

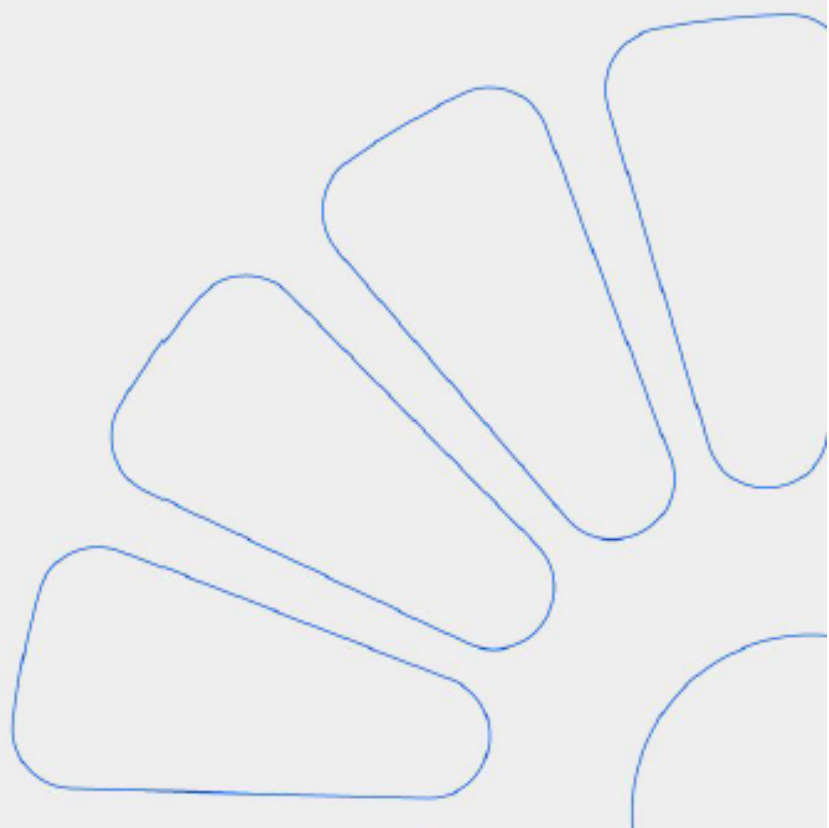


# **SKBAC Sorozat AC EV Töltőállomás**

---

## **Felhasználói Kézikönyv**

---





## A felhasználói kézikönyvről

A telepítés, karbantartás és használat előtt figyelmesen olvassa el!

▷ Ha nem olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvet, az nem megfelelő működést eredményezhet.

▷ A biztonsági figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása halál, személyi sérülés és a készülék károsodásának veszélyével járhat, a szállító nem vállal felelősséget az ebből eredő kárigényekért.

Nagyon köszönjük, hogy az AC EV (váltakozó áramú elektromos jármű) töltőállomásunkat választotta.

▷ Jelen kézikönyv az AC EV (váltakozó áramú elektromos jármű) töltőállomás telepítését, használatát és karbantartását írja le. Jelen kézikönyv a telepítő és karbantartó személyzet számára készült.

Termék	Modellszám
1-fázisú, 7 kW,	SKBAC007-230
3-fázisú, 22 kW,	SKBAC022-400

▷ A jelen felhasználói kézikönyv szövege és ábrái az ilyen típusú berendezések általános leírásai, a tényleges termék részleteiben eltérő lehet a jelen kézikönyvben foglaltaktól.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. RÖVIDÍTÉSEK .....</b>	<b>4</b>
<b>2. BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK.....</b>	<b>5</b>
2.1. Használt biztonsági jelek.....	5
2.2. Telepítési környezet.....	6
2.3. Telepítés.....	7
2.4. Üzemeltetés.....	8
2.5. Karbantartás .....	8
<b>3. SZABVÁNYOKNAK VALÓ MEGFELELÉS.....</b>	<b>10</b>
3.1. Töltési mód .....	10
3.2. Töltő csatlakozása .....	10
3.3. Töltő kezelőfelülete .....	11
<b>4. TERMÉKINFORMÁCIÓ .....</b>	<b>12</b>
4.1. Általános .....	12
4.2. Műszaki jellemzők.....	13
4.2.1 A 7KW-os és 22KW-os AC töltő elektromos jellemzői.....	13
4.2.2. Működési leírás.....	13
4.2.3 Környezeti feltételek.....	13
4.2.4 Műszaki paraméterek.....	14
4.3. Adattábla.....	14
<b>5. TELEPÍTÉS.....</b>	<b>15</b>
5.1. Kicsomagolás.....	15
5.1.1 Csomagjegyzék.....	15
5.1.2 Ellenőrzés és visszaigazolás .....	15
5.2. Előkészületek .....	15
5.3. Telepítési lépések .....	17

5.4. 4G töltőállomás telepítése.....	20
<b>6. HASZNÁLAT.....</b>	<b>21</b>
6.1. Bekapcsolás.....	21
6.2. Ember-gép kezelőfelület.....	21
6.3. Konfigurációs paraméterek.....	25
6.4. Töltés megkezdése.....	27
6.5. Normál töltés-leállítás.....	29
6.6. Rendellenes töltés-leállítás.....	29
<b>7. HIBAEHÁRÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS .....</b>	<b>30</b>
7.1. Hibaelhárítás.....	30
7.2. Karbantartás .....	32
<b>JÓTÁLLÁSI MEGÁLLAPODÁS .....</b>	<b>33</b>

## 1. RÖVIDÍTÉSEK

S/N	Rövidítések	Leírás
1	IEC	Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság
2	EV	Elektromos jármű, ez lehet BEV (akkumulátoros elektromos jármű)
3	EVSE	Elektromos járművek tápellátására szolgáló berendezések [IEC61851-1]
4	kW	Kilowatt (teljesítmény mértékegysége)
5	A	Amper (áramerősség mértékegysége)
6	V	Volt (feszültség mértékegysége)
7	Hz	Hertz (frekvencia mértékegysége)
8	LCD	Folyadékkristályos kijelző
9	LED	Fénykibocsátó dióda
10	RFID	Rádiófrekvenciás azonosítás
11	CMS	Központi irányítási rendszer Kezeli az EVSE-t, és rendelkezik az EVSE használatára jogosult felhasználókkal kapcsolatos információkkal
12	OCPP	Nyílt töltési pont protokoll - Egy szabványos nyílt protokoll az EVSE és a központi rendszer közötti kommunikációra, és úgy tervezték, hogy bármilyen típusú töltési technikát képes legyen kezelni. ( <a href="http://www.openchargealliance.org">www.openchargealliance.org</a> )
13	IP	Környezeti behatásokkal szembeni védettség
14	PE	Védőföldelés
15	HMI	Ember-gép kezelőfelület
16	RCCB	Maradékáram-megszakító
17	OBC	Beépített töltő (elektromos járműhöz)
18	RoHS	Veszélyes anyagok korlátozása
19	REACH	Vegyai anyagok regisztrálása, értékelése és engedélyezése

## 2. BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

### 2.1. Használt biztonsági jelek

A következő figyelmeztető, kötelező és tájékoztató jelzések szerepelnek ebben a kézikönyvben, valamint a váltakozó áramú elektromos jármű töltőállomáson és töltőállomásban.



**VIGYÁZAT:** Figyelmeztetés az elektromos áram okozta veszélyekre.

Ennek a jelzésnek az a célja, hogy figyelmeztesse a felhasználót, hogy súlyos személyi sérülés történhet vagy jelentős anyagi kár keletkezhet, ha a készüléket nem az előírásoknak megfelelően használják.



**FIGYELEM:** Figyelmeztetés egy veszélyforrásra vagy veszélyes helyzetre.

Ennek a jelzésnek az a célja, hogy figyelmeztesse a felhasználót, hogy kisebb személyi sérülések történhetnek vagy anyagi kár keletkezhet, ha a készüléket nem az előírásoknak megfelelően használják.



**VIGYÁZAT:** ESD (elektrosztatikus kisülés) esetén ne érintse meg kézzel.

Jelzi az elektrosztatikusan érzékeny alkatrészek megérintésének lehetséges következményeit.



**VIGYÁZAT:** Figyelmeztetés az égés veszélyére.



Illetéktelen személyek számára tilos a berendezés megközelítése



Pacemakerrel élő személyek számára tilos a berendezés megközelítése



Használjon védőcipőt.



Kötelező a védősisak viselése.



Jelzi a fontos szövegrészeket, tudnivalókat vagy tippeket.



Újrahasznosítási információkat jelez.



Azokat a szerelvényeket vagy alkatrészeket jelzi, amelyeket megfelelően kell ártalmatlanítani. Ne dobja ki a háztartási hulladékba.

## 2.2. Telepítési környezet



- ▷ Az elektromos jármű töltőállomást nem éghető anyagra, például betonra kell telepíteni; ellenkező esetben veszélyes tűz keletkezhet.
- ▷ Az elektromos jármű töltőállomást tilos olyan helyre telepíteni, ahol robbanásveszélyes gázok fordulhatnak elő; ellenkező esetben veszélyes robbanás következhet be.
- ▷ Ne tároljon gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat az elektromos jármű töltőállomás közelében; ellenkező esetben veszélyes robbanás következhet be.



- ▷ Az elektromos jármű töltőállomást olyan helyen kell telepíteni, ahol nincs vezetőképes por és szigetelést károsító gáz vagy gőz.
- ▷ Az elektromos jármű töltőállomást olyan helyen kell telepíteni, amely nincs kitéve erős rezgésnek és ütésnek; a jó szellőzés érdekében a töltőállomást függőlegesen kell elhelyezni.
- ▷ A telepítés alapzatának a talajszintnél magasabbnak kell lennie, és az elektromos jármű töltőállomás körül vízelvezető csatornát kell kialakítani, különben a berendezés megsérülhet.



## 2.3. Telepítés



Az elektromos jármű töltőállomás telepítésekor biztonsági óvintézkedéseket kell tenni.



- ▷ A telepítést és az elektromos bekötést kizárólag szakképzett személyek végezhetik, ellenkező esetben veszélyes áramütés következhet be.
- ▷ Az elektromos bekötés előtt győződjön meg arról, hogy a bemeneti tápellátás teljesen le van választva; ellenkező esetben veszélyes áramütés következhet be.
- ▷ Az elektromos jármű töltőállomás földelőcsatlakozóját biztonságosan kell földelni; ellenkező esetben veszélyes áramütés következhet be.
- ▷ A töltőállomás kivezető ágát biztonságosan kell rögzíteni, különben fennáll a berendezés sérülésének veszélye.
- ▷ Ne hagyjon fémeket, például csavarokat, tömítéseket az elektromos jármű töltőállomás belsejében; ellenkező esetben veszélyes robbanás történhet és tűz keletkezhet.



- ▷ Az elektromos jármű töltőállomás fő hurokcsatlakozóját szilárdan össze kell kötni a vezetékvégekkel; ellenkező esetben anyagi kár keletkezhet.
- ▷ Az elektromos kábelek vezetékvégének csupasz részeit szigetelőszalaggal kell körbetekerni; ellenkező esetben veszélyes tűz- és vagyonveszélyt okozhat.

## 2.4. Használat



- ▷ Szigorúan tilos kiskorúaknak vagy korlátozottan cselekvőképes személyeknek megközelíteniük a töltőállomást a sérülések elkerülése érdekében.
- ▷ Az elektromos jármű vagy a töltőállomás meghibásodása esetén a kényszertöltés szigorúan tilos.



- ▷ Bármikor, bármilyen vészhelyzet (például tűz, füst, rendellenes zaj, vízbetörés stb.) esetén, a személyes biztonság védelme érdekében, kérjük, nyomja meg a töltőállomás piros "vészeállító" gombját, és haladéktalanul távolodjon el a töltőállomástól. Ezután vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.
- ▷ Szigorúan tilos a töltőállomást használni, ha a töltőadapter vagy a töltőkábelek sérültek, repedtek, kopottak, töröttek vagy a töltőkábelek szigeteletlenek. Ha ezek bármelyikét észleli, kérjük, azonnal vegye fel a kapcsolatot a szállítóval.
- ▷ Az elektromos jármű csak leállított motorral és álló helyzetben tölthető.



- ▷ Ne töltsen a járművet esős és viharos időjárás esetén.

## 2.5. Karbantartás



A karbantartási munkák során a karbantartó személyeknek mindig védőlábbelit kell viselniük. Óvakodjon az elektrosztatikus kisülésektől (ESD) az elektronikus eszközök károsodásának elkerülése érdekében, különösen a PCBA-n lévő mikrochipek védelme érdekében.



▷ A tartozékok cseréjét csak szakemberek végezhetik, a vezérlőben tilos drótokat vagy fémeket hagyni; ellenkező esetben veszélyes robbanás történhet és tűz keletkezhet.



▷ A fő PCBA cseréje után a paramétereket használat előtt be kell állítani és össze kell hangolni; ellenkező esetben anyagi kár keletkezhet.

▷ Célszerű az elektromos töltőállomások rendszeres biztonsági ellenőrzését legalább hetente egyszer elvégezni.

▷ Tartsa tisztán és szárazon a töltőcsatlakozót, és tiszta, száraz ruhával törölje le, ha szennyezett.

## 3. SZABVÁNYOKNAK VALÓ MEGFELELÉS

### 3.1. Töltési mód

Megfelel az EN IEC 61851-1:2019 szabványnak



Töltési mód: az elektromos jármű elektromos hálózathoz való csatlakoztatásának módszere a jármű energiaellátása érdekében.

- A 7KW és 22KW AC termék töltési módja a 3. üzemmód.



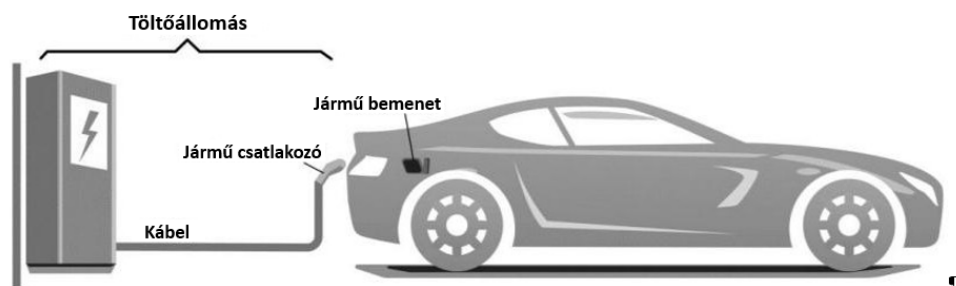
A 3. üzemmód az elektromos járműnek a váltakozó áramú elektromos jármű energiaellátó berendezéshez való csatlakoztatására szolgáló módszer, amely állandóan csatlakozik egy váltakozó áramú energiaellátó hálózathoz, és amelynek vezérlő pilot funkciója a váltakozó áramú elektromos jármű energiaellátó berendezéstől az elektromos járműig terjed.

### 3.2. Töltő csatlakozása

- Az EN IEC 61851-1:2019 szabvány szerint a 7KW-os és 22KW-os AC termékek megfelelnek az alábbi csatlakozási feltételeknek

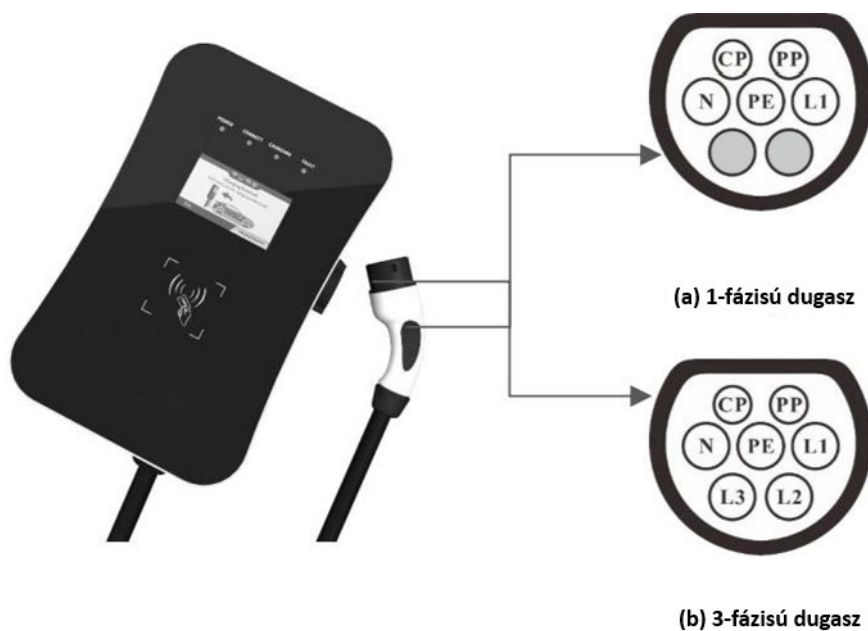


Az elektromos jármű csatlakoztatása az elektromos hálózathoz az elektromos jármű töltőállomásra szerelt kábel és járműcsatlakozó használatával.



3-2. ábra A csatlakozás vázlatos ábrája

### 3.3. Töltő kezelőfelülete



3-5. ábra A termékeken levő 2. típusú dugasz vázlatos ábrája

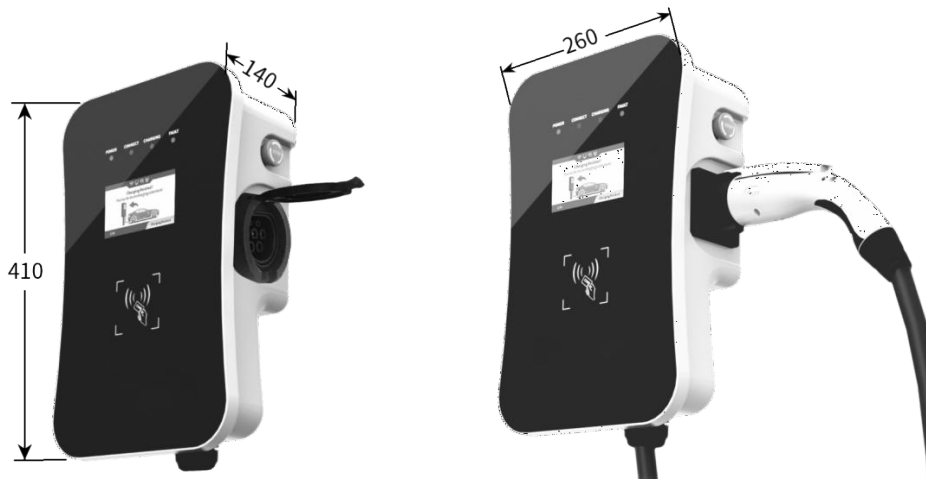
- A termékek töltőcsatlakozója megfelel az IEC 62196-2 szabványnak, 2. típusú dugasz (töltőkábellel).
- A termékek töltőkábellel ellátott 2. típusú dugasszal rendelkeznek, és csak 2. típusú járműcsatlakozóval rendelkező elektromos járműveket tölthetnek fel.

## 4. TERMÉKINFORMÁCIÓ

### 4.1. Általános

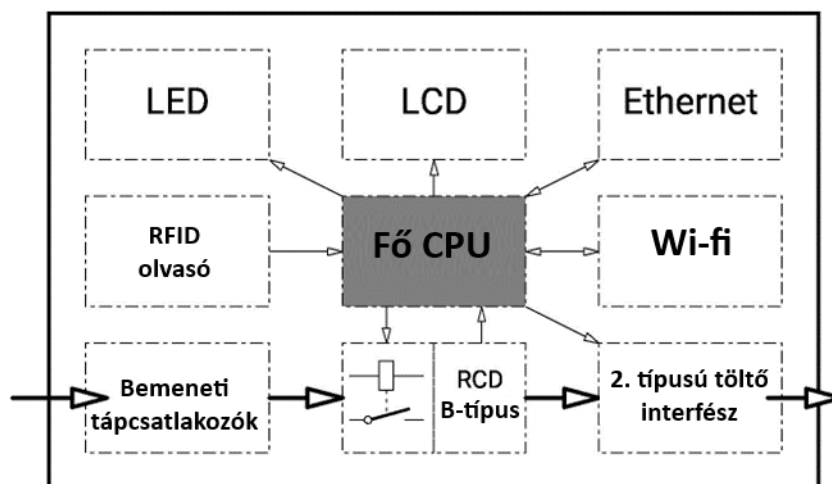
Örömeinkre szolgál, hogy a cégünk által gyártott AC EV (váltakozó áramú elektromos jármű) töltőállomást használja.

- Az AC EV töltőállomás alakja és méretei



4-1. ábra A termék alakja és méretei

- Az AC EV töltőállomás 4,3 hüvelykes LCD-képernyővel rendelkezik, a megfelelő vezérlési, mérési és kommunikációs funkciókkal, és az elektromos járművek speciális váltakozó áramú tápegységéhez tartozik. A blokkdiagram a 4-2. ábrán látható.



4-2. ábra A termékek blokkdiagramja

- Széles körben használják mindenféle háztartási elektromos járműtöltésnél, valamint különböző töltőállomásokon, parkolóban, közterületi parkolóházakban és nyilvános elektromos járműtöltő helyeken.

## 4.2. Műszaki jellemzők

### 4.2.1 A 7KW-os és 22KW-os AC töltő elektromos jellemzői

Fázisok száma	1-fázisú	3-fázisú
Modellszám	SKBAC007-230	SKBAC022-400
Névleges feszültség	230V, 50/60Hz	400V, 50/60Hz
Névleges áramerősség	32A	32A
Névleges teljesítmény	7kW(@230V)	22kW(@400V)
Javasolt tápkábel	3×6mm <sup>2</sup> , réz	5×6mm <sup>2</sup> , réz
Bemeneti terminálok	L1/ N/ PE	L1/ L2/ L3/ N/ PE
Töltő kezelőfelülete	IEC 62196-2, 2-es típus, 1-fázisú dugasz 5 m-es kábellel	IEC 62196-2, 2-es típus, 3-fázisú dugasz 5 m-es kábellel

### 4.2.2. Működési leírás

Modellsorozat	A 7KW-os és 22KW-os AC töltő elektromos jellemzői
Töltési mód	3. üzemmód
Töltésvezérlés	Távvezérlés: okostelefonos alkalmazás (APP) vezérlés
Képernyő	4,3 hüvelykes LCD-képernyő (töltési áram, feszültség, töltési energia, töltési idő, állapot- és hibainformációk stb. kijelzése).
Jelzőlámpák	4 LED lámpa, 4 állapotot jelez: tápellátás, csatlakoztatás, töltés és hiba
Kommunikációs felület	Ethernet (RJ-45 interfész), RS-485 (belső hibakeresési interfész)
Kommunikációs protokoll	OCPP 1.6J
Biztonsági védőberendezés	Vészleállító gomb, túlfeszültség-, túlmelegedés-, túlfeszültség / alacsony feszültség-, túláram elleni védelem, földelésvédelem
Beépített RCD	Igen, B típusú beépített RCD (AC 30mA + DC 6mA)

### 4.2.3 Környezeti feltételek

Modellsorozat	7KW-os és 22 KW-os Töltő
Magasság	≤ 2000m
Tárolási hőmérséklet	-40 ~ 75°C
Üzemi hőmérsékletek	-30 ~ 55°C
Relatív páratartalom	≤ 95%RH, Vízcsepp-kondenzáció nélkül
Rezgés	< 0,5G, nincs akut rezgés és ütődés
Telepítési hely	Beltéri vagy kültéri, jó szellőzés, gyúlékony és robbanásveszélyes gázok nélkül



#### 4.2.4 Műszaki paraméterek

Modellsorozat	7KW-os és 22 KW-os Töltő
Töltőkábel	5 m (Alapkonfiguráció)
Nettó tömeg	7KW≤10kg; 22KW≤12kg
Méret	Maxszé×mé = 410 mm × 260 mm × 140 mm
Rögzítés	Falra vagy oszlopra szerelhető (a szerelőoszlop opcionális)
Szín és anyag	Előlap: Fekete, edzett üveg; Hátlap: Szürke, fémlemez

#### 4.3. Adattábla

A fali doboz bal oldalán található egy adattábla, amely azonosítja a töltőállomás modelljét és műszaki jellemzőit. A 4-3. ábra az SKBAC022-400 modell példáján mutatja be az adattábla helyét és az azon szereplő adatokat.



SUNNIC AC EV Charging station	
Model No.:	SKBAC022-400
Serial No.:	SKBAC022EN9001LWVDQ001
Input Phase:	3P + N + PE
Rated Input:	400VAC, 50/60Hz, 32A
Rated Output:	400VAC, 50/60Hz, 32A
Rated Power:	22kW
Connector:	IEC 62196-2, Type 2
Location:	Indoor / Outdoor
IP Code:	IP 65
OTR:	-30 ~ 55°C
 	
<p>1. This equipment should be reliably grounded before use.                  2. Installation, wiring and maintenance should be done by personnel with professional qualifications.                  3. Do not expose to flammable gas.                  4. Failure to read user manual carefully before use may lead to improper operation.</p> <p><b>Shanghai KBVIP New Energy Technology Co., Ltd.</b>                  Address: 8/F Building C3, district C, Changyang chuanggan, 1687 Changyang Road, Youyang District, Shanghai, China.</p>	



## 5. TELEPÍTÉS

### 5.1. Kicsomagolás

#### 5.1.1. Csomagjegyzék

Csomag	Mennyiség
AC EV töltőállomás	1 db
RFID kártya	2 db
Falra szerelhető kiegészítők (csavarokkal együtt)	1 garnitúra
Felhasználói kézikönyv	1 db
Minőségtanúsítvány	1 db

#### 5.1.2. Ellenőrzés és visszaigazolás

Kicsomagoláskor kérjük, gondosan ellenőrizze a következő pontokat:

- Hiányoznak-e a csomagjegyzék szerinti tartozékok.
- Van-e bármilyen, a szállítás során keletkezett sérülés.
- Megfelel-e a berendezés adattábláján szereplő modell és műszaki leírás a megrendelési követelményeknek.



▷ Ha bármilyen sérülést vagy hiányzó alkatrészt talál, ne indítsa el a berendezést, és a lehető leghamarabb lépjen kapcsolatba a szállítóval.

▷ Kérjük, hogy a csomagoló dobozt és a csomagolóanyagokat 1 hónapig őrizze meg a későbbi ügyintézés érdekében.



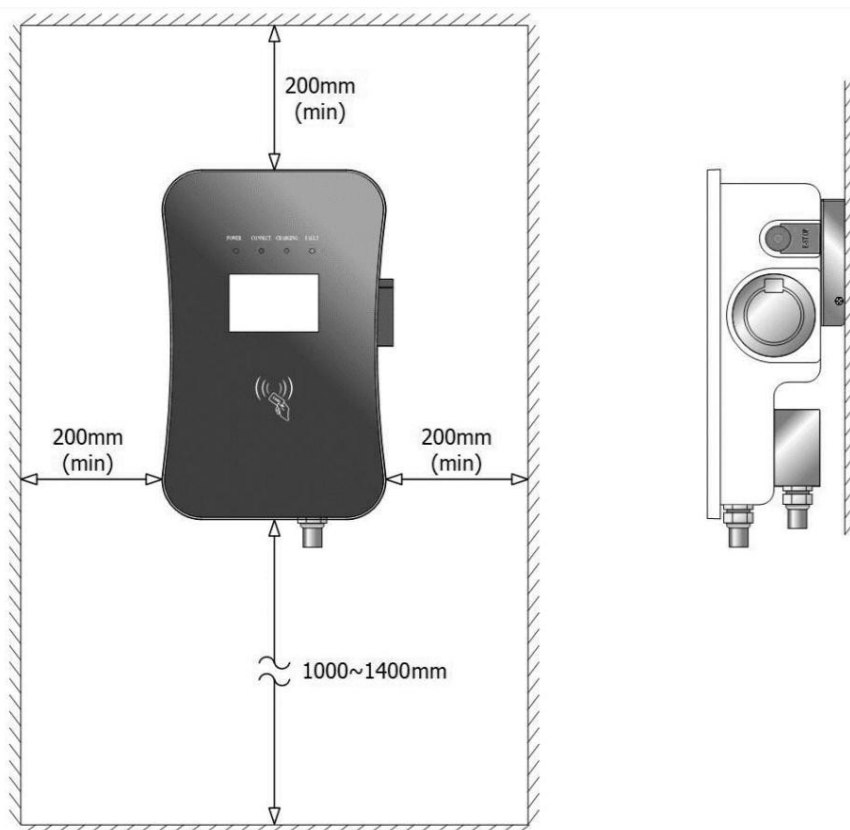
▷ A papírcsomagolás újrahasznosítható.

### 5.2. Előkészületek

- A töltőállomás szállításakor vagy mozgatasakor a termék biztonsága érdekében ügyeljen a következő pontokra:



- ▷ Ez a termék elektromos berendezés. Óvatosan kell mozgatnia, hogy elkerülje a heves rezgéseket és ütéseket.
- ▷ A termék előlapja egy üveglap, amely mozgatáskor nem használható terhelhető részként.
- ▷ A töltőállomást nem szabad a töltőcsatlakozó és a hozzá tartozó töltőkábel húzásával mozgatni.
- A termék hosszú távú megbízható működésének biztosítása érdekében célszerű elkerülni a töltőállomások szélsőséges időjárási viszonyok közötti telepítését, különösen az alacsony vagy magas környezeti hőmérséklet befolyásolhatja a telepítés eredményét a hőtágulás és a hideg összehúzódás miatt.
- Az elektromos tápkábelt elő kell készíteni. A tápkábel kiválasztásához lásd a 4.2.1. szakaszt.
- Helyigény: Ha a töltőállomást a falra rögzítik, a minimális helyigényt az 5-1. ábra mutatja.



5-1 ábra Minimális helyigény a falra szereléshez

- Javasoljuk, hogy a töltőállomás jó szellőzésű, közvetlen napfénytől mentes, szél- és esővédett helyen kerüljön elhelyezésre. A jó szellőzés érdekében a töltőállomást függőlegesen kell felszerelni, és elegendő helyet kell hagyni.
- A telepítéshez szükséges szerszámok

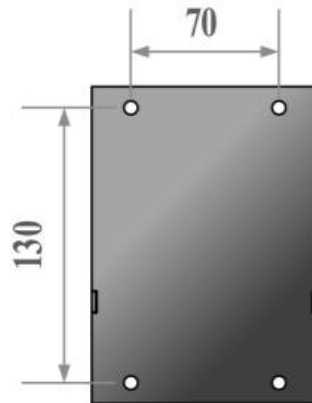
Az AC EV beszerelése előtt készítse elő legalább a következő szerszámokat

Sz.	Szerszámnév	Vázlatos rajz	Fő felhasználási területek
1	Multiméter		Az elektromos csatlakozás ellenőrzése és a feszültség megmérése
2	Elektromos ütvefúró		Rögzítő lyukak fúrása a falba
3	Csavarkulcs		Csavarok meghúzása
4	Diagonális fogó		Kábel elvágása
5	Blankoló		Kábelek blankolása
6	Krimpelő fogó		Kábelcsatlakozó krimpelése
7	Csillagcsavarhúzó		Csavarok meghúzása

### 5.3. Telepítési lépések

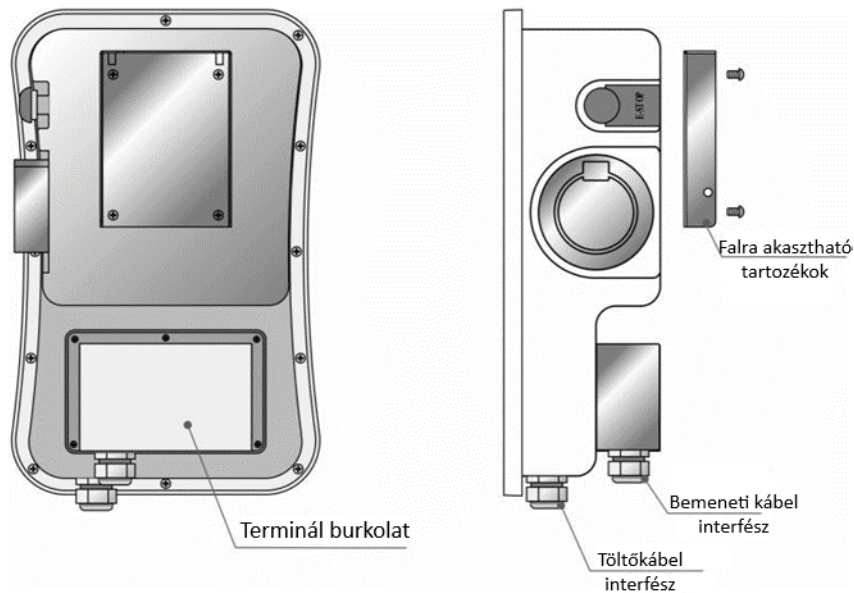
Szerelje fel a töltőállomást a falra az alábbi lépések szerint.

- 1. lépés: szerelje fel a tartozékokat  
Ahogy az az 5-2. ábra mutatja, fúrjon 4 db 10 mm átmérőjű és 55 mm mély rögzítőfuratot a megfelelő magasságban, egymástól 130 mm x 70 mm távolságra, és erősítse a szerelési tartozékokat a falhoz a csomagban található expanziós csavarral.



5-2. ábra A tartozékok felszerelése a falra

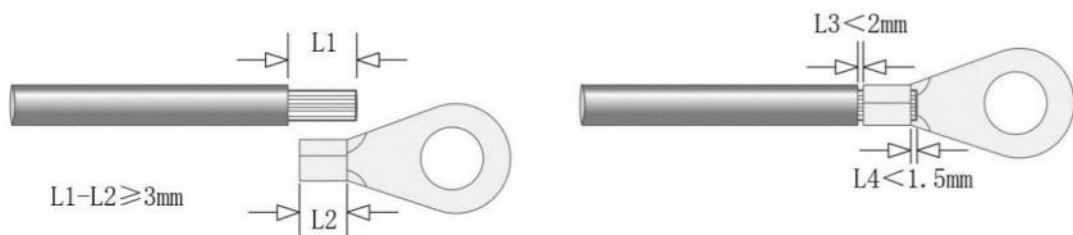
- 2. lépés: Rögzítse a falra akasztható tartozékokat  
Ahogy az az 5-3. ábrán látható, rögzítse a falra akasztható tartozékokat a fali dobozra 4 csavarral (M5×8).



5-3. ábra A falra akasztható tartozékok rögzítése

- 3. lépés: Bekötés  
Amint az az 5-4. ábrán látható, húzza le az előkészített kábel szigetelőrétegét blankolóval, majd helyezze be a rézvezetőt a szemes kapcsok krimpelési területére, és nyomja meg a szemes kapcsot a krimpelő fogóval.

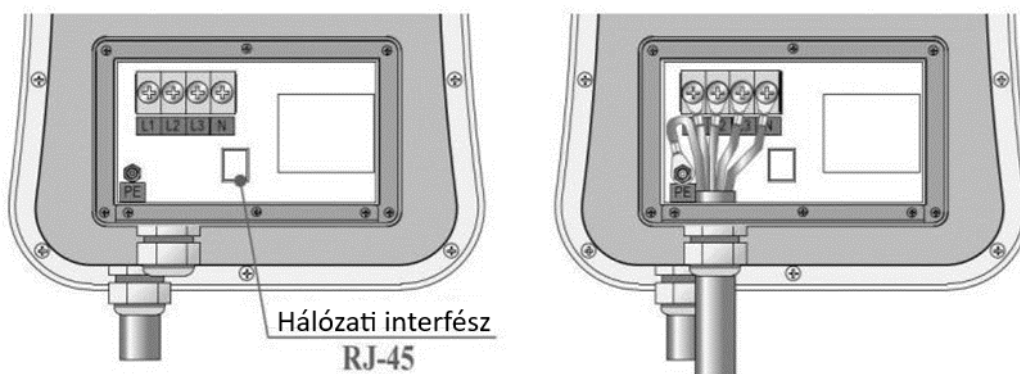
5-4. ábra Kábelek és préskapcsok blankolása



A kábel méretének kiválasztását az alábbiak szerint javasoljuk:

Sz.	Termék	Névleges áramerősség	Bemeneti terminálok	Javasolt kábelméret
1	SKBAC007-230	32A	L1/N/PE	Réz, 3×6mm <sup>2</sup>
2	SKBAC022-400	32A	L1/L2/L3/N/PE	Réz, 5×6mm <sup>2</sup>

Az 5-5. ábrán látható módon nyissa ki a csatlakozódoboz fedelét, vezesse át az előkészített tápkábelt a bemeneti kábelcsatlakozón, csatlakoztassa az egyes kábeleket a bemeneti csatlakozókhoz a terminálcímke szerint.

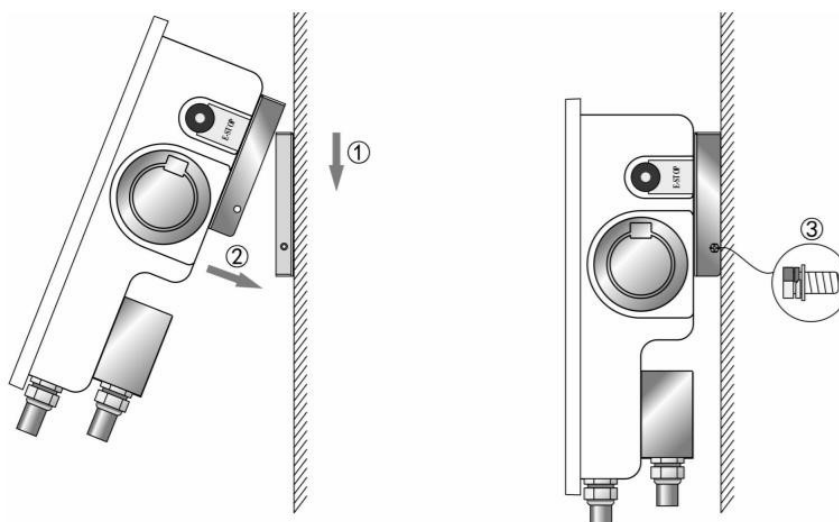


5-5. ábra A bemeneti tápkábel bekötése

A bemeneti tápkábel bekötése után helyezze vissza a csatlakozódoboz fedelét.

Megjegyzés: Ha a CMS csatlakoztatásához Ethernetre van szüksége, akkor egy RJ-45-ös csatlakozóval ellátott hálózati kábelt átvezethet a bemeneti kábel interfészen, és csatlakoztathatja a hálózati interfészhez.

- 4. lépés: Rögzítse a fali dobozt



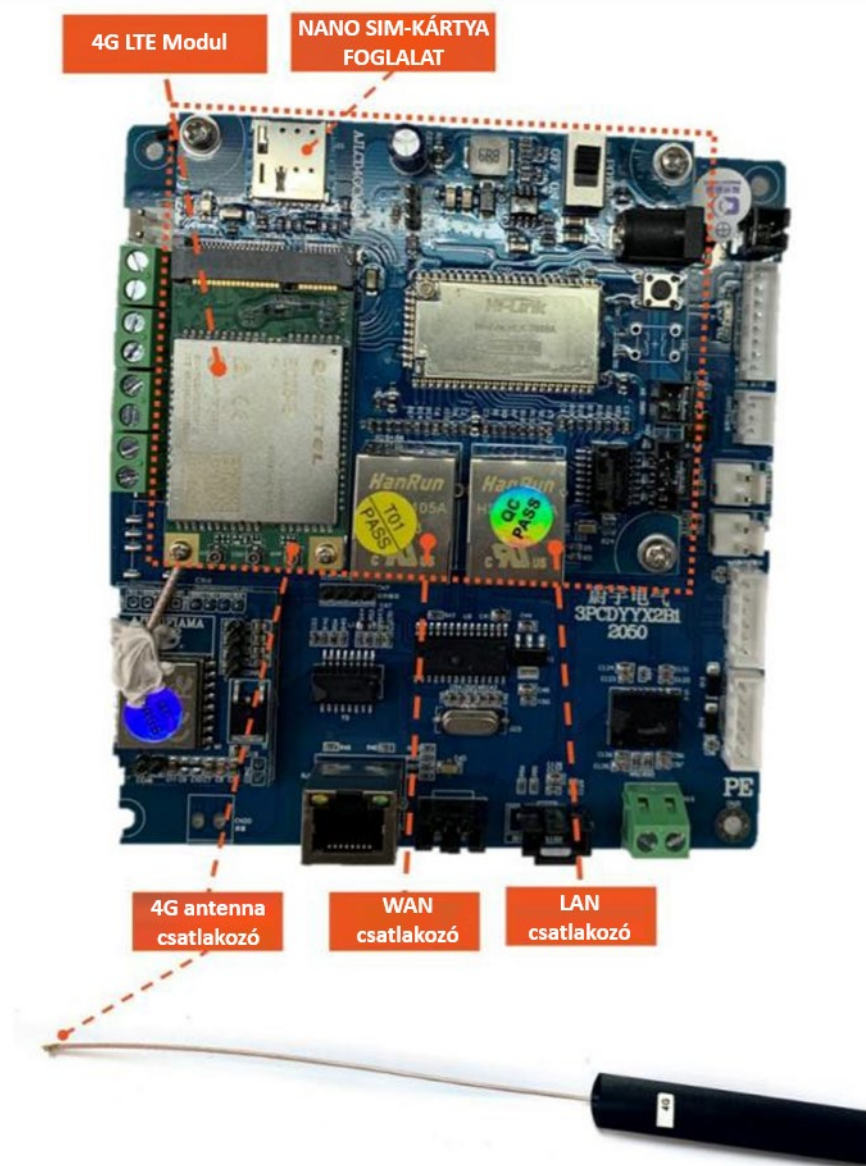
5-6. ábra A fali doboz rögzítése a falon

Az 5-6. ábrán látható módon akassza fel a fali dobozt a falra akasztható tartozékokra, majd rögzítse a rögzítőcsavarokat a bal és a jobb oldalon a felszerelés befejezéséhez.

#### 5.4. 4G töltőállomás telepítése

Ha 4G változatú töltőállomást vásárol, a bekötés előtt helyezze be a 4G NANO SIM-kártyát a SIM-kártya foglalatba. A telepítés lépései a következők: a) Győződjön meg arról, hogy a töltőállomáson nincs váltakozó áramú tápellátás. b) Csavarozza le a töltőállomás hátsó fedelét. Ekkor láthatóvá válnak a PCBA-k (lásd az 5-7. ábrát).

5-7. ábra 4G PCBA a töltőállomásban



c) Helyezze be a 4G NANO SIM-kártyát a SIM-kártya foglalatba. Majd csavarozza vissza a töltőállomás hátsó fedelét.

## 6. HASZNÁLAT

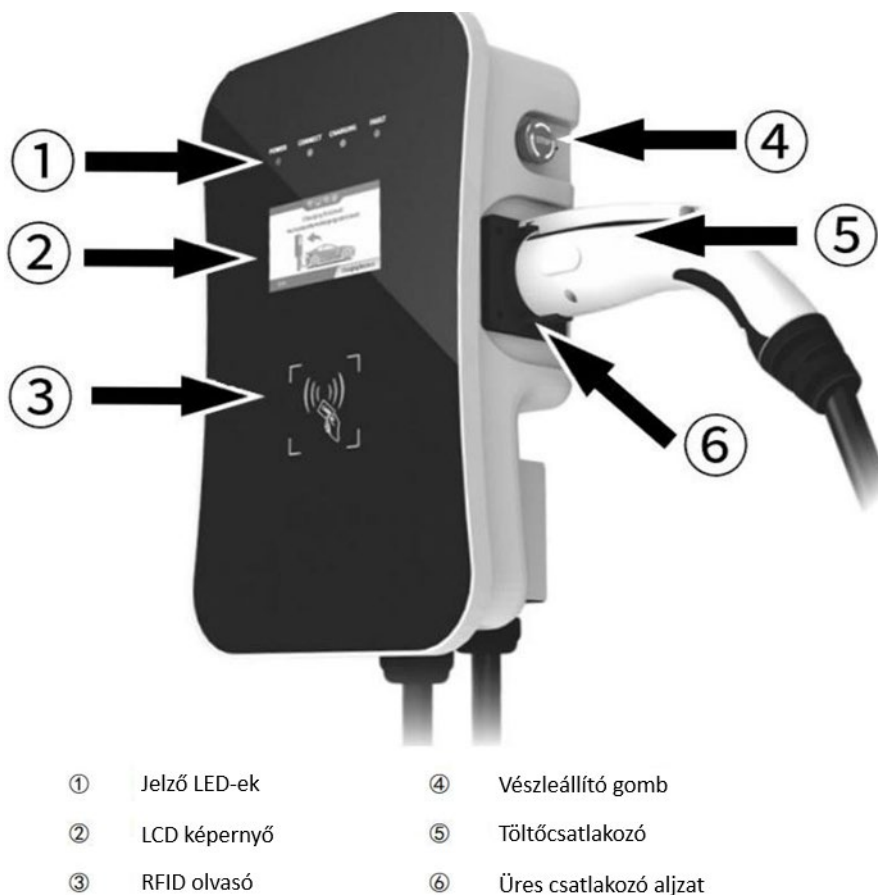
### 6.1. Bekapcsolás

A töltőállomás telepítése és ellenőrzése után kapcsolja be a tápellátást. A "POWER" jelzőfény kigyullad, és a töltőállomás készenléti állapotba kapcsol.

### 6.2. Ember-gép kezelőfelület

#### 6.2.1 Áttekintés

A 6-1. ábrán látható módon a termék több ember-gép interfésszel rendelkezik.



6-1. ábra Az AC EV töltőállomás HMI-je

#### 6.2.2. Jelző LED-ek

A panelen található jelző LED-ek a töltőállomás állapotának jelzésére szolgálnak, amelyek különböző kombinációit az alábbiakban ismertetjük.

Sz.	Tápellátás	Csatlakozás	Töltés	Hiba	Jelentése
	ZÖLD	ZÖLD	PIROS	SÁRGA	
1	BE	KI	KI	KI	Készenléti állapot
2	KI	BE	KI	KI	A töltőcsatlakozó megfelelően csatlakozik az elektromos járműhöz
3	KI	Villog	KI	KI	Indulás
4	KI	KI	Villog	KI	Töltés
5	KI	KI	KI	Felváltva   Villog	Hiba. A hibakódot a hibajelző ciklikus villogása alapján kapja meg.

Bármelyik állapotban a Power (Tápellátás) kijelző villog, ami azt jelzi, hogy a töltőállomás a hálózaton keresztül adatokat cserél a CMS-sel.

### 6.2.3. LCD képernyő

Mind a 7KW-os, mind a 22KW-os készülék 4,3 hüvelykes LCD-képernyővel rendelkezik, amely elsősorban a töltőállomás különböző állapotinformációinak megjelenítésére szolgál (lásd a 6-2. ábrát).





- Ikonok vagy utasítások az egyes kijelző-területeken



6-2 ábra Az ikonok és utasítások megjelenítése

A 6-2. ábrán látható módon, az ikonok vagy utasítások megjelenítésére három terület áll rendelkezésre, amelyek jelentése a következő:



SZ.	Ikon	Jelentése
<b>Terület ①</b>		
1	Nincs ikon	Offline vagy nincs hálózat
2		Csatlakozás a routerhez Wi-Fi-n keresztül
3		Adatcsere a CMS-sel Wi-fi-n keresztül
4		Csatlakozás a routerhez Etherneten keresztül
5		Adatcsere a CMS-sel Etherneten keresztül
<b>Terület ②</b>		
6	S/N: 88888888888888	A töltőállomás sorozatszáma
<b>Terület ③</b>		
7	Készzenlét	A töltőállomás jelenlegi állapota
8	Sikeres csatlakoztatás	A töltőcsatlakozó megfelelően csatlakozik az elektromos járműhöz
9	Töltés***	Töltési állapot
10	A töltés befejeződött	Befejeződött, kérjük, kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat
11	Vészleállási állapot	A vészleállító gombot megnyomták
12	Nem indítható	Nem indítható, kérjük, kövesse a képernyőn látható utasításokat
13	Rendszerhiba	Hibaállapot, kérjük, kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat

- Amint a 6-3. ábrán látható, az LCD-képernyőn normál töltési folyamat során 4 típusú kép jelenik meg



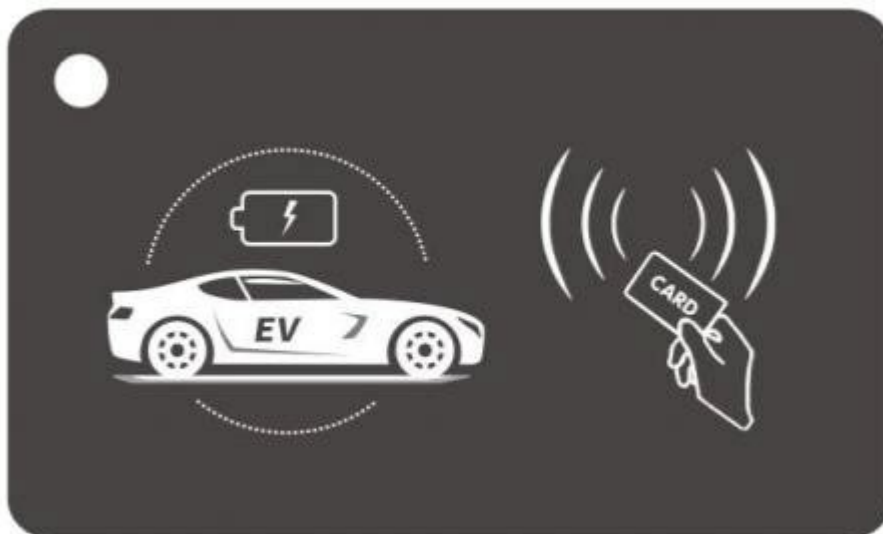
6-3. ábra A normál töltés kijelzése

- Ha a töltési folyamat megszakad, vagy a berendezés meghibásodik, az LCD-képernyőn megjelenő kép a 6-4. ábrán látható.



6-4 ábra A hibaállapot kijelzése

#### 6.2.4. RFID olvasó



6-5. ábra RFID kártya

A töltőállomás általában alapfelszereltségként RFID-kártyaolvasóval van felszerelve, és a töltési folyamat a fogadóegységgel konfigurált RFID-kártya (6-5. ábra) segítségével indítható és állítható le. A speciális, testreszabott kártyalehúzási funkciót itt külön nem ismertetjük.

#### 6.2.5. Vészleállító gomb

Ez a gomb vészhelyzetben a töltés leállítására szolgál. Bármikor, bármilyen vészhelyzet (például tűz, füst, rendellenes zaj, vízbetörés stb.) esetén, a személyes biztonság védelme érdekében, kérjük, nyomja meg ezt a gombot, és haladéktalanul távolodjon el a töltőállomástól. Ezután vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

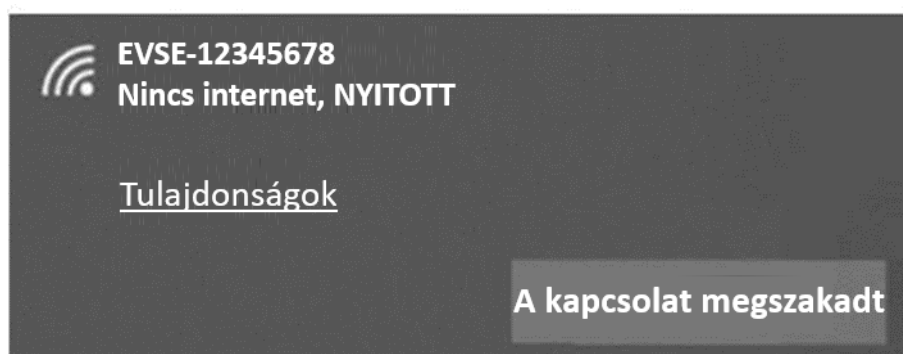
#### 6.2.6. Töltőcsatlakozó és üres aljzat

Az AC EV (váltakozó áramú elektromos jármű) töltőállomás 2. típusú töltőcsatlakozót használ. Ha a töltőállomás készenléti állapotban van, kérjük, a töltőcsatlakozó védelme érdekében dugja be a töltőcsatlakozót az üres aljzatba.

### 6.3. Konfigurációs paraméterek

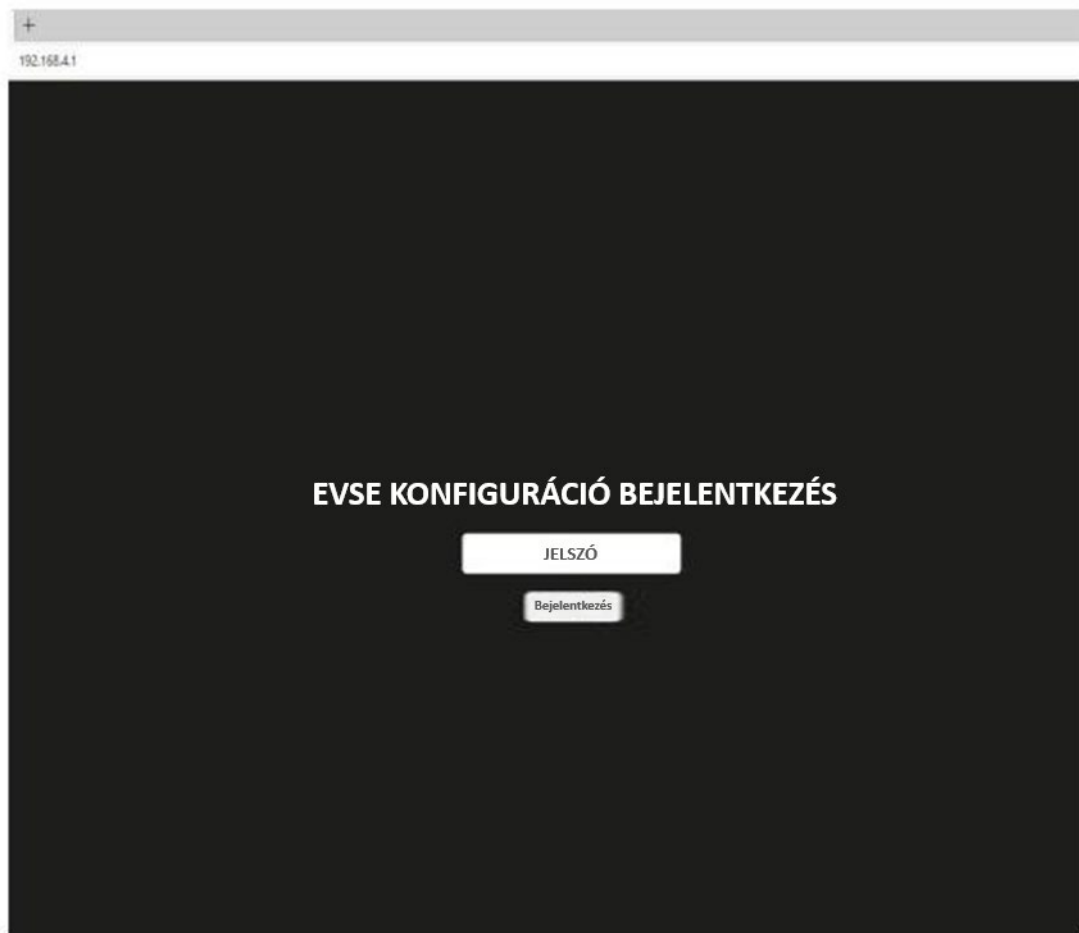
A töltőállomás paramétereinek laptopon keresztül történő beállításának példája az alábbiak szerint kerül bemutatásra (a mobiltelefonon keresztül történő paraméterbeállítás módszere hasonló, ezért nem ismételjük meg):

- 1. lépés: csatlakozzon a Wi-Fi hotspothoz  
Laptopját tartsa olyan állapotban, hogy képes legyen csatlakozni a Wi-Fi hotspotokhoz. A töltőállomás a bekapcsolást követő két percen belül Wi-Fi hotspotot biztosít a paraméterek beállításához szükséges hozzáférési pontként. Csatlakoztasson egy, az "EVSE-12345678" elnevezéshez hasonló nevű Wi-Fi hotspotot a laptop "Wi-Fi hálózatához". A hotspot csatlakoztatásához nem kell jelszó.



6-6. ábra Wi-Fi csatlakoztatása a Windows operációs rendszeren

- 2. lépés: bejelentkezés a beállításokhoz  
Ha a Google Chrome vagy a Microsoft Edge címsorába beírja a 192.168.4.1 címet, akkor hozzáférhet a 6-7. ábrán látható EVSE KONFIGURÁCIÓ-hoz, a Microsoft IE pedig nem tudja elérni ezt az IP-címet.



6-7. ábra Az EVSE KONFIGURÁCIÓ bejelentkezése

- 3. lépés: Állítsa be az EV töltőállomását  
Adja meg a megfelelő bejelentkezési jelszót (alapértelmezett jelszó: 12345678), hogy a 6-8. ábrán látható oldalra léphessen. Kérjük, lépjen kapcsolatba a beszállítóval a bejelentkezési jelszóért, és az első alkalommal változtassa meg a jelszót. A 6-8. ábrán látható módon állítsa be a paramétereket ezen az oldalon.

## EVSE KONFIGURÁCIÓ

### Felhasználói beállítások

Wi-Fi SSID:	MYwifi	Adja meg a Wi-Fi nevét
Wi-Fi jelszó:	12345678	Adja meg a Wi-Fi jelszavát
Plug and play:	No	Válassza ki a töltés indítási módját: IGEN - Plug nad play NEM - Kártya lehúzás vagy QR-kód beolvasás

### Speciális beállítások

Csak akkor változtassa meg ezeket, ha Ön jogosult a termék telepítésére.

Sorozatszám:	88888888888888	A képernyőn megjelenő sorozatszám Nem kell megváltoztatni
OCPP szerver:	ws://cms-*****com:8090	Az Ön saját OCPP szerverének URL címe
OCPP verzió:	OCPP1.6-J	Az OCPP kommunikáció verziója NEM - Nem használja az OCPP kommunikációt
OCPP hozzáférési jelszó:	111111	OCPP hozzáférési jelszó
Hozzáférési pont neve:	EVSE-12345678	Wi-Fi hotspot átnevezése
Másik szerver:	Yes	Adatcsere a beszállítói háttérrel IGEN - Engedélyez; NEM - Nem engedélyez
Töltési áram:	32	A maximális töltési áram beállítása
Bejelentkezési jelszó:	*****	Bejelentkezési jelszó megváltoztatása

**SAVE** **RESTART** Újraindítás gomb a beállítások érvényesítéséhez

Bejelentkezési jelszó megváltoztatása

6-8. ábra Az EV (elektromos jármű) töltőállomás konfigurálásához szükséges paraméterek beállítása

A beállítás után kattintson a "MENTÉS" ("SAVE") gombra a beállítások mentéséhez, majd kattintson az "ÚJRAINDÍTÁS" ("RESTART") gombra a töltőállomás újraindításához, hogy a beállítások hatályba lépjenek. Adja meg a Wi-Fi nevét és jelszavát az oldalon. Miután ez érvénybe lépett, a töltőállomás az Ön Wi-Fi-kapcsolatán keresztül hozzáférhet az internethez.

## 6.4. Töltés megkezdése

- Parkolja le elektromos járművét a helyére, állítsa le, és fékezze be az elektromos járművet.
- Vegye ki a töltőcsatlakozót az elektromos jármű töltőállomás üres aljzatából.
- A 6-9. ábrán látható módon csatlakoztassa a töltőcsatlakozót az elektromos jármű váltakozó áramú töltőaljzatához, és a töltőállomás "Connect" ("Csatlakozás") LED-je kigyullad.
- A "Plug and play" töltőállomás üzemmódban a töltési folyamat a csatlakoztatás után automatikusan elindul.



6-9 ábra Csatlakoztatás az elektromos jármű aljzatához

e) A "swipe card" ("kártya lehúzása") vagy "scan QR code" ("QR-kód beolvasása") töltőállomás üzemmódban a töltőcsatlakozó csatlakoztatása után kövesse az LCD képernyőn megjelenő utasításokat, és indítsa el a töltési folyamatot az RFID-kártya lehúzásával vagy a QR-kód beolvasásával.



6-10. ábra Az LCD képernyő kijelzése a csatlakoztatás után



- ▷ Ha el szeretné indítani a töltést, kérjük, olvassa be a QR-kódot.
- ▷ Az APP felhasználói kézikönyvét lásd az APP hirdetményében.

## 6.5. Normál töltés-leállítás

- a) A töltőállomás automatikusan leáll, amikor az elektromos jármű teljesen feltöltődik.
- b) A "plug-and-charge" töltőállomás üzemmódban manuálisan leállíthatja a töltést a következőképpen: nyomja meg az elektromos jármű távirányító kulcsának feloldó gombját, a jármű leállítja a töltést (ehhez az elektromos jármű támogatása szükséges); ha a töltés nem áll le, megpróbálhatja közvetlenül kihúzni a töltőcsatlakozót. Amikor a "Töltés" ("Charging") jelzés kialszik, a töltési folyamat véget ért.
- c) A "swipe card" ("kártya lehúzása") töltőállomás üzemmódban húzza le újra az RFID-kártyát, amikor a "Charging" ("Töltés") jelzés kialszik, a töltési folyamat véget ér.
- d) A "QR-kód beolvasása" ("scan QR code") töltőállomás üzemmódban kattintson a leállítás gombra az APP-on, és a töltés leáll.
- e) Amikor a töltés véget ér, húzza ki a töltőcsatlakozót, és helyezze vissza a töltőállomás üres aljzatába.

## 6.6. Rendellenes töltés-leállítás

- a) Vészleállítás: Bármikor, bármilyen vészhelyzet (például tűz, füst, rendellenes zaj, vízbetörés stb.) esetén, a személyes biztonság védelme érdekében, kérjük, nyomja meg a töltőállomás piros "vészeállítás" gombját a töltési folyamat megszakításához.
- b) Kényszerített hiba leállítás: A jármű integrált töltője által kezdeményezett hiba leállítása.
- c) Automatikus hiba leállítás: A töltőállomás által kezdeményezett hiba leállítása

## 7. HIBAEELHÁRÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

### 7.1. Hibaelhárítás

Hiba esetén a töltőállomás automatikusan védelem alá kerül. A hibainformációk és a hibakezelési módszerek a következők.

Hibaadatok	Hibakód	Teendők
A LED és az LCD kijelző nem világít	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ellenőrizze, hogy az áramellátás és az elosztó rendben van-e;</li> <li>● Ellenőrizze, hogy az elosztó megszakító kioldott-e, és a hibaelhárítás után kapcsolja be a megszakítót;</li> <li>● Ellenőrizze, hogy a csatlakoztatás helyes-e, ha a kábel kimozdul, csatlakoztassa megfelelően a kábelt.</li> </ul>
A LED világít, de az LCD nem világít	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lehet, hogy nincs hiba, az LCD automatikusan kikapcsol, amikor a töltőállomás készenléti állapotban van, és az LCD világít töltés közben;</li> <li>● Az LCD csatlakozókábel meglazult vagy az LCD megsérült.</li> </ul>
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 1×gyors	11. hibakód: CP feszültség rendellenesség	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ellenőrizze az EV töltőcsatlakozóját és töltőaljzatát.</li> <li>● Húzza ki és csatlakoztassa újra a töltőcsatlakozót.</li> </ul>
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 2×gyors	12. hibakód: Vészleállítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A Vészleállítás gombot megnyomták.</li> <li>● A hibaelhárítás után forgassa el a gombot az óramutató járásával megegyező irányba a visszaállításához.</li> </ul>
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 3×gyors	13. hibakód: Alacsony feszültség bemenet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ellenőrizze, hogy a bemeneti kábel megfelelően van-e csatlakoztatva.</li> <li>● Ellenőrizze, hogy a bemeneti feszültség normális-e.</li> </ul>
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 4×gyors	14. hibakód: Túlfeszültség bemenet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ellenőrizze, hogy a bemeneti kábel megfelelően van-e csatlakoztatva.</li> <li>● Ellenőrizze, hogy a bemeneti feszültség normális-e.</li> </ul>



A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 5×gyors	15. hibakód: Túlmelegedés elleni védelem	● Ellenőrizze, hogy a töltőállomás le van-e fedve vagy magas hőmérsékletű környezetben van-e telepítve.
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 6×gyors	16. hibakód: Mérőhiba	● Kapcsolja ki és indítsa újra a készüléket.
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 7×gyors	17. hibakód: Szívárgás elleni védelem	● Ellenőrizze, hogy a töltőcsatlakozó és annak kábele nem sérült-e meg vagy nem nedves-e. ● Az adapter kihúzása után állítsa vissza.
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 8×gyors	18. hibakód: Teljesítmény hiány	● Ellenőrizze, hogy a töltőadapter és a hozzá tartozó kábelek nem sérültek-e meg vagy nem nedvesek-e.
A hiba-LED villog: ● 1×lassú, 9×gyors	19. hibakód: Kimeneti túláram	● Ellenőrizze, hogy a töltőcsatlakozó megfelelően van-e csatlakoztatva. ● Ellenőrizze, hogy az OBC rendben van-e.
A hiba-LED villog: ● 2×lassú, 1×gyors	21. hibakód: Elektromos jármű válaszadási időtúllépés	● Az elektromos jármű akkumulátora feltöltődött, vagy a töltőcsatlakozó nincs megfelelően csatlakoztatva. ● Húzza ki és csatlakoztassa újra a töltőcsatlakozót.
A hiba-LED villog: ● 2×lassú, 2×gyors	22. hibakód: Nem támogatott elektromos jármű	● Ez az elektromos jármű nem felel meg az IEC-szabványoknak, és nem tölthető.
A hiba-LED villog: ● 2×lassú, 3×gyors	23. hibakód: Relé beragadása	● A berendezés megsérült, és vissza kell küldeni a gyárba javításra.
A hiba-LED villog: ● 2×lassú, 4×gyors	24. hibakód: RCD meghibásodás	● Az RCD megsérült, és vissza kell küldeni a gyárba javításra.
A hiba-LED villog: ● 2×lassú, 5×gyors	25. hibakód: Földelési hiba	● A töltőállomás nincs földelve; a bemeneti tápkábelt ellenőrizni kell.

## 7.2. Karbantartás

A berendezés hosszú távú megbízható működésének biztosítása érdekében kérjük, rendszeresen (általában havonta) végezze el a berendezés üzemeltetési környezetnek megfelelő karbantartását.

- A berendezést csak szakemberek tartják karban.
- Ellenőrizze, hogy a berendezés megfelelően van-e földelve és biztonságos-e.
- Ellenőrizze, hogy vannak-e potenciális biztonsági veszélyek a töltőoszlop körül, például vannak-e magas hőmérsékletű, korrodáló vagy gyúlékony és robbanásveszélyes tárgyak a töltőállomás közelében.
- Ellenőrizze, hogy a bemeneti csatlakozó csatlakozási pontja jól érintkezik-e, és nincs-e rendellenesség. Ellenőrizze, hogy a többi csatlakozási pont nem laza-e.

## JÓTÁLLÁSI MEGÁLLAPODÁS

1. A jótállás hatálya magára a termékre vonatkozik.
2. A jótállási idő 12 hónap. A jótállási időszak alatt a vállalat díjmentesen megjavítja a terméket, ha a termék rendeltetésszerű használat mellett meghibásodik vagy megsérül (a vállalat műszaki szakemberei által meghatározott módon).
3. A jótállási időszak kezdete a termék gyártásának időpontja.
4. Még a jótállási időszak alatt is felszámítunk bizonyos karbantartási díjat az alábbi esetekben.
  - ① A berendezés meghibásodása a felhasználói kézikönyvben foglaltak be nem tartása miatt.
  - ② Tűz, árvíz, rendellenes feszültség stb. által okozott berendezéskárok.
  - ③ A termék nem rendeltetésszerű használatából eredő berendezéskárosodás.
  - ④ Idegen anyag bejutása által okozott berendezéskárosodás.
  - ⑤ Egyéb emberi külső tényezők által okozott berendezéskárosodás.
5. A szolgáltatási díj a tényleges költségeknek megfelelően kerül kiszámításra. Ha van másik szerződés, akkor az a szerződés az irányadó.
6. Kérjük, mindenképpen őrizze meg ezt a kártyát, és mutassa meg a karbantartó személyzetnek a jótállási időszak alatt.
7. Ha bármilyen kérdése van, kérjük, forduljon közvetlenül a képviselőhöz vagy cégünkhöz.

**Értékesítés utáni szervizközpont**

