LEKTRI·CO

# Manual de utilizare și instalare 1P7K

Versiunea documentației: v2.2
Iulie 2022

**DREPTURI DE AUTOR**
**©2021 LEKTRI.CO®. Toate drepturile rezervate. LEKTRI.CO® este marcă înregistrată a SC CIVITRONIC SRL.**

1P7K este un produs conceput și fabricat de LEKTRI.CO.

Acest document este protejat de drepturi de autor. Copierea, reproducerea sau traducerea acestui document sau a unor secțiuni din acest document, fără acordul scris prealabil al LEKTRI.CO este strict interzisă și este ilegală.

Informațiile descrise în acest document inclusiv orice atașamente sunt confidențiale și sunt destinate numai utilizatorilor 1P7K, astfel orice divulgare sau distribuire (în orice format) este strict interzisă și este ilegală.

Orice aplicații software sau portaluri web care sunt necesare pentru operarea încărcătorului 1P7K trebuie să aibă acorduri de licență și pot fi folosite numai conform termenilor și condițiilor acordului specific respectiv.

**DECLINAREA RESPONSABILITĂȚII**
Informațiile prezentate în acest document pot fi modificate fără acord prealabil și nu reprezintă niciun angajament din partea LEKTRI.CO. Cea mai recentă versiune a acestui document se găsește la adresa **https://lektri.co/1p7k**

LEKTRI.CO nu răspunde față de nicio persoană sau societate pentru nicio posibilă vătămare, daună sau pierdere directă sau indirectă, cauzată de instalarea sau utilizarea necorespunzătoare a încărcătorului 1P7K.

Instalarea încărcătorului 1P7K trebuie realizată întotdeauna numai de către personal certificat privind instalațiile electrice și în conformitate cu regulamentele electrice locale.

# Vă mulțumim pentru achiziția încărcătorului LEKTRI.CO 1P7K!

Acest manual vă furnizează explicații detaliate privind modalitatea de instalare, configurare și utilizare a încărcătorului. Pentru alte limbi, instrucțiuni video sau asistență, vă rugăm să accesați URL-ul de mai jos:

https://lektri.co/1p7k

sau scanați acest cod QR

# Cuprins


1. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ ..... 5
2. FACEȚI CUNOȘTINȚĂ CU ÎNCĂRCĂTORUL DVS. 1P7K ..... 6
3. DATE TEHNICE ..... 8
    3.1. Caracteristici generale ..... 8
    3.2. Caracteristici electrice ..... 8
    3.3. Conectivitate ..... 8
    3.4. Caracteristici mecanice ..... 8
    3.5. Caracteristici de mediu ..... 9
    3.6. Starea LED-urilor ..... 9
    3.7. Transport și depozitare ..... 11
    3.8. Standarde și certificări aplicabile ..... 11
4. INSTALAREA ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K ..... 13
    4.1. Instrumente necesare ..... 13
    4.2. Planificarea instalării ..... 13
    4.3. Înainte de instalarea încărcătorului 1P7K ..... 14
    4.4. Etape de instalare ..... 15
    4.5. Dimensiuni generale și de montare ..... 22
    4.6. Depanare ..... 23
5. OPERAREA ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K ..... 26
    5.1. Înainte de prima utilizare ..... 26
    5.2. Pornirea încărcării ..... 26
    5.3. Oprirea încărcării ..... 26
    5.4. Oprire de urgență ..... 26
    5.5. Regulamente de sănătate și siguranță ..... 27
6. CONFIGURAȚIA ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K ..... 28
7. Instalarea și configurarea senzorului de echilibrare a sarcinii ..... 29
8. Configurare din aplicația LEKTRICO ..... 34
9. ÎNTREȚINERE ȘI SUPORT ..... 36
    9.1. Întreținere ..... 36
    9.2. Suport ..... 37
    9.3. Garanție și suport ..... 37
10. NOTE ..... 40

# 1. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

ATENȚIE!

înainte de a începe instalarea și operarea încărcătorului 1P7K, utilizatorul trebuie să citească întotdeauna acest document cu atenție, să ia în considerare toate avertismentele și să respecte toate instrucțiunile așa cum se descriu în acest manual.

**În caz contrar poate avea loc electrocutarea care poate fi fatală sau care poate cauza vătămări corporale grave.**

**Seturile de prelungire a cablurilor, adaptoarele și adaptoarele de conversie nu sunt permise.**

### AVERTIZĂRI ELECTRICE

Încărcătorul 1P7K trebuie instalat întotdeauna de către personal certificat și în conformitate cu reglementările electrice aplicabile în țara dvs.

Încărcătorul 1P7K este un dispozitiv electric care este întotdeauna conectat la 230 V CA, astfel atingerea pieselor neizolate (de ex. pinii PCB din interior, conectorii, părțile neizolate ale firelor) va avea ca rezultat electrocutarea.

ATENȚIE!

**NU deschideți capacul din față atunci când încărcătorul 1P7K funcționează, pericol de electrocutare.**

**NU atingeți pinii conectorului.**

Dacă este necesară deschiderea capacului din față (de ex. în timpul instalării), întrerupeți întotdeauna alimentarea cu curent electric a încărcătorului de la disjunctorul dedicat.

Încărcătorul 1P7K trebuie operat numai de către adulți.

Nu este permisă utilizarea adaptoarelor sau a seturilor de prelungire a cablurilor.

ATENȚIONARE ESD

**NU atingeți niciun pin, nicio componentă electronică sau borne pe placa cu circuite imprimate (PCB) pentru a evita descărcările electrostatice (ESD) care pot deteriora produsul.**

ATENȚIE!

**Nu instalați niciodată un produs deteriorat.**

**Nerespectarea acestui aspect poate avea ca rezultat electrocutarea și/sau daune materiale (inclusiv a vehiculului electric).**

# 2. FACEȚI CUNOȘTINȚĂ CU ÎNCĂRCĂTORUL DVS. 1P7K

**1P7K este un încărcător compact conectat și ușor de utilizat.**

**Felicitări pentru că v-ați alăturat revoluției electrice!**

Dispozitivul dvs. 1P7K este un încărcător monofazic cu capacitatea de încărcare a EV dvs. cu o putere electrică de până la 7,4 kW. Caracteristicile sale inteligente vă permit controlul și configurarea încărcătorului de la distanță folosind aplicația mobilă LEKTRI.CO. Pentru a începe, după instalare, descărcați aplicația și urmați instrucțiunile pentru a o conecta la rețeaua dvs. Wi-Fi.

### CARACTERISTICI

- Instalare ușoară
- Compatibil cu orice EV
- Cablu de încărcare lung de 5m cu conector de Tip 2
- Extindeți încărcătorul 1P7K cu modulul nostru M2W pentru încărcare și echilibrare a sarcinii inteligentă. Încărcătorul dvs. 1P7K este compatibil cu casa inteligentă și poate fi integrat în ecosistemul casei dvs. inteligente.
- Pornire și Oprire a încărcării de la distanță
- Echilibrarea sarcinii: reglare automată a încărcării dinamice pentru a evita suprasarcina disjunctorului
- Încărcare PV: încărcați-vă mașina electrică cu energie verde.
- Programați încărcarea
- Verificați pagina noastră de internet pentru mai multe informații și sisteme suportate.

### CARACTERISTICI DE SIGURANȚĂ

- Dispozitiv integrat de monitorizare a curentului rezidual (RCM, RDC-MD)
- Protecție la supracurent
- Protecție de suprîncălzire

Adăugați încărcătorul dvs. 1P7K la rețeaua LEKTRI.CO pentru a împărtăși în mod public sau a câștiga bani prin vânzarea sesiunilor de încărcare. Contactați-ne pentru mai multe informații (a se vedea 8.2 Suport).

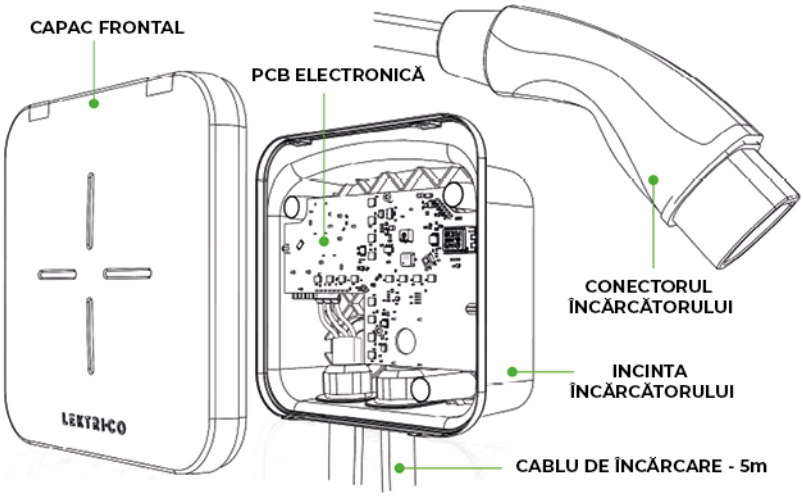



Fig. 1 Componentele principale ale încărcătorului 1P7K

ETICHETA PRODUSULUI SE AFLĂ PE PARTEA DIN SPATE A ÎNCĂRCĂTORULUI. ETICHETA OFERĂ INFORMAȚII UTILE DESPRE PRODUS.

- Producător
- Seria și un cod de bare
- Caracteristici electrice
- Caracteristici de mediu
- Certificări

Fig. 2 Eticheta de produs a încărcătorului 1P7K

# 3. DATE TEHNICE

### 3.1. CARACTERISTICI GENERALE

- Mod de încărcare: Mod 3
- Conector: IEC 62196 Tip 2

### 3.2. CARACTERISTICI ELECTRICE

- Tensiune nominală: 230V CA
- Frecvență nominală: 50Hz
- Curent de încărcare: maxim 32A
- Curent de încărcare programabil: 6A ... 32A
- Puterea de încărcare: 1,4kW ... 7,4kW
- Putere de consum în așteptare: 3,5W
- Cablu de încărcare: cablu flexibil din cupru, 3×6mm2 +2×0,5mm2;
- Intrare de putere: L, N, PE

### 3.3. CONECTIVITATE

- Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n - Frecvență: 2,4GHz

### 3.4. CARACTERISTICI MECANICE

- Dimensiuni generale: 190mm x 190mm x 88mm
- Greutate: 4kg (inclusiv cablul de încărcare, conectorul și ambalajul).
- Clasa de protecție: IP54
- Protecție la șoc: IK10
- Material: PC + ABS, ignifug (V0), reciclabil, rezistent la UV.
- Conectorii cablului de alimentare cu putere electrică: Conector WAGOTM pentru acțiunea pârghiei, montat pe PCB
- Lungimea cablului de încărcare: 5m

- Soluții de montare:
  - pe perete;
  - pe un stâlp metalic (opțional - poate fi achiziționat separat);

### 3.5. CARACTERISTICI DE MEDIU

- Interval de temperatură de operare: -25°C ... +55°C
- Interval de temperatură de depozitare și transport: -30°C și +60°C
- Umiditate relativă: maxim 96% fără condensare

### 3.6. STAREA LED-URILOR

Încărcătorul 1P7K are un LED de stare pe capacul din față în forma unei cruci care se aprinde în culori diferite în funcție de starea încărcătorului.

**LED-UL ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K**

Statusurile diferite ale încărcătorului sunt reprezentate de culori diferite ale LED-ului așa cum se descrie mai jos:

**VERDE** intermitent: disponibil și conectat la Wi-Fi.

**VERDE** aprins constant: disponibil și neutilizat (neconectat la vehiculul electric).

**ALBASTRU** aprins constant: conectat la vehiculul electric și în așteptarea pornirii programului de încărcare de către mașină.

**MOV** aprins constant: conectat la vehiculul electric și în așteptarea autorizării pornirii programului de încărcare de către serverul de la distanță.

**ALB**, fiecare segment este aprins într-un tipar care se rotește în sens orar: conectat la vehiculul electric și în încărcare.
**ALB** - un singur segment pulsează: Încărcarea este în repaus. Procesul de încărcare se poate întrerupe, dacă nu este disponibilă suficientă energie, în funcție de modul de echilibrare a sarcinii setat.

**ROȘU** aprins constant: eroare - avarie generală, încărcarea nu este posibilă, vă rugăm să consultați secțiunea de Depanare sau să contactați producătorul (pentru mai multe detalii a se vedea secțiunea 8.2 Suport).
**ROȘU** pulsează intermitent: încărcătorul este blocat și nu poate fi utilizat. Acest mod este util în scopuri de întreținere sau de testare

**GALBEN** aprins constant: încărcătorul realizează o actualizare de firmware.

### 3.7. TRANSPORT ȘI DEPOZITARE

Încărcătorul 1P7K trebuie transportat cu mare grijă pentru a evita orice forțe de impact care ar putea deteriora produsul.

ATENȚIE!

**Nu așezați greutăți mari pe partea superioară a ambalajului încărcătorului.**
**Nu călcați pe încărcător, cablul de încărcare și conector.**

Încărcătorul 1P7K trebuie depozitat în ambalajul său într-un mediu ferit de praf cu o temperatură cuprinsă între -30°C și +60°C și o umiditate relativă mai mică de 96% fără condensare.

### 3.8. STANDARDE ȘI CERTIFICĂRI APLICABILE

Pentru a asigura un produs de calitate superioară, 1P7K a fost conceput și fabricat în conformitate cu următoarele standarde:

- IEC 61851-1 Sistem de încărcare conductiv a vehiculului electric - Partea 1: Cerințe generale.
- IEC 61851-22 Sistem de încărcare conductiv a vehiculului electric - Partea 22: Stație de încărcare CA a vehiculului electric.
- IEC 60068 Testare de mediu.
- IEC 60529 Grade de protecție asigurate de incinte (Cod IP).
- Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică.
- BS EN 55032 Compatibilitatea electromagnetică a echipamentului multimedia. Cerințe privind emisiile.
- EC 61000-4-2 Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 4-2: Tehnici de testare și măsurare. Test de imunitate la descărcare electrostatică.
- IEC 61000-4-4 Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 4-4: Tehnici de testare și măsurare. Secțiunea 4: Test de imunitate la impulsuri electrice tranzitorii rapide/în rafale.
- IEC 61000-4-5 Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 4-5: Tehnici de testare și măsurare. Test de imunitate la supratensiune

În plus față de standardele de mai sus, încărcătorul 1P7K are următoarele certificări:

- Certificare CE – conformitate cu standardele de sănătate, siguranță și protecție a mediului pentru Spațiul Economic European (SEE).

- Restricție privind substanțele periculoase - procesul de concepere și fabricare a acestui produs este conform cu directiva RoHS 2 conform 2011/65/UE.

- Certificări privind deșeurile – conformitate cu Directiva WEEE 2012/19/CE (directiva privind deșeurile de echipamente electrice şi electronice). Acest produs nu trebuie eliminat niciodată împreună cu deșeurile menajere.

# 4. INSTALAREA ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K

ATENȚIE!

**Înainte de a începe instalarea și operarea încărcătorului 1P7K, utilizatorul trebuie să citească întotdeauna acest document cu atenție, să ia în considerare toate avertismentele și să respecte toate instrucțiunile așa cum se descriu în acest manual.**

### 4.1. INSTRUMENTE NECESARE

Pentru a instala încărcătorul 1P7K în mod corect, sunt necesare instrumentele următoare:

Ciocan

Mașină burghiu

Burghie

Burghiu conic în trepte

Șurubelnițe

Bandă de măsurare

Marker/creion

Clește de tăiat cablu

Clește de desfăcut cablu

Cuțit utilitar

### 4.2. PLANIFICAREA INSTALĂRII

Înainte de a începe instalarea, trebuie luate în considerare următoarele recomandări:

- asigurați-vă că încărcătorul poate fi instalat în poziție verticală, pe un perete rezistent și ignifug sau pe un stâlp metalic opțional care poate fi achiziționat separat;
- asigurați-vă că există spațiu suficient pentru a instala încărcătorul (a se vedea capitolul 4.5 Dimensiuni generale și de montare și Fig. 14 Spațiu liber în jurul încărcătorului 1P7K la instalarea pe perete);
- asigurați-vă că se poate menține clasa de protecție IP54 a încărcătorului (protecție față de praf și stropire cu apă).
- asigurați-vă că firul de alimentare cu putere electrică necesar (nu este inclus) din cutia de conexiuni la încărcător poate fi instalat în conformitate cu reglementările electrice din țara dvs.

- asigurați-vă că vehiculul electric poate fi parcat o perioadă îndelungată în apropierea încărcătorului astfel încât conectorul de încărcare inclus cu cei 5m de cablu să poată fi conectat la portul de încărcare al vehiculului electric;
- dacă se folosește un stâlp metalic opțional, asigurați-vă că acesta este montat în punctul cel mai înalt de pe pardoseală, astfel încât în timpul ploii baza stâlpului metalic să nu stea într-o baltă de apă.

### 4.3. ÎNAINTE DE INSTALAREA 1P7K

Înainte de instalarea încărcătorului 1P7K, trebuie instalată instalația electrică pentru alimentarea cu putere electrică a încărcătorului. Instalația electrică pentru alimentarea cu putere electrică a încărcătorului trebuie să aibă caracteristicile următoare:

- Monofazic, 3 fire: L, N și PE
- Putere maximă suportată: 7,4kW;
- O protecție electrică corespunzătoare în cutia de conexiuni;
- Protecție electrică adecvată în cutia de joncțiune; Protecția electrică a încărcătorului 1P7K trebuie să conțină un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent de declanșare IΔn=30mA, de tip A, curent nominal In>40A și resetare manuală, combinat cu un întrerupător de circuit miniatural (MCB) dedicat cu un curent nominal In=40A, curba de declanșare B sau C și o capacitate nominală de rupere de 6kA.

NOTĂ

**Verificați reglementările electrice locale privind necesitatea instalării unui comutator de urgență extern pentru încărcătorul 1P7K.**

- un cablu flexibil cu 3 fire, ignifug și auto-extinctor cu o secțiune transversală a firului de 6 mm2 sau 10mm2;
- • cablul cu 3 fire trebuie asigurat și protejat în mod corespunzător prin trecerea cablului printr-un tub din PVC flexibil sau rigid

**ATENȚIE!**

**Reglementările electrice aplicabile în țara utilizatorului au întâietate față de recomandările din acest document.**

**Datorită pericolului de electrocutare, instalarea electrică pentru alimentarea cu putere electrică a încărcătorului trebuie întotdeauna realizată de personal certificat și în conformitate cu reglementările electrice aplicabile în țara dvs.**

**ATENȚIE!** **În caz contrar poate avea loc electrocutarea care poate fi fatală sau care poate cauza vătămări corporale grave.**

NOTĂ

**Deoarece instalarea încărcătorului 1P7K diferă de la utilizator la utilizator, echipamentul electric necesar (de ex. disjunctor, cablare, accesorii de instalare) nu este unic și astfel nu este livrat împreună cu încărcătorul 1P7K.**

### 4.4. ETAPE DE INSTALARE

În funcție de locul unde va fi amplasat încărcătorul 1P7K, există două metode de instalare a încărcătorului:

1. Instalare pe perete.

2. Instalare pe un stâlp metalic.

Atunci când hotărâți ce metodă de instalare este mai potrivită pentru dvs., trebuie să luați în considerare recomandările descrise în secțiunea 4.2 Planificarea instalării.

#### 4.4.1. INSTALARE PE PERETE

Pentru a instala încărcătorul 1P7K pe un perete, respectați etapele de instalare descrise mai jos.

**Etape de instalare:**

1. Scoateți încărcătorul din ambalaj și asigurați-vă că sunt incluse toate componentele:
    - capacul din față al încărcătorului (nu este atașat corpului principal al încărcătorului);
    - corpul principal al încărcătorului (PCB electronică din incinta de plastic);
    - cablul de încărcare (cu lungimea de 5m) conectat deja la PCB electronică;

- conectorul de tip 2 atașat la cablul de încărcare;
- manualul de utilizare și instalare împreună cu un șablon de perforare cu poziția exactă a celor 3 puncte de montare a încărcătorului;

Pentru mai multe detalii consultați Fig. 1 Componentele principale ale încărcătorului 1P7K.

2. Verificați ca încărcătorul să nu prezinte daune. Componentele principaleale încărcătorului 1P7K descrise la etapa 1 nu trebuie să prezinte fisuri, defecte sau alte imperfecțiuni. De asemenea, izolația electrică a cablului de încărcare trebuie să fie intactă. Dacă se observă defecte, nu continuați cu procesul de instalare și contactați imediat producătorul sau furnizorul local. Pentru detalii de contact, consultați secțiunea 8.2 Suport.

**ATENȚIE!**

**Nu instalați niciodată un produs deteriorat.**

**Nerespectarea acestui aspect poate avea ca rezultat electrocutarea și/sau daune materiale (inclusiv a vehiculului electric).**

3. Stabiliți locul cel mai bun pentru instalarea încărcătorului, luând în considerare recomandările descrise în secțiunea 4.2 Planificarea instalării.

4. Marcați pe perete poziția celor 3 puncte de montare a încărcătorului. Pentru o marcare rapidă și corectă a punctelor de montare, vă rugăm să utilizați șablonul de perforare oferit. Se recomandă instalarea încărcătorului 1P7K la 1,3m deasupra pardoselii.

5. Găuriți în perete acolo unde sunt marcate punctele. Diametrul găurilor depinde de tipul de șuruburi de ancorare folosite. Folosiți întotdeauna șuruburi de ancorare dedicate suprafeței peretelui dvs. (de ex. cărămidă/ beton, rigips, izolație din polistiren etc.) și respectați recomandările

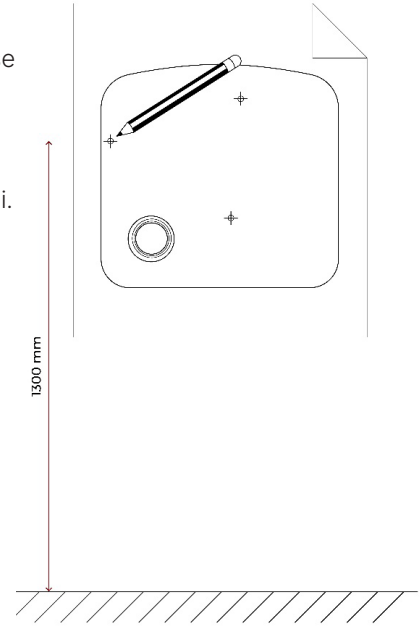
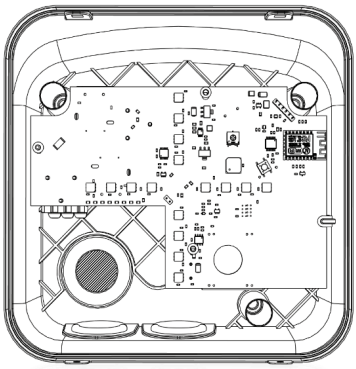



Fig. 4 Șablon de găurire pentru punctele de montare a încărcătorului 1P7K

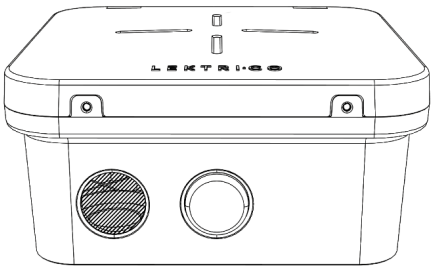
producătorului șurubului de ancorare. Șuruburile de ancorare și șuruburile aferente nu sunt incluse.

6. Introduceți șuruburile de ancorare în găuri și asigurați-vă că sunt instalate corespunzător. Dacă este necesar, folosiți un ciocan și bateți ușor șuruburile de ancorare până intră în găuri.

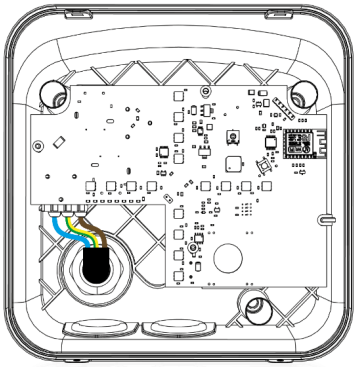
7. Folosind un burghiu conic în trepte, faceți o gaură cu un diametru de 30mm în una dintre zonele tăiate în prealabil existente ale incintei din plastic. Aceste zone ușor de tăiat sunt folosite pentru a introduce cablul de alimentare cu putere electrică în corpul principal al încărcătorului. Există 2 zone ușor de tăiat disponibile prin care cablul de alimentare cu putere electrică poate fi introdus în încărcător. O zonă se află pe spatele incintei și o zonă se află în partea stângă de jos.



ZONA TĂIATĂ SPATE



ZONA TĂIATĂ STÂNGA JOS



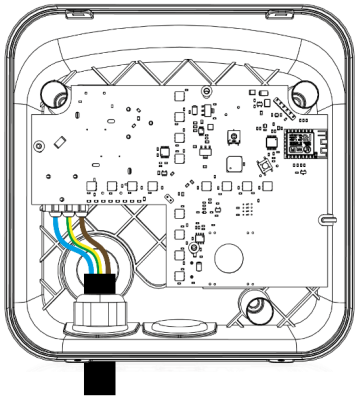


Fig. 5 Zone tăiate pentru cablul de alimentare cu putere electrică

8. Introduceți cablul de alimentare cu putere electrică prin gaura tăiată din spate. Dacă se folosește gaura tăiată din stânga jos, săriți peste această etapă.

9. Fixați carcasa principală a încărcătorului pe perete prin introducerea șuruburilor cu șaiba de etanșare din cauciuc furnizată prin punctele de montare și strângeți-le manual cu o șurubelniță

**ATENȚIE!**

**Strângerea prea tare a șuruburilor poate cauza ruperea incintei de plastic a încărcătorului.**

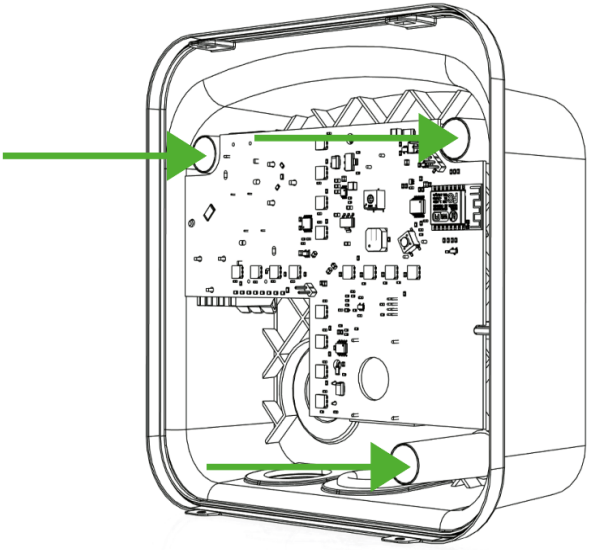


Fig. 6 Punctele de montare ale 1P7K

10. Introduceți garnitura și piulița de etanșare a garniturii de etanșare a cablului de pe cablul de alimentare cu putere electrică.

11. Instalați garnitura de etanșare a cablului în zona tăiată din stânga jos creată în etapa 7. Fixați garnitura de etanșare a cablului pe poziție strângând piulița de fixare.

12. Desfaceți izolația principală a cablului de alimentare cu putere electrică astfel încât 2 cm de izolație vor rămâne în interiorul incintei din plastic a încărcătorului.

13. Măsurați și tăiați cele 3 fire ale cablului de alimentare cu putere electrică,

astfel încât să poată fi introduse cu ușurință și complet în conectorii de cablu montați pe PCB.

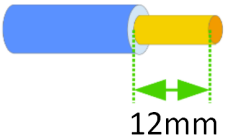



Fig. 7 Desfacerea lungimii de izolație pentru fiecare dintre cele 3 fire ale cablului de alimentare cu putere electrică.

14. Desfaceți 12mm de izolație pentru fiecare dintre cele 3 fire ale cablului de alimentare cu putere electrică.

15. Introduceți cablul de alimentare cu putere electrică prin garnitura de jos de etanșare a cablului. Pentru a păstra clasa de protecție (IP54), trebuie folosită garnitura de etanșare a cablului furnizată.

16. Deschideți pârghiile conectorilor WAGOTM care sunt montați pe partea stângă a PCB.

17. Introduceți cele 3 fire ale cablului de alimentare cu putere electrică în conectorii WAGOTM montați pe PCB și închideți fiecare pârghie a conectorilor. Asigurați-vă că firele sunt introduse complet în conectori, nu trebuie să fie vizibile părți desfăcute ale firelor sau fire cu sârmă (protecție electrică față de contactul direct). Conectarea incorectă poate duce la contactul necorespunzător care poate provoca un pericol de incendiu.

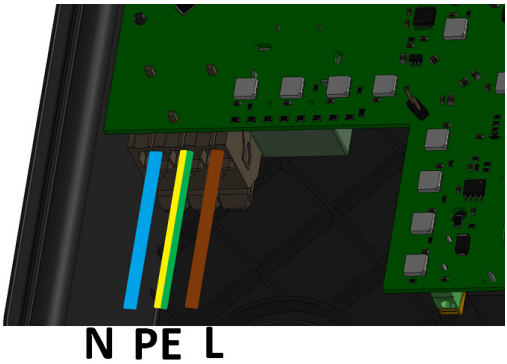



Fig. 8 Succesiunea firelor pentru cablul de alimentare cu putere electrică

**ATENȚIE!**

**Respectați întotdeauna succesiunea firelor așa cum sunt etichetate pe PCB (placa cu circuite imprimate). O succesiune incorectă a firelor poate duce la electrocutare care poate fi fatală sau care poate cauza vătămări corporale grave sau incendiu.**

18. Strângeți piulița de etanșare a garniturii de etanșare a cablului, asigurându-vă că garnitura de etanșare a cablului este fixată

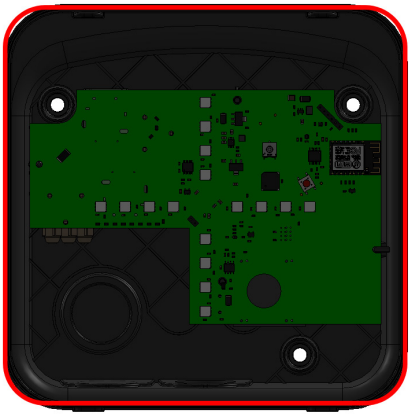


Fig. 9 Garnitura din cauciuc

corespunzător.

19. Verificați dacă garnitura din cauciuc montată pe marginea din interior a incintei este fixată etanș în locul desemnat. Dacă capacul din față este instalat peste o garnitură din cauciuc care este fixată incorect, clasa de

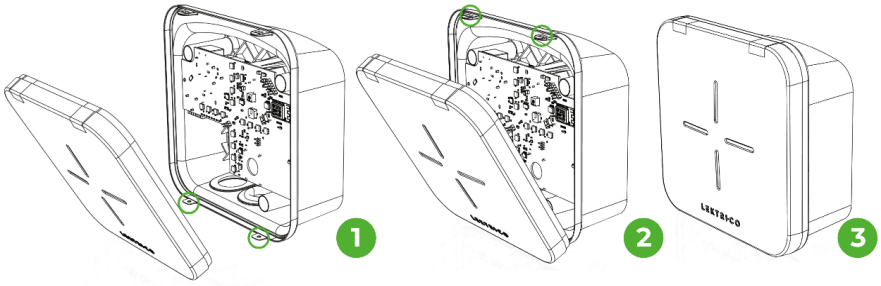



Fig. 10 Procedură de instalare a capacului din față

protecție IP54 a încărcătorului poate fi afectată.

20. Instalați capacul din față împingându-l ușor pe poziție, mai întâi în cele două cârlige de fixare de jos și apoi în cele două cârlige de fixare de sus.

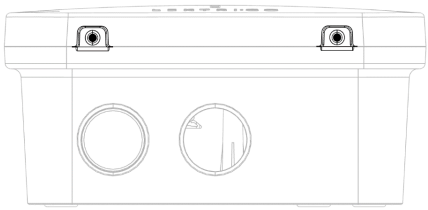
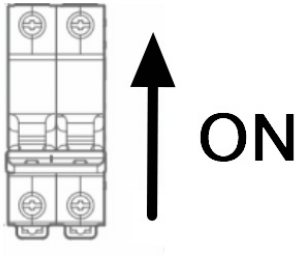


Fig. 11 Șuruburi de fixare a capacului din față




21. Fixați capacul din față strângând cele 2 șuruburi din partea de jos. Este necesară o șurubelniță Philips cu cap PH1.

22. Conectați încărcătorul 1P7K la alimentarea cu energie prin armarea disjunctorului dedicat.

## BUCURAȚI-VĂ DE NOUL DVS. ÎNCĂRCĂTOR 1P7K.

23. Verificați LED-ul de stare al capacului din față. Atunci când este conectat la alimentare cu energie, LED-ul trebuie să fie verde închis. Pentru mai multe detalii privind LED-urile capacului din față, consultați secțiunea 3.6 Starea LED-urilor.

24. Conectați încărcătorul 1P7K la rețeaua dvs. Wi-Fi pentru a-l gestiona și configura. În acest sens, vă rugăm să urmați instrucțiunile de la capitolul 6.

#### 4.4.2. INSTALARE PE STÂLP METALIC (OPȚIONAL - POATE FI ACHIZIȚIONAT SEPARAT)

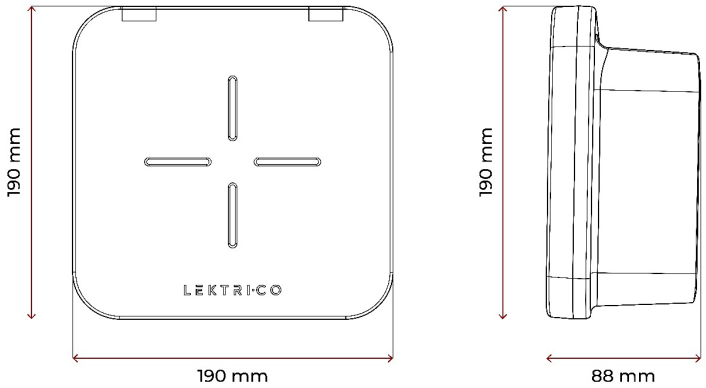



Fig. 12 Dimensiuni generale ale încărcătorului 1P7K

Pentru a le oferi clienților cât mai multă flexibilitate posibilă în alegerea locației de instalare a încărcătorului 1P7K, LEKTRI.CO a conceput un stâlp metalic opțional care poate fi achiziționat separat. Pentru a instala încărcătorul 1P7K pe stâlpul metalic, vă rugăm să respectați instrucțiunile de instalare descrise în manual și furnizate împreună cu stâlpul metalic.

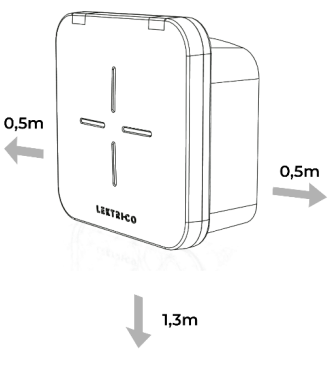



Fig. 13 Distanța din jurul încărcătorului 1P7K la instalarea pe perete

### 4.5. DIMENSIUNI GENERALE ȘI DE MONTARE

Atunci când încărcătorul este instalat pe un perete, asigurați-vă că există o distanță de 0,5 m în părțile de sus și laterale ale încărcătorului și de 1,3 cm față de pardoseală.

### 4.6. DEPANARE

Dacă încărcătorul 1P7K nu funcționează corect, vă rugăm să citiți următoarele sugestii care vă pot ajuta să rezolvați problema.

**ÎNCĂRCĂTORUL NU PORNEȘTE**
Dacă LED-ul din față nu se aprinde, alimentarea cu energie poate fi întreruptă. Verificați dacă disjunctorul dedicat din cutia de conexiuni este pornit.

**ÎNCĂRCAREA VEHICULULUI ELECTRIC NU PORNEȘTE**
Pot exista motive multiple pentru care încărcarea nu pornește:

- verificați dacă ștecherul conectorului este introdus în mod corespunzător în portul de încărcare al vehiculului electric - încercați să reconectați ștecherul conectorului;
- verificați dacă pinii ștecherului conectorului nu sunt deteriorați sau plin de impurități (de ex. praf, murdărie);

**ATENȚIE!**

**Opriți întotdeauna alimentarea cu energie electrică a încărcătorului 1P7K de la MCB dedicat înainte de a curăța pinii ștecherului conectorului.**

- verificați dacă serverul de la distanță a autorizat pornirea procesului de încărcare;
- asigurați-vă că vehiculul electric nu este complet încărcat și că nu există erori în bord;

**PUTEREA DE ÎNCĂRCARE ESTE MAI MICĂ DECÂT ESTE PREVĂZUT**

Pot exista multiple motive pentru care puterea de încărcare poate fi redusă și mai mică decât curentul maxim (de instalare) setat:

- Puterea de încărcare poate fi limitată de vehiculul electric: vehiculul electric poate fi capabil doar de o încărcare mai lentă sau poate reduce puterea la sfârșitul unui ciclu de încărcare.
- Limitarea dinamică a curentului: atunci când se utilizează dispozitivul de echilibrare a sarcinii sau când este controlat de API sau de o casă

inteligentă, încărcătorul va reduce puterea în funcție de curentul solicitat. Verificați dispozitivul conectat sau reporniți încărcătorul dacă este necesar.

- Este posibil ca încărcătorul să se supraîncălzească: puterea este redusă pentru a scădea temperatura. S-ar putea întâmpla dacă încărcătorul este instalat într-un loc însorit, depășind astfel temperatura de funcționare.

**ȘTECHERUL CONECTORULUI NU POATE FI DECONECTAT DE LA VEHICULUL ELECTRIC**

Asigurați-vă că vehiculul electrica a finalizat procesul de încărcare. Consultați ghidul de utilizare al vehiculului electric pentru detalii privind modul de oprire a procesului de încărcare.

**EROARE GENERALĂ - LED-UL DIN FAȚĂ ESTE APRINS ÎN CULOAREA ROȘU INTENS**

Dacă LED-ul din față este aprins în culoarea roșu intens, înseamnă că s-a produs o eroare generală. Deconectați mașina electrică și încercați să reporniți încărcătorul. O descriere mai detaliată a erorii este disponibilă prin interfața de utilizator a încărcătorului. Dacă problema persistă, vă rugăm să contactați producătorul sau furnizorul dvs. local. Pentru date de contact, consultați secțiunea 8.2 Suport.

**NU SE POATE ACCESA PORTALUL LEKTRI.CO**

Dacă nu puteți accesa portalul LEKTRI.CO, asigurați-vă că sunteți conectat la internet și ați introdus SSID și parola rețelei Wi-Fi corect.

**ÎNCĂRCĂTORUL NU ESTE DISPONIBIL ÎN APLICAȚIA LEKTRI.CO**

Asigurați-vă că sunteți conectat la aceeași rețea Wi-Fi ca și încărcătorul. Asigurați-vă că routerul dvs. este capabil de DNS multicast (mDNS) și DNS Service Discovery (DNS-SD).

Reporniți routerul și încărcătorul.

**RESETAREA LA SETĂRILE DIN FABRICĂ**

Dacă încărcătorul continuă să funcționeze defectuos, încercați să resetați dispozitivul la setările din fabrică. Această opțiune este disponibilă în aplicația mobilă LEKTRI.CO. Dacă încărcătorul nu este accesibil prin intermediul aplicației, asigurați-vă că încărcătorul este alimentat și scoateți cu grijă capacul frontal. Îndepărtarea capacului frontal dezvăluie partea superioară a PCB-ului, unde se găsește butonul de resetare la setările din fabrică (a se vedea Fig. 11). Apăsați butonul timp de cel puțin 5 secunde cu ajutorul unei șurubelnițe izolate.

**ATENȚIE!**

**Revenirea la valorile implicite din fabrică trebuie realizată doar de personal certificat deoarece acesta este un proces realizat atunci când încărcătorul este pornit.**

Vă rugăm să contactați LEKTRI.CO sau furnizorul dvs. local pentru informații suplimentare privind procedura de revenire la valorile implicite din fabrică. Pentru date de contact, consultați secțiunea 8.2 Suport.

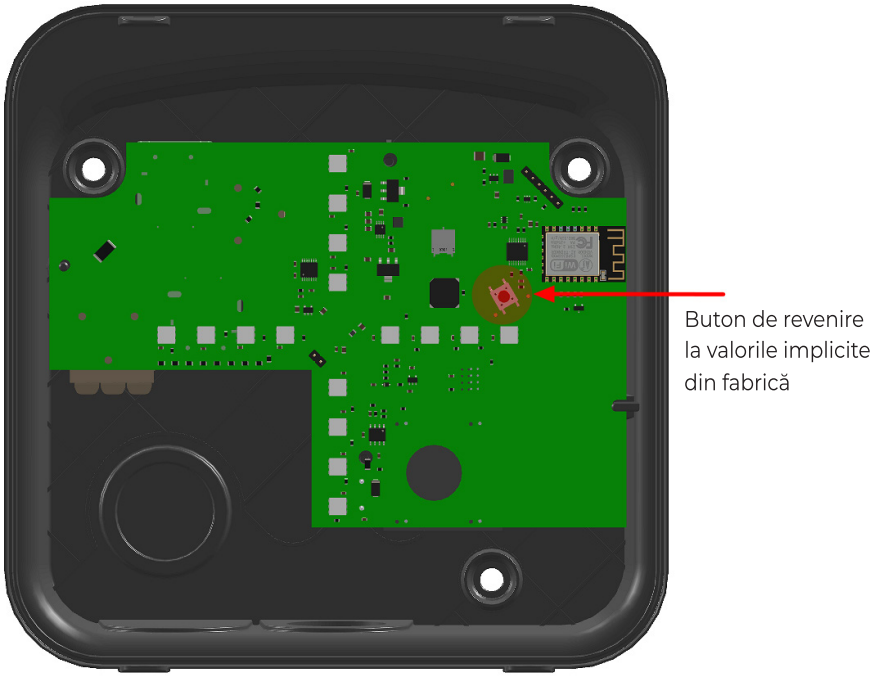



Fig. 16 Buton de revenire la valorile implicite din fabrică

# 5. OPERAREA ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K

### 5.1. ÎNAINTE DE PRIMA UTILIZARE

Înainte de prima utilizare a încărcătorului:

1. Asigurați-vă că încărcătorul a fost instalat în mod corespunzător și este sigur de utilizat. Pentru instalarea corespunzătoare, respectați instrucțiunile descrise la capitolul 4. Instalarea încărcătorului 1P7K.
2. Conectați-vă la încărcător cu ajutorul aplicației mobile LEKTRI.CO și configurați-l în conformitate cu instalarea. Pentru mai multe detalii, consultați capitolele 6 și 7.
3. LED-ul capacului din față este verde, luminează intermitent, ceea ce înseamnă că încărcătorul este disponibil și că nu este utilizat (nu este conectat la vehiculul electric). Pentru mai multe detalii privind diferitele stări ale LED-urilor de pe capacul din față, consultați secțiunea 3.6 Starea LED-urilor.

### 5.2. PORNIREA ÎNCĂRCĂRII

Pentru a începe procesul de încărcare, conectați cablul de încărcare la vehiculul electric și asigurați-vă că este fixat bine. Încărcătorul 1P7K începe să comunice cu mașina prin conectorul de tip 2. LED-ul capacului din față va lumina în mod continuu albastru. După ce mașina începe procesul de încărcare, LED-ul capacului din față va începe să lumineze alb și fiecare segment este luminat într-un tipar rotativ continuu.

### 5.3. OPRIREA ÎNCĂRCĂRII

Când procesul de încărcare este finalizat, LED-ul frontal al încărcătorului va ilumina continuu albastru. Pentru a opri procesul de încărcare înainte ca autovehiculul să fie complet încărcat, utilizați interfața autovehiculului sau aplicația LEKTRI.CO. După ce procesul de încărcare este finalizat sau oprit, deconectați conectorul de tip 2 de la mașină și înfășurați cablul de încărcare în jurul corpului încărcătorului, astfel încât conectorul și cablul de încărcare să nu atingă solul.

### 5.4. OPRIRE DE URGENȚĂ

În caz de eroare fatală sau dacă este vizibil fum sau foc, este necesară oprirea de urgență. Pentru a realiza o oprire de urgență, întrerupeți alimentarea încărcătorului prin deconectarea disjunctorului dedicat de la cutia de conexiuni principală.

În caz de fum sau foc, alertați imediat serviciile de urgență și dacă este posibil, încercați să stingeți focul numai cu ustensilele dedicate pentru stingerea instalațiilor electrice de până la 1000 V precum extinctoarele pe bază de pulbere sau CO2 sau folosiți nisip.

### 5.5. REGLEMENTĂRI DE SĂNĂTATE ȘI SIGURANȚĂ

Pe durata utilizării încărcătorului se vor respecta cerințele de sănătate și siguranță privind dispozitivele electrice.

**ATENȚIE!**

**Intervențiile neautorizate sunt strict interzise. Intervențiile pot fi realizat exclusiv de către personal calificat.**

**În caz contrar poate avea loc electrocutarea care poate fi fatală sau care poate cauza vătămări corporale grave.**

# 6. CONFIGURAREA ÎNCĂRCĂTORULUI 1P7K

Pentru a configura încărcătorul 1P7K, utilizați aplicația dedicată LEKTRI.CO.

Pot fi configurați următorii parametri:

1. **Alias**
   Atribuiți un pseudonim (nickname) încărcătorului pentru a-l identifica cu ușurință în tabloul de bord. Sfat: utilizați inclusiv emoticoane!

2. **Modul de echilibrare a sarcinii**
   Meniu pentru setarea și gestionarea dispozitivului de echilibrare a energiei și a modului de echilibrare a sarcinii (Load Balancing Mode).

3. **Conectare și încărcare**
   Activați această opțiune pentru a începe direct încărcarea atunci când conectați mașina. Dezactivați pentru a solicita autentificarea prin intermediul aplicației, API, Cloud sau OCPP înainte de a începe un proces de încărcare.

4. **Punct de acces (direct) - parolă WiFi**
   Punctul de acces WiFi (hotspot) al încărcătorului nu este securizat în mod implicit. Setați o parolă dacă doriți să restricționați accesul la încărcător, atunci când acesta nu este conectat la o altă rețea WiFi.

5. **Luminozitatea LED-ului**
   Luminozitatea LED-urilor poate fi redusă cu această setare.

6. **Curent maxim**
   Curentul maxim de încărcare a încărcătorului dumneavoastră.

   ATENȚIE

   **Această valoare trebuie setată numai de către un electrician autorizat, în conformitate cu instalația electrică**

7. **Actualizarea firmware-ului**
   Dispozitivul verifică automat dacă există actualizări disponibile, dar poate fi actualizat și manual.

8. **Resetare din fabrică**
   Resetează încărcătorul la setările din fabrică și șterge toate datele utilizatorului.

9. **OPCC server**
   Option to connect to an OCPP server for remote management.

10. **Reporniți dispozitivul**

# 7. Instalarea și configurarea senzorului de echilibrare a sarcinii

Înainte de a începe instalarea, citiți acest manual în întregime. Nerespectarea procedurilor recomandate poate duce la o funcționare defectuoasă, poate pune în pericol viața sau poate duce la încălcarea legii. Producătorul nu este responsabil pentru nicio pierdere sau daună în cazul instalării sau funcționării incorecte a dispozitivului.

## Utilizare

Modulul complementar de echilibrare a sarcinii vă permite să gestionați și să echilibrați sarcinile sistemului dvs. electric și ale încărcătorului de vehicule electrice, astfel încât consumul de energie să se mențină în limita disjunctorului principal.

**Moduri de echilibrare a sarcinii:**

**Dezactivat**

Acest mod dezactivează orice tip de echilibrare a sarcinii, dar continuă să raporteze valorile de contorizare.

**Alimentat**

Acesta este modul normal de funcționare, care asigură că nu este depășită limita setată a disjunctorului. Orice încărcător conectat își va ajusta automat puterea de încărcare pentru a respecta limita setată.

**Hibrid**

Modul hibrid vă permite să utilizați panourile solare și să redirecționați surplusul de energie pentru a vă încărca mașina. În loc să injecteze surplusul în rețea, acest mod va ajusta curentul de încărcare, astfel încât tot surplusul de energie să fie utilizat pentru încărcare. În cazul în care nu este disponibil niciun surplus, acest mod va permite în continuare încărcarea la curentul de încărcare minim.

**Verde**

Modul Green (Verde) vă va încărca mașina numai cu energie verde: încărcarea va începe și va utiliza surplusul de energie solară numai dacă este disponibil un surplus suficient de energie solară. Dacă producția de energie solară scade sub curentul minim de încărcare, încărcarea se va întrerupe până când energia solară este din nou disponibilă.

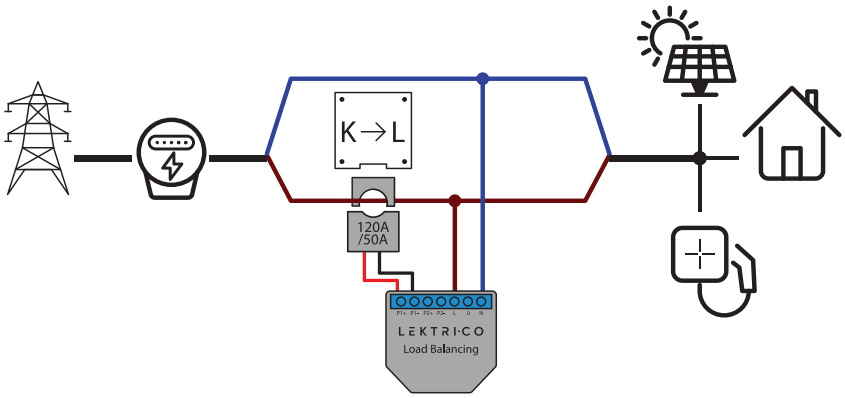
## Instalare

Clema de curent cu miez magnetic se va instala pe cablul sub tensiune, după contorul de utilități, astfel încât tot consumul/producția de energie electrică să treacă prin ea.

În partea de jos a clemei de curent cu miez magnetic, veți vedea o săgeată care vă arată direcția fluxului de curent/tensiune care trebuie urmată la instalare. Aceasta ar trebui să indice dinspre rețeaua electrică spre locuința dumneavoastră.

Asigurați-vă că clema de curent se află pe aceeași fază/circuit cu încărcătorul pe care doriți să îl cuplați.

Respectați această schemă pentru a vă conecta dispozitivul.




## Conexiune WiFi

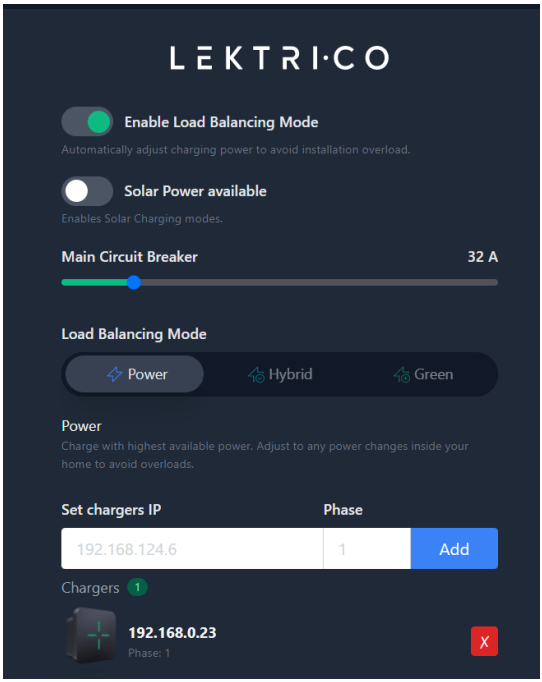
După instalare și pornire, dispozitivul va crea un punct de acces WiFi. (Hotspot) la care vă puteți conecta (SSID: Lektrico-XXX- 5XXXXX). Vă rugăm să vă conectați la această rețea WiFi folosind smartphone-ul, tableta sau PC-ul dumneavoastră. După conectarea la rețea, va apărea o notificare „Sign in to Wi-Fi Network" (Conectare la rețeaua Wi-Fi). În acest caz, faceți clic pe notificare.

În cazul în care nu apare notificarea de conectare, vă rugăm să deschideți un browser de internet și să accesați următoarea adresă: http://192.168.4.1.

Selectați rețeaua Wi-Fi dorită pentru conectarea dispozitivului, introduceți parola și apăsați conectare. După conectarea cu succes la rețea, IP-ul dispozitivului va fi vizibil în partea dreaptă sus a paginii, glisând deasupra simbolului WiFi, sau în partea de jos a paginii. **Această adresă IP este necesară pentru a accesa interfața de utilizare a dispozitivului, după ce vă conectați din nou la rețeaua WiFi.**

## Configurarea sistemului de echilibrare a sarcinii și a încărcătorului

Conectați-vă smartphone-ul, tableta sau PC-ul la aceeași rețea WiFi și accesați adresa IP a contorului inteligent de echilibrare a sarcinii utilizând un browser web. Dacă nu aveți adresa IP a dispozitivului, aceasta poate fi găsită în setările routerului dvs.




**Configurarea sistemului de echilibrare a sarcinii:**

1. Setați disjunctorul principal la valoarea disjunctoruluidumneavoastră. Încărcătoarele adăugate își vor regla puterea de încărcareastfel încât această valoare să nu fie depășită în timpul proceselor de încărcare.
2. Adăugați adresele IP ale încărcătoarelor care trebuie să își ajusteze dinamic puterea de încărcare. Pentru sistemele monofazate (Shelly EM alegeți Faza 1.

**Specificaţii Shelly EM**

- Putere de alimentare - 110-230V ±10% 50/60Hz AC
- Măsurare maximă pe canal - 50A sau 120A (în funcție de modelul clemei de curent) / 230V
- Sarcina maximă a releului - 2A/230V
- Temperatura de lucru - 40°C .... 40°C
- Puterea semnalului radio - 1mW
- Protocol radio - WiFi 802.11 b/g/n
- Frecvență: 2412-2472 MHz; (max. 2483,5 MHz)
- Raza de acțiune (în funcție de construcția locală) - până la 50 m în exterior, până la 30 m în interior
- Dimensiuni (HxAxL) - 39×36×17 mm
- Consum electric - < 1 W

**ATENȚIE!**

**Pericol de electrocutare! Dispozitivul va fi întotdeauna instalat de către personal calificat în instalaţii electrice, în conformitate cu reglementările locale privind instalaţiile electrice.**

Nu conectați clema transformatorului de curent la linie, înainte de a o cabla la Shelly EM. Chiar dacă este conectat doar transformatorul de curent, ar putea exista o tensiune ridicată pe cablurile sale de conectare.

Chiar și atunci când dispozitivul este oprit, este posibil să existe tensiune la bornele sale. Fiecare modificare a conexiunii clemelor trebuie să se facă după ce vă asigurați că toată alimentarea locală este oprită/deconectată.

Nu conectați dispozitivul la aparate care depășesc sarcina maximă indicată! Conectați dispozitivul numai în modul indicat în aceste instrucțiuni. Orice altă metodă ar putea provoca daune și/sau leziuni.

Utilizați dispozitivul numai cu rețele electrice și aparate care respectă toate reglementările aplicabile. Un scurtcircuit în rețeaua electrică sau în orice aparat conectat la dispozitiv poate deteriora dispozitivul.

**ATENȚIE!**

**Dispozitivul poate fi conectat și poate controla circuitele și aparatele electrice numai dacă acestea sunt conforme cu standardele și normele de siguranță respective.**

Informațiile prezentate în acest document pot fi modificate fără notificare prealabilă și nu reprezintă niciun angajament din partea LEKTRI.CO.

LEKTRI.CO nu este răspunzătoare față de nicio persoană sau întreprindere pentru eventualele leziuni, daune sau pierderi directe sau indirecte cauzate de instalarea sau utilizarea necorespunzătoare a dispozitivului.

**Declaraţie de conformitate**

Allterco Robotics EOOD declară că echipamentul radio de tip Shelly EM este în conformitate cu Directiva 2014/53/ UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Textul integral al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/ Producător: Allterco Robotics EOOD Adresă: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd. Tel: +359 2 988 7435 E-mail: support@shelly.cloud Web: http://www.shelly.cloud.

©2021 LEKTRI.CO®. Toate drepturile rezervate. LEKTRI.CO® este o marcă înregistrată a SC CIVITRONIC SRL. Toate drepturile asupra mărcilor comerciale She® și Shelly® , precum și asupra altor drepturi intelectuale asociate cu acest dispozitiv aparțin Allterco Robotics EOOD.

# 8. Configurare din aplicaţia LEKTRICO

Pentru a configura și controla încărcătoarele Lektrico, vă recomandăm să utilizați aplicația LEKTRICO, disponibilă pentru Android și iOS. O puteți găsi în Google Play sau App Store, sau scanând codurile QR de mai jos.

Google Play

App Store

Aplicația vă va ajuta mai întâi să conectați dispozitivul la rețeaua WiFi. Ulterior, cu ajutorul aplicației LEKTRICO veți putea accesa și controla încărcătorul local sau de la distanță.

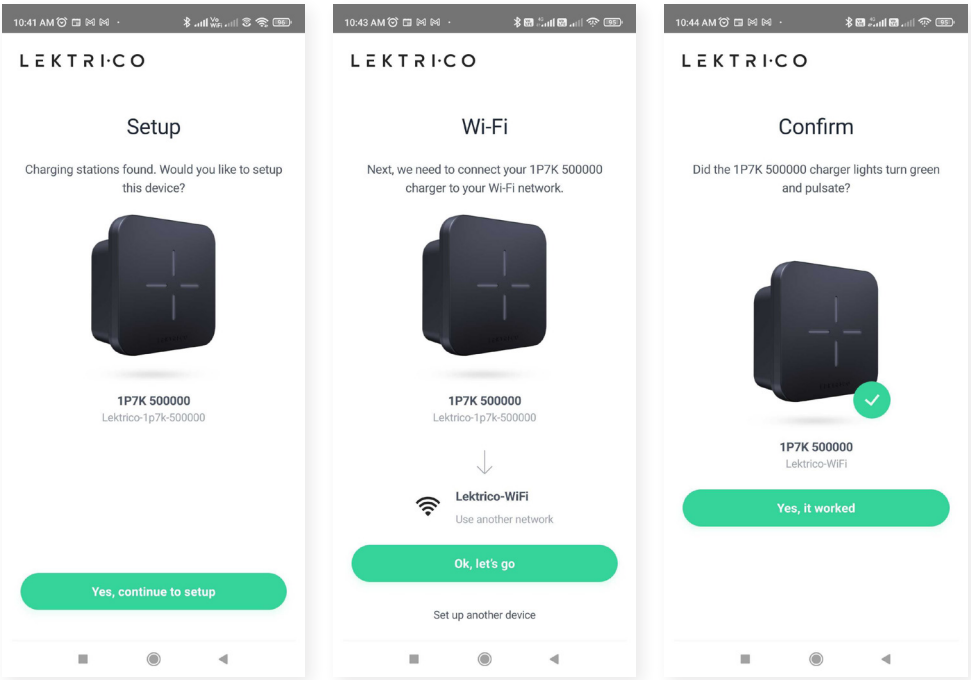



Fig. 17 Configurarea încărcătorului din aplicaţia LEKTRI.CO

După finalizarea configurării dispozitivului, în panoul de bord se va afișa încărcătorul dvs. Acum puteți controla încărcarea, puterea de încărcare și puteți accesa setările încărcătorului.

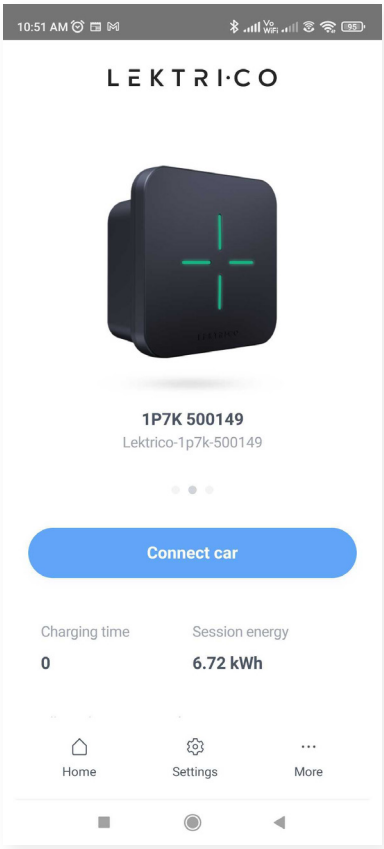



Fig. 18 Panoul de bord al aplicaţiei LEKTRI.CO

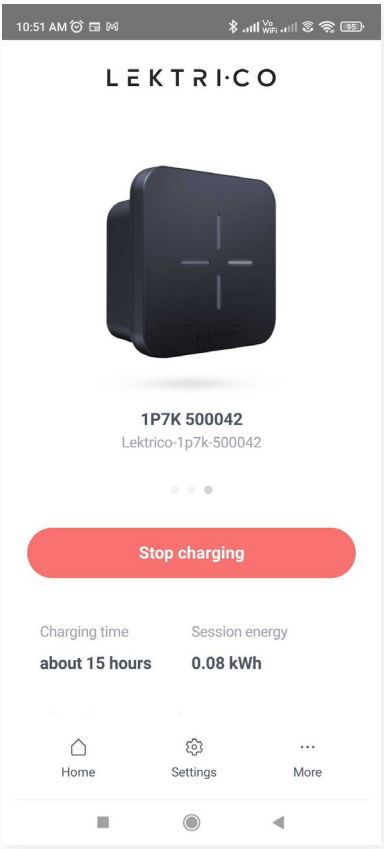



Fig. 19 Încărcare din aplicaţia LEKTRI.CO

# 9. ÎNTREȚINERE ȘI SUPORT

### 9.1. ÎNTREȚINERE

Deși încărcătorul 1P7K a fost conceput să funcționeze fără întreținere, se recomandă verificarea periodică a stării încărcătorului.

**Opriți întotdeauna alimentarea cu energie electrică a încărcătorului înainte de a verifica starea încărcătorului.**

**ATENȚIE!**

Lista de verificare a stării 1P7K:

- asigurați-vă că incinta din plastic nu prezintă deteriorări (fisuri, defecte sau alte imperfecțiuni);
- asigurați-vă că izolația electrică a cablului de încărcare este intactă;
- asigurați-vă că carcasa conectorului de tip 2 este intactă;
- asigurați-vă că pinii conectorului de tip 2 nu sunt îndoiți, oxidați și nu conțin impurități (de ex, praf, murdărie);
- asigurați-vă că nu există apă rămasă în interiorul capacului de protecție din cauciuc al pinului;

**Dacă se observă defecte, întrerupeți imediat utilizarea încărcătorului și contactați producătorul sau furnizorul local.**

**ATENȚIE!**

**Pentru a evita deteriorarea cablului de încărcare și a conectorului de tip 2, atunci când nu este utilizat, înfășurați cablul de încărcare în jurul încărcătorului.**

INFORMAȚII

Atunci când este necesar, folosiți o cârpă uscată pentru a îndepărta orice urme de praf, murdărie sau picături de apă din incinta de plastic a încărcătorului. Nu utilizați solvenți de curățare sau apă pentru a curăța încărcătorul 1P7K.

### 9.2. SUPORT

Pentru informații, întrebări sau servicii suplimentare, vă rugăm să contactați LEKTRI.CO sau furnizorul dvs. local.

LEKTRI·CO

support@lektri.co

+40 31 630 0747

Strada Gheorghe Doja, nr. 11
Timișoara, TM 300195,
România

### 9.3. GARANȚIE ȘI SUPORT

**Civitronic SRL** oferă o soluție de încărcare a vehiculelor electrice pentru utilizatorii casnici și persoane juridice prin **LEKTRI.CO**. Aceasta include un dispozitiv hardware de încărcare inteligent și un serviciu online pentru controlul funcțiilor de încărcare ale dispozitivului, care este accesibil local în rețea și de la distanță prin intermediul internetului, prin intermediul unui site web și al unei aplicații mobile.

Această declarație de **garanție limitată** se aplică dispozitivului hardware inteligent de încărcare și accesoriilor aferente (“Echipament”) furnizate de LEKTRI.CO.

În cazul apariției defectelor, cumpărătorul trebuie să informeze **Civitronic SRL** pentru a-și exercita dreptul la remedierea defectului.

**ALTE DREPTURI PE CARE PUTEȚI AVEA**
DEȘI ACEASTĂ GARANȚIE VĂ OFERĂ DREPTURI LEGALE SPECIFICE, ESTE POSIBIL SĂ AVEȚI ȘI ALTE DREPTURI ÎN JURISDICȚIA DUMNEAVOASTRĂ. ACEASTĂ DECLARAȚIE DE GARANȚIE LIMITATĂ ESTE SUPUSĂ LEGILOR APLICABILE CARE SE APLICĂ DVS. ȘI ECHIPAMENTULUI. VĂ RUGĂM SĂ CONSULTAȚI LEGILE DIN JURISDICȚIA DVS. PENTRU A VĂ ÎNȚELEGE PE DEPLIN DREPTURILE.

**Cine este acoperit de garanția limitată a LEKTRI.CO**
Această declarație de garanție limitată acoperă utilizatorii echipamentului - fie persoane care au cumpărat echipamentul de la LEKTRI.CO sau de la unul dintre revânzătorii sau distribuitorii săi autorizați, fie care au primit echipamentul ca un cadou de la un astfel de cumpărător.

**Acoperire garanției limitate**
Pentru o perioadă de 24 de LUNI de la data achiziției, LEKTRI.CO garantează că Echipamentul nu va avea defecte de material și de manoperă în condiții normale de utilizare și service.

**Beneficii ale garanției**
În cazul în care, în timpul perioadei de garanție aplicabile, utilizatorul returnează echipamentul defect la LEKTRI.CO, însoțit de formularul de autorizație de retur al LEKTRI.CO, iar examinarea de către LEKTRI.CO a acestui echipament dezvăluie, spre satisfacția LEKTRI.CO, că aceste produse sunt defecte și că aceste defecte nu sunt cauzate de abuz, utilizare necorespunzătoare (utilizate în alte scopuri decât pentru a încărca un VE), neglijență, modificare, instalare necorespunzătoare, reparație, testare necorespunzătoare, accident, dezastru natural, utilizare în afara condițiilor ambientale specificate, utilizare contrară oricăror instrucțiuni emise de LEKTRI.CO, acte de vandalism, uzură normală, supratensiune din cauza trăsnetului sau a imperfecțiunilor sau instabilității rețelei, deschiderea, demontarea sau mutarea neautorizată, deplasări și manoperă în afara orelor de program, sau dacă echipamentul nu a fost întreținut și/sau depozitat conform instrucțiunilor noastre și a fost lăsat fără curent electric pentru o perioadă de timp îndelungată, LEKTRI.CO va repara, va înlocui sau va rambursa utilizatorului, la alegerea sa exclusivă, cel mai mic dintre prețul standard de achiziție cu amănuntul al acestui echipament sau prețul de achiziție pe care l-ați plătit, așa cum este indicat pe dovada de achiziție. Niciun echipament nu poate fi returnat către LEKTRI.CO fără formularul de retur.

**Obținerea serviciului de garanție limitată, procedura de returnare a produsului**
Pentru serviciul de garanție, instrucțiuni de expediere și un formular de autorizare a returului, vă rugăm să ne contactați la adresa LEKTRI.CO, prin email la **support@lektri.co** sau prin telefon, la nr. **+40316300747**.

Vă rugăm să expediați echipamentul la LEKTRI.CO împreună cu dovada de achiziție, care este necesară pentru a obține reparații, înlocuiri sau rambursări în conformitate cu această declarație de garanție limitată. Utilizatorul va trebui să plătească pentru expedierea echipamentului către LEKTRI.CO, LEKTRI.CO va plăti pentru expedierea oricărui echipament reparat sau înlocuit.

**Garanție unică și exclusivă**
GARANȚIA DE MAI SUS CONSTITUIE RĂSPUNDEREA EXCLUSIVĂ A LEKTRI.CO ȘI UNICUL ȘI EXCLUSIVUL REMEDIU AL UTILIZATORULUI, PENTRU ORICE ÎNCĂLCARE A ORICĂREI GARANȚII SAU ALTĂ NECONFORMITATE A ECHIPAMENTULUI ACOPERIT DE ACEASTĂ DECLARAȚIE DE GARANȚIE LIMITATĂ. ACEASTĂ GARANȚIE ESTE EXCLUSIVĂ ȘI ÎNLOCUIEȘTE TOATE CELELALTE GARANȚII. NICIUN ANGAJAT AL LEKTRI.CO SAU AL ORICĂREI ALTE PĂRȚI NU ESTE AUTORIZAT SĂ OFERE VREO GARANȚIE ÎN PLUS FAȚĂ DE GARANȚIA DIN ACEASTĂ DECLARAȚIE DE GARANȚIE LIMITATĂ.

**Exonerarea de răspundere a garanțiilor**
CU EXCEPȚIA CELOR GARANTATE MAI SUS, ÎN MĂSURA MAXIMĂ PERMISĂ DE LEGEA APLICABILĂ, LEKTRI.CO FURNIZEAZĂ ECHIPAMENTUL "AȘA CUM ESTE", LEKTRI.CO NU OFERĂ NICIO ALTĂ GARANȚIE, EXPRESĂ, IMPLICITĂ SAU LEGALĂ, IAR LEKTRI.CO RENUNȚĂ PRIN PREZENTA LA TOATE GARANȚIILE, DECLARAȚIILE SAU CONDIȚIILE, EXPRESE SAU IMPLICITE, INCLUSIV, FĂRĂ A SE LIMITA LA ORICE GARANȚII DE

VANDABILITATE, ADECVARE LA UN ANUMIT SCOP SAU NERESPECTARE A LEGII. UNELE JURISDICȚII NU PERMIT EXCLUDEREA UNEI GARANȚII IMPLICITE, ASTFEL ÎNCÂT ACEASTĂ CLAUZĂ DE RENUNȚARE LA RĂSPUNDERE **S-AR PUTEA SĂ NU VI SE APLICE ȘI ESTE POSIBIL SĂ AVEȚI ALTE DREPTURI LEGALE CARE VARIAZĂ ÎN FUNCȚIE DE JURISDICȚIE.**

**Limitări de răspundere**
ÎN NICIO CIRCUMSTANȚĂ, LEKTRI.CO SAU FURNIZORII SĂI NU VOR FI RĂSPUNZĂTORI PENTRU DAUNE INDIRECTE, SPECIALE, ACCIDENTALE SAU DE CONSECINȚĂ, CHIAR DACĂ LEKTRI.CO SAU UNUL DINTRE FURNIZORII SĂI A FOST INFORMAT DESPRE POSIBILITATEA SAU PROBABILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE. CU EXCEPȚIA CELOR ACOPERITE DE ACEASTĂ DECLARAȚIE DE GARANȚIE LIMITATĂ, LEKTRI.CO NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU COSTURILE ASOCIATE CU ÎNLOCUIREA SAU REPARAREA PRODUSULUI, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, MANOPERA, INSTALAREA SAU ALTE COSTURI SUPORTATE DE UTILIZATOR ȘI, ÎN SPECIAL, ORICE COSTURI LEGATE DE ÎNDEPĂRTAREA SAU ÎNLOCUIREA ORICĂRUI PRODUS. ÎN NICIUN CAZ RĂSPUNDEREA LEKTRI.CO PENTRU ORICE PRETENȚII, PIERDERI SAU DAUNE CARE DECURG DIN SAU SUNT LEGATE, INTEGRAL SAU PARȚIAL, DE ACEASTĂ DECLARAȚIE DE GARANȚIE SAU DE ECHIPAMENT, FIE ÎN BAZA UNUI CONTRACT, A UNEI RĂSPUNDERI DELICTUALE, A UNEI NEGLIJENȚE, A UNEI LEGI SAU ÎN ALT MOD, NU VA DEPĂȘI PREȚUL DE ACHIZIȚIE PLĂTIT DE UTILIZATOR PENTRU ECHIPAMENT. LIMITĂRILE ȘI EXCLUDERILE DE MAI SUS PRIVIND DAUNELE SE VOR APLICA ÎN MĂSURA MAXIMĂ PERMISĂ DE LEGEA APLICABILĂ. ÎN ANUMITE JURISDICȚII, ESTE POSIBIL CA UNELE EXCLUDERI SAU LIMITĂRI SĂ NU VI SE APLICE.

**Excluderi de la acoperirea garanției**
Garanția din această declarație de garanție limitată nu acoperă daunele cauzate de abuz, utilizare necorespunzătoare (utilizat în alte scopuri decât pentru a încărca un VE ), neglijență, modificare, instalare necorespunzătoare, reparație, testare necorespunzătoare, accident, dezastru natural, utilizare în afara condițiilor ambiante specificate, utilizare contrară oricăror instrucțiuni emise de LEKTRI.CO, acte de vandalism, uzură normală, supratensiune din cauza fulgerului sau a imperfecțiunilor sau instabilității rețelei, deschidere, demontare sau mutare neautorizată, deplasare după orele de program și manoperă.

De asemenea, încărcătoarele trebuie întreținute și/sau depozitate în conformitate cu instrucțiunile noastre și nu pot fi lăsate fără alimentare pentru o perioadă de timp prelungită. Garanția din această declarație de garanție limitată nu acoperă piesele consumabile ale încărcătorului.

**Orice instalare necorespunzătoare, utilizare necorespunzătoare, accidente sau uzură normală nu sunt acoperite de această garanție.**

# 10. NOTE

LEKTRI·CO