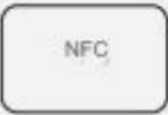


CO JE V KRABICI

MODUL WALLBOX S NABÍJECÍM KABELEM TYPU 2	
DRŽÁK KABELU	
DVĚ SADA OCELOVÝCH UPEVŇOVACÍCH ŠROUBŮ A PLASTOVÝCH Hmoždinek 8×65 - 4 KS, 6×3-3 KS)	
DODATEČNÉ ŮLEVÁNÍ NAPĚTÍ	
ŠABLONA PRO VRTÁNÍ MONTÁŽNÍCH OTVORŮ	
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA	
NFC/RFID 13,56 MHz KARTA (EVGC021B2250, EVGC021B2275)	

Ghidul utilizatorului

REGULI DE SIGURANȚĂ

Trebuie să aveți grijă extremă atunci când utilizați și aruncați dispozitivul.

Utilizarea necorespunzătoare și nerespectarea instrucțiunilor de mai jos pot duce la pericol pentru viață sau sănătate și proprietate.

Notă: Înainte de a instala HabenDu, este necesar să îl conectați la rețeaua electrică, instalați un dispozitiv de curent rezidual de tip A (RCD A) și un supracurent întrerupător de 40 A (C40)*.

/ Măsurile generale de siguranță

Vă rugăm să citiți cu atenție toate măsurile de siguranță de mai jos înainte de a utiliza dispozitivul.

dispozitiv.

- Dispozitivul este destinat utilizării numai cu vehicule electrice cu conector de tip 2.
- Puterea nominală a dispozitivului trebuie să se potrivească cu puterea sursei de alimentare.
- Înainte de a porni dispozitivul, asigurați-vă că tensiunea de intrare, frecvența și alți parametri ai dispozitivului corespund specificațiilor vehiculului și rețelei electrice.
- Folosiți și depozitați dispozitivul la o temperatură de -25°C până la 40°C (-13 °C).
*°F până la 104 °F).
- Nu instalați dispozitivul în locuri expuse la foc sau la temperaturi extreme și la lumina directă a soarelui pentru perioade lungi de timp. Dacă dispozitivul este expus la lumina puternică a soarelui sau la căldură pentru o perioadă lungă de timp, temperatura acestuia poate depăși domeniul de funcționare permis.
- Protejați aparatul de praf și fum excesiv.
- Țineți aparatul departe de materiale și gaze inflamabile.
- Nu utilizați materiale explozive.
- Păstrați întotdeauna conectorul complet uscat și curat.
- Nu introduceți obiecte sau părți ale corpului în dispozitiv.
- Nu manipulați dispozitivul cu mâinile ude.
- Nu utilizați prelungitoare.
- Instalația electrică pe care o utilizați pentru a vă încărca vehiculul electric trebuie verificată de un electrician.
- Nu lăsați aparatul la îndemâna copiilor, a persoanelor neautorizate și animalelor.
- Persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe trebuie să fie supravegheate sau să li se acorde instrucțiuni înainte de a utiliza acest aparat.
- Utilizați dispozitivul în conformitate cu regulile generale de siguranță și cu cerințele de siguranță pentru lucrul cu echipamente electrice pentru țara sau regiunea dată.
- Asigurați-vă că știți ce să faceți în cazul unui accident electric și ce de făcut în caz de incendiu.
- Folosiți dispozitivul în conformitate cu cerințele locale și restricții.
- La instalarea, utilizarea, întreținerea și înlocuirea echipamentului, urmați reglementările locale privind protecția mediului și eliminarea deșeurilor pentru a evita poluarea mediului.
- Respectați normele de sănătate și siguranță în timpul asamblării și utilizării, întreținerea și service-ul echipamentelor.

/ Precauții de asamblare

- Se recomandă ca aparatul să fie instalat de un electrician.
- cu calificări și certificate relevante.
- Utilizați unelte izolate la asamblarea dispozitivului.
- Urmăriți cu strictețe instrucțiunile de utilizare ale dispozitivului și standardele aplicabile și standardele.

- Raportați orice accident care apare

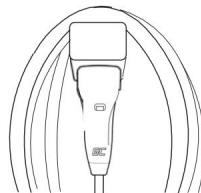
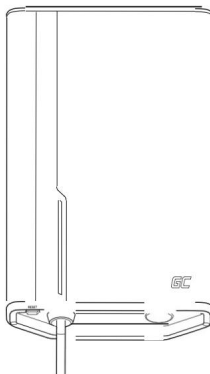
la superior. Criterii generale de selectare a locului de muncă

Dispozitivul a fost proiectat atât pentru interior, cât și pentru exterior.

Prin urmare, este necesar să se asigure cerințele corecte pentru instalarea și protejarea echipamentului la locul de instalare. La alegerea locației trebuie luate în considerare următoarele criterii:

- Țineți cont de reglementările locale pentru instalațiile electrice, reglementările privind protecția împotriva incendiilor și prevenirea accidentelor, precum și rutele de urgență din această locație.
- Dispozitivul poate fi instalat numai în aplicații staționare.
- Montați dispozitivul astfel încât să nu fie în calea directă a trecătorilor și să nu se împiedice nimeni de el.
- cablurile de încărcare conectate și că cablul de încărcare nu ascunde și nu traversează pietoni și traficul motorizat.
- Instalați dispozitivul astfel încât să poată fi utilizat de persoanele cu dizabilități.
- Nu instalați dispozitivul în locuri unde este expus amoniac sau amoniac gazos (de exemplu, în sau pe grajduri).
- Suprafața de montare trebuie să fie suficient de stabilă pentru a rezista forțe mecanice.
- Nu instalați dispozitivul în locuri în care ar putea fi deteriorat de obiecte care cad (de exemplu, scări suspendate sau anvelope de mașină).
- Dispozitivul nu trebuie expus la pulverizare directă cu apă (de ex. mașină de spălat vase de mână adiacentă, aparat de curățat cu înaltă presiune, furtun de grădină).
- Aparatul trebuie protejat de lumina directă a soarelui, dacă este posibil.
- ploaie pentru a preveni înghețarea, deteriorarea grindina etc.
- Dacă este posibil, dispozitivul trebuie montat astfel încât să fie protejat de lumina directă a soarelui.
- Instalați dispozitivul în afara unei zone cu pericol de explozie.
- Respectați standardele de instalare valabile la nivel internațional (de exemplu IEC 60364-1 și IEC 60364-5-52) și respectați normele naționale aplicabile standardele și reglementările de instalare.

Notă: Dacă încărcătorul este instalat într-o locație în care nu este protejat de ploaie, agățați întotdeauna cablul de suportul inclus în kit. Nu uitați să păstrați Connomer în orientarea corectă (vezi imaginea), deoarece protejează știfturile de picăturile de ploaie, asigură evaporarea rapidă a umidității și previne coroziunea.



/ Măsurile operaționale

• Verificați dacă ambalajul și dispozitivul nu au fost deteriorate în timpul transportului. Dacă descoperiți vreo deteriorare, nu utilizați dispozitivul. În acest caz, contactați serviciul de garanție al producătorului.

- Nu folosiți obiecte ascuțite pentru a deschide ambalajul. Ar putea apărea deteriorarea dispozitivului.
- Nu lăsați ambalajul sau părțile acestuia la îndemâna copiilor. Ambalarea pieselor în mâinile copiilor poate duce la sufocare.
- Când lucrați cu o stație de încărcare defectă, verificați în mod regulat dacă există vreo deteriorare vizibilă a structurii dispozitivului, care poate prezenta risc de electrocutare.
- Înainte de încărcare, asigurați-vă că dispozitivul nu este deteriorat și că conectorul este uscat și curat.
- Conectați dispozitivul numai la un dispozitiv instalat și corect sursă de alimentare cu împământare.
- Nu deschideți niciodată singur capacul dispozitivului. Atingerea pieselor sub tensiune poate fi fatală.
- Pentru a preveni șocurile electrice, nu deconectați niciodată cablul de alimentare de la priză.
tor sub sarcină. Înainte de a deconecta cablul de încărcare, opriți mai întâi procesul de încărcare în vehicul.
- Nu utilizați niciodată dispozitivul cu un cablu încurcat sau înclăcit. cablu. Acest lucru poate duce la supraîncălzire. Dacă se întâmplă acest lucru, Nu atingeți cablul cu mâinile goale.
- Nu utilizați dispozitivul dacă este vizibil deteriorat sau se suspectează că este deteriorat sau dacă prezintă defecțiuni critice.

- Dispozitivul nu trebuie utilizat dacă nu funcționează corect când curent alternativ.
în conformitate cu instrucțiunile. În acest caz, cereți sfatul producător, dealer responsabil sau electrician.
- Dacă observați orice deteriorare a dispozitivului în timpul funcționării, mai întâi opriți încărcarea în vehicul. Apoi deconectați cablul de la vehicul.

- Dacă dispozitivul este deteriorat, acesta poate fi reparat numai de o persoană care cine o folosește.
Producător.
- Sunt interzise modificările sau intervențiile neautorizate în designul, electronica sau software-ul dispozitivului.
- Nerespectarea oricăreia dintre măsurile de mai sus va anula garanția și poate duce la deteriorarea dispozitivului, sistem electric sau vehicul.
- Utilizarea incorectă a aparatului fără respectarea măsurilor de siguranță de mai sus poate duce la incendiu și în cazuri extreme, pierderea sănătății sau a vieții ca urmare a șoc electric.
- Producătorul nu este responsabil pentru daunele aduse proprietății, sănătății sau viață în cazul nerespectării oricăreia dintre cele de mai sus măsuri.

La sfârșitul duratei sale de viață, nu aruncați acest produs împreună cu deșeurile menajere normale. Pentru o prelucrare adecvată, utilizați și Pentru reciclare, predați-l la un punct de colectare desemnat.

Capitolul „Precauții împotriva incendiilor” se referă la cerințele Biroului de inspecție tehnică din Polonia.

/Precauții împotriva incendiilor

Dacă observați un incendiu, atenționați imediat locuitorii din zona periculoasă și sunați la pompieri (tel. 998 sau 112).

În caz de incendiu, luați următorii pași:

- deconectați HabuDen-ul și, dacă este posibil, alte dispozitive electrice. ment,
- dacă este posibil, activați ROP bu "on (punct de apel manual),

- avertizați oamenii din apropierea incendiului să evacueze,
- începeți stingerea incendiului cu agenți de stingere a incendiilor.

Notă: Echipamentele electrice sub tensiune nu trebuie stinse cu apă, spumă sau alte soluții care conțin apă, deoarece există riscul de electrocutare. Pentru stingere se pot folosi stingătoare cu pulbere, zăpadă sau nisip.

INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

CSG SA declară prin prezenta că tipul de echipament radio EVGC02 respectă Directiva 2014/53/UE. Text complet Declarația UE de conformitate este disponibilă la următoarea adresă de internet: <https://greencell.global/>. Cifrele prezentate aici reprezintă puterea radio maximă frecvența transmisă în banda (bandele) de frecvență în care funcționează echipamentul radio.

TEHNOLOGIE, BANDA	MAX. PUTERE DE IEȘIRE RF
Bluetooth (LE) 2400-2483,5 9 dBm MHz	
WiFi (2412-2484 MHz)	18 dBm 802.11n
	20,5 dBm 802.11b
NFC (13,56 MHz)	30 dBm
433 MHz	8 dBm

Conformitate RoHS

- să informeze pompierii de stat,

Acest produs este în conformitate cu Directiva Europeană al Parlamentului European și al Consiliului 2011/65/UE din 8 iunie 2011 privind restricția utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS) și modificările acesteia.

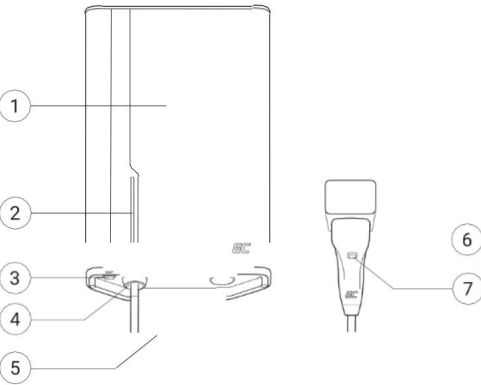
REACH (Înregistrare, Evaluare, Autorizare și Restricționare a Substanțelor Chimice, EC Nr. 1907/2006) este cadrul de reglementare al UE pentru substanțe chimice. CSG SA respectă toate cerințele prezentului regulament și se angajează să furnizeze clienților săi informații cu privire la prezența substanțelor de foarte mare îngrijorare (SVHC) în conformitate cu Regulamentul REACH.



Simbolul DEEE înseamnă că, în conformitate cu legile și reglementările locale, produsul dumneavoastră și bateriile acestuia trebuie aruncate separat de deșeurile menajere. După sfârșitul duratei de viață, aceasta produs

la sfârșitul duratei sale de viață, duceți-l la un punct de colectare desemnat de autoritățile locale pentru eliminare sau reciclare în siguranță. Colectarea separată și reciclarea dispozitivului dvs., electric accesoriile și bateriile vor contribui la economisirea resurselor naturale, la protejerea sănătății umane și la ajutorul mediului.

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI



1 Modul Wallbox

2 Iluminare ambientală
OIEA A

3 Butonul de resetare

4 Eliberarea tensiunii
cablu

5 Blocare cablu

6 Conector tip 2

7 Buton

Modul Wallbox	Indicator LED pe fata indică starea încărcătorului (pornire, standby, încărcare, actualizare firmware, eroare, avertizare și multe altele). Oferă comunicare (Bluetooth, WiFi, NFC) Permite electricianului să seteze curentul maxim de încărcare al încărcătorului la 6A, 8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25 A. sau 32 A, adaptat rețelei specifice de alimentare Verifică corectitudinea parametrilor rețea de alimentare (V, A). Conține senzori pentru măsurarea temperaturii, tensiune, curent și curent de scurgere.
Conector tip 2	Butonul deschide clapeta portului de încărcare la mașinile cu paniculare (de ex. Tesla) și/sau oprește procesul de încărcare. Folosit pentru a încărca/opri procesul de încărcare după conectarea/deconectarea de la portul de încărcare a vehiculului .

FUNC IE

COMUNICARE RADIO 433 MHz	Folosit pentru a deschide clapeta portului de încărcare pe anumite vehicule, de ex. Tesla
BLUETOOTH	Este folosit pentru a controla dispozitivul, monitorizarea stării acestuia și efectuarea actualizărilor de firmware.
WIFI	Folosit pentru a trimite date către
NFC/RFID 13,56 MHz (EVGC02B2250, EVGC02B2275)	protocol de cloud, dispozitive control pentru a-i monitoriza starea. Vă permite să autorizați utilizarea dispozitivului folosind un card*/telefon compatibil NFC.
APLICAȚIE MOBILĂ	Permite controlul de la distanță al dispozitivului și al procesului de încărcare, permite utilizarea dispozitivului. și starea actualizării firmware, vă permite să editați parametrii încărcare și afișarea statisticilor sesiunii de încărcare . Vă permite să reglați puterea de încărcare până la curentul maxim de încărcare setat de electrician.
REGLAREA PUTERIIILOR	
CURENTUL ȘI SENSOR DE TENSIUNE	Măsurarea curentului și a tensiunii pentru a verifica corectitudinea procesului de încărcare.
CONTOR DE ENERGIE	Măsurarea consumului de energie al vehiculului
SENSOR DE REPOS ACTUAL	Măsoară curentul de scurgere și vă protejează pe dumneavoastră și vehiculul dumneavoastră.
PROTECȚIE LA SUBTENSIUNE ȘI SUPRATENSIUNEA	Dacă tensiunea din rețeaua de alimentare este prea mare sau prea scăzută, dispozitivul nu va începe încărcarea sau îl va întrerupe până nu pornește. tensiunea este în intervalul permis

„HabuDen acceptă carduri de tip 15015693, ISO14443A (1 buc într-un set) și 15014443B.

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

ATEN IEI Aparatul poate fi instalat numai de către un electrician calificat.
Instalarea de către dvs. va anula garanția și poate duce la deteriorarea dispozitivului ca urmare a unui șoc electric, incendiu sau pierderea sănătă ii sau a vie ii.

Notă: Pentru instalarea și configurarea corectă a încărcătorului, un electrician trebuie să folosească ghidul de instalare, care poate fi descărcat aici: <https://docs.greencell.global/manuals/GC-HabuDen-Installation.pdf>.

sau prin scanarea codului QR de mai jos:



/ Aplicații mobile Care sunt beneficiile?
Aparatul poate fi operat cu sau fără un dedicator. aplicație mobilă gratuită: aplicația GC.

Ambele metode sunt simple și intuitive. Cu toate acestea, vă recomandăm să utilizați aplicația deoarece vă oferă multe mai multe opțiuni: • Permite acțiuni suplimentare precum setarea parametrilor de încărcare , configurarea conexiunilor WiFi, autorizarea utilizării dispozitivului, actualizarea de la distanță a firmware-ului etc. • Permite controlul de la distanță al dispozitivului și procesul de încărcare;

• Conține statistici de încărcare: timp, energie consumată și putere medie, prezentate în diferite perspective de timp; • Oferă descrieri detaliate ale avertismentelor, erorilor și instrucțiunilor despre ce trebuie făcut dacă apar; • Afășează informații despre dispozitiv.

- Cum să obțineți aplicația2 Dacă doriți să utilizați aplicația, descărcați-o (și instalați-o) gratuit din Google Play sau din App Store.
- Cum să controlați dispozitivul folosind aplicația?
- După instalarea aplicației pe telefon:
1. Deschideți aplicația și creați un cont.
- Notă: acest cont este pentru un singur telefon. Dacă doriți să controlați dispozitivul de pe alt telefon, trebuie să creați un alt cont în aplicație .
2. Asociați-vă telefonul cu dispozitivul:
- 2.1. Activați comunicarea Bluetooth pe telefon.
 - 2.2. În aplicație, selectați ADAUGĂ DISPOZITIV.
 - 2.3. Urmați instrucțiunile afișate.
3. Puteți utiliza aplicația pentru a vă controla dispozitivul de la distanță HabuDen.

Cum se activează autorizarea de încărcare prin card NFC/RFID 13,56 MHz sau telefon/dispozitiv cu modul NFC în aplicația GC?

1. Deschideți aplicația GC.
2. Împerecherea cu dispozitivul HabuDen selectat prin Bluetooth.
3. Accesați meniul Cont -> fila Cardurile mele.
4. Bifați opțiunea „Autorizați accesul prin NFC”.
5. Pe card, puteți adăuga carduri, etichete sau telefoane care vor fi folosite pentru a autoriza procesul de încărcare.

Notă: Dacă autorizarea de încărcare NFC este activată, atingeți cardul NFC/RFID de 13,56 MHz sau telefonul/dispozitivul compatibil NFC în câmpul desemnat de pe HabuDen. Rețineți unde se află antena NFC pe modelul de telefon .

- / Încărcare
- După ce dispozitivul a fost instalat de către un electrician, puteți începe să îl utilizați.
- Pentru a începe să vă încărcați vehiculul electric: 1. Parcați mașina în apropierea dispozitivului.
2. Verificați dacă dispozitivul este conectat la sursa de alimentare.
 3. Verificați dacă dispozitivul și conectorul sunt uscate, curate și nedeteriorate .
 4. Asigurați-vă că cablul este desfășurat și că nu există bucle pe el.
 5. Dacă aveți un Tesla, apăsați butonul pentru a deschide clapeta din portul de încărcare al mașinii .
 6. Când dispozitivul este gata de utilizare, conectați conectorul la portul de încărcare. În timpul încărcării, puteți seta parametrii de încărcare în aplicație .

Notă: Dacă autorizarea de încărcare NFC este activată, atingeți cardul NFC/RFID de 13,56 MHz sau telefonul/dispozitivul compatibil NFC în câmpul desemnat de pe HabuDen. Rețineți unde se află antena NFC pe modelul de telefon .

7. Când încărcarea este completă sau doriți să opriți încărcarea, apăsați butonul de pe conector și deconectați-l de la vehicul. O prezentare generală a sesiunilor poate fi vizualizată în aplicație.
8. Înfășurați cablul și agățați conectorul pe suport.

- / Depanare Dacă LED-ul dispozitivului indică o avertizare sau o eroare în timpul încărcării (vezi tabelul care explică indicația LED): 1. Opriti procesul de încărcare și deconectați dispozitivul de la vehiculul electric.
2. Pentru mai multe detalii, consultați aplicația și urmați instrucțiunile care se aplică. do.

Notă: În cazul unei erori, nu încercați să reparați singur dispozitivul. Nu scoateți capacul dispozitivului și nu încercați să deschideți capacul. Acest lucru ar putea duce la electrocutare. Referați toate reparațiile (și întreținerea) unui electrician sau personalului de service calificat.

- / Întreținere
- Curățarea Urmați aceste instrucțiuni pentru a menține aparatul curat și în siguranță: • Curățați numai exteriorul dispozitivului. • Folosiți o cârpă ușor umeză sau antistatică.
- Nu utilizați agenți de curățare sau solvenți pentru a curăța dispozitivul. chimicale.
- Păstrați întotdeauna conectorul uscat și curat. Dacă este ud, lăsați-l să se usuce complet înainte de utilizare .

SPECIFICAȚII

Nume	HabuDay
Model	EVGC02
Date electrice	
Voltaj	200-260 VAC (faza J) 380-440 VAC (3 faze)
Curent nominal	32A (max.)
Setarea curentului maxim de încărcare	6A / 8A / 10 A / 13 A / 16 A
Nominal	/ 20A / 25A / 32A 50 Hz
frecvență	22 kW
Performanță totală	IP54
Grad de protecție	IK10
IK	III
Categoria de supratensiune	6mA DC
Curent rezidual de funcționare nominal	3mA DC
Curent rezidual de nefuncționare	RDC-DD*
Înterupător de curent rezidual	* RCD A trebuie instalat suplimentar
Sistem de împământare	TT/ TN-CS/ TN-S/ IT
Proprietăți fizice	
Dimensiuni Wallbox (mm)	338x 211x73

Lungimea cablului	5 m (EVGC021 A2250, EVGC021 B2250) / 7,5 m (EVGC021 A2275, EVGC021 B2275)
Masa	5,51 kg (cu cablu de 5 m)
ghirape	6,72 kg (cu cablu de 7,5 m)

Condiții de mediu	
Temperatura de funcționare	-25-40°C (-13-104°F)
Depozitare și transport °C	- temperatura 25-40
Altitudine	* 2000 m
skia	În aer liber: până la 100% la +25 °C

Standard	
Umiditate	
Conformitatea cu	EN 61851-1 PN-EN 61439-7 EN 61851-21-2 EN 62196-1 EN 62196-2 EN 62955

Ieșire (conector vehicul)	Tipul 2
Mod de încărcare EV	Modul 3
Clasificare EMC	Mediul B

CONDIȚII GENERALE DE GARANȚIE

- CSG SA, cu sediul social în Cracovia (ul. Kalwaryjska 33, 30-509 Kraków, Polonia), denumită în continuare Garant, garantează funcționarea corectă și fără defecte a produsului pe toată perioada de garanție.
- Perioada de garanție durează 24 de luni și se calculează de la data livrării produsului către cumparator.
- Sfera teritorială de protecție a garanției include Uniunea Europeană, țările din Spațiul Economic European, Regatul Unit , Rusia, Ucraina, Turcia și Albania.
- Garanția nu exclude, limitează sau suspendă drepturile cumpărătorului care decurg din garanția implicită pentru defecte.

Distribuitor

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Republica Cehă
www.sunnysoft.cz

- Pentru a utiliza garanția, contactați vânzătorul prin e-mail: support@greencell.global. Procesarea reclamației va fi accelerată prin completarea formularului de reclamație, care este disponibil la adresa: greencellI.global.
- Garantul va informa cumpărătorul despre modalitatea de decontare reclamație (adică acceptarea sau refuzul acceptării) în termen de 14 zile de la primirea produsului. Dacă Garantul recunoaște valabilitatea creanței,

defectul produsului va fi reparat de către Garant sau Partea Interesată. Produsul defect va fi schimbat cu un produs fără defecte în termen de 14 zile. de la data informării cumpărătorului asupra temeiniciei reclamației. Garantul decide asupra modului de tratare a reclamației. tratate ținând cont de solicitarea cumpărătorului din formularul de reclamație, dacă este posibil. În cazul în care înlăturarea defectului necesita o cantitate mare de munca sau masuri suplimentare datorita gradului de dificultate, aceasta perioada poate fi prelungita, dar Garantul va depune toate eforturile pentru ca produsul sa fie reparat in cel mai scurt timp posibil.

- În cazul în care reclamația este recunoscută ca justificată, Garantul va acoperi costurile de livrare a produsului defect la centrul de service al Garantului și costurile de livrare a produsului reparat sau înlocuit către Cumpărător.

- Răspunderea garantului se aplică numai defectelor care decurg din cauze inerente produsului.
- Se aplică bateriilor, bateriilor reîncărcabile și produselor fabricate din acestea. Baterie/baterie reîncărcabilă: Bateriile sunt supuse naturale uzura. În cazul reducerii capacității bateriei, reducerea poate fi Capacitatea bateriei sub 80% din valoarea nominală este un motiv pentru a solicita garanție.
- Garanția nu se aplică produsului:
 - cu sigiliu de garanție rupt;
 - daune cauzate de influențe externe (daune cauzate de trăsnet, supratensiune în instalațiile de joasă tensiune și rețelele de alimentare cu energie electrică, inundații, incendii, deteriorare mecanică și termică neintenționată etc.);
 - deteriorate ca urmare a utilizării necorespunzătoare sau a utilizării contrare acestor termeni și condiții manual;
 - deteriorarea datorată conexiunii incorecte a altor periferice dispozitiv de- vicii;
 - ca urme de reparații neautorizate, modificări neautorizate sau modificări de proiectare.