-ul LTE USB în timpul punerii în funcțiune. Informațiile despre instalare pot fi găsite în instrucțiunile furnizate împreună cu stick-ul USB LTE.
- Cartela SIM este de regulă inclusă în volumul livrării de la abonamentul dvs. backend: În acest caz veți primi datele de activare se asemenea de la operatorul backend.

Procedați în felul următor pentru a instala comunicarea prin LTE:

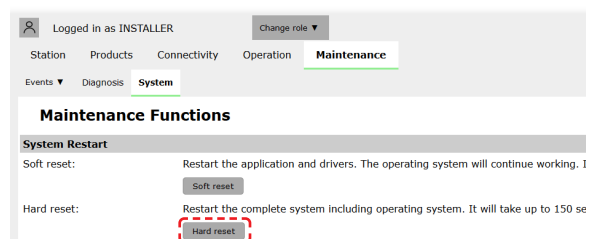
1 Dați clic pe coloana **Connectivity > Cellular** și introduceți aici informațiile puse la dispoziție de operatorul backend pentru **Access point name (APN)**, **Username** precum și **Password**.

- Confirmați informațiile dând clic pe câmpul **Save**.



2 Schimbați la coloana **Maintenance > System** și dați clic pe secțiunea **System Restart** pe câmpul **Hard reset**.

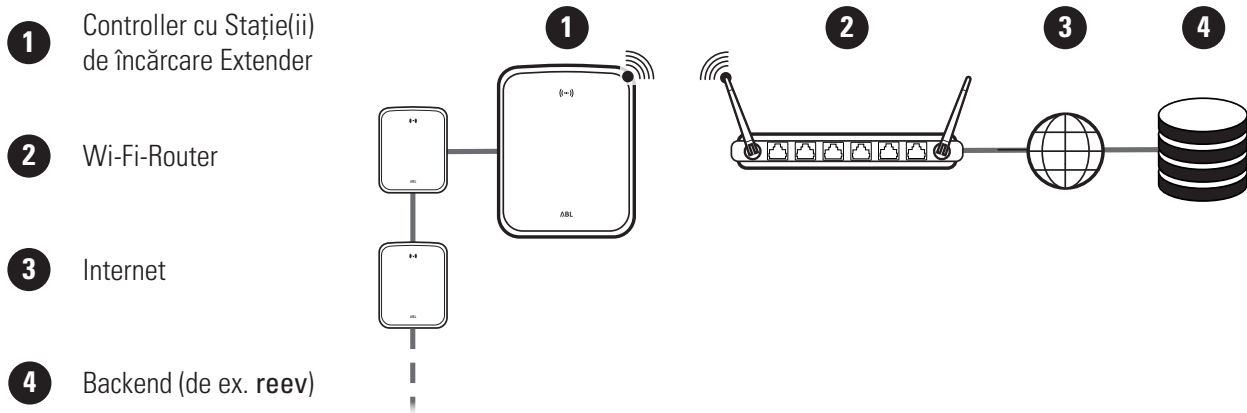
- Sistemul Controller-Extender este repornit acum cu setările selectate.



Acum se poate stabili conexiunea dintre stația de încărcare Controller și backend prin transmisii celulare.

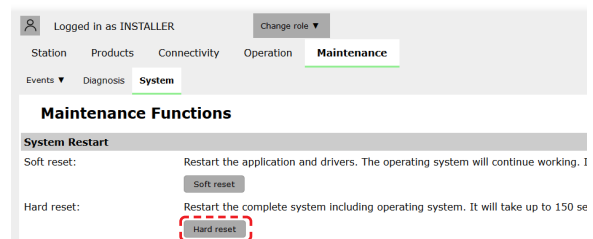
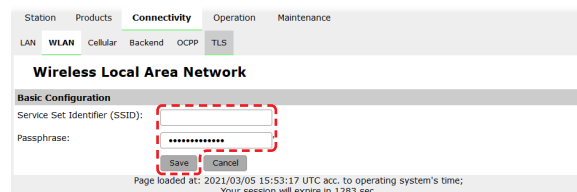
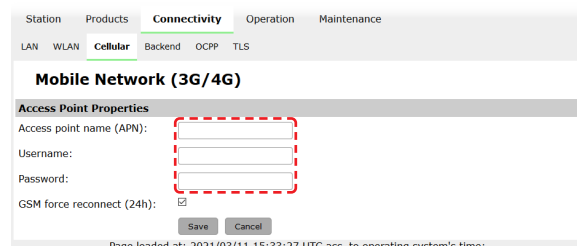
Conexiune prin interfața WLAN

ABL oferă un dongle WIFI E3BWLAN ca accesorii opționale pentru fiecare Controller-Wallbox eMH3 (vezi pagina 11): Instalarea este descrisă în secțiunea „Racordarea E3BWLAN” la pagina 23. După instalare se poate stabili o conexiune între SBC și un router WIFI și astfel la un backend OCPP.



Procedați în felul următor pentru a instala comunicarea prin WLAN:

- 1 Dați clic pe coloana **Connectivity > Cellular** și ștergeți toate datele pentru punctul de acces mobil (APN), dacă există.
- 2 Schimbați la secțiunea **Connectivity > WLAN** și introduceți aici informațiile pentru **Service Set Identifier (SSID)** și **passphrase** pentru rețea.
 - Confirmați informația dând clic pe **Save**.
- 3 Schimbați la coloana **Maintenance > System** și dați clic pe secțiunea **System Restart** pe câmpul **Hard reset**.
 - Sistemul Controller-Extender este repornit acum cu setările selectate.



O conexiune WLAN poate fi acum stabilită între stația de încărcare Controller și backend prin WebSocket sau WebSocketSecure.

INDICAȚIE

Comunicarea cu backend

- Firewall-ul routerului trebuie configurat astfel încât să fie posibilă comunicarea între stația de încărcare și backend-ul OCPP.
- Veți primi toate datele de acces de la operatorul dvs. backend.

Instalarea unui backend OCPP

Operatorul backend pune la dispoziție toate informațiile necesare pentru aplicarea sistemului Controller-Extender care trebuie introduse prin aplicația **Charge Point Administration**.



INDICAȚIE

Protocoale de rețea suportate

Comunicarea dintre sistemul Controller-Extender și backend poate avea loc prin următoarele protocoale de rețea:

- **http:// (SOAP)**

Dacă comunicarea este configurată prin SOAP, trebuie specificat portul local și calea pentru punctul final (stația de încărcare Controller).

- **ws:// (WebSocket) / wss:// (WebSocketSecure)**

Dacă comunicarea este configurată prin WSS, trebuie să verificați corectitudinea certificatelor TLS și, dacă este necesar, să încărcați certificatul serverului.

Procedați după cum urmează pentru a configura comunicarea cu backend-ul:

1 Dați clic pe coloana **Connectivity > OCPP**.

- Selectați în câmpul de selecție **OCPP version** versiunea OCPP suportată de backend.
- Introduceți la **Central system address (URL)** adresa de internet a ofertantului backend.
- Introduceți la **Chargebox ID** numele OCPP al grupului Controller- Extender.

- **Doar la SOAP:**

- » **Local port:** Introduceți adresa portului între 1000 și 10000 sau folosiți informația (7890).
- » **Local path:** Introduceți aici calea punctului final local.

2 Confirmați informațiile dând clic pe **Save**.

3 Doar la WSS: Dați clic pe coloana **Connectivity > TLS** și verificați versiunile TLS și certificatele indicate aici.

- După caz agresați-vă unui administrator de rețea.

Charge Point Administration ABL

Logged in as INSTALLER Change role ▼

Station Products **Connectivity** Operation Maintenance

LAN WLAN Cellular Backend **OCPP** TLS

Open Charge Point Protocol

OCPP Configuration

OCPP version: 1.6

Central system address (URL):

Chargebox ID:

Transport wss:// Indicates ISON/Web-Socket using TLS.

Chargebox ID:

Local port: (1000-10000, default 7890, only SOAP)

Local path: (only SOAP)

Save Cancel

Page loaded at: 2021/03/11 15:39:42 UTC acc. to operating system

Station Products **Connectivity** Operation Maintenance

LAN WLAN Cellular Backend OCPP **TLS**

Transport Layer Security Overview

Parameters

Supported TLS versions: TLS, TLSv1, TLSv1.1, TLSv1.2

Hint: Use Ctrl (PC) or Command (Mac) keys to select multiple entries

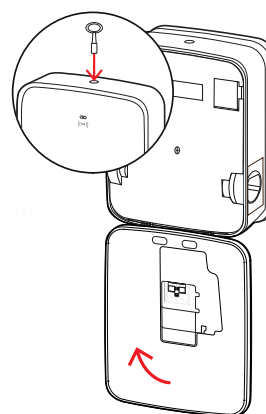
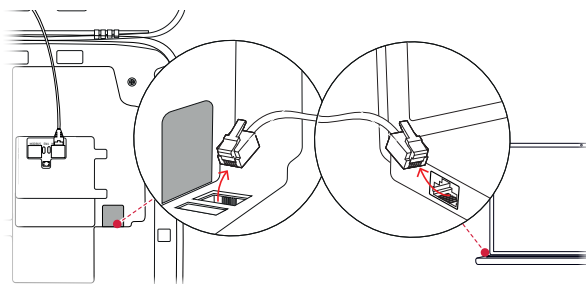
Save Cancel

Id	Subject
emonvia.canary.ecomplete.pro	*.canary.ecomplete.pro
.beta.ecomplete.cloud.cer	*.beta.ecomplete.cloud
reev-usertrust	US / The USERTRUST Network / USERTrust RSA Certification Authority
mobility-plus-test.enbw.com.cer	mobility-plus-test.enbw.com
emonviamb.ecomplete.systems.crt	*.ecomplete.systems
emonviamb.canary.ecomplete.systems.crt	*.canary.ecomplete.systems
reev-godaddy	US / *GoDaddy.com / Inc.*

Finalizarea instalării

După stabilirea comunicării cu backend, sa- terminat instalarea de grup.

- 1 Închideți aplicația **Charge Point Administration** prin fereastra browserului web.
- 2 Deconectați conexiunea dintre calculator și Wallbox deconectând cablul de date RJ45 de la SBC al stației de încărcare Controller și calculator.
- 3 Rabatați ușa carcasei în sus, astfel încât să fixeze în carcasă și blocați-o cu cheia triunghiulară.



Gestionarea manuală a cardurilor RFID

Wallbox-ul stand alone 3W2214 este livrată din fabrică cu un card Teach-In și cinci carduri ID-Tag. Pentru toate celelalte Wallbox-uri eMH3 (cu excepția produselor bundle), împreună cu **E017869** se poate cumpăra un pachet de 5 carduri ID care pot fi utilizate cu **ABL Configuration Software** pentru utilizarea pe post de card Teach-In (1 bucată) sau carduri RFID-user (4 bucăți).

Cu ajutorul cardului Teach-In, cardurile ID pot fi înregistrate în lista de utilizatori Wallbox și apoi utilizate pentru a activa procesul de încărcare. În plus, lista de utilizatori Wallbox poate fi resetată cu cardul Teach-In și toate cardurile ID-Tag înregistrate anterior pot fi șterse.

! INDICAȚIE

Gestionarea cardurilor RFID prin intermediul ABL Configuration Software

În timp ce cardurile furnizate împreună cu Wallbox stand-alone sunt deja pregătite pentru utilizare, trebuie mai întâi să configurați una dintre cardurile **E017869** prin **ABL Configuration Software** pe post de card teach-in.

- Înregistrarea cardurilor din setul **E017869** sunt configurate în **ABL Configuration Software** în coloana **Individual configuration > Advanced configuration > Access control via RFID** și sunt descrise în instrucțiunile asociate.

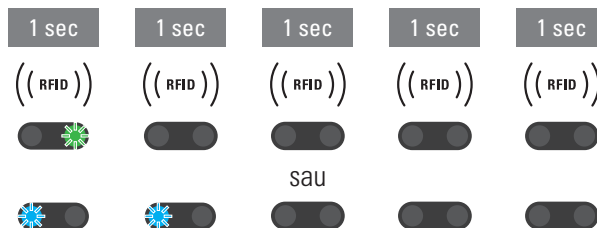
Procedați după cum urmează pentru a înregistra manual un card ID-Tag la Wallbox:

- 1 Asigurați-vă că Wallbox este pornită și gata de utilizare.
 - LED-urile albastre ale celor două puncte de încărcare clipească în timp ce LED-urile verzi și roșii nu se aprind (ilustrație: 1 ciclu).



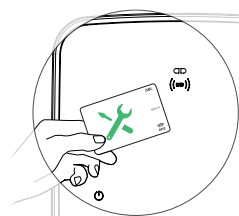
2 Acordați atenție afișajelor LED pentru modulul RFID (prezentare: 1 ciclu).

- Dacă sistemul de control al accesului RFID este activ, LED-ul verde clipește o dată sau LED-ul albastru clipește de două ori.



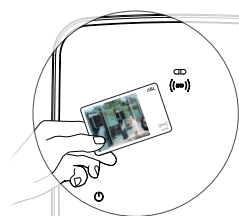
3 Țineți cardul de Teach-In în fața modulului RFID de pe capacul carcasei.

- Când LED-ul albastru se aprinde continuu, scoateți cardul teach-in.



4 Țineți o cartelă de identificare neînregistrată anterior în fața modulului RFID de pe capacul carcasei în decurs de 10 secunde.

- Dacă LED-ul verde clipește o dată, cardul ID a fost predat și poate fi îndepărtat.



Puteți repeta pașii 3 și 4 pentru a înregistra carduri ID-Tag suplimentare în lista de utilizatori a Wallbox-ului.



ATENȚIE!

Mesaj de eroare de la modulul RFID

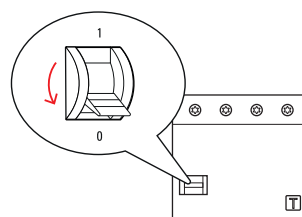
Dacă un card ID este deja înregistrat în lista de utilizatori sau nu se poate afla niciun alt card în memoria Wallbox, LED-urile verzi și albastre ale modulului RFID clipeșc continuu.

Dacă este necesar, puteți reseta lista de utilizatori salvată Wallbox pentru a preveni conectarea utilizând cardurile ID a utilizatorului salvate anterior.

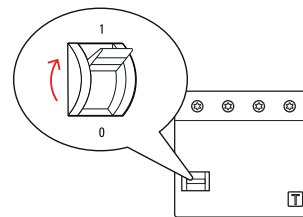
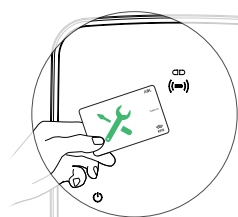
Procedați după cum urmează pentru a reseta lista de utilizatori salvată în prezent a unui Wallbox:

1 Detensionați Wallbox-ul.

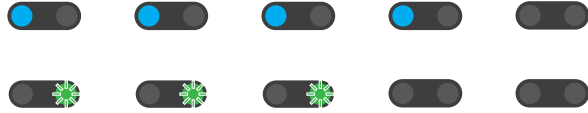
- Setați comutatorul RCCB sau MCB în poziția 0.



2 Țineți cardul de predare în fața modulului RFID de pe capacul carcasei și porniți din nou sursa de alimentare a cutiei de perete.



- 3** Țineți cardul Teach-In în fața modului RFID atâta timp cât LED-ul albastru se aprinde continuu.
- Scoateți cardul Teach-in imediat ce LED-ul verde clipește de trei ori.



Lista de utilizatori a Wallbox-ului este acum ștersă. Pentru a vă înregistra prin intermediul modului RFID, trebuie să fie instruiți noile carduri de utilizator.

Procesul de încărcare

Imediat după instalare și configurare eMH3 este gata de funcționare și se poate folosi pentru încărcarea unui vehicul electric.

Procedați în felul următor pentru a încărca un vehicul electric cu Wallbox eMH3:

- 1 Opriiți vehiculul electric într-o poziție care să permită conectarea comodă a cuplajului cablului de încărcare la racordul de încărcare al vehiculului.

- 2 Acordați atenție afișajelor LED pentru punctul de încărcare (prezentare: 1 ciclu).

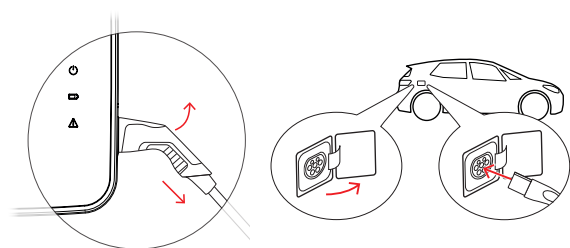
- Dacă punctul de încărcare este pregătit pentru încărcare, LED-ul albastru clipește, în timp ce LED-ul verde și cel roșu sunt stinse.



- 3 Pregătiți cablul de încărcare al Wallbox și racordul de încărcare al vehiculului.

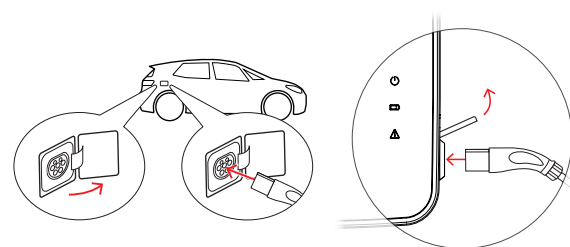
- **Wallbox cu cablu de încărcare**

Ridicați ușor cuplajul de încărcare și trageți-l în jos din suport. Deschideți racordul de încărcare de la vehicul și introduceți în acesta cuplajul de încărcare.



- **Wallbox cu priză de încărcare**

Deschideți racordul de încărcare de la vehicul și introduceți în acesta cuplajul de încărcare. Deschideți apoi clapeta prizei de încărcare de la Wallbox și introduceți în aceasta fișa de încărcare.



- 4 Acordați atenție afișajelor LED pentru punctul de încărcare (prezentare: 1 ciclu).

- Dacă vehiculul este conectat iar Wallbox așteaptă aprobarea procesului de încărcare, LED-ul albastru al punctului de încărcare este aprins constant.



INDICAȚIE

Aprobarea încărcării prin intermediul RFID

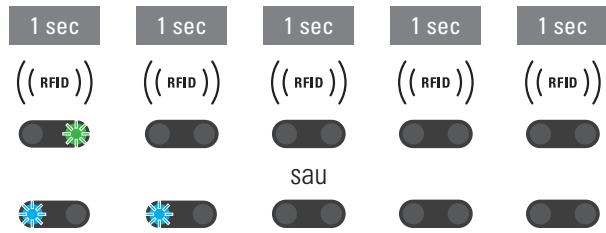
În partea de sus a ușii carcasei se află modulul RFID care, în funcție de varianta de model și de configurația Wallbox eMH3, servește aprobării procesului de încărcare de către utilizator.

- **Controller cu sau fără Extender:** Pentru aprobarea procesului de încărcare prin intermediul RFID este necesar ca Wallbox eMH3 să fie operat cu un Backend. Această stare este semnalizată prin faptul că LED-ul verde al modulului RFID clipește.
- **Extender fără Controller:** În cazul în care un Wallbox Extender a fost configurat pentru funcționarea fără Controller, este necesar să aprobați procesul de încărcare prin intermediul RFID atunci când LED-ul albastru al modulului RFID clipește de două ori pe ciclu.

În cazul în care LED-ul albastru clipește numai o dată pe ciclu, modulul RFID este inactiv iar procesul de încărcare începe automat în urma solicitării transmise de vehicul: Ca urmare nu se mai aplică pașii 5 până la 8 descriși mai jos.

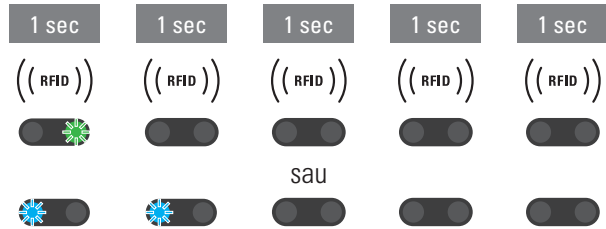
5 Acordați atenție afișajelor LED pentru modulul RFID (prezentare: 1 ciclu).

- Dacă sistemul de control al accesului RFID este activ, LED-ul verde clipește o dată sau LED-ul albastru clipește de două ori.

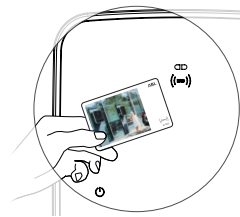


6 Acordați atenție afișajelor LED pentru modulul RFID (prezentare: 1 ciclu).

- Dacă procesul de încărcare trebuie aprobat cu un card RFID, LED-ul verde clipește o dată sau LED-ul albastru clipește de două ori.

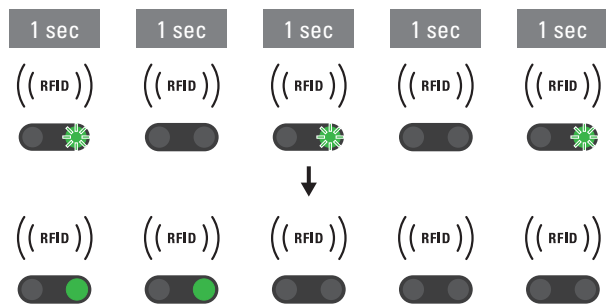


7 Țineți un card RFID valid în fața modulului RFID de pe capacul carcasei.



8 Acordați atenție afișajelor LED pentru modulul RFID (prezentare: 1 ciclu).

- În timpul verificării cardului RFID LED-ul verde clipește la fiecare 2 secunde.
- Dacă aprobarea este acordată, LED-ul verde se aprinde pentru 2 secunde și apoi se stinge.



INDICAȚIE

Activarea cardului RFID este respinsă

În cazul în care cardul RFID a fost respins, LED-ul albastru al modulului RFID se aprinde pentru 2 secunde și apoi se stinge.

- **Controller-Extender cu un Backend:** Asigurați-vă că ați înregistrat cardul RFID la operatorul Backend. Informații suplimentare sunt disponibile la distribuitorul Backend.
- **Extender fără Controller, cu modul RFID activ:** Asigurați-vă că modulul RFID a recunoscut cardul RFID.

ATENȚIE!

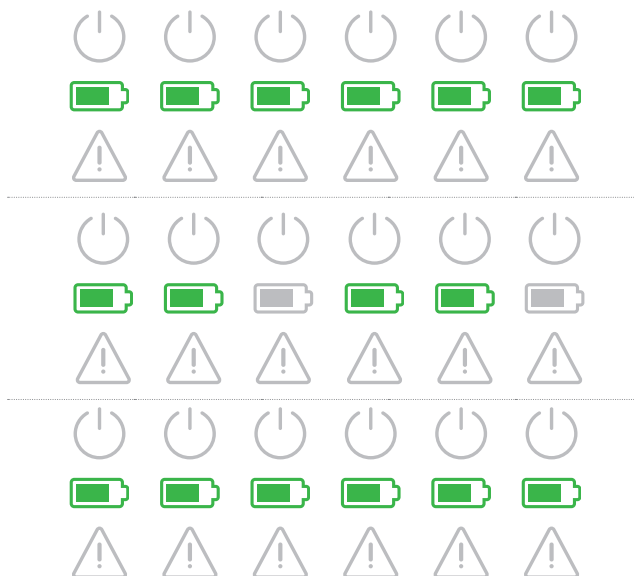
Citirea cardului RFID nu este posibilă

Dacă antena internă a cardului RFID este blocată sau deteriorată, modulul RFID nu poate recunoaște cardul.

- Scoateți cardul RFID din capacul de protecție sau din carcasa cardului pentru a vă conecta apoi la modulul RFID.
- Nu efectuați modificări la cardul RFID: În nici un caz, cardul nu va fi perforat, lipit sau manipulat în alt mod.

9 Acordați atenție afișajelor LED pentru punctul de încărcare (prezentare: 1 ciclu).

- LED este aprins constant în timp ce Wallbox așteaptă începerea procesului de încărcare de către vehiculul electric.
- Dacă procesul de încărcare începe în urma solicitării vehiculului, LED-ul verde clipește.
- În caz de pauză sau la încheierea procesului de încărcare, LED-ul verde se aprinde din nou constant.



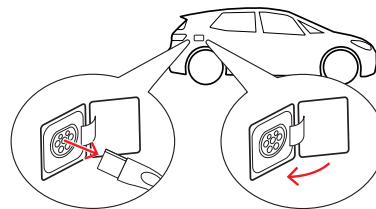
! INDICAȚIE

Înterupere sau încheiere a procesului de încărcare

Vehiculul poate iniția o pauză a procesului de încărcare. În rest, procesul de încărcare este încheiat automat de vehicul după finalizarea încărcării.

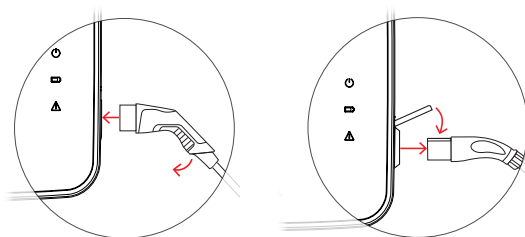
- Verificați afișajele din vehicul: În cazul în care după încheierea încărcării vehiculul nu este încărcat complet, este posibil să fie necesară verificarea acestuia.

10 Deconectați cuplajul de încărcare din racordul de încărcare al vehiculului și închideți racordul.



11 Depozitați cablul de încărcare pentru următorul proces de încărcare.

- **Wallbox cu cablu de încărcare**
Așezați cuplajul de încărcare în suport.
- **Wallbox cu priză de încărcare**
Decuplați fișa de încărcare din priza de încărcare și depozitați cablul: Clapeta de încărcare se închide automat.



12 Wallbox este în stare de funcționare și așteaptă următorul proces de încărcare:

- Dacă punctul de încărcare este pregătit pentru încărcare, LED-ul albastru clipește, în timp ce LED-ul verde și cel roșu sunt stinse.



Tratarea problemelor și mentenanță

În anumite circumstanțe, pot apărea disfuncționalități în timpul funcționării care împiedică sau limitează operațiunea de încărcare. Wallbox eMH3 recunoaște automat defecțiunile și le afișează folosind modele de intermitență cu LED-uri repetate ciclic.

Identificarea stărilor de eroare

Pot să apară următoarele erori:

Eroarea F1

Descriere

Simbolul verde al bateriei clipește de patru ori per ciclu, simbolul albastru al puterii nu clipește. Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență



Motiv

Protecția principală Wallbox nu se deschide.

Propunere de soluție

- Verificați comutatorul de protecție FI și fixați maneta basculantă după caz în poziția I.
- Deconectați alimentarea cu energie a Wallbox și apoi reconectați-o. Eroarea ar trebui înlăturată astfel automat.
- Dacă eroarea persistă, opriți Wallbox (vezi pagina 54) și adresați-vă unui specialist electrician pentru a înlătura eroarea.

Eroarea F2

Descriere

Simbolul verde al bateriei clipește de trei ori pe ciclu, apoi simbolul albastru de putere o dată. Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență



Motiv

Firmware a stabilit în timpul autotestării ciclice o stare inadmisibilă.

Propunere de soluție

- Opriți comutatorul Wallbox și apoi reconectați-o. Eroarea ar trebui înlăturată astfel automat.
- Dacă eroarea persistă, opriți Wallbox (vezi pagina 54) și adresați-vă unui specialist electrician pentru a înlătura eroarea.

Eroarea F3

Descriere

Simbolurile de putere verde și albastru clipesc alternativ de două ori pe ciclu. Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență



Eroarea F3**Motiv**

Modulul intern de curent rezidual continuu a raportat o eroare de curent rezidual continuu.

Propunere de soluție

- Dacă eroarea apare prima dată, procedura de încărcare se întrerupe 30 de secunde și repornește automat. Dacă eroarea apare imediat din nou, procedeul de încărcare se oprește definitiv: O nouă procedură de încărcare este posibilă doar după separarea vehiculului de la Wallbox.
- Vehiculul are eventual o eroare electrică în sistemul de încărcare. Nu încărcați vehiculul și contactați imediat un atelier autorizat de specialitate. Respectați de asemenea indicațiile din instrucțiunile vehiculului.

Eroare F4**Descriere**

Simbolul verde al bateriei clipește o dată per ciclu și apoi simbolul albastru de putere de trei ori. Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

Comunicarea Bus din Wallbox sau din cadrul instalării de grup Controller-Extender nu stă la dispoziție.

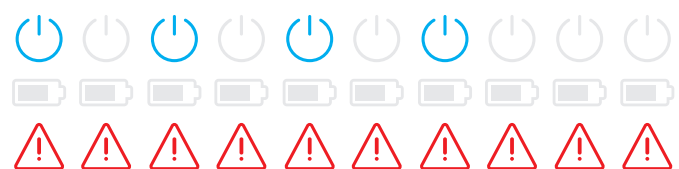
Propunere de soluție

- Deconectați alimentarea cu energie a Wallbox și apoi verificați cablurile de date. Reporniți după aceea alimentarea cu curent. Eroarea ar trebui înlăturată astfel automat.
- Dacă eroarea persistă, opriți Wallbox (vezi pagina 54) și adresați-vă unui specialist electrician pentru a înlătura eroarea.

Eroarea F5 (doar variantele cu priză de încărcare)**Descriere**

Simbolul albastru de alimentare clipește de patru ori pe ciclu, simbolul verde al bateriei nu clipește.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

Autotestul Wallbox a detectat o eroare deoarece ștecherul cablului de încărcare nu a putut fi blocat în priză de încărcare Wallbox.

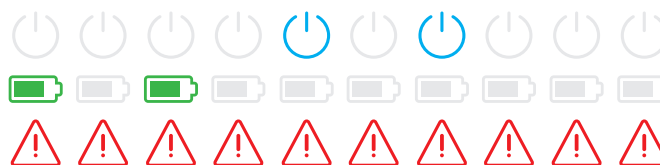
Propunere de soluție

- Wallbox reîncepe automat procesul de autotestare după 30 de secunde: După două autotestări fără succes, procedura de încărcare se întrerupe automat.
- Dacă eroarea apare în continuare, verificați stabilitatea ștecherului în priză de încărcare respectiv scoateți-l și introduceți-l din nou.
- Dacă eroarea persistă, opriți Wallbox (vezi pagina 54) și adresați-vă unui specialist electrician pentru a înlătura eroarea.

Eroarea F6 (doar variantele cu priză de încărcare)**Descriere**

Simbolul verde al bateriei clipește de două ori pe ciclu, apoi simbolul albastru al energiei clipește de două ori.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

Codarea curentă a cablului de încărcare este incorectă.

Propunere de soluție

- Wallbox reîncepe automat procesul de încărcare după 60 de secunde. Dacă eroarea apare în continuare, verificați stabilitatea ștecherului în priză de încărcare respectiv scoateți-l și introduceți-l din nou.
- Dacă eroarea persistă, opriți Wallbox (vezi pagina 54) și adresați-vă unui specialist electrician pentru a înlătura eroarea.

Eroarea F7**Descriere**

Simbolul albastru de alimentare clipește de două ori pe ciclu, simbolul verde al bateriei nu clipește.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

Vehiculul are nevoie de o încărcare cu aerisire.

Propunere de soluție

- Wallbox nu suportă încărcarea cu aerisire.

Eroarea F8**Descriere**

Simbolul verde al bateriei clipește de două ori pe ciclu, simbolul albastru al puterii nu clipește.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

- S-a stabilit un scurtcircuit între contactul pilot CP și conductorul de protecție PE.
- Punctul de comunicare al vehiculului este defect.

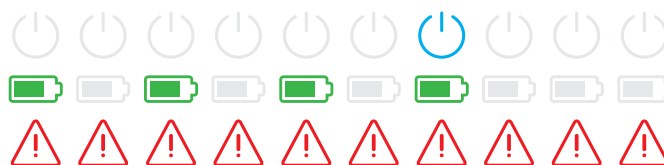
Propunere de soluție

- Wallbox reîncepe automat procesul de încărcare după 60 de secunde.
- Dacă eroarea persistă, verificați cablul de încărcare și / sau priză de încărcare Wallbox. Dacă constatați o defecțiune, opriți Wallbox și adresați-vă comerciantului de la care ați achiziționat Wallboxul.
- Dacă nu se constată nicio eroare la verificarea cablului de încărcare respectiv la priză, atunci trebuie verificat vehiculul: Adresați-vă unui atelier de specialitate autorizat.

Eroarea F9**Descriere**

Simbolul verde al bateriei clipește de trei ori pe ciclu, iar apoi simbolul verde al bateriei și cel albastru clipește o singură dată.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

Modulul de monitorizare curent a stabilit că curentul de încărcare depășește curentul maxim setat.

Propunere de soluție

- Wallbox reîncepe automat procesul de încărcare după 60 de secunde. Dacă eroarea persistă, trebuie verificat Wallboxul și / sau vehiculul: Adresați-vă unui electrician specialist respectiv unui atelier de specialitate.

Eroarea F10**Descriere**

Simbolul verde al bateriei clipește de două ori pe ciclu, apoi simbolul verde al bateriei și simbolul albastru al de putere clipește de două ori.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență**Motiv**

Controlul de temperatură a detectat o temperatură de peste 80 ° Celsius în carcasă.

Propunere de soluție

- Controlul de temperatură întrerupe procedura de încărcare. Procedura de încărcare pornește după 10 minute. Dacă temperatura din carcasă este încă între 60 ° și 80 ° Celsius în acest moment, se produce eroarea F17 (a se vedea mai jos) și curentul de încărcare este limitat la 6 A.
- Procesul de încărcare este repornit imediat dacă temperatura din carcasă a scăzut sub 60 ° Celsius.
- Dacă eroarea apare în mod repetat sau continuu, trebuie asigurată o răcire mai bună și / sau umbrire a Wallboxului la locul de instalare.
- Dacă eroarea persistă, opriți Wallbox (vezi pagina 54) și adresați-vă unui specialist electrician pentru a înlătura eroarea.

Eroarea F11**Descriere**

Simbolul verde al bateriei clipește o dată pe ciclu și apoi simbolul verde al bateriei și cel albastru de putere luminează intermitent de trei ori.

Simbolul roșu de avertizare luminează încontinuu.

Model de intermitență

Eroarea F11**Motiv**

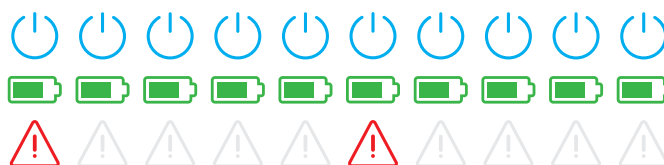
Protecția principală Wallbox nu se închide.

Propunere de soluție

- Wallbox-ul repornește automat procesul de încărcare după 30 de secunde și repetă acest proces de două ori. După trei încercări eronate, procedura de încărcare se întrerupe.
- Dacă eroarea persistă și procesul de încărcare nu pornește automat, caseta de perete trebuie oprită și verificată: Adresați-vă electricianului specialist care a instalat acest Wallbox și componentele accesorii.

Eroarea F15**Descriere**

În timpul unui ciclu, simbolurile de alimentare verde și albastru se aprind continuu.
Simbolul roșu de avertizare pâlpâie de două ori.

Model de intermitență**Motiv**

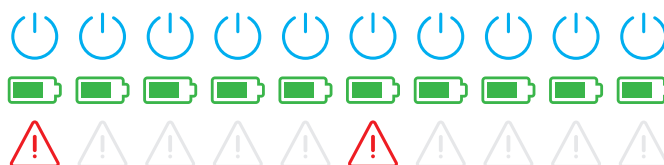
Monitorizarea de curent a detectat o sarcină dezechilibrată între faze și a limitat curentul maxim de încărcare la 20 A. Regimul de încărcare este posibil în continuare.

Propunere de soluție

- Scoateți cablul de încărcare de la utilaj (variante de priză: și din priză de încărcare) și reintroduceți-l după aceea.
- Dacă nu este înlăturată astfel eroarea, verificați racordul și parametrii Wallbox și setați curentul de încărcare la o valoare peste 20 A.
- Dacă problema nu poate fi rezolvată, contactați electricianul calificat care a instalat Wallbox-ul și componentele accesorii.

Eroare F16 și F17**Descriere**

În timpul unui ciclu, simbolurile de alimentare verde și albastru se aprind continuu.
Simbolul roșu de avertizare pâlpâie de două ori.

Model de intermitență**Motiv**

- Transmiterea datelor pentru monitorizarea curentului intern este perturbată: Curentul de încărcare maxim este limitat la 10A în timpul erorii. Regimul de încărcare este posibil în continuare.
- Controlul de temperatură a detectat o temperatură de peste 60 ° Celsius în carcasă: Curentul maxim de încărcare se limitează la 6 A. Regimul de încărcare este posibil în continuare.

Propunere de soluție

- Puterea de încărcare este redusă până când eroarea este resetată sau temperatura din carcasă a scăzut sub 60 ° Celsius.
- Dacă eroarea apare în mod repetat sau continuu, trebuie asigurată o răcire mai bună și / sau umbrire a Wallboxului la locul de instalare. Adresați-vă unui electrician specializat și calificat pentru verificarea și remedierea erorii sau pentru a muta locul de instalare al Wallbox.

**ATENȚIE!****Oprirea Wallbox în cazul unui comportament eronat durabil**

Dacă Wallbox transmite continuu mesaje de eroare, opriți-o (vezi mai jos) și contactați un electrician calificat pentru a remedia eroarea.

Erori generale de utilizare

După caz pot apărea alte erori.

Descriere

Vehiculul electric nu este recunoscut.

Cauză și sugestie de remediere

- Cablul de încărcare nu este cuplat corect.
 - Scoateți cuplajul de încărcare din racordul de încărcare al vehiculului și reconectați-l.
 - **La un dispozitiv Wallbox cu priză de încărcare:** Scoateți și fișa de încărcare din priza de încărcare a Wallbox și reconectați-o.
 - Verificați cablul de încărcare și înlocuiți-l, dacă este necesar.

**PERICOL!****Pericol din cauza tensiunii electrice**

Dacă cablul de încărcare, ștecherul de încărcare sau cuplajul de încărcare sunt vizibil deteriorate, nu aveți voie să efectuați niciodată un alt proces de încărcare. Opriți Wallboxul și adresați-vă unui electrician specialist.

Descriere

LED-urile verde și albastru ale punctului de încărcare luminează constant, în timp ce LED-ul roșu este stins.

Cauză și sugestie de remediere

- Wallbox eMH3 este dezactivată iar procesul de încărcare nu poate fi inițiat.
 - Adresați-vă unui electrician specializat și calificat pentru a-i solicita verificarea Wallbox.
 - În cazul în care Wallbox trebuie înlocuit, vă rugăm să vă adresați comerciantului de la care ați achiziționat dispozitivul.

Descriere

LED-urile Wallbox nu funcționează.

Cauză și sugestie de remediere

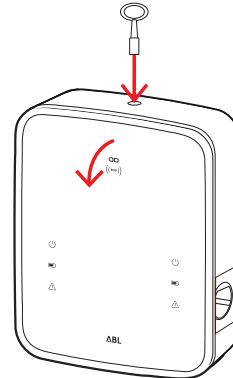
- Wallbox nu este conectată la rețeaua electrică.
 - Verificați întrerupătorul (întrerupătoarele) intern(e) de protecție contra curenților vagabonzi și reconectați-l(e), dacă este necesar.
 - Verificați întrerupătorul de protecție a liniilor intercalat în instalația electrică a casei și reconectați-l, dacă este necesar.
 - Solicitați verificarea și, dacă este necesar, repararea cablului de alimentare de către un electrician specializat și calificat.
- Wallbox este defect.
 - Solicitați remedierea erorii unui electrician specializat și calificat.
 - În cazul în care Wallbox trebuie înlocuit, vă rugăm să vă adresați comerciantului de la care ați achiziționat dispozitivul.

Verificare RCCB intern

Pentru a vă asigura că Wallbox funcționează sigur pe termen lung, trebuie să verificați singur funcționalitatea întrerupătorului RCCB / FI (twin: ambele întrerupătoare FI) la fiecare șase luni: Fiecare RCCB dispune în acest sens de o tastă cu ajutorul căreia puteți declanșa funcția de testare.

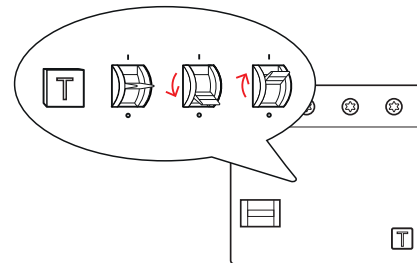
Procedați în felul următor pentru a verifica întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi:

- 1 Deschideți ușa carcasei cu cheia triunghiulară și rabatați ușa în față.



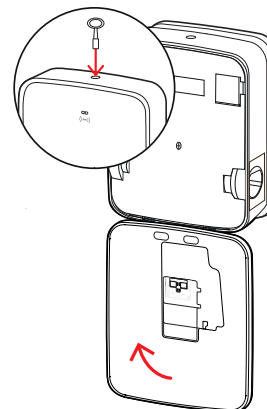
- 2 Localizați RCCB (twin: ambele RCCB) și apăsați tasta pe care apare în relief litera T resp. pe care este inscripționat Test.

- RCCB trebuie să se declanșeze acum și să aducă maneta în poziție centrală (conexiunea cu rețeaua electrică este întreruptă).



- 3 Aduceți RCCB în poziția 0 și apoi iarăși în poziția I.

- 4 Rabatați ușa carcasei în sus, astfel încât să fixeze în carcasă și blocați-o cu cheia triunghiulară.



PERICOL!

Pericol din cauza tensiunii electrice

Dacă un întrerupător de curent rezidual produce o eroare la test, nu trebuie să continuați niciodată să acționați Wallboxul!

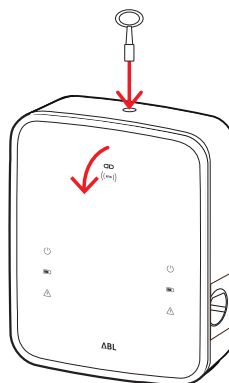
- Adresați-vă unui electrician specializat și calificat pentru remedierea erorii.

Scoaterea din funcțiune a Wallbox eMH3

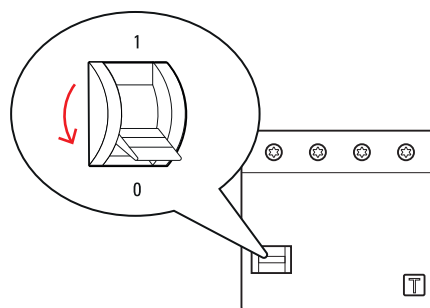
În cazul unor erori grave de funcționare sau al deteriorării dispozitivului, Wallbox eMH3 trebuie scos din funcțiune.

În acest sens, procedați în felul următor:

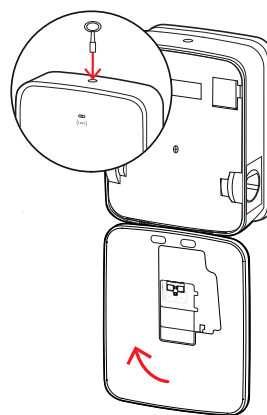
- 1 Deschideți ușa carcasei cu cheia triunghiulară și rabatați ușa în față.



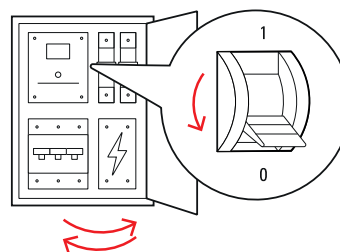
- 2 Aduceți pârghia întrerupătorului intern de protecție contra curenților vagabonzi (twin: a ambelor întrerupătoare) în poziția 0 (conexiunea la rețeaua de curent este întreruptă).
 - În plus, aduceți pârghia întrerupătorului intern de protecție a liniilor în poziția 0.



- 3 Rabatați ușa carcasei în sus, astfel încât să fixeze în carcasă și blocați-o cu cheia triunghiulară.



- 4 Deschideți panoul de siguranțe al casei, scoateți de sub tensiune cablul de alimentare cu ajutorul întrerupătorului de protecție a liniilor și închideți la loc panoul de siguranțe.



Wallbox eMH3 nu mai este conectat cu rețeaua electrică și, dacă este necesar, poate fi demontat de către un electrician specializat și calificat.

**PERICOL!****Pericol din cauza tensiunii electrice**

Măsurați întotdeauna tensiunea dintre faze și conductorul neutru al cablului de alimentare înainte de a începe demontarea Wallbox.

Întreținere

Cu excepția verificării întrerupătorului FI-RCCB integrat sau intercalat, dispozitivul Wallbox nu necesită întreținere. Cu toate acestea, recomandăm ca la intervale regulate să efectuați curățarea Wallbox și verificarea funcționării interfețelor de încărcare:

- Utilizați pentru curățarea Wallbox exclusiv o lavetă uscată. Nu utilizați substanțe de curățare agresive, ceară sau solvenți (ca de ex. benzină sau diluant), deoarece acestea pot afecta afișajele Wallbox.
- Nu este permisă curățarea dispozitivului Wallbox cu un aparat de curățare cu înaltă presiune sau cu un aparat similar.
- Verificați la intervale regulate cablul de încărcare încorporat, resp. priza de încărcare, pentru a identifica eventualele deteriorări.

Anexă

Date tehnice

Seria constructivă Stand-alone Twin

Denumirea modelului	3W2214*	
Tensiune nominală	230/400 V	
Frecvență de rețea	50 Hz	
Amperaj	32 A	
Putere maximă de încărcare	2 × 11 kW sau 1 × 22 kW	
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 2 bucăți	
Sistem fazic	3 faze	
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²	
Comutator de protecție împotriva curentilor vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA	
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.	
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli	
Welding Detection	Deschiderea celui de-al doilea contactor la sudarea unui contact de protecție	
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)	
Prescripții	IEC 61851--1	
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus	
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C	
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C	
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)	
Categorie de protecție	I	
Tip de protecție carcasă	IP54	
Categorie supratensiune	III	
Stabilitate	IK08	
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)	
Greutate per unitate	aprox. 13,5 kg	

* Varianta identică cu două prize de încărcare shutter: 3W2217

Ansamblu de construcție Controller Twin

Denumirea modelului	3W2283*	3W2284
Tensiune nominală	230/400 V	
Frecvență de rețea	50 Hz	
Amperaj	32 A	
Putere maximă de încărcare	2 × 11 kW sau 1 × 22 kW	
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 2 bucăți	Cablu de încărcare tip 2, 2 bucăți
Sistem fazic	3 faze	
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²	
Comutator de protecție împotriva curentilor vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA	
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.	
Contor de energie	Conform MID	

Denumirea modelului	3W2283*	3W2284
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli	
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat	
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)	
Comunicare backend	LAN/LTE	
Protocol backend	OCPP 1.5 / 1.6 (SOAP sau WSS)	
Prescripții	IEC 61851--1	
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus	
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C	
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C	
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)	
Categorie de protecție	I	
Tip de protecție carcasă	IP54	
Categorie supratensiune	III	
Stabilitate	IK08	
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)	
Greutate per unitate	aprox. 13,5 kg	aprox. 21 kg

* Varianta identică cu două prize de încărcare shutter: 3W2285

Serie constructivă Controller Single cu Shutter

Denumirea modelului	3W2287
Tensiune nominală	230/400 V
Frecvență de rețea	50 Hz
Amperaj	32 A
Putere maximă de încărcare	1 × 22 kW
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2 cu Shutter, 1 bucată
Sistem fazic	3 faze
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²
Comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.
Contor de energie	Conform MID
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)
Comunicare backend	LAN/LTE
Protocol backend	OCPP 1.5 / 1.6 (SOAP sau WSS)
Prescripții	IEC 61851--1
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)
Categorie de protecție	I
Tip de protecție carcasă	IP54
Categorie supratensiune	III
Stabilitate	IK08
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)

Denumirea modelului	3W2287
Greutate per unitate	aprox. 10 kg

Ansamblu constructiv Extender Twin

Denumirea modelului	3W2273*	3W2274	3W4473
Tensiune nominală	230/400 V		
Frecvență de rețea	50 Hz		
Amperaj	32 A		2 × 32 A
Putere maximă de încărcare	2 × 11 kW sau 1 × 22 kW		2 × 22 kW
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 2 bucăți	Cablu de încărcare tip 2, 2 bucăți	Priză de încărcare tip 2, 2 bucăți
Sistem fazic	3 faze		
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²		
Comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA		
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$		
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.		
Contor de energie	Conform MID		
Întrerupător de încărcare	Protecție, 4 poli		
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat		
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)		
Comunicare backend	Prin Controller-Wallbox		
Prescripții	IEC 61851--1		
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus		
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C		
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C		
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)		
Categorie de protecție	I		
Tip de protecție carcasă	IP54		
Categorie supratensiune	III		
Stabilitate	IK08		
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)		
Greutate per unitate	aprox. 13,5 kg	aprox. 21 kg	aprox. 13,5 kg

* Varianta identică cu două prize de încărcare shutter: 3W2275

Serie constructivă Controller Twin conformă cu dreptul calibrării

Denumirea modelului	3W2263	3W2264
Tensiune nominală	230/400 V	
Frecvență de rețea	50 Hz	
Amperaj	32 A	
Putere maximă de încărcare	2 × 11 kW sau 1 × 22 kW	
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 2 bucăți	Cablu de încărcare tip 2, 2 bucăți
Sistem fazic	3 faze	
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²	
Comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA	
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Contor de energie	Conform MID	

Denumirea modelului	3W2263	3W2264
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.	
Modul privind dreptul calibrării	Logging Gateway (LGW)	
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli	
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat	
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)	
Comunicare backend	LAN / LTE - OCPP 1.6 și 1.5, transport prin SOAP sau WebSockets	
Prescripții	IEC 61851--1	
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus	
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C	
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C	
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)	
Categorie de protecție	I	
Tip de protecție carcasă	IP54	
Categorie supratensiune	III	
Stabilitate	IK08	
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)	
Greutate per unitate	aprox. 13,5 kg	aprox. 21 kg

Serie constructivă Extender Twin conform cu dreptul calibrării

Denumirea modelului	3W2253	3W2254
Tensiune nominală	230/400 V	
Frecvență de rețea	50 Hz	
Amperaj	32 A	
Putere maximă de încărcare	2 × 11 kW sau 1 × 22 kW	
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 2 bucăți	Cablu de încărcare tip 2, 2 bucăți
Sistem fazic	3 faze	
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²	
Comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA	
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, $I_{\Delta n.d.c.} \geq 6$ mA	
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.	
Contor de energie	Conform MID	
Modul privind dreptul calibrării	Logging Gateway (LGW)	
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli	
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat	
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)	
Comunicare backend	Prin Controller-Wallbox	
Prescripții	IEC 61851--1	
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus	
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C	
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C	
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)	
Categorie de protecție	I	
Tip de protecție carcasă	IP54	
Categorie supratensiune	III	
Stabilitate	IK08	

Denumirea modelului	3W2253	3W2254
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)	
Greutate per unitate	aprox. 13,5 kg	aprox. 21 kg

Seria constructivă Controller Single conform cu dreptul calibrării

Denumirea modelului	3W2260	3W2261
Tensiune nominală	230/400 V	
Frecvență de rețea	50 Hz	
Amperaj	32 A	
Putere maximă de încărcare	2 × 11 kW sau 1 × 22 kW	
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 1 bucată	Cablu de încărcare 2, 1 bucată
Sistem fazic	3 faze	
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²	
Comutator de protecție împotriva curenilor vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA	
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, I _{Δn d.c.} ≥ 6 mA	
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.	
Contor de energie	Conform MID	
Modul privind dreptul calibrării	Logging Gateway (LGW)	
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli	
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat	
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)	
Comunicare backend	LAN / LTE - OCPP 1.6 și 1.5, transport prin SOAP sau WebSockets	
Prescripții	IEC 61851--1	
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus	
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C	
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C	
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)	
Categorie de protecție	I	
Tip de protecție carcasă	IP54	
Categorie supratensiune	III	
Stabilitate	IK08	
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)	
Greutate per unitate	aprox. 10 kg	aprox. 15 kg

Seria constructivă Extender Single conform dreptului calibrării

Denumirea modelului	3W2250	3W2251
Tensiune nominală	230/400 V	
Frecvență de rețea	50 Hz	
Amperaj	32 A	
Putere maximă de încărcare	1 × 22 kW	
Racord de încărcare	Priză de încărcare tip 2, 1 bucată	Cablu de încărcare 2, 1 bucată
Sistem fazic	3 faze	
Cleme de racord	Conexiune directă la RCCB, PE la clema în serie, max. 5 × 16 mm ²	
Comutator de protecție împotriva curenilor vagabonzi	RCCB, tip A, 30 mA	
Recunoaștere curent rezidual DC	DC-RCM, I _{Δn d.c.} ≥ 6 mA	

Denumirea modelului	3W2250	3W2251
Protecție supracurent	Integrat în firmware, oprire la 110% după 100 de secunde, 120% după 10 secunde.	
Contor de energie	Conform MID	
Modul privind dreptul calibrării	Logging Gateway (LGW)	
Înterupător de încărcare	Protecție, 4 poli	
Welding Detection	Oprirea punctului de încărcare atunci când un contact de protecție este sudat	
RFID	ISO14443A/B, doar UID (4 Byte/7 Byte)	
Comunicare backend	Prin Controller-Wallbox	
Prescripții	IEC 61851--1	
Comandă/parametrii	punct de conexiune RS485 intern, sistem bus	
Temperatură ambientală	-30°C până la 50°C	
Temperatură de depozitare	-30°C până la 85°C	
Umiditate relativă	5 până la 95% (necondensat)	
Categorie de protecție	I	
Tip de protecție carcasă	IP54	
Categorie supratensiune	III	
Stabilitate	IK08	
Dimensiuni (Î × l × a)	492 × 394 × 189 mm (Carcasă de bază cu placă de montaj fără proeminențe)	
Greutate per unitate	aprox. 10 kg	aprox. 15 kg

Norme și directive

Norme generale

2014/30/UE	Directivă EMV
2011/65/UE	Directivă RoHS
2012/19/UE	Directivă WEEE
2014/35/UE	Directivă de mic voltaj

Norme privind compatibilitatea electromagnetică (EMV)

IEC 61851-21-2	Sisteme conductive de încărcare pentru vehicule electrice – partea 21--2: Cerințe EMV pentru sistemele externe de încărcare pentru vehicule electrice
----------------	---

Norme privind siguranța aparatelor

IEC 61851--1 Ed. 3	Echipamente electrice pentru vehicule electrice rutiere. Sisteme de încărcare conductoare pentru vehicule electrice. Partea 1: Cerințe generale
IEC 60364--7--722 Ed. 1	Montarea sistemelor de joasă tensiune. Partea 7--722: Cerințe pentru instalațiile de producție, încăperile și sistemele de un tip special - sursa de alimentare pentru vehiculele electrice

Semn de marfă

Toate mărcile comerciale menționate în manual și, eventual, protejate de terți sunt supuse fără restricții la dispozițiile legii privind mărcile aplicabile și la drepturile de proprietate ale proprietarului înregistrat respectiv. Toate mărcile comerciale, denumirile comerciale sau numele companiilor menționate aici sunt sau pot fi mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale proprietarilor respectivi. Toate drepturile oferite aici în mod evident sunt rezervate.

Din lipsa unui marcaj explicit a mărcilor din acest manual nu se poate constata, că un nume este liber de drepturile terților.

Prescripție privind cablul de date

Următoarele cabluri de date sunt recomandate pentru cablarea interfețelor bus în Wallbox eMH3:

Denumire	Secțiune	Cantitate
Cat5e	Începând cu minim 0,14 mm ²	1 cablu pentru fiecare cablaj dintre două Wallbox-uri
Cat6	Începând cu minim 0,14 mm ²	



ATENȚIE!

Selecția datelor de cablu potrivite

Rețineți că acestea sunt doar recomandări: Secțiunea transversală a cablului trebuie adaptată corespunzător de electricianul responsabil cu instalarea, în funcție de traseul cablului.

Schema de alocare pentru terminalele cu arc pe interfața Easy2Install

Pentru cablarea mixtă între stațiile de încărcare cu interfețe E2I și terminale cu arc în cadrul unei instalații de grup, trebuie respectată schema de alocare de mai jos. Pentru fiecare secțiune de cablu dintre aceste două sisteme de interfață este necesar un cablu de conexiune Ethernet / patch RJ45 pe fire simple (1 bucată).

Cablarea este apoi aplicată după cum urmează:

■ Controller/Extender cu clemă cu arc pe Extender cu interfață Easy2Install

În această configurație, firele individuale ale unui cablu Ethernet îmbinat unilateral (CAT5e sau mai mare) sunt plasate pe clemă cu arc R a stației de încărcare Controller sau Extender în timp ce mufa RJ45 a cablului Ethernet este conectată la interfața stângă Easy2Install în următorul Extender.

■ Controller/Extende Easy2Install pe Extender cu clemă cu arc

În această configurație, mufa RJ45 a cablului Ethernet este conectată la interfața dreaptă Easy2Install a stației de încărcare Extender în timp ce firele îmbinate ale cablului Ethernet sunt plasate pe clemă cu arc L în următorul Extender.

În ambele cazuri, firele individuale ale cablului Ethernet trebuie conectate așa cum se arată mai jos.

Clemă cu arc		Ștecher RJ45	
Clemă de control	Asociere ABL-Bus	Asociere PIN	Ștecher RJ45 de control
	CONTROL A	1	
	CONTROL M	3 & 6	
	CONTROL B	2	
	METRU A	7	
	METRU M	4 & 5	
	METRU B	8	



ATENȚIE!

Alocarea identică a firelor

Aveți în vedere:

- Deoarece atribuirea dintre culorile firelor și contactele unei fișe RJ45 nu este standardizată, numai atribuirea dintre contactul RJ45 și contactul terminalului cu arc sunt prezentate în figura de mai sus.
- Aceste asocieri trebuie respectate cu strictețe, altfel comunicarea fără erori în sistem nu este posibilă.

Cablarea datelor prin LOMK218

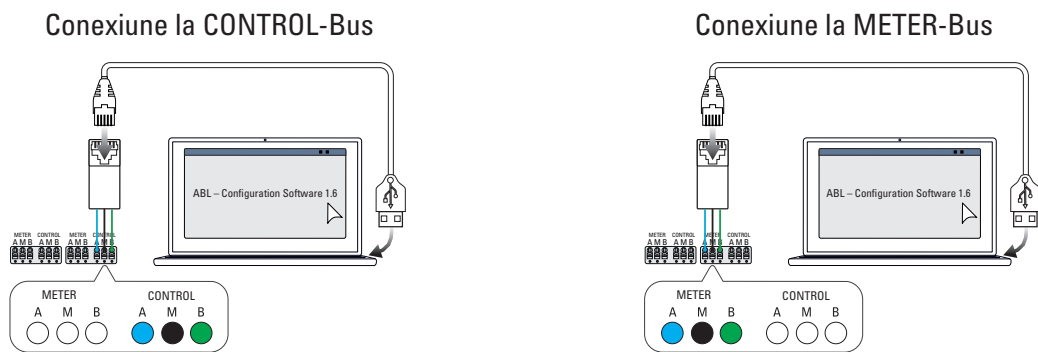
Pentru toate casetele de perete eMH3 cu clemă cu arc (până la mijlocul anului 2021), puteți utiliza și setul de cabluri LOMK218 pentru cablarea datelor către un computer în locul kitului de configurare CONF CAB.

În acest caz, se aplică însă următoarele restricții:

- LOMK218 poate fi utilizat numai în legătură cu software-ul de configurare ABL până la versiunea 1.6. De la versiunea 1.7 și mai mare, trebuie să utilizați întotdeauna kitul de configurare CONF CAB.
- Cu LOMK218, poate fi accesat numai bus CONTROL sau METER Wallbox, dar nu și ambele în același timp. Pentru a configura controlerul de încărcare de la modul RFID, adaptorul RS485-RJ12 al LOMK218 trebuie să fie conectat la clemele **A**, **M** și **B** pentru bus **CONTROL**. Pentru a configura contorul de energie și gateway-ul de înregistrare (dacă există) trebuie mai întâi să deconectați adaptorul RS485-RJ12 și apoi să îl conectați la clemele **A**, **M** și **B** pentru magistrala **METER**.

Alte informații puteți găsi în **Installation and User Guide LOMK218** (→ www.ablmobility.de/en > Service > All downloads > Operation manuals > Accessories).

Cablarea datelor cu LOMK218 este prezentată schematic mai jos:



Configurație: Controller de încărcare și modul RFID

Configurație: Contor de energie și LGW

Definiții

Prescurtare	Detalii
DC	Curent direct
E2I	Interfață Easy2Install pentru cablarea magistrelor de date prin bușe RJ45
eMH	Electric Mobility Home
EVCC	Electric Vehicle Charge Control
LED	Light Emitting Diode
RCCB	Comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi
RCM	Residual Current Monitor
RFID	Radio Frequency Identification
SBC	Single Board Computer
Tasta T	Tasta de verificare

Copyright și Disclaimer

Copyright © 2021

Versiunea 0301599_RO_c, nivel: 13.08.2021

Toate drepturile sunt rezervate.

- Toate informațiile din acest manual pot fi modificate fără o notificare prealabilă și nu reprezintă o obligație din partea producătorului.
- Toate ilustrațiile din acest manual pot diferi de produsul livrat și nu reprezintă nicio obligație din partea producătorului.
- Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru pierderea și / sau deteriorarea care apare ca urmare a informațiilor sau a posibilelor informații incorecte din acest manual.

Indicații de înlăturare

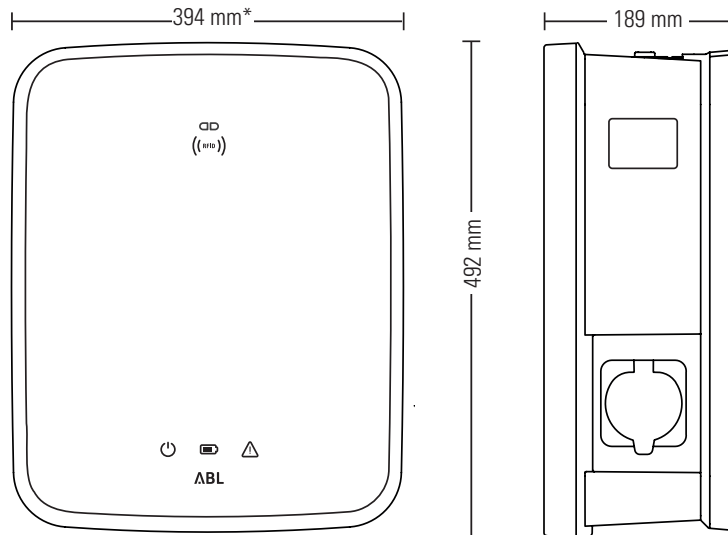


Simbolul pubelei tăiate înseamnă că echipamentele electrice și electronice, inclusiv accesoriile, trebuie eliminate separat de deșeurile menajere generale.

Materialele sunt reciclabile în funcție de etichetarea lor. Prin reutilizarea sau reciclarea materialelor sau alte forme de reciclare a dispozitivelor vechi, aduceți o contribuție importantă la protejarea mediului nostru.

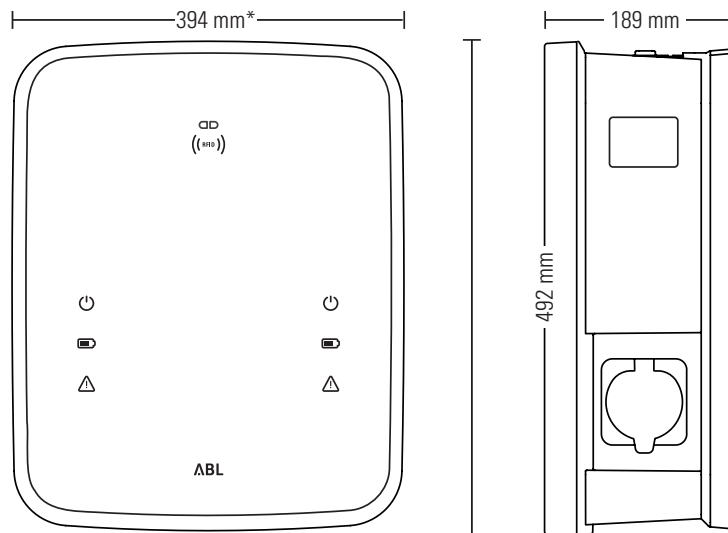
Dimensiuni

Variante single



*Carcasă de bază cu placă de montaj a proeminențelor

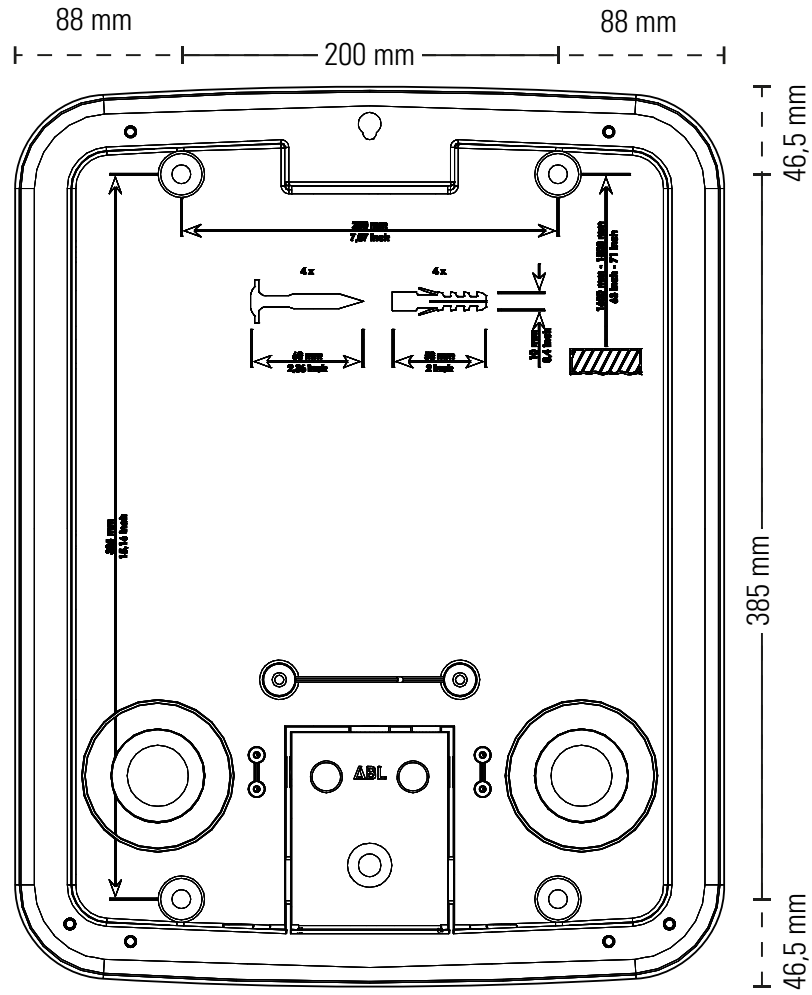
Variante twin



*Carcasă de bază cu placă de montaj a proeminențelor

Utilizarea plăcii de montaj pe post de șablon de găurire


Placa de montaj Wallbox eMH3 servește și ca șablon de găurire pentru marcarea punctelor de montare. Figura de mai jos prezintă dimensiunile exterioare și de găurire.



Marcaj CE și declarație de conformitate

CE Wallbox eMH3 are semnul CE. În cele urmează veți găsi o imagine a declarației de conformitate.

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE		ABL
EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC - DECLARATION OF CONFORMITY		
Name des Herstellers Name of manufacturer	ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG Albert-Büttner-Straße 11 91207 Lauf an der Pegnitz, Germany	
erklärt, dass das Produkt declares that the product	Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Charging stations for electric vehicles	
Type-Nr. Ref. No.	Wallbox eMH3	
die Forderungen folgender europäischer Richtlinien erfüllt: is in conformity with the following European Directives:	<input checked="" type="checkbox"/> Niederspannungsrichtlinie/Low Voltage Directive 2014/35/EU <input checked="" type="checkbox"/> EMV Richtlinie / EMC Directive 2014/30/EU <input checked="" type="checkbox"/> RoHS Richtlinie 2011/65/EU <input type="checkbox"/>	
Anwendete (harmonisierte) Normen: Applied (harmonized) standards:	IEC 61851-1:2010-11 Ed. 2.0 IEC 61851-22:2001-05 EN 61000-6-2:2006-03 EN 61000-6-3:2011-09 VDE-AR-N 4100:2019-04	
Diese EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG gilt für alle im Anhang gelisteten Produkte. This EC-DECLARATION OF CONFORMITY is valid for all products in the annex.		
Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung: Year of declaration:	2016	

ABL SURSUM GmbH & Co KG Lauf / Pegnitz Lauf / Pegnitz		
Datum / Date Date	2.07.2020	 Unterschrift Signature
		i.A. Helmut Mann Abteilungsleiter Entwicklungsabtor und Zertifizierung
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien und beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. This declaration certifies the conformity to the specified directives but contains no assurance of properties.		
<small> ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG Geschäftsführer: Dr. Stefan Schützus, Sabine Spiller-Schützus Registergericht Nürnberg HRA 6775 </small>		
<small> Komplementär: ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör Verwaltungs-GmbH Registergericht Nürnberg HRB 4335 </small>		
<small> Albert-Büttner-Str. 11 91207 Lauf/Pegnitz info@abi.de </small>		
<small> T +49 9123 188 0 F +49 9123 188 183 www.abi.de </small>		
<small> USt-IdNr. DE 132 309 190 I.N. 40 11721 0000 8 WEEE-Reg.Nr. DE54480074 </small>		



ABL SURSUM

Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf an der Pegnitz
Germania



+49 (0) 9123 188-0



+49 (0) 9123 188-188



info@abl.de



www.ablmobility.de