1. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA ACEST MANUAL

Prezentul manual descrie stația de reîncărcare pentru vehicule electrice JOINON I-CON și furnizează informații necesare pentru efectuarea în mod corect a activităților de recepție, instalare, punere în funcțiune, întreținere și funcționare.

1.1 DOMENIUL DE APLICARE

Prezentul manual este valabil pentru următoarele stații de reîncărcare:
- **GWJ3001A** – WB ICON AUTOSTART 4kW T2S IP55
- **GWJ3002A** – WB ICON AUTOSTART 7kW T2S IP55
- **GWJ3003A** – WB ICON AUTOSTART 11kW T2S IP55
- **GWJ3004A** – WB ICON AUTOSTART 22kW T2S IP55
- **GWJ3011A** – WB ICON AUTOSTART 4kW T2C IP55
- **GWJ3012A** – WB ICON AUTOSTART 7kW T2C IP55
- **GWJ3013A** – WB ICON AUTOSTART 11kW T2C IP55
- **GWJ3014A** – WB ICON AUTOSTART 22kW T2C IP55
- **GWJ3002R** – WB ICON RFID 7kW T2S IP55
- **GWJ3004R** – WB ICON RFID 22kW T2S IP55
- **GWJ3012R** – WB ICON RFID 7kW T2C IP55
- **GWJ3014R** – WB ICON RFID 22kW T2C IP55
- **GWJ3002L** – WB ICON RFID 7kW T2S IP55 - ETH
- **GWJ3004L** – WB ICON RFID 22kW T2S IP55 - ETH
- **GWJ3012L** – WB ICON RFID 7kW T2C IP55 - ETH
- **GWJ3014L** – WB ICON RFID 22kW T2C IP55 - ETH
- **GWJ3002W** – WB ICON RFID 7kW T2S IP55 - 4G
- **GWJ3004W** – WB ICON RFID 22kW T2S IP55 - 4G
- **GWJ3012W** – WB ICON RFID 7kW T2C IP55 - 4G
- **GWJ3014W** – WB ICON RFID 22kW T2C IP55 - 4G

1.2 DESTINATARI

Prezentul document se adresează personalului calificat.
Când în acest manual se vorbește despre personal calificat, se face referire la personalul care corespunde tuturor normelor, directivelor și legilor în materie de siguranță aplicabile în cazul intervențiilor de instalare și funcționare a acestui dispozitiv.
Este recomandat ca instalarea acestui dispozitiv să fie efectuată de un instalator profesionist.

1.3 SIMBOLURI

În acest manual se utilizează diferite simboluri pentru a sublinia și a pune în evidență anumite indicații.
În continuare se explică semnificația generală.

 Avertismente generale

 Risc electric

 Interdicție

 Informații generale

 Consultați secțiunea indicată

2. ASPECTE NORMATIVE

2.1 RESPECTAREA NORMELOR

Marcajul CE

Marcajul CE este indispensabil în cazul comercializării produselor în cauză în Uniunea Europeană și în spațiul economic european. Stațiile de reîncărcare sunt prevăzute cu marcajul CE deoarece respectă următoarele directive:

- *Directiva privind tensiunea joasă 2014/35/UE.*
- *Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30 / UE.*
- *Directiva RED 2014/53/UE (versiunea cu RFID și/sau GSM).*

Directiva privind tensiunea joasă

Stațiile de reîncărcare respectă această directivă, întrucât respectă părțile aplicabile ale standardului armonizat *EN 61851-1 Sistemul de reîncărcare conductor al vehiculelor electrice Partea 1: Prevederi generale - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Directiva privind compatibilitatea electromagnetică

Stațiile de reîncărcare respectă această directivă, întrucât respectă părțile aplicabile ale normelor armonizate:

- *IEC 61851-21-2 Electric vehicle conductive charging system - Part 21-2: Electric vehicle requirements for conductive connection to an AC/DC supply - EMC requirements for off board electric vehicle charging systems*
- *EN 61000-6-1 Compatibilitate electromagnetică. Partea 6-1: Norme generale - Imunitatea la medii rezidențiale, comerciale și ale industriei ușoare.*
- *EN 61000-6-3 Compatibilitate electromagnetică. Partea 6-3: Norme generale - Emisiile pentru medii rezidențiale, comerciale și ale industriei ușoare.*

Directiva RED

Stațiile de reîncărcare respectă această directivă, întrucât respectă părțile aplicabile ale normelor armonizate:

- *ETSI EN 300 330 V 2.1.1*
- *ETSI EN 301 511 V 12.1.10 (GSM)*

Respectarea acestor norme obligă la respectarea cerințelor și procedurilor altor norme din aceeași serie.

2.2. GRAD DE PROTECȚIE

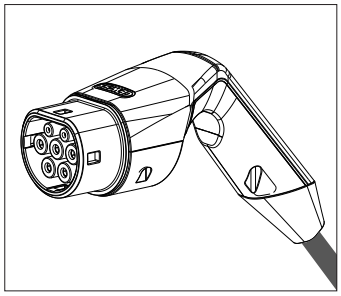
Aceste stații de reîncărcare prezintă un grad protecție IP55 împotriva agenților externi.
Acest dispozitiv este proiectat pentru utilizare internă și externă.

2.3. GRAD DE POLUARE

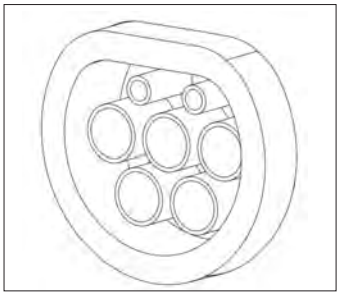
Gradul de poluare (pollution degree) pentru care sunt prevăzute aceste stații de reîncărcare este 3 conform normei IEC 60664-1.

2.4. PRIZE DE CURENT

Stațiile de reîncărcare pot fi prevăzute cu diferite configurații de conectori în funcție de nevoile clientului.
Conectorii disponibili sunt următorii:



IEC 62196-2 Tip 2 - cablu + conector mobil



IEC 62196-2 Tip 2 - versiune încastrată

3. SIGURANȚĂ

În această secțiune sunt descrise alertele de siguranță și dispozitivul de protecție individuală.

3.1. CONDIȚII DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale



Operațiunile raportate în acest manual pot fi efectuate doar de personal calificat în mod corespunzător.

Când în acest manual se vorbește despre personal calificat, se face referire la personalul care corespunde tuturor normelor, directivelor și legilor în materie de siguranță aplicabile în cazul intervențiilor de instalare și funcționare a acestui dispozitiv.

Selectarea personalului calificat reprezintă exclusiv responsabilitatea societății care efectuează intervenția deoarece aceasta este unica responsabilă care decide dacă operatorul este calificat/potrivit pentru a desfășura o anumită activitate, în deplină siguranță și cu respectarea legislației aplicabile în materie de protecția muncii.

Aceste societăți trebuie să asigure propriului personal o instruire adecvată cu privire la dispozitivele electrice și să se asigure că acesta este familiarizat cu conținutul prezentului manual.



Este obligatoriu să se respecte legea aplicabilă în materie de siguranță aplicabilă în caz de operațiuni electrice. Există pericolul unor posibile situații de șoc electric.

Pericol de șoc electric..

Respectarea instrucțiunilor de siguranță prezentate în acest manual sau a legislației indicate nu determină excepții de la respectarea altor norme specifice cu privire la instalare, loc, țară sau alte circumstanțe aferente aparaturii electrice.



Deschiderea carcasei nu implică absența tensiunii în interior.

Intervențiile pe echipament pot avea loc doar după ce ați deconectat instalația de la sursele de tensiune sau prin intermediul unui dispozitiv adecvat care să asigure funcția de izolare.

Poate fi deschisă doar de personal calificat urmând instrucțiunile din prezentul manual.



Este obligatoriu să se citească și să se înțeleagă prezentul manual în integralitatea sa înainte de a începe manipularea, instalarea sau utilizarea unității.



Gewiss nu își asumă răspunderea cu privire la eventualele avarii cauzare de o utilizare inadecvată a stațiilor de reîncărcare. Orice intervenție realizată pe aceste stații de reîncărcare care implică o modificare a echipamentului electric original trebuie autorizată în prealabil de Gewiss. Propunerile trebuie examinate și aprobate de Gewiss.



Înainte de interveni asupra echipamentului deconectați-l de la sursele de tensiune prin intermediul unui aparat adecvat care poate să garanteze funcția de izolare.

Ca măsură minimă de siguranță pentru această operațiune trebuie să se respecte următoarele reguli:

1. Deconectați de la sursele de tensiune.
2. Preveniți orice situație de reconectare la sursa de alimentare.
3. Asigurați-vă că nu există tensiune.
4. Protejați-vă împotriva elementelor sub tensiune aflate în vecinătate și, eventual, aplicați elemente de semnalizare de siguranță pentru delimitarea zonei de operare.

Înainte de finalizarea acestor operațiuni, produsul va trebui considerat sub tensiune, prin urmare, intervenția nu poate fi autorizată.

Riscuri potențiale pentru persoane

Pentru a garanta propria siguranță, respectați următoarele avertismente.



PERICOL: strivire și leziuni ale articulațiilor.

Urmați întotdeauna instrucțiunile din manual la mutarea și poziționarea dispozitivului.

Greutatea dispozitivului poate provoca leziuni dacă nu se manipulează în mod corect.

Riscuri potențiale pentru dispozitiv

În vederea protejării dispozitivului, respectați următoarele avertismente.



Înainte de a reconecta la sursa de tensiune, după orice intervenție autorizată în mod corespunzător, verificați ca dispozitivul să fie gata de funcționare. Apoi, continuați procedura de conectare conform instrucțiunilor din manual.



Nu atingeți plăcile cu circuite și nici componentele electronice. Componentele mai sensibile pot fi afectate sau distruse de electricitatea statică.

Nu deconectați și nu conectați terminalele cât timp dispozitivul este în funcțiune. Deconectați și verificați absența tensiunii înainte de efectuarea oricărei operațiuni.

3.2. DISPOZITIV DE PROTECȚIE INDIVIDUALĂ (DPI)

Când se acționează asupra dispozitivului, utilizați cel puțin următoarele echipamente de siguranță.

Denumire	Explicație
Încălțăminte de protecție	Conform normei *UNE-EN-ISO 20345:2012* sau ultimei ediții publicate
Cască	Conform normei *EN 397:1995* sau ultimei ediții publicate
Cască cu mască pentru față	Conform normei *UNE-EN 166:2002* sau ultimei ediții publicate, dacă există elemente sub tensiune direct accesibile.
Echipament de lucru	Aderent, neinflamabil, 100% bumbac
Mănuși dielectrice	Conform normei *EN 60903:2005* sau ultimei ediții publicate

Echipamentele sau dispozitivele utilizate în activitatea sub tensiune trebuie să dispună cel puțin de izolare de categoria III-1000 Volt. În cazul în care normele de la locul de instalare prevăd un alt tip de dispozitiv de protecție individuală, dispozitivul trebuie completat în mod adecvat în acest sens.

4. RECEPȚIA DISPOZITIVULUI ȘI DEPOZITAREA

4.1. RECEPȚIA

Păstrați dispozitivul ambalat până în momentul instalării.

4.2. IDENTIFICAREA DISPOZITIVULUI

Numărul de serie al dispozitivului îl identifică în mod clar. În toate comunicările cu Gewiss trebuie să faceți referire la acest număr.
Numărul de serie al dispozitivului este indicat cu matricea de date aplicată pe eticheta cu date tehnice, amplasată lateral pe latura lungă a părții frontale.

4.3. DETERIORĂRILE DE PE DURATA TRANSPORTULUI

Dacă dispozitivul a suferit deteriorări în timpul transportului:
1. Nu începeți instalarea.
2. Informați imediat cu privire la acest aspect în termen de 5 zile de la recepția dispozitivului.
Dacă este cazul să restituiți dispozitivul producătorului, va trebui să se utilizeze ambalajul original.

4.4. DEPOZITARE

⚠ Nerespectarea instrucțiunilor prevăzute la această secțiune poate provoca avarierea dispozitivului. Producătorul nu își asumă răspunderea cu privire la eventualele avarii rezultate din nerespectarea prezentelor instrucțiuni.

Dacă dispozitivul nu se instalează imediat după recepție, pentru a se evita deteriorarea acestuia, trebuie să se procedeze în felul următor:
- Pentru o corectă depozitare a stațiilor de reîncărcare, nu îndepărtați ambalajul original până în momentul instalării.
- Deteriorarea ambalajului (tăieturi, găuri, etc.) împiedică depozitarea corespunzătoare a stațiilor de reîncărcare înainte de instalare. Producătorul nu își asumă răspunderea cu privire la consecințele provocate de deteriorarea ambalajului.
- Păstrați dispozitivul curat (eliminați praful, talașul, grăsimea, etc.), si evitați prezența rozătoarelor.
- Protejați-l împotriva stropilor de apă, a scânteilor de sudură etc.
- Acoperiți dispozitivul cu un material de protecție permeabil pentru evitarea condensului cauzat de umiditatea mediului.
- Stațiile de reîncărcare păstrate în depozit nu trebuie să fie supuse unor condiții climatice diferite față de cele indicate mai jos:

Condiții ambientale de depozitare	
Temperatură minimă	-40 °C
Temperatură minimă a aerului înconjurător	-40 °C
Temperatură maximă a aerului înconjurător	70°C
Umiditate relativă maximă fără condens	95%

- Este foarte important să se protejeze dispozitivul împotriva produselor chimice corozive și a mediilor saline.

5. MANIPULAREA DISPOZITIVULUI

În timpul transportului, dispozitivul trebuie protejat împotriva șocurilor mecanice, vibrațiilor, stropilor de apă (ploaie) și de orice alt produs sau situație care îi poate afecta sau care îi poate modifica comportamentul. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la pierderea garanției produsului, fără a atrage vreo răspundere din partea producătorului.

5.1. TRANSPORT

Manipularea dispozitivului dezambalat
Trebuie să se respecte cel puțin următoarele prevederi:
1. Urmați recomandările ergonomice de bază pentru a preveni accidentele la ridicarea greutăților.
2. Nu eliberați dispozitivul până când nu este perfect fixat sau sprijinit.
3. Urmați instrucțiunile unei alte persoane care să vă ghideze în efectuarea mișcărilor aferente.

5.2. DEZAMBALAREA

Manipularea corectă a stațiilor de reîncărcare are o importanță vitală pentru:
- Nu deteriorați ambalajul care permite menținerea sa în condiții optime, de la expediere până la momentul instalării.
- Evitați loviturile sau căderile stațiilor de reîncărcare deoarece acestea pot afecta caracteristicile mecanice.
- Evitați, pe cât posibil, vibrațiile, care pot provoca o funcționare ulterioară anormală.

În cazul detectării vreunei anomalii contactați imediat Gewiss.

Eliminarea ambalajului

Ambalajul poate fi predat la un manipulant autorizat de deșeuri nepericuloase.
În orice caz, destinația fiecărei componente a ambalajului va fi:
- Plastic (polistiren, punga și folia de plastic cu bule): containerul aferent.
- Carton: containerul aferent.

6. PREGĂTIREA DISPOZITIVULUI PENTRU INSTALARE

Pentru a decide locația dispozitivului și pentru a programa instalarea acestuia trebuie urmate o serie de indicații legate de caracteristicile dispozitivului în sine.

6.1. MEDIUL

- Poziționați stațiile de reîncărcare într-un loc accesibil pentru intervențiile de instalare și de întreținere, care să permită utilizarea și citirea indicatorilor cu LED.
- Evitați mediile corozive care pot afecta buna funcționare a dispozitivului.
- Este interzis să lăsați orice obiect pe dispozitiv.

6.2. CONDIȚII DE MEDIU

Pentru a alege cea mai potrivită locație, trebuie să luați în considerare condițiile ambientale de funcționare a dispozitivului.

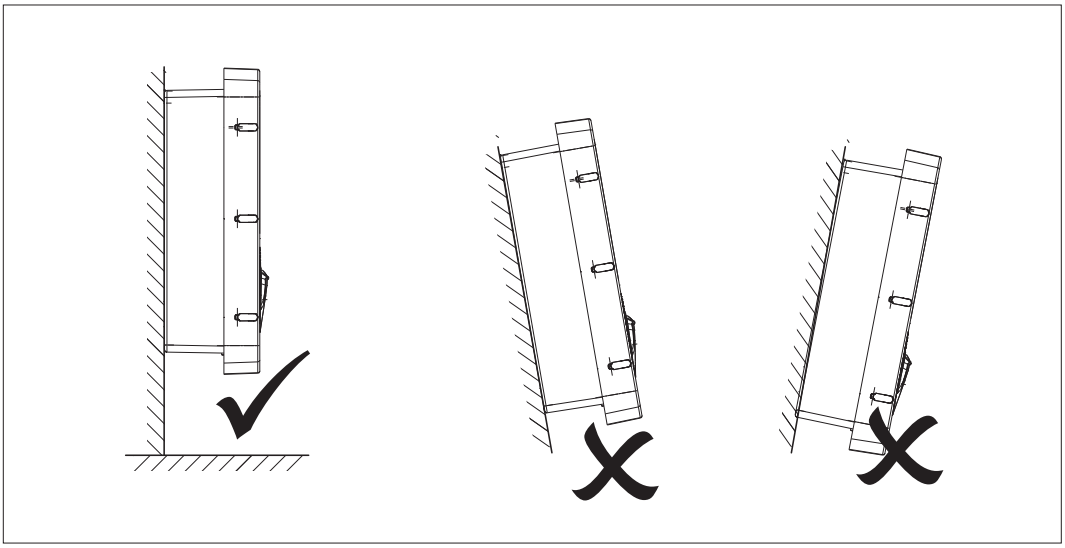
Condiții de mediu	
Temperatură minimă	-25 °C
Temperatură minimă a aerului înconjurător	-25 °C
Temperatură maximă a aerului înconjurător	+50 °C
Umiditate relativă maximă fără condens	95%

NOTĂ= Dacă temperatura ambiantă depășește 40°C, trebuie să se asigure acoperire adecvată astfel încât produsul să fie ferit de razele solare.

Trebuie să se țină cont că, ocazional, se poate produce un condens moderat ca și consecință a salturilor de temperatură. De aceea, în afară de protecția cu care este prevăzut aparatul, este necesară o monitorizare a stațiilor de reîncărcare atunci când acestea sunt activate în locuri în care există probabilitatea de a nu fi îndeplinite toate condițiile descrise anterior.
Nu aplicați niciodată tensiune asupra dispozitivului în prezența condensului.

6.3. SUPRAFAȚA DE SPRIJIN ȘI FIXARE

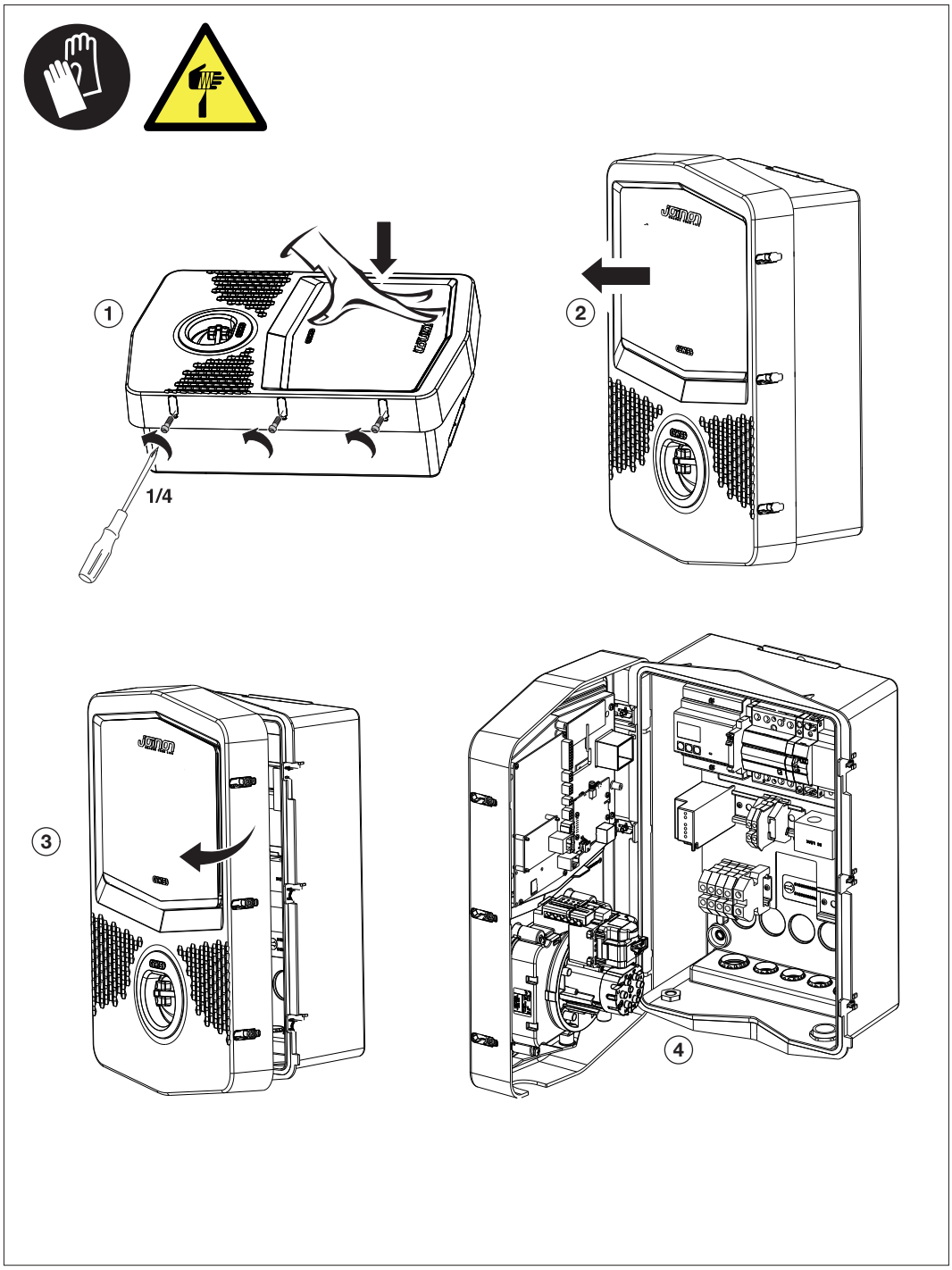
Pentru a garanta disiparea corectă a căldurii și pentru a susține etanșarea, stațiile de reîncărcare trebuie instalate pe un perete perfect vertical.



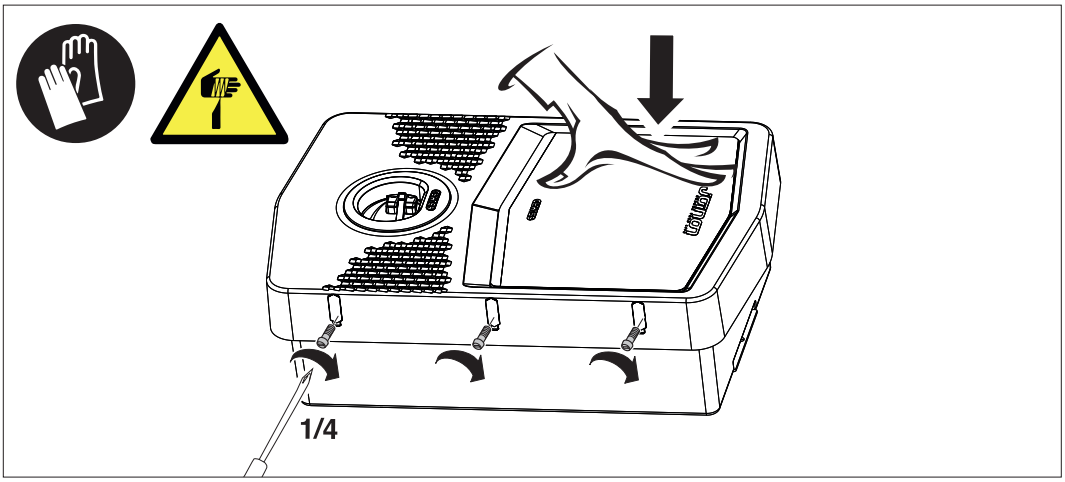
Peretele pe care va fi fixat dispozitivul trebuie să fie solid. Trebuie să existe posibilitatea de găurire în perete și de introducere de dibluri și șuruburi adecvate pentru susținerea greutății dispozitivului.

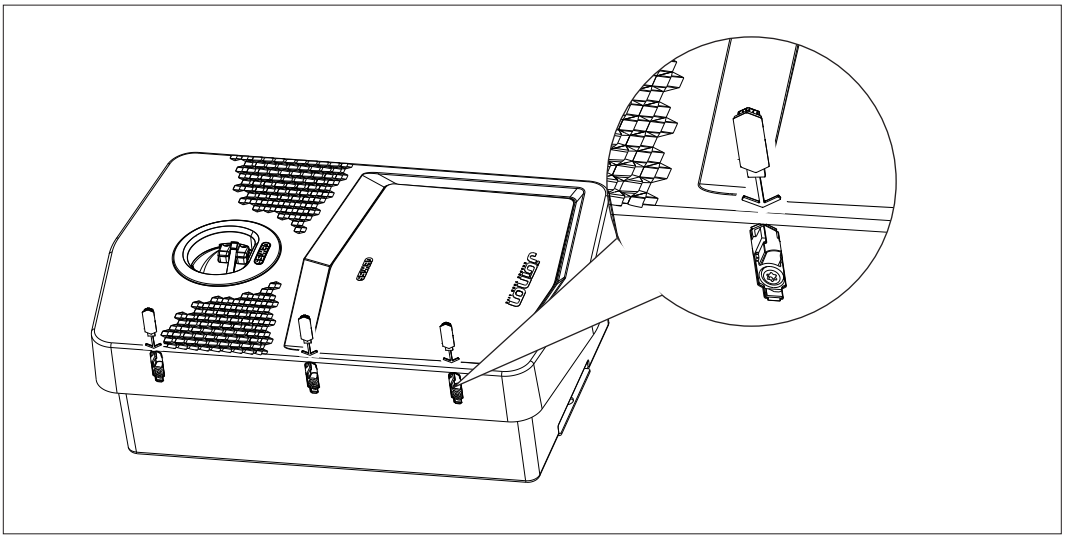
6.4. DESCHIDEREA CARCASEI

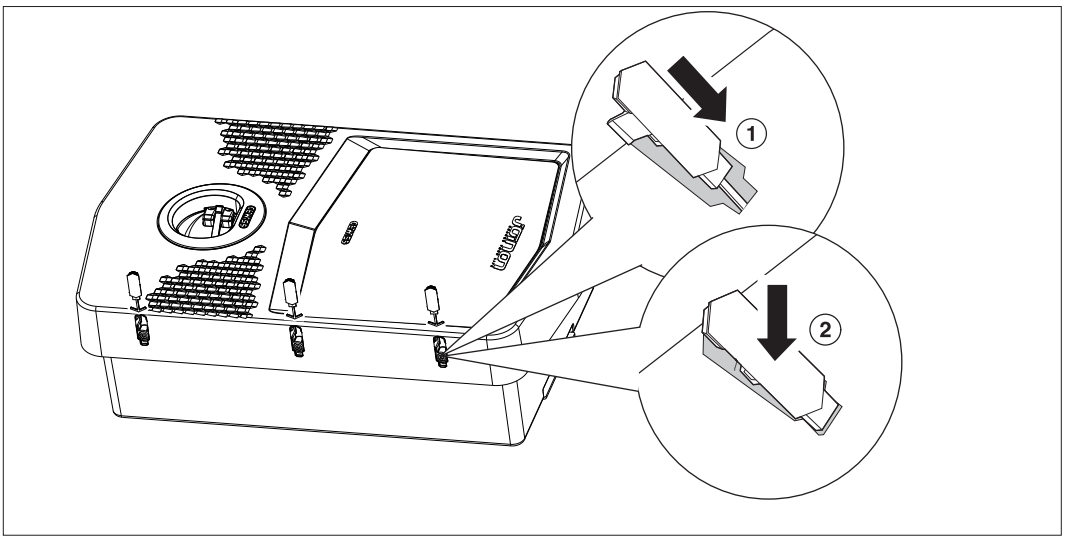
Pentru a deschide carcasa din accesul principal, procedați după cum este ilustrat în figurile următoare.



6.5. ÎNCHIDEREA CARCASEI







7. INSTALAREA ȘI CONECTAREA DISPOZITIVULUI

Înainte de a efectua instalarea dispozitivului, trebuie să se îndepărteze ambalajul, acordând o atenție deosebită pentru a nu deteriora carcasa.
Verificați absența condensului în interiorul ambalajului. În caz contrar, instalați dispozitivul doar când este complet uscat.

⚠ Toate operațiunile de instalare trebuie să fie efectuate cu respectarea directivei în vigoare.

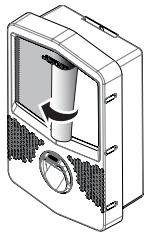
⚠ Toate operațiunile care implică deplasarea unor greutăți considerabile trebuie să fie efectuate de două persoane.

⚠ Operațiunea de conectare trebuie efectuată cu dispozitivul deconectat de la sursa de tensiune și de către personal calificat.

⚠ Verificați cu atenție să nu existe tensiune în dispozitiv atunci când se umblă în interiorul acestuia.

⚠ Pentru a verifica absența tensiunii trebuie să se utilizeze în mod obligatoriu mănuși dielectrice și ochelari de protecție împotriva riscurilor electrice.

⚠ După ce ați finalizat de instalat wallbox, este nevoie să îndepărtați folia protectoare de pe panoul frontal.



7.1. DISPOZIȚII GENERALE PRIVIND INSTALAREA

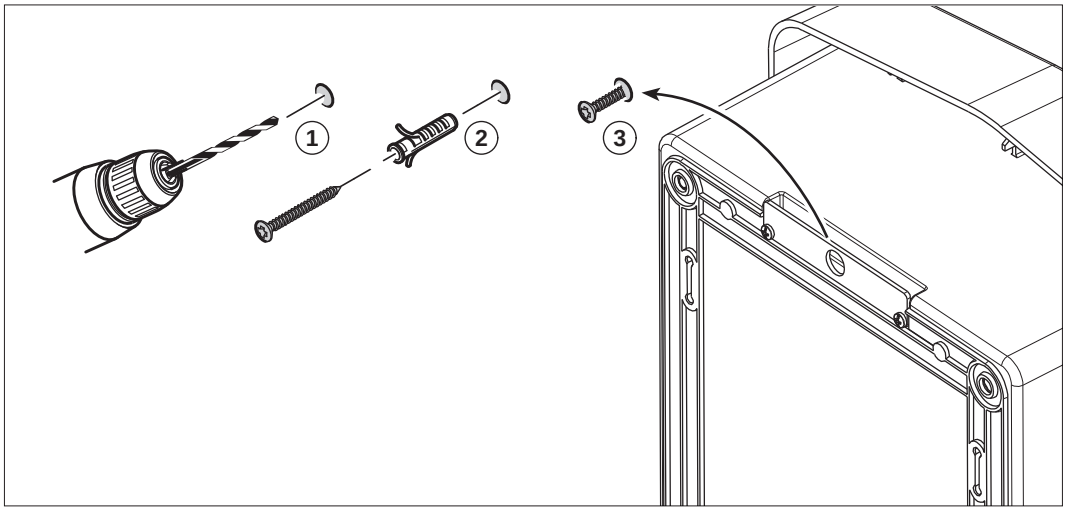
- Dispozitivul trebuie să fie instalat într-un mediu adecvat, care respectă indicațiile descrise la capitolul *"6. Pregătirea dispozitivului pentru instalare"*. În plus, elementele utilizate în restul instalației trebuie să fie compatibile cu dispozitivul și să respecte legea aplicabilă.
- Ventilația și spațiul de operare trebuie să fie adecvate pentru efectuarea intervențiilor de întreținere conform directivei în vigoare.
- Dispozitivele externe de conectare trebuie să fie adecvate și să respecte distanța stabilită prin directiva în vigoare.
- Secțiunea cablurilor de conectare trebuie să fie adecvată pentru intensitatea maximă a curentului.

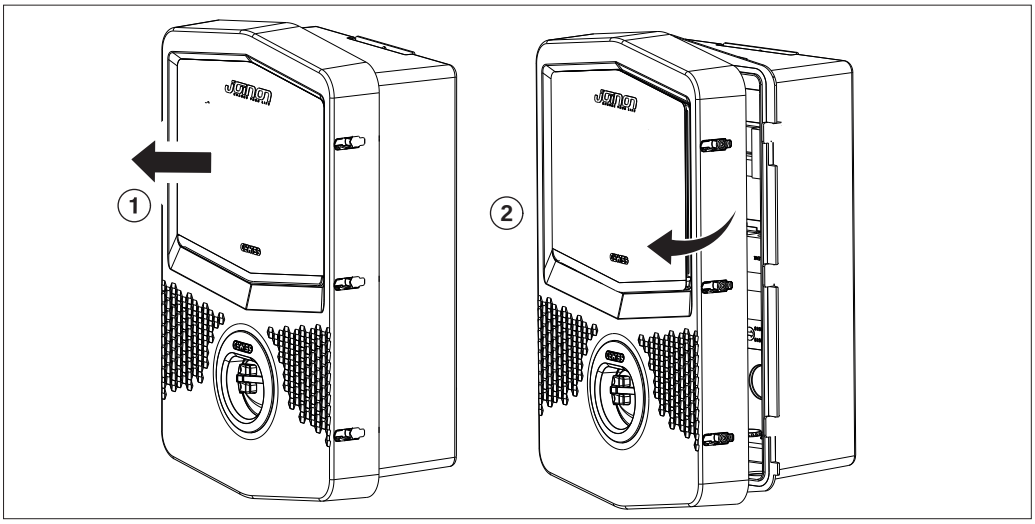
7.2. JOINON WALLBOX I-CON BASIC

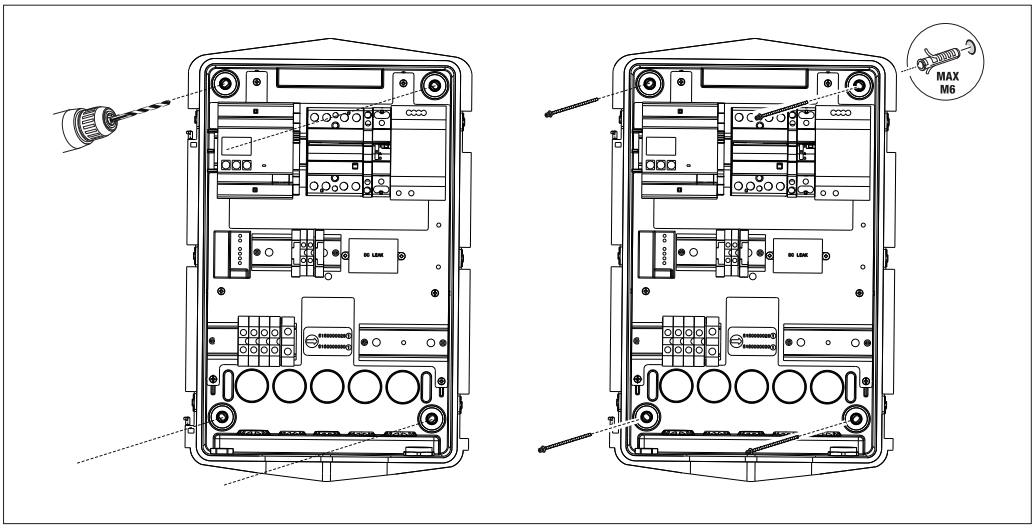
7.2.1. INSTALAREA DISPOZITIVULUI

1. Pentru montarea dispozitivului puteți alege una din soluțiile următoare:

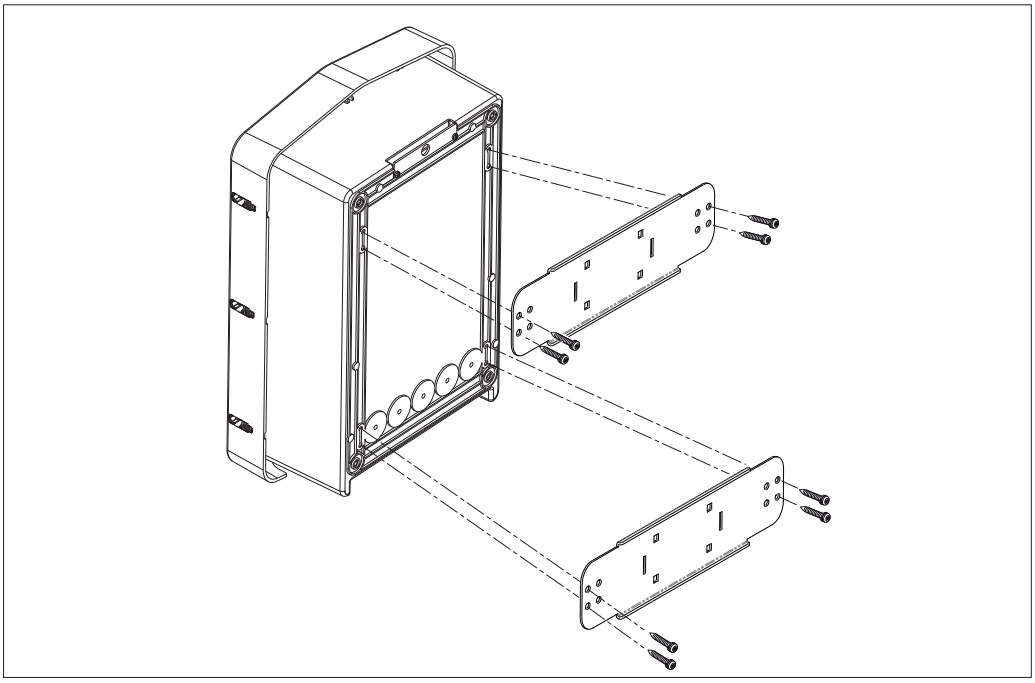
- **Fixarea pe perete**



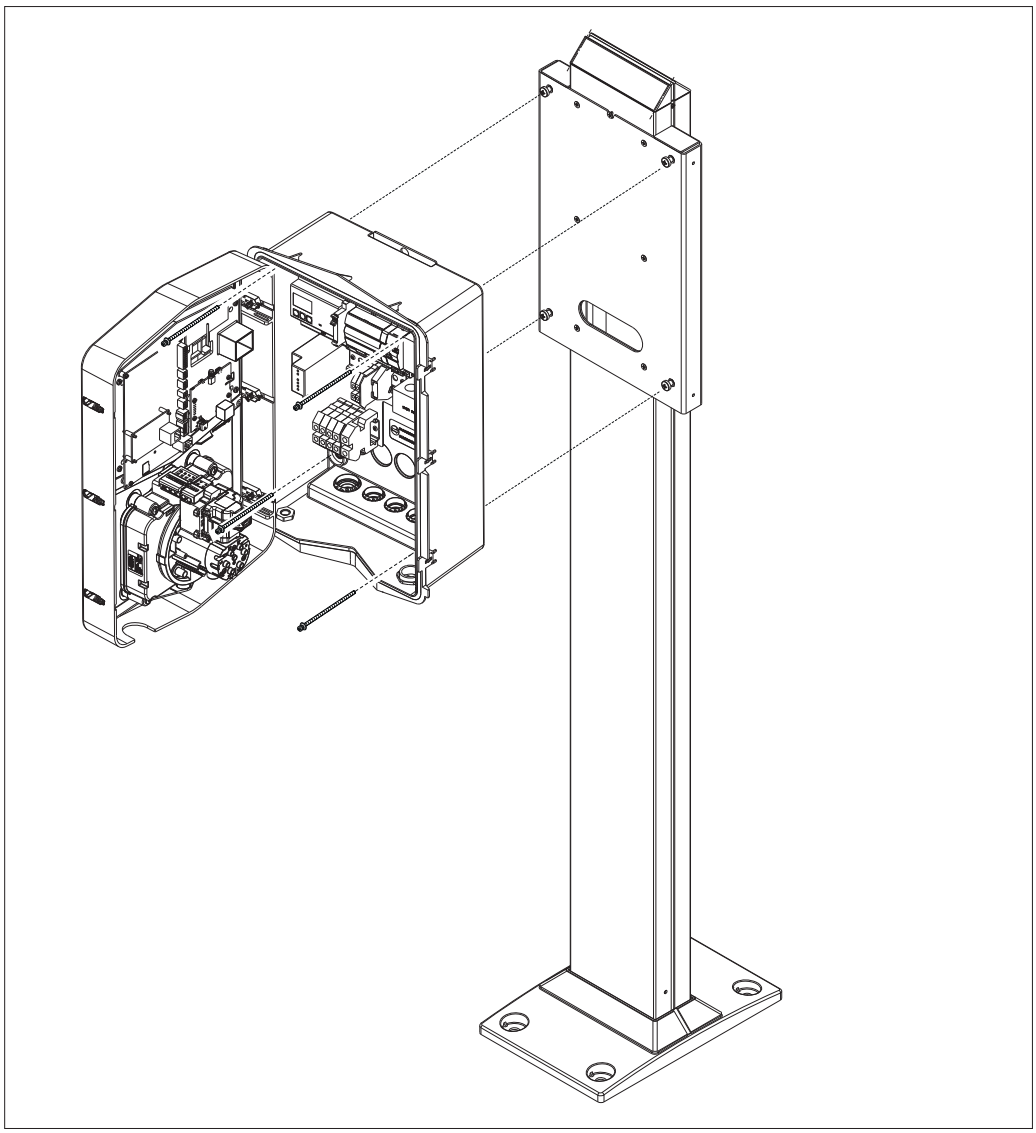


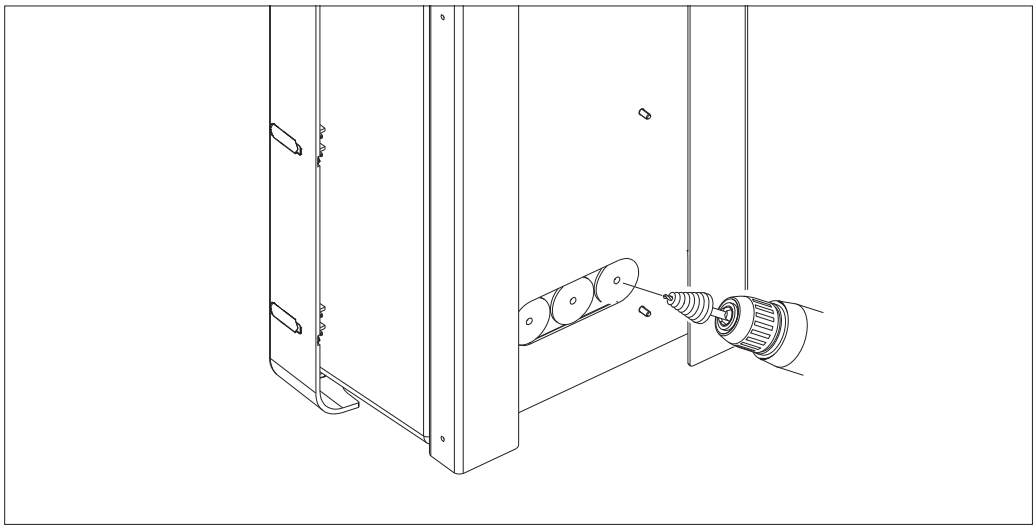


- Fixarea cu ajutorul suporturilor de susținere a stâlpului GW46551



- **Fixarea pe suportul pardoselii: după ce ați fixat suportul la sol, fixați coloana pe placa de pe suport cu ajutorul unui șurub cu cap proeminent (deja instalat), apoi fixați WB cu ajutorul șuruburilor pe placa care include niturile filetate**

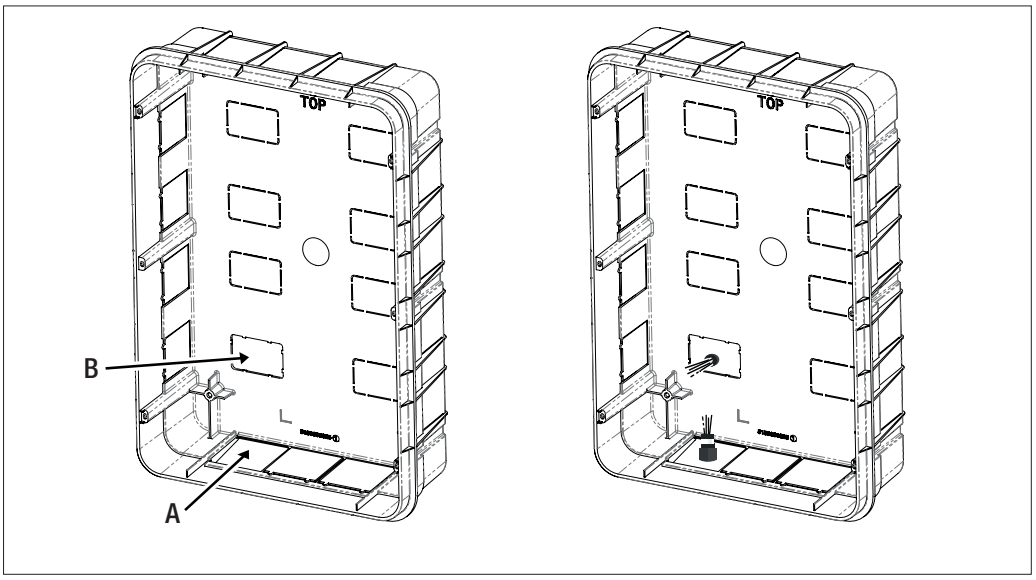




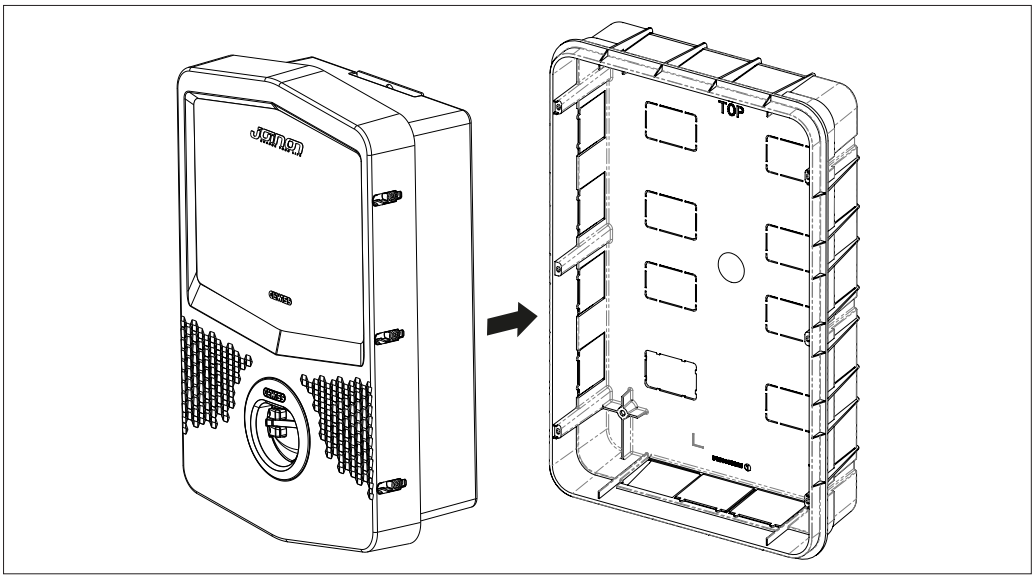
Intrare cabluri prin spatele zonei încercuite. Efectuați găurile necesare.

- **Fixare Wallbox pe perete (nu este valabilă pentru codurile GWJ3001A, GWJ3002A, GWJ3003A, GWJ3004A, GWJ3011A, GWJ3012A, GWJ3013A, GWJ3014A)**

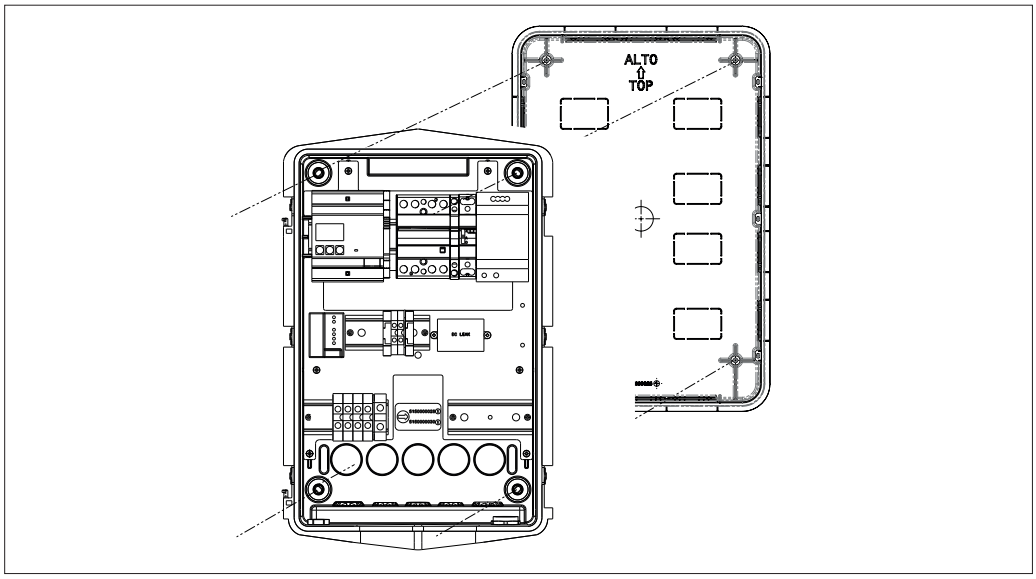
Scoateți componentele detașabile în funcție de intrarea cablului ales (A de jos, B din spate) și fixați caseta pe perete



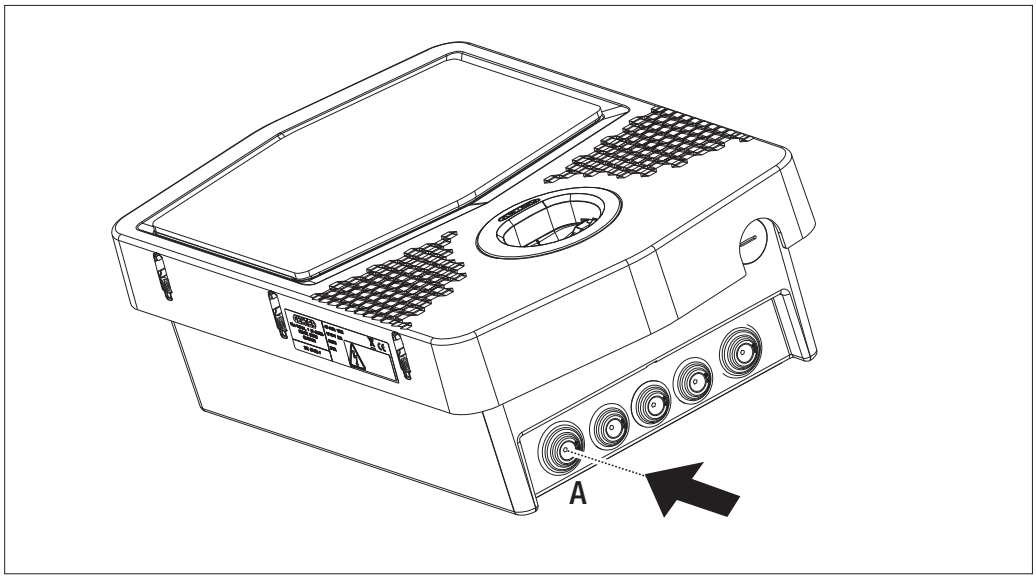
Introduceți Wallbox în casetă



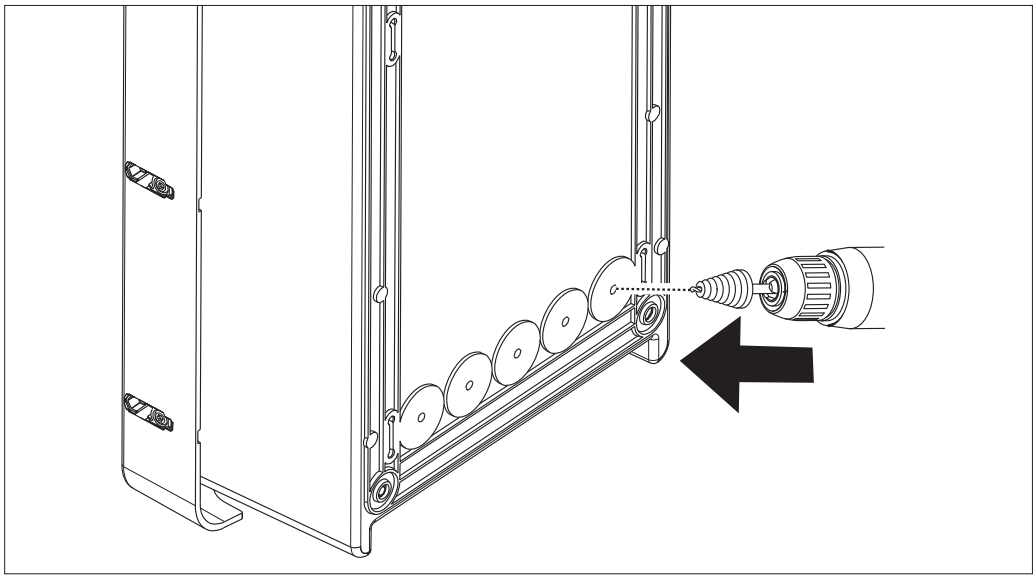
Fixați-l pe coloanele casetei încastrate cu șuruburi autofiletante Ø4



Pentru intrarea cablurilor prin partea inferioară (A), utilizați presgarniturile din dotare



Pentru intrarea cablurilor prin spate, (B) efectuați o transformare pe partea de jos a Wallbox în funcție de necesitate



7.2.2. CONECTAREA ALIMENTĂRII DISPOZITIVULUI

Dispozitive de protecție

Fiecare stație de încărcare trebuie să fie protejată în amonte cu protecții termomagnetice și diferențiale corespunzătoare,
în conformitate cu normele în vigoare privind instalațiile electrice de joasă tensiune. În special, fiecare stație în parte trebuie să fie protejată în amonte de un întrerupător diferențial de Tip A de 30 mA + întrerupătorul termomagnetic (alegerea dispozitivelor trebuie să fie adecvată pentru puterea și alimentarea stației de încărcare, în timp ce protecția împotriva scurgerilor de curent continuu este acoperită de dispozitivul DC Leakage de 6 mA integrat în interiorul produselor).

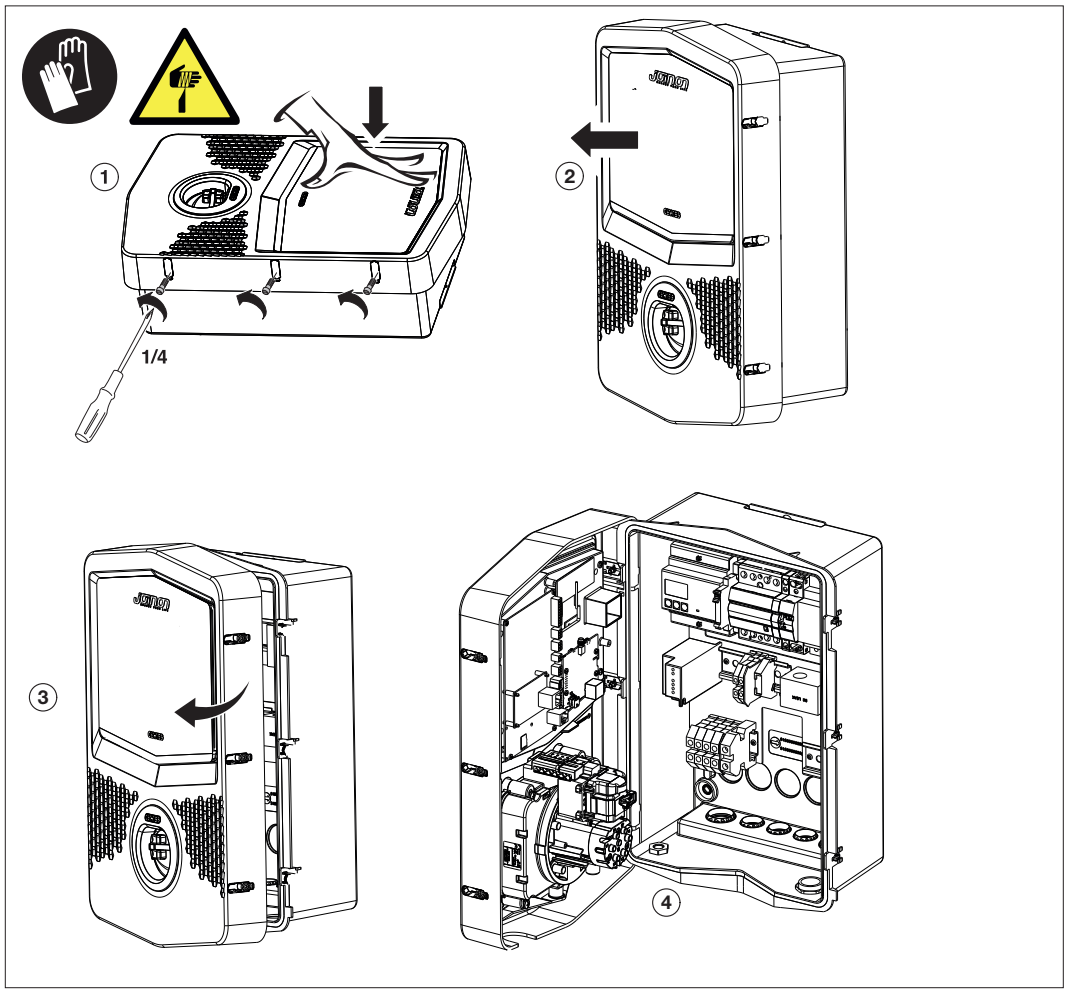
Cerințe privind cablarea

Modalitatea de conectare trebuie să îndeplinească anumite cerințe:

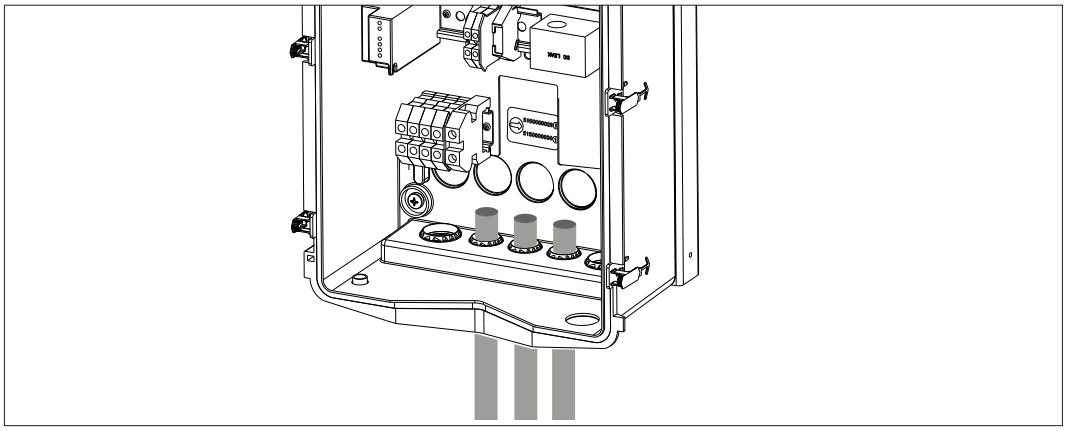
Specificații conexiune	
Tipul conexiunii	Monofazic/trifazic
Număr conductori	2P+T / 3P+N+T
Curent nominal	Până la 32A
Diametru maxim conductor	10 mm^2

Procedura de conectare

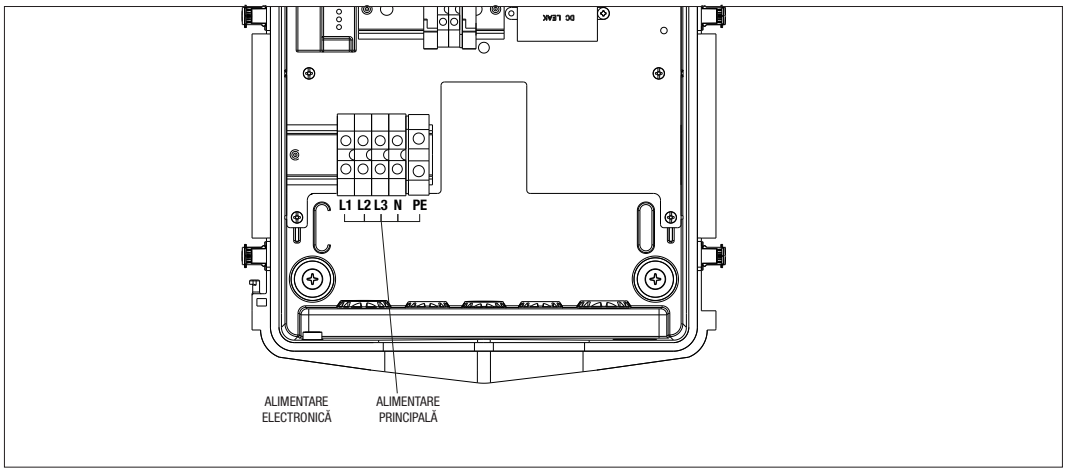
1. Deschideți carcasa după cum este indicat în figură.



2. Intrare alimentare



3. Conectați cablurile de alimentare și de semnal în funcție de model



4. Odată finalizată conexiunea electrică, sistemul este pregătit pentru a fi pornit.

Dacă stația detectează o defecțiune de funcționare, LED-ul de stare din față se aprinde în culoarea roșie.

8. FUNCȚIONARE ȘI CARACTERISTICI

Modalitățile de accesare a reîncărcării variază în funcție de modelul achiziționat. În continuare sunt indicate diferite moduri de funcționare.

8.1. AUTOSTART

Modul AUTOSTART indică faptul că stația de reîncărcare este întotdeauna disponibilă fără a fi necesară identificarea clientului pe baza cardurilor RFID sau APP. Pentru inițierea sesiunii este necesară conectarea vehiculului la stația de reîncărcare. Pentru a finaliza încărcarea, va fi nevoie să întrerupeți sesiunea mai întâi pe vehicul (modurile se schimbă în funcție de modelul vehiculului. Vă sugerăm să verificați modalitățile consultând manualul vehiculului dumneavoastră). În acest moment, va fi posibil să eliminați cablul vehiculului, iar încărcarea se va întrerupe. Stația va permite, astfel, îndepărtarea ștecherului.
De asemenea, este posibil să selectați puterea de reîncărcare acționând asupra selectorului situat pe partea laterală a stației de reîncărcare.

Este posibil ca anumite modele de mașini electrice să aibă o limită minimă a puterii de reîncărcare.

Pentru a asigura o utilizare optimă, vă rugăm să verificați în manualul cu instrucțiuni al mașinii dacă această valoare corespunde, pentru a putea utiliza în mod corect selectorul puterii minime de reîncărcare al stației I-CON AUTOSTART.

De exemplu, Renault Zoe® are ca limită minimă o putere de aproximativ 1,8 kW (8 A) per reîncărcare monofazică și de 8,5 kW (13 A) reîncărcare trifazică, de aceea, în cazul utilizării unei stații de reîncărcare I-CON AUTOSTART de 4,6 kW, selectorul trebuie poziționat în dreptul valorii de 100% sau 60%.

Valoarea de 30% este inferioară puterii minime permise de mașină, de aceea, în cazul poziționării selectorului în dreptul acestei valori, reîncărcarea nu va porni.

8.2. RFID

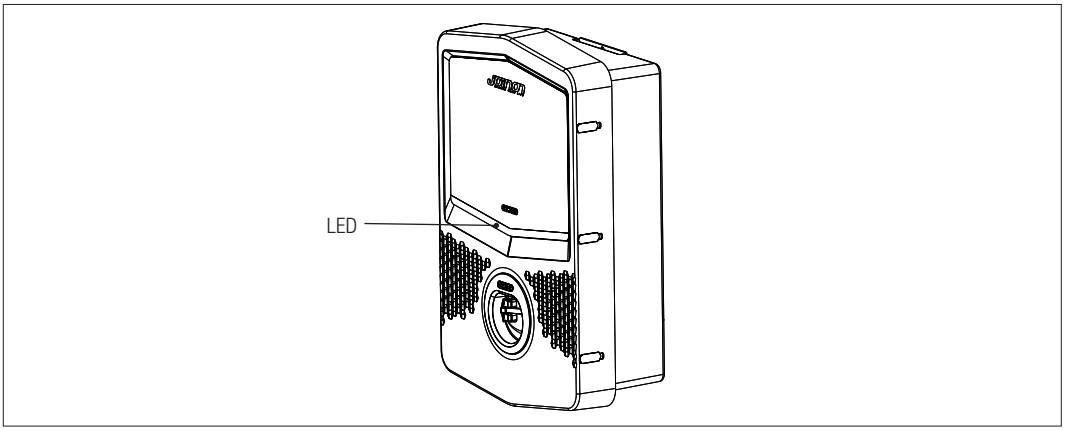
Modul de reîncărcare RFID indică faptul că este necesară activarea și întreruperea sesiunii prin utilizarea de carduri RFID furnizate de șeful de lucrări și adăugate anterior pe lista albă locală a stației.

8.3. CLOUD OCPP

Modul CLOUD indică faptul că stația de reîncărcare este conectată la o platformă de control și administrare. Prin intermediul acestei platforme se poate controla și monitoriza stația pe durata funcționării și se pot salva sesiunile de reîncărcare. Pentru clientul final va fi posibil, de asemenea, să acceseze serviciul utilizând o aplicație sau carduri RFID afiliate la propriul profil cu autonomie completă.

9. INFORMAȚII DESPRE STARE

Stația de reîncărcare comunică clientului starea și ce acțiuni trebuie efectuate cu ajutorul LED-urilor RGB. Semnificația diferitelor culori este explicată mai jos.



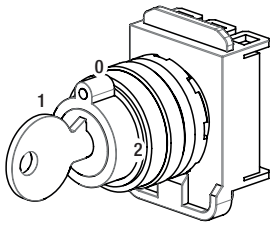
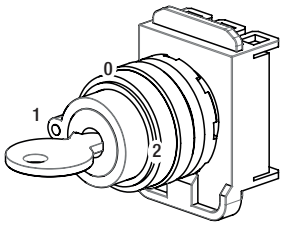
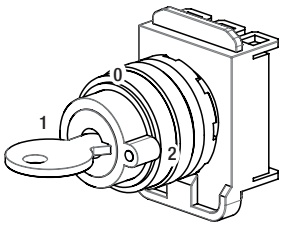
Culoare și stare	Descriere
Verde continuu	Stația este disponibilă pentru inițierea unei sesiuni de reîncărcare. Nici o problemă descoperită. Această culoare este utilizată pentru a indica achiziția corectă sau anularea cardurilor RFID. Culoarea verde continuu va fi vizibilă timp de 2 secunde și este precedată și urmată de ALB INTERMITENT (achiziție card RFID) sau ROȘU INTERMITENT (anulare card RFID)
Verde intermitent	Stația de reîncărcare așteaptă ca vehiculul să fie conectat sau deconectat.
Albastru continuu	Sesiunea de reîncărcare este în curs și vehiculul absoarbe energie.
Albastru intermitent	Sesiunea de reîncărcare este în desfășurare, dar vehiculul nu absoarbe energie (bateria este încărcată sau vehiculul nu este pregătit pentru reîncărcare).
Roșu continuu	Stația a detectat o eroare internă și continuarea procesului de reîncărcare nu este posibilă sau Cardul RFID utilizat nu este prezent pe lista albă locală
Roșu intermitent	Stația a intrat în modul de ștergere a cardului RFID pentru a-l elimina din lista albă locală
Alb intermitent	Stația a intrat în modul de achiziție a cardului RFID pentru a-l salva în lista albă locală
Niciuna	Stația de reîncărcare nu dispune de sursa de alimentare necesară

10. PROCESUL DE REÎNCĂRCARE

Pașii necesari pentru efectuarea unei sesiuni sunt indicați în continuare și ar putea varia în funcție de modul de funcționare.

10.1. AUTOSTART

Stația de reîncărcare este întotdeauna accesibilă și pregătită de inițializarea unei sesiuni de reîncărcare imediat ce vehicului este conectat.
De asemenea, este echipată cu un selector care permite alegerea puterii de reîncărcare

POZIȚIA 0	POZIȚIA 1	POZIȚIA 2
		
REÎNCĂRCARE LA 100% DIN PUTEREA NOMINALĂ	REÎNCĂRCARE LA 60% DIN PUTEREA NOMINALĂ	REÎNCĂRCARE LA 30% DIN PUTEREA NOMINALĂ

NOTĂ= Pentru modelele AUTOSTART cu puterea nominală de 4,6 kW, încărcarea la 30% este forțată la o valoare a curentului de 6 A pentru a se evita posibile probleme la pornirea reîncărcării.

Este posibil ca anumite modele de mașini electrice să aibă o limită minimă a puterii de reîncărcare.

Pentru a asigura o utilizare optimă, vă rugăm să verificați în manualul cu instrucțiuni al mașinii dacă această valoare corespunde, pentru a putea utiliza în mod corect selectorul puterii minime de reîncărcare al stației I-CON AUTOSTART.

De exemplu, Renault Zoe® are ca limită minimă o putere de aproximativ 1,8 kW (8 A) per reîncărcare monofazică și de 8,5 kW (13 A) reîncărcare trifazică, de aceea, în cazul utilizării unei stații de reîncărcare I-CON AUTOSTART de 4,6 kW, selectorul trebuie poziționat în dreptul valorii de 100% sau 60%.

Valoarea de 30% este inferioară puterii minime permise de mașină, de aceea, în cazul poziționării selectorului în dreptul acestei valori, reîncărcarea nu va porni.

Pentru a efectua o sesiune de reîncărcare este nevoie de:

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB
1	Verificați ca stația de reîncărcare să nu prezinte erori	Verde continuu
2	Acționați asupra selectorului situat pe partea laterală pentru a determina puterea de reîncărcare pe care doriți să o utilizați.	Verde continuu
3	Introduceți ștecherul de reîncărcare în priza stației și pe laterala vehiculului sau Conectați conectorul mobil la vehicul.	Verde continuu
4	Dacă semnalele CP și PP sunt în regulă, stația de reîncărcare blochează mecanic mufa din interiorul prizei. Începe sesiunea de reîncărcare	Albastru intermitent
5	Vehiculul solicită energie de la stația de reîncărcare	Albastru continuu
6	Sesiune de reîncărcare în curs	Albastru continuu sau albastru intermitent

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB
7	OPȚIONAL Puteți utiliza selectorul în timpul reîncărcării pentru a mări sau a reduce puterea de reîncărcare. Apoi vehiculul va decide asupra puterii care va trebui absobită	Albastru continuu
8	Pentru a termina sesiunea de reîncărcare trebuie deconectat cablul de reîncărcare de pe laterala vehiculului	De la albastru continuu sau albastru intermitent la verde intermitent
9	Scoateți ștecherul din priza aflată pe laterala stației de reîncărcare	De la verde intermitent la verde continuu
10	În cazul în care stația nu detectează erori revine la starea de stand-by	Verde continuu

NOTĂ= Pentru a finaliza încărcarea, va fi nevoie să întrerupeți sesiunea de reîncărcare mai întâi pe vehicul (modurile se schimbă în funcție de modelul vehiculului. Vă sugerăm să verificați modalitățile consultând manualul vehiculului dumneavoastră). În acest moment, va fi posibil să eliminați cablul vehiculului, iar încărcarea se va întrerupe. Stația va permite, astfel, îndepărtarea ștecherului.

În continuare este prezentat tabelul de corespondență pentru valorile puterii de reîncărcare utilizate de stație în funcție de poziția selectorului și de valoarea puterii nominale a stației (pentru a modifica valoarea PUTERII NOMINALE consultați capitolul 13)

TIP	VERSIUNE	ALIMENTARE	VALOARE DIN FABRICĂ	Valoare NOMINALĂ configurabilă	Selector poziția 1 VALOARE 60%	Selector poziția 2 VALOARE 30%
FREE	CABLU SAU PRIZĂ	MONOFAZICĂ	20	20	12	6
				16	10	6
				14	8	6
				12	7	6
				10	7	6
			32	32	19	10
				25	15	7
				20	12	6
				16	10	6
				14	8	6
		TRIFAZICĂ	16	16	10	6
				14	8	6
				12	7	6
				10	6	6
				8	6	6
			32	32	19	10
				25	15	7
				20	12	6
				16	10	6
				14	8	6
				12	7	6
				10	7	6

10.2. PARKING

Stația de reîncărcare activează sesiunea de reîncărcare după trecerea unui card RFID activat.

Există două moduri de a adăuga unul sau mai multe carduri RFID pe lista locală:

OPȚIUNEA 1

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB
1	Treceți cheia MASTER peste cititorul RFID pentru a accesa faza de memorare	De la verde continuu la alb intermitent
2	Treceți peste cititorul RFID fiecare card pe care doriți să-l adăugați în listă. O colorare a LED-ului RGB va indica achiziția corectă	Verde continuu timp de 2 secunde
3	Pentru a ieși din meniul de memorare carduri RFID trebuie să treceți cheia MASTER peste cititorul RFID de două ori.	De la alb intermitent la roșu intermitent la verde continuu

OPȚIUNEA 2

#	Acțiunea de executat
1	Deconectați produsul de la sursa de alimentare acționând asupra întrerupătorului general
2	Deschideți stația de reîncărcare pentru a accesa placa electronică
3	Scoateți cardul microSD din fanta aferentă situată pe placa electronică
4	Introduceți cardul microSD în fanta propriului computer pentru a deschide fișierul
5	Creați un fișier .csv cu denumirea „RFID.csv”. Structura fișierului trebuie să fie UID1; UID2; Exemplu A14HNL5T; DZ47TBD5; ….
6	Salvați fișierul în directorul principal de pe cardul microSD
7	Introduceți din nou cardul microSD în fanta situată pe placa electronică
8	Închideți stația de reîncărcare și reconectați la sursa de alimentare pentru a inița procedura. Dacă procedura a fot realizată fără erori, stația va importa fișierul și datele pe care acesta le conține. Lămpile LED se vor aprinde în albastru și vor clipi de 3 ori. La sfârșitul procedurii de import, fișierul va fi redenumit RFID_old.csv pe microSD.
9	După executarea comenzii stația va reveni la starea de stand-by

Contactați serviciul de asistență tehnică SAT al companiei GEWISS pentru a vă furniza codurile UID ale cardurilor RFID pe care le dețineți. Este necesar să furnizați numărul menționat pe exteriorul cardului RFID. Este posibil să salvați carduri de 4 octeți sau de 7 octeți compatibile cu standardul ISO/IEC 14443 partea A

Pentru a anula un card RFID din lista locală sunt necesare:

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB
1	Treceți cheia MASTER peste cititorul RFID pentru a accesa faza de memorare	De la verde continuu la alb intermitent
2	Treceți cheia MASTER peste cititorul RFID încă o dată pentru a accesa faza de ștergere.	De la alb intermitent la roșu intermitent
3	Treceți peste cititorul RFID cardul pe care doriți să-l anulați	Verde continuu timp de 2 secunde
4	Pentru a ieși din meniul de memorare carduri RFID trebuie să treceți cheia MASTER peste cititorul RFID de două ori	De la roșu intermitent la verde continuu

Pentru a efectua o sesiune de reîncărcare este nevoie de:

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB
1	Verificați ca stația de reîncărcare să nu prezinte erori	Verde continuu
2	Treceți un card RFID peste cititorul situat în apropierea simbolului grafic	Verde continuu
3	În cazul în care cardul este recunoscut, adică este prezent în lista locală, stația de reîncărcare este activată pentru a iniția procesul de reîncărcare și așteaptă conectarea vehiculului.	Verde intermitent
4	Odată finalizată conectarea, stația verifică începerea sesiunii de reîncărcare	Verde intermitent
5	Dacă este OK, stația de reîncărcare blochează din punct de vedere electric și mecanic mufa din interiorul prizei. Începe sesiunea de reîncărcare	Albastru intermitent
6	Vehiculul solicită energie de la stația de reîncărcare	Albastru continuu
7	Sesiune de reîncărcare în curs	Albastru continuu sau albastru intermitent
8	Pentru a termina sesiunea de reîncărcare trebuie să se treacă din nou același card RFID utilizat la inițierea sesiunii de reîncărcare. În acest caz, stația finalizează sesiunea de reîncărcare deblocând mufa din interiorul prizei de Tip 2	De la albastru continuu sau albastru intermitent la verde intermitent
9	Scoateți ștecherul din priza aflată pe laterala stației de reîncărcare	De la verde intermitent la verde continuu
10	În cazul în care stația nu detectează erori revine la starea de stand-by	Verde continuu

10.3. PARKING CLOUD

Stația de reîncărcare, în acest mod, este conectată la o platformă de control utilizând protocolul OCPP. Protocolul OCPP face posibil ca stația să se conecteze la orice platformă care îl utilizează.
Pentru a beneficia de acest mod, va fi nevoie să efectuați o configurație specifică a parametrilor pentru a obține o comunicație corectă între stație și platformă.

Utilizarea unor soluții asemănătoare permite accesarea mai multor opțiuni avansate care permit ca atât utilizatorul final, cât și proprietarul să beneficieze de un acces mai bun la serviciu.

Utilizatorul final va putea folosi aplicația JOINON sau o alta asemănătoare pentru a găsi stația de reîncărcare cea mai confortabilă și a accesa serviciul pe baza instrucțiunilor furnizate.
Proprietarul stației va putea monitoriza de la distanță și în timp real starea stației și a consumului.

11. DEFECȚIUNI ȘI DEPANARE

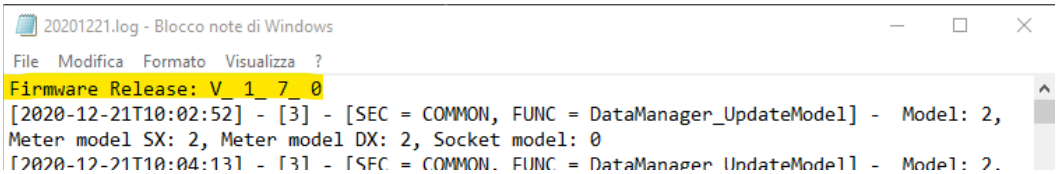
Stația codifică erorile descoperite de placa electronică și le salvează într-un jurnal intern.
Fișierele jurnal sunt salvate pe cardul microSD de pe placa electronică. Aceste fișiere trebuie analizate pentru a identifica cauza problemei.
Posibilele erori detectate de stația de încărcare sunt enumerate mai jos

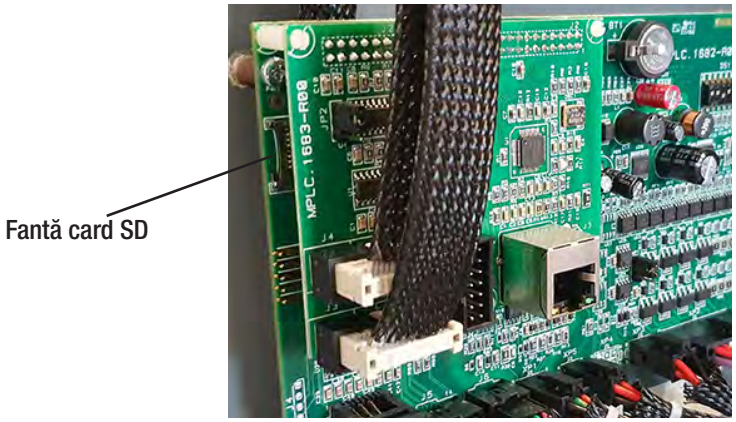
Cod eroare	Descriere eroare	Depanare
Eroare 4	Contorul este operațional când nu ar trebui să fie. Priza Tip 2 este alimentată în starea stand-by	Verificați semnalul de la placa electronică la contactor pentru a vă asigura că placa electronică nu pilotează contactorul. Dacă placa nu pilotează contactorul, verificați contactele contactorului, care nu trebuie să fie lipite. Dacă este necesar, înlocuiți dispozitivul
Eroare 5	Supapele prizei de Tip 2 nu sunt în starea corectă (închis)	Verificați mobilitatea supapelor și a mijloacelor mecanice aferente. Dacă trebuie, înlocuiți priza.
Eroare 6	Eroare la pilotarea motorașului de blocare a prizei (de pe poziția DESCHIS nu trece pe poziția ÎNCHIS)	Verificați manual mobilitatea tijei acționând maneta roșie poziționată în spatele motorului de blocare al prizei Tip 2.
Eroare 7	Eroare la pilotarea motorașului de blocare a prizei (de pe poziția ÎNCHIS nu trece pe poziția DESCHIS)	Verificați manual mobilitatea tijei acționând maneta roșie poziționată în spatele motorului de blocare al prizei Tip 2.
Eroare 8	Contoarele de energie nu mai comunică cu placa electronică	Verificați conexiunea liniei Modbus Verificați alimentarea contoarelor de energie Verificați funcționarea corectă a contoarelor de energie Verificați corecta numerotare a componentei pe linia Modbus
Eroare 10	Stația de reîncărcare este deconectată de la platformă de mai mult de 24 de ore	Întrerupeți alimentarea electrică la stația de reîncărcare. Lăsați stația oprită timp de cel puțin 2 minute Reconectați sursa de alimentare electrică și așteptați ca stația să se reconecteze cu platforma
Eroare 13	Detectare curent CC de revenire de la vehicul	În această situație reîncărcarea este imediat întreruptă. Scoateți cablul de reîncărcare de la vehicul și așteptați începerea unei noi sesiuni. Dacă problema persistă, contactați producătorul vehiculului
Eroare 14	A fost identificat scurtcircuit la semnalul CP	Stația identifică un scurtcircuit între semnalul CP și pământ. Înlăturați cablul și încercați din nou. Dacă eroarea continuă, înlocuiți cablul.
Eroare 15	Sarcina conectată nu este adecvată pentru încărcare	Dacă a fost conectat un vehicul și problema persistă, contactați producătorul vehiculului.
Stație oprită	Placa electronică nu primește alimentarea necesară funcționării	Verificați alimentarea în amonte a stației Verificați funcționarea protecției magneto-termice din interiorul cadrului de protecție a plăcii electronice Verificați funcționarea dispozitivului de alimentare de 12 V al plăcii electronice

În cazul produselor conectate la platforma JOINON și în cazul în care a fost achiziționat pachetul de întreținere, în caz de nevoie va trebui să contactați numărul gratuit 800 123 325.
În celelalte cazuri în care este nevoie de asistență tehnică, contactați serviciul de asistență tehnică SAT al companiei GEWISS.

12. ACTUALIZARE FIRMWARE

Stațiile de reîncărcare prevăzute pentru conectarea de la distanță pe platforma cloud, pot fi actualizate utilizând cardul microSD inserat în fanta aferentă de pe placa electronică.
Pentru a determina versiunea de firmware a acestui produs trebuie să deschideți fișierele jurnal salvate pe cardul microSd. (se recomandă utilizarea fișierului cel mai recent).
În fiecare dintre fișierele jurnal, prima linie va conține versiunea/versiunile FW prezente pe stație.

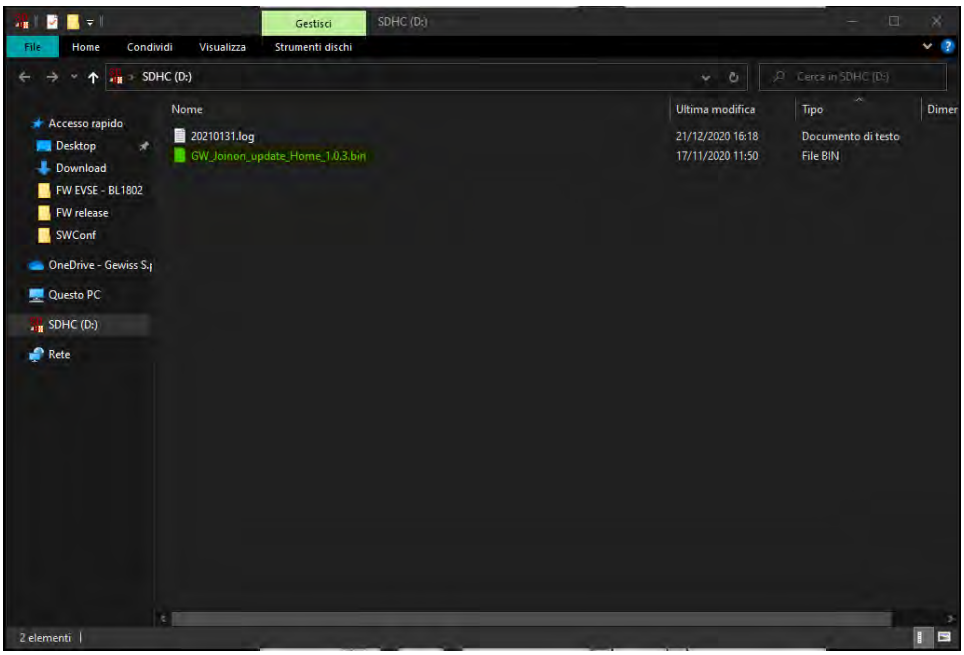




Pentru a efectua actualizarea firmware-ului urmați etapele de mai jos:

#	Acțiunea de executat
1	Deconectați produsul de la sursa de alimentare acționând asupra întrerupătorului general
2	Deschideți stația de reîncărcare pentru a accesa placa electronică
3	Scoateți cardul microSD din fanta aferentă situată pe placa electronică
4	Introduceți cardul microSD în fanta propriului computer pentru a deschide fișierul
5	Lipiți fișierul de actualizare în fișierul principal al cardului microSD NOTĂ: Contactați serviciul asistență SAT al GEWISS pentru a obține fișierul cel mai actualizat. Acest fișier va fi disponibil și pe site-ul internet al GEWISS căutându-l după cod
6	Introduceți din nou cardul microSD în fanta situată pe placa electronică
7	Închideți stația de reîncărcare și reconectați la sursa de alimentare pentru a iniția procedura de actualizare
8	La finalul procedurii de actualizare stația va confirma rezultatul pozitiv prin clipirea LED-ului frontal. LED-ul va clipi în culoarea verde de trei ori.

NOTĂ=Pachetul/pachetele de actualizare FW este/sunt introdus/introduse în fișierul principal al cardului microSD așa cum se arată în exemplul de mai jos



13. MODIFICAREA PARAMETRILOR DE FUNCȚIONARE AI STAȚIEI DE REÎNCĂRCARE

După instalarea produsului se pot modifica unii parametri de funcționare ai stației de reîncărcare care acționează asupra unui fișier text care se va salva pe cardul microSD inserat în stația de reîncărcare.
Pe computer se poate crea un fișier text care trebuie redenumit ca „config.ini", în care va fi posibilă introducerea parametrilor de modificat. Adăugarea de parametri trebuie să respecte etapele de mai jos.
Parametrii modificabili sunt:

Descriere Funcție	Numele parametrului utilizat	Opțiuni disponibile și exemple
Curent maxim la intrare	MAXAMPEREAVAILABLE	Se poate seta un curent de intrare diferit de cel setat din fabrică, în funcție de disponibilitatea reală și pentru a se evita problemele din faza de reîncărcare. Pentru a face acest lucru trebuie să se acționeze parametrul MAXAMPEREAVAILABLE Exemplu MAXAMPEREAVAILABLE=32
Curent maxim de reîncărcare	AMPERESOCKET_SX	Este posibil să setați un curent de încărcare diferit de cel setat din fabrică. Pentru a face acest lucru trebuie să se acționeze parametrul AMPERESOCKET_SX Exemplu AMPERESOCKET_SX=10
Data și ora	DATETIME	Se poate actualiza data stației de reîncărcare în cazul în care aceasta nu este corectă, acționând asupra valorii DATETIME. Formatul este AAAA/LL/ZZ-hh: mm Exemplu DATETIME=2021/01/31-14:00
Nivel jurnal	LOGLEVEL	Se poate modifica nivelul LOG salvat din stația de reîncărcare de pe fișa cu card microSD acționând parametrul LOGLEVEL. Se poate alege între 2 nivele de la 3 (verbozitate limitată) la 4 (verbozitate avansată) Exemplu LOGLEVEL=3

14. DECONECTAREA REȚELEI ELECTRICE

În această secțiune se descrie procedura de deconectare a rețelei electrice de la dispozitiv. Dacă doriți să umblați în interiorul dispozitivului (doar personalul calificat), trebuie să interveniți asupra protecțiilor amplasate în zona de amonte de linie atât pentru partea de putere cât și pentru partea de alimentare a plăcii electronice.

15. ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

15.1. DISPOZITIVE DE CURENT DIFERENȚIAL



Cel puțin o dată la șase luni, este necesar să verificați funcționarea corectă a întrerupătoarelor diferențiale instalate în zona de amonte de stație prin apăsarea butonului corespunzător TEST și verificarea eliberării efective a dispozitivului în sine.