



# SAFECHARGER

**Wallbox – váltóáramú (AC) töltőállomás**

**TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV**

JHE9-40032W



# TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Fontos biztonsági utasítások .....	1-3
1.1. Biztonsági információk .....	1
1.2. Az eszköz használata .....	2
1.3. A kézikönyvről .....	3
1.4. Csomagolás és tartozékok .....	3
2. Tartalom áttekintése.....	4
3. Telepítési előírások.....	5
3.1. Általános telepítési feltételek .....	5
3.2. Elektromos csatlakoztatási utasítás .....	5
4. Telepítés .....	6-13
4.1. Telepítési követelmények .....	6
4.2. Ajánlott telepítési hely.....	6
4.3. Távolsági követelmények .....	7
4.4. Töltőállomás telepítése .....	7-11
4.5. Kábelcsatorna fedél telepítése .....	12-13
5. Használat.....	14
5.1. Használat.....	14
5.2. Töltés megkezdése.....	14
5.3. Töltés befejezése.....	14
6. LED állapotjelző.....	14
7. Kijelző képernyő információk.....	15
8. Hibák .....	16-17
8.1. Problémamegoldás .....	16
8.2. Lehetséges hibák okai.....	17
9. Méretek.....	18
10. Műszaki paraméterek .....	19-20
11. Használt eszköz selejtezése .....	20
12. Termék tanúsítvány.....	20
13. Megfelelőségi nyilatkozat.....	20

# 1. Fontos biztonsági utasítások

## 1.1. Biztonsági információk

A töltőberendezés telepítése, üzemeltetése vagy javítása előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a biztonsági tájékoztatót, és ismerkedjen meg az eszközzel.



- E lektromos veszély/tűzveszély A töltőállomást csak megfelelően képzett, minősített és jogosult villanyszerelő telepítheti, helyezheti üzembe és javíthatja. Ezek a szakemberek teljes felelősséggel tartoznak a hatályos szabványok és telepítési előírások betartásáért.
- Vegye figyelembe, hogy a jármű- vagy nemzeti előírások további túlfeszültségvédelmet írhatnak elő. Részletekért kérjük, ellenőrizze a helyi csatlakozási és telepítési szabványokat.
- Az eszköz tesztelése előtt ellenőrizze, hogy minden csavar és kapocs szilárdan rögzítve van-e. A kapocsház fedelét felügyelet nélkül ne nyissa ki. A töltőállomás elhagyása előtt rögzítse a kapocsház fedelét.
- Ne végezzen jogosulatlan módosítást vagy beállítást a töltőállomáson.
- A töltőállomás javítását vagy cseréjét kizárólag a gyártó vagy képzett szakember végezheti el.
- Ne távolítsa el semmilyen azonosítót, például biztonsági jelzéseket, figyelmeztető utasításokat, névplateket, címkéket vagy kábeljelöléseket.
- A töltőállomás nem rendelkezik főkapcsolóval. Az áram-védőkapcsolót (FI-relét) és az épület szigetelésfigyelő kapcsolóját kell használni áramtalanító eszközként.
- A töltőkábel eltávolításakor a csatlakozó fogantyúját használja, ne a kábelt húzza.
- Ügyeljen arra, hogy a töltőkábel ne legyen mechanikusan sérült (pl. megtört, beszorult vagy összenyomott). Kerülje a hőforrásokat, szennyeződést vagy vizet a csatlakozó felületeken.
- Ne használja a terméket, ha a tápkábel vagy az elektromos autó kábel kopott, szigetelése sérült, vagy bármilyen más sérülés jele látható.
- Ne használja a terméket, ha a ház vagy az elektromos autó csatlakozója törött, repedt, nyitott vagy bármilyen más sérülést mutat.



- Ne hagyja őrizetlenül a készüléket, ha gyermekek vannak a közelben.
- Ne dugjon tárgyakat az elektromos autó csatlakozójába.
- Ne használjon nagy nyomású vizet (például slagot vagy magasnyomású mosót) a töltőállomás tisztításához! Ügyeljen arra, hogy a töltőállomás ne sérüljön helytelen használat miatt (burkolat, belső alkatrészek stb.).
- Kültéri telepítés esetén ne nyissa ki a kábelburkolatot esőben vagy hóban.
- A telepítési helynek síknak kell lennie, és nem szabad deformálnia a készülék burkolatát, a csavarokat pedig a megadott nyomatékkal kell meghúzni.

Az elektronikus alkatrészek érintése károsodást okozhat. Mielőtt hozzáérne a modulhoz, érintsen meg egy földelt fém tárgyat a statikus kisülés érdekében. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása személyi sérülést és készüléksérülést okozhat. A gyártó nem vállal felelősséget az ebből eredő károkért

## 1.2. Eszköz használata

A töltőállomás elektromos járművek vagy plug-in hibridek töltésére szolgál, beltéri és kültéri használatra egyaránt. Ne használja a töltőállomást más eszközök, például elektromos szerszámok csatlakoztatására. A töltőállomást falra vagy oszlopra kell felszerelni. A telepítésnek meg kell felelnie a vonatkozó helyi előírásoknak és követelményeknek.

Az eszköz használata a tervezéskor meghatározott környezeti feltételeknek kell, hogy megfeleljen.

A töltőállomás fejlesztése, gyártása, tesztelése és dokumentálása a vonatkozó biztonsági előírásokon alapul. Ha az utasításoknak és a megadott célnak megfelelően működtetik, a termék normál körülmények között nem jelent veszélyt sem a személyi egészségre, sem a vagyontárgyakra.

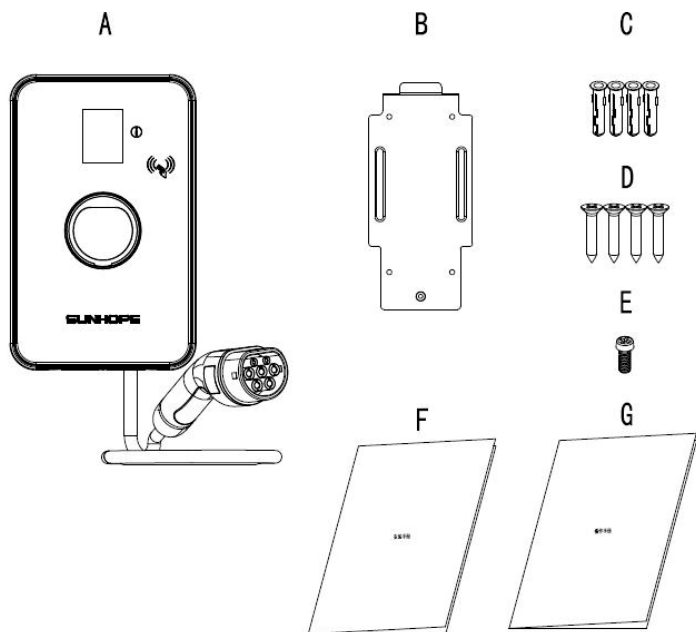
Az eszközt földelni kell. Probléma esetén a földelés segít csökkenteni az áramütés kockázatát. Az eszköz csatlakozik a földelt, fém állandó vezeték rendszerhez, vagy az eszköz földelő vezetője a vezetékkel együtt fut, és az eszköz földelő csatlakozójához vagy a terméken található földelőhöz kell kapcsolódnia.

Kérjük, gondosan kövesse a jelen kézikönyvben leírt utasításokat, mert ennek elmulasztása esetén veszélyhelyzet alakulhat ki, vagy a biztonsági berendezés működésképtelenné válhat. A jelen kézikönyvben leírt biztonsági információkon túl kérjük, tekintse át a Biztonsági és Baleset-megelőzési Kódexben szereplő eszközspezifikus előírásokat is.

### 1.3. A kézikönyvről

Ez a kézikönyv képzett személyzet számára készült. Képzett személyzet alatt azokat értjük, akik a vonatkozó szabványok szerint kiképzést kaptak, rendelkeznek a szükséges készségekkel, tapasztalattal és tudással, továbbá képesek elvégezni a rájuk bízott műveleteket és felismerni a lehetséges veszélyeket. Kérjük, olvassa el az üzemeltetési kézikönyvet az eszköz működésére és használatára vonatkozó információkért és utasításokért.

### 1.4. Csomagolás és tartozékok



A. Töltőállomás

B. Hátsó lap

C. Fali tipli (4 db)

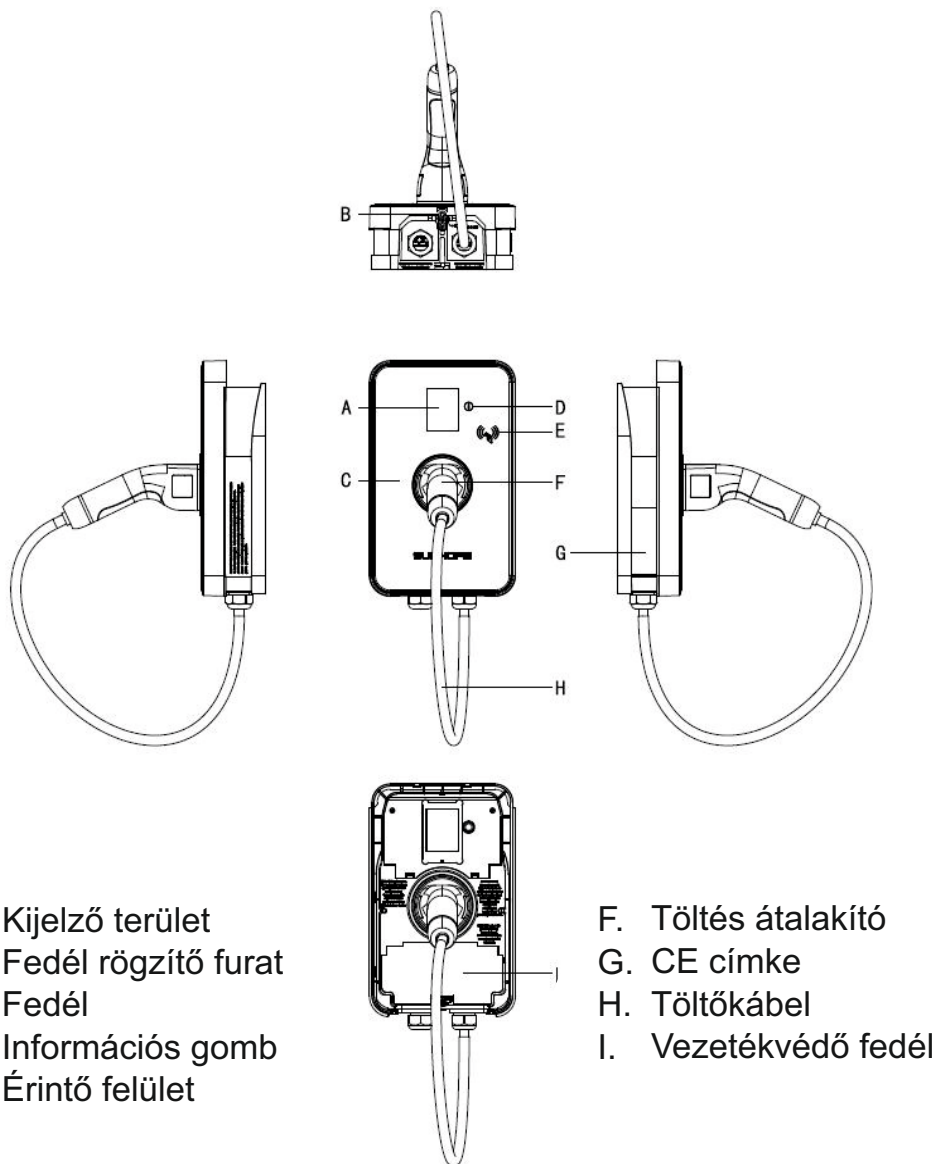
D. Önmetsző csavar (4 db)

E. Csavar (1 db)

F. Telepítési kézikönyv

G. Használati útmutató

## 2. Tartalom áttekintése



- A. Kijelző terület
- B. Fedél rögzítő furat
- C. Fedél
- D. Információs gomb
- E. Érintő felület

- F. Töltés átalakító
- G. CE címke
- H. Töltőkábel
- I. Vezetékvédő fedél

## 3. Telepítési előírások

### 3.1. Általános telepítési kritériumok

Az elektromos autótöltő állomás használható beltéren és kültéren egyaránt. Ezért szükséges, hogy a telepítési hely megfeleljen a követelményeknek, és bizonyos védelmi intézkedéseket tegyünk.

- Tartsa be a helyi elektromos telepítési előírásokat, tűzvédelmi szabályokat, balesetmegelőzési előírásokat, valamint a helyszíni mentési útvonalakat.
- Ne telepítse az állomást:
  - Menekülési vagy mentési útvonalra.
  - Robbanásveszélyes területekre (EX környezet).
  - Olyan helyre, ahol az állomás érintkezhet ammóniával (pl. mosdók).
  - Olyan helyre, ahol az állomást leeső tárgyak károsíthatják (pl. függesztett létrák vagy szerszámok).
  - Olyan helyre, ahol a töltőkábel baleseti veszélyt jelenthet a gyalogosok számára.
  - Olyan helyre, ahol az állomás ki van téve magas nyomású vízszugárnak (pl. autómosó rendszerek, magasnyomású mosó, locsolócső).
  - Olyan felületre, amely nem bírja a mechanikai terhelést.
- Lehetőleg az állomást olyan helyre telepítse, amely védett az esőtől, hogy elkerülje az időjárás, jég és jégeső okozta károkat.
- Lehetőleg árnyékolt helyre telepítse, hogy elkerülje a töltési áram csökkenését vagy a töltés megszakadását a magas hőmérséklet miatt.
- Kövesse az engedélyezett környezeti feltételeket, melyeket a "Műszaki paraméterek" rész ismertet.
- Biztosítsa a nemzeti és nemzetközi telepítési szabványok és előírások betartását.

### 3.2. Elektromos csatlakoztatási utasítás

#### **A töltőállomás alapértelmezett áramerőssége 32A.**

Győződjön meg róla, hogy az alkalmazáson (APP) keresztül beállított maximális áramerősség megfelel a beépített megszakítónak. Részletek a „Áramerősség beállítása” szakaszban találhatóak.

#### **Tápkábel kiválasztása**

Csak 90°C-os, rézhuzalos kábelt használjon: 8 AWG/32A vagy 11 AWG/16A. A kábelnek állandóan csatlakoztatva kell lennie az épület meglévő vezetékrendszeréhez. A csatlakozó terminál 105°C-os hőmérsékletet bír el, és legfeljebb 16 mm<sup>2</sup>-es (6 AWG) vezeték fogadására alkalmas.

#### **Áramtalanító eszköz**

A töltőállomáson nincs beépített áramkapcsoló. Áramtalanító eszközként az áramvédő kapcsolók (áramkör megszakítók) és/vagy a tápkábel megszakítói használhatók (GFCI megszakító használata nem ajánlott, mert a készülék tartalmaz CCID védelmet). A megszakító kiválasztásánál figyelembe kell venni az irányító szekrény hőmérséklet-emelkedését, a szükséges töltési áramerősséget és a tápkábel kapacitását is.

## 4. Telepítés

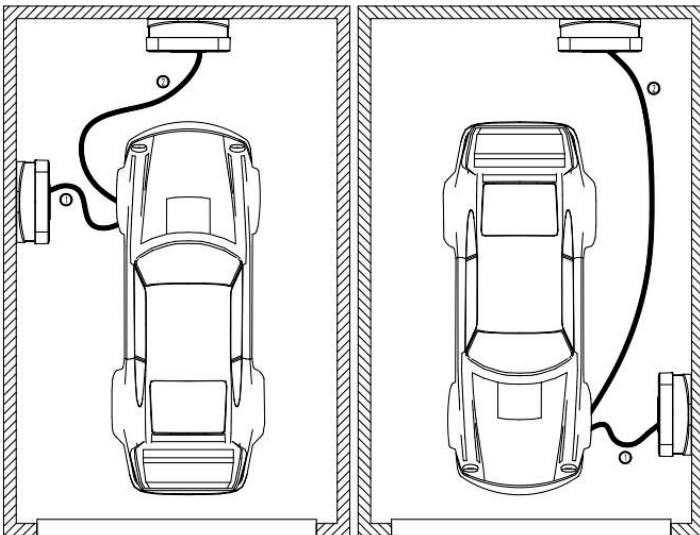
### 4.1. Telepítési követelmények

- Tartsa be a helyi telepítési előírásokat.
- A terméket földelt, fix fém vezetékes rendszeren keresztül kell csatlakoztatni; vagy az eszköz földelő vezetójének együtt kell működnie az áramkör vezetójével, és csatlakoznia kell az eszköz földelési termináljához vagy a termék vezetékéhez.
- Környezeti alkalmazkodás: Ha a szállítási és a telepítési helyszín közötti hőmérséklet-különbség meghaladja a 15°C-ot, a töltőállomást legalább két órán át zárt állapotban kell tartani. Azonnali kinyitás páraépződést okozhat a töltőállomás belsejében, ami a készülék sérüléséhez vezethet. Egyes esetekben a páraépződésből eredő károk nem azonnal, hanem csak később jelentkeznek.
- Ideális esetben a töltőállomást néhány órával a telepítés előtt a helyszínen kell tárolni. Ha ez nem megoldható, a töltőállomást nem szabad alacsony hőmérsékleten kültéren vagy autó belsejében tárolni (<5°C).
- Biztosítsa, hogy elérhető legyen a WIFI kapcsolat, mert az alkalmazás működéséhez vezeték nélküli kapcsolat szükséges.

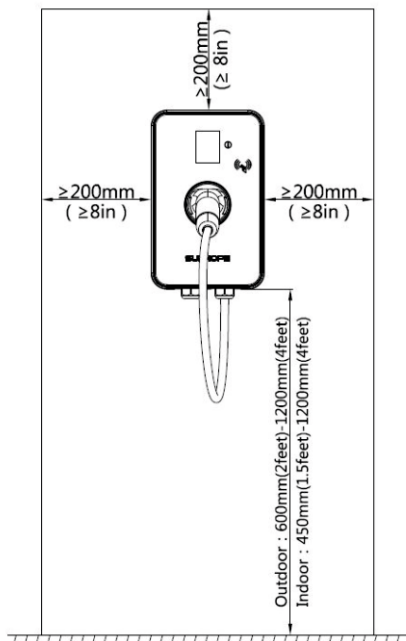
#### Szükséges eszközök listája:

- Elektromos fúró (csak téglafalhoz)
- Phillips / Kereszt #2 csavarhúzó
- Lapos fejű #0 csavarhúzó
- Jelölő toll vagy ceruza

### 4.2. Ajánlott telepítési hely

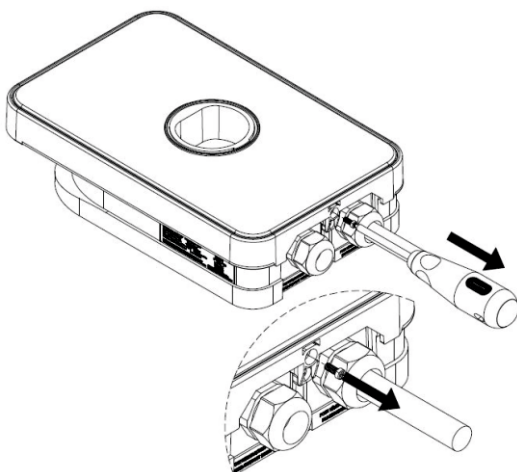


### 4.3. Távolságkövetelmények

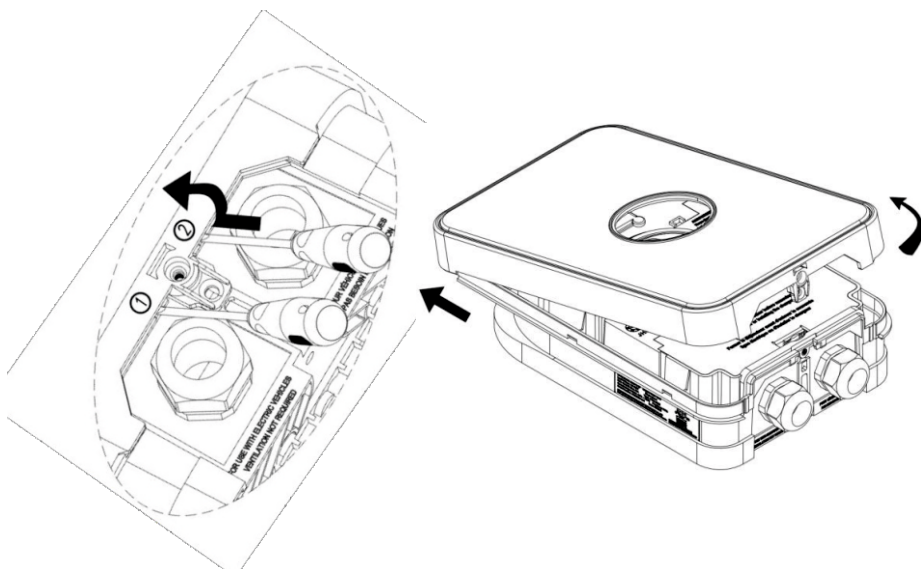


### 4.4. Töltőállomás telepítése

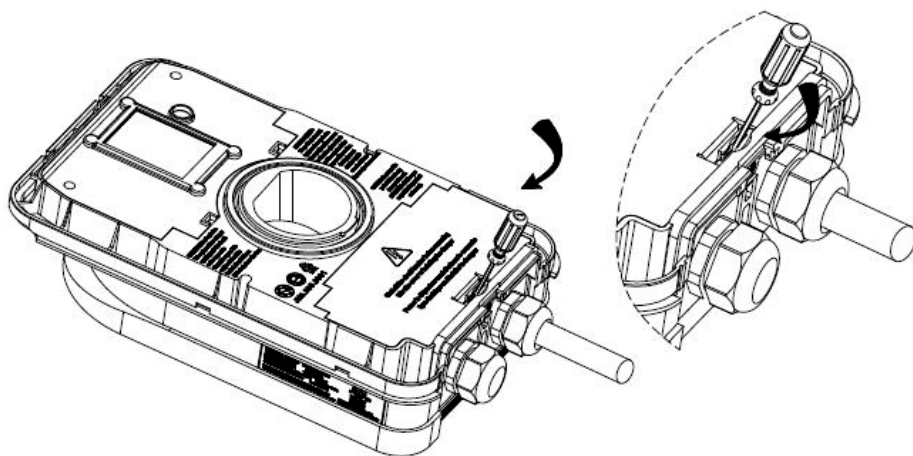
#### 4.4.1. Csavarja ki a borító csavarjait.



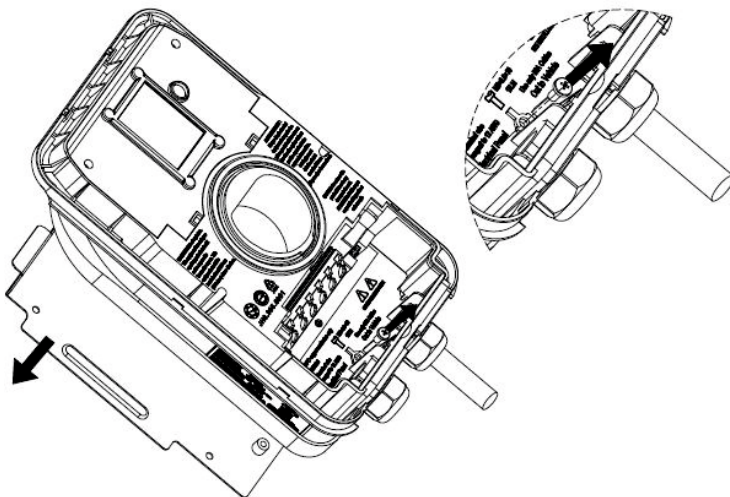
#### 4.4.2. Távolítsa el a borítót.



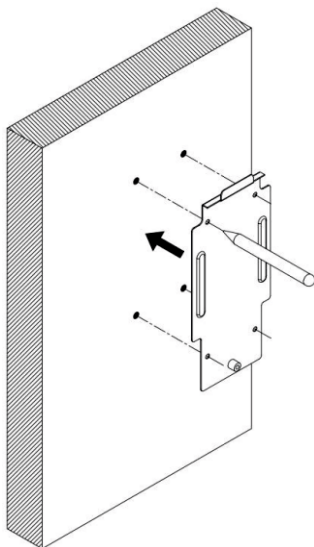
#### 4.4.3. Távolítsa el a kábelburkolatot.



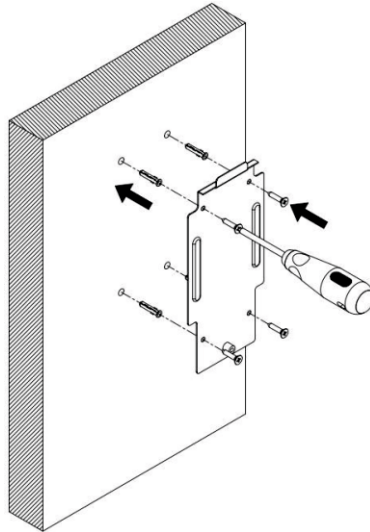
**4.4.4. Csavarozza ki a falra szerelhető hátlap csavarjait, majd távolítsa el a hátlapot.**



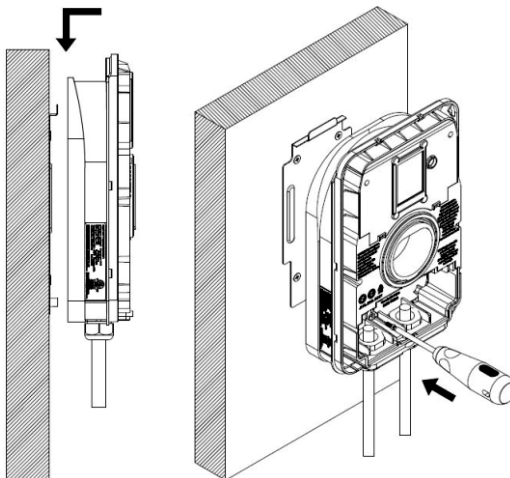
**4.4.5. Jelölje be a szerelési helyet a falra szerelhető hátlap segítségével.**



**4.4.6. Helyezze be mind a 4 falitiplit a kijelölt helyekre, majd rögzítse a falra szerelhető hátlapot a falhoz.**

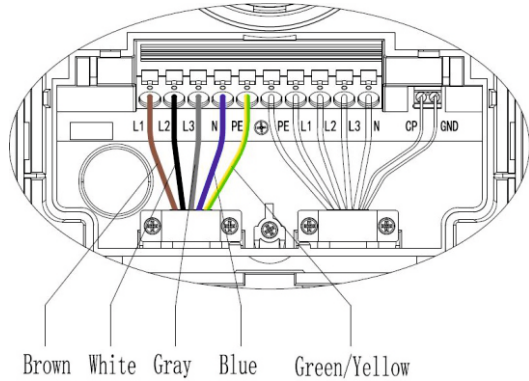
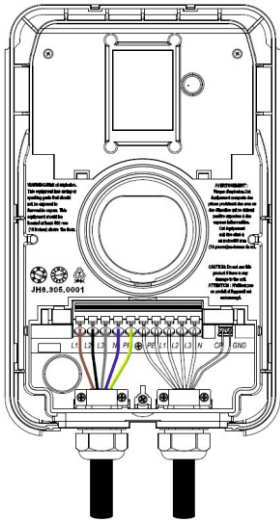


**4.4.7. Helyezze a töltőoszlop testét a falra szerelhető hátlapra, majd rögzítse azt. (Csavarbehúzási nyomaték: 1 Nm)**

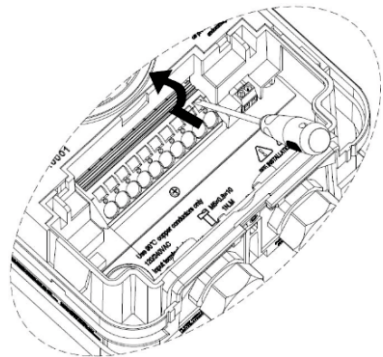
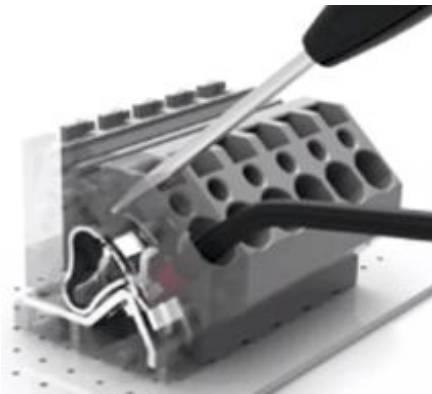


#### 4.4.8. Ez a lépés csak kábelcseré esetén szükséges.

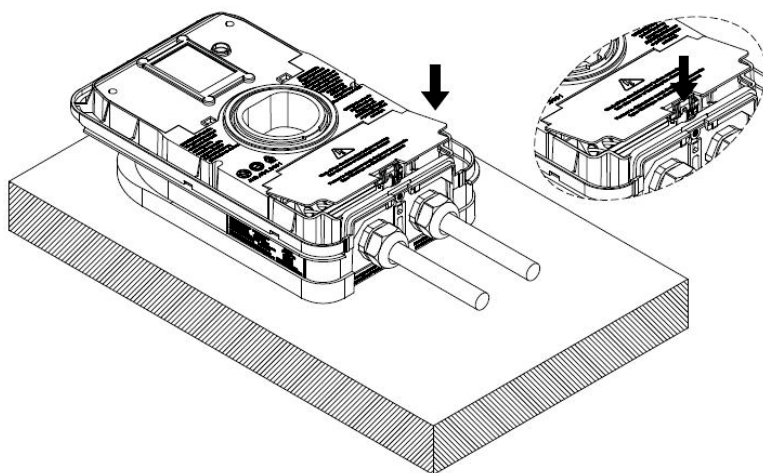
Csatlakoztassa a töltőkábelt, kapcsolja be a fő tápkábelt (figyeljen a vezetékek sorrendjére és a megfelelő helyükre), majd húzza meg a tömítőcsatlakozót.



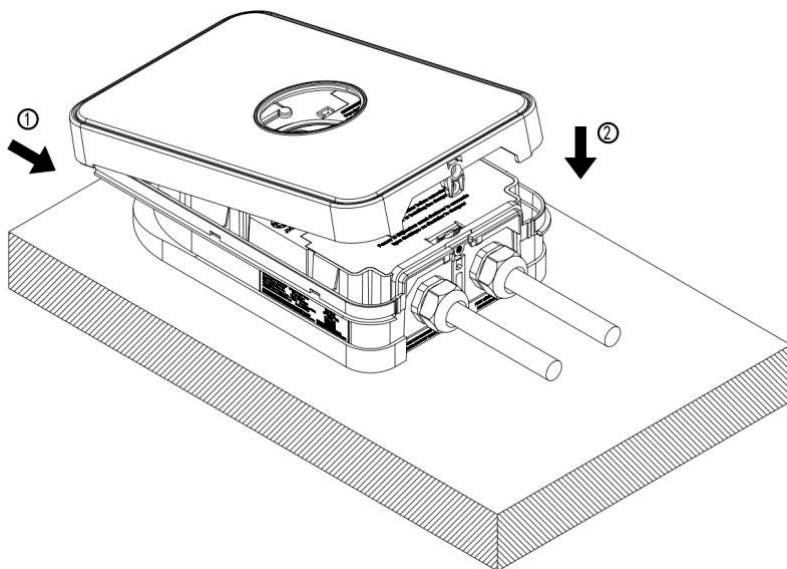
#### 4.4.9. Működési ábra



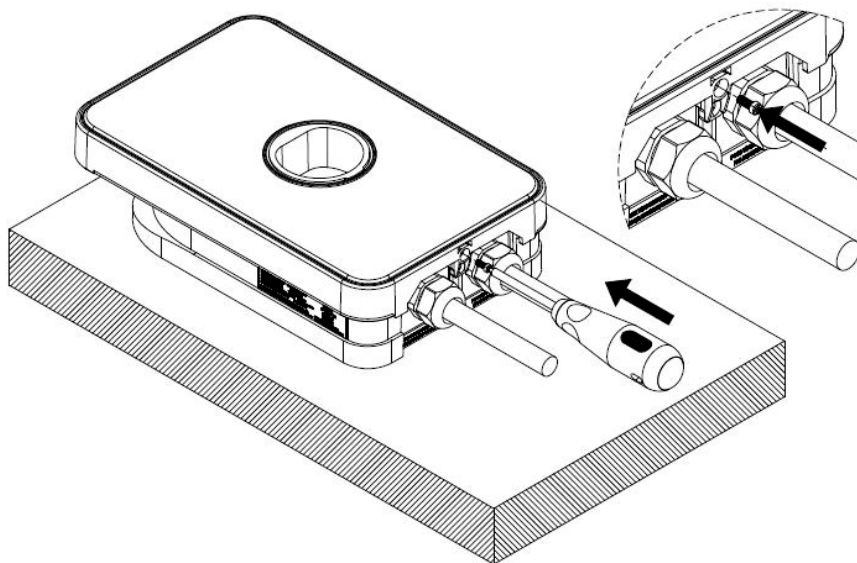
## 4.5. Vezetékvédő burkolat felszerelése



### 4.5.1. Szerelje fel a burkolatot



#### 4.5.2. Húzza meg a burkolat csavarjait (nyomaték: 0,8 Nm).



## 5. Használat

### 5.1. Használat

Amikor a készülék áram alá kerül, a rendszer önellenőrzésbe lép, és az állapotjelző sárgán világít. Ezután az állapotjelző kék színre vált, ami azt jelzi, hogy a készülék készen áll a töltésre.

### 5.2. Töltés megkezdése

Két töltési mód létezik: csatlakoztatás és azonnali töltés (plug and play) és az alkalmazás indította mód (APP launched mode). A csatlakoztatás és azonnali töltés módban (alapértelmezett beállítás) a töltési folyamat elindításához csatlakoztassa a járművet és a töltőcsatlakozót. A kijelzőn megjelenik a „töltés” felirat, az állapotjelző LED pedig kék színnel világít.

### 5.3. Töltés befejezése

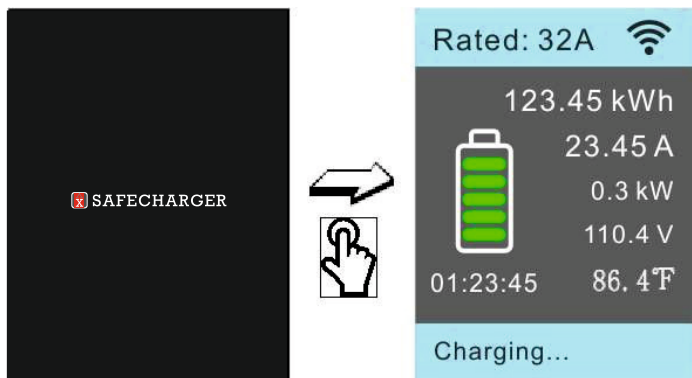
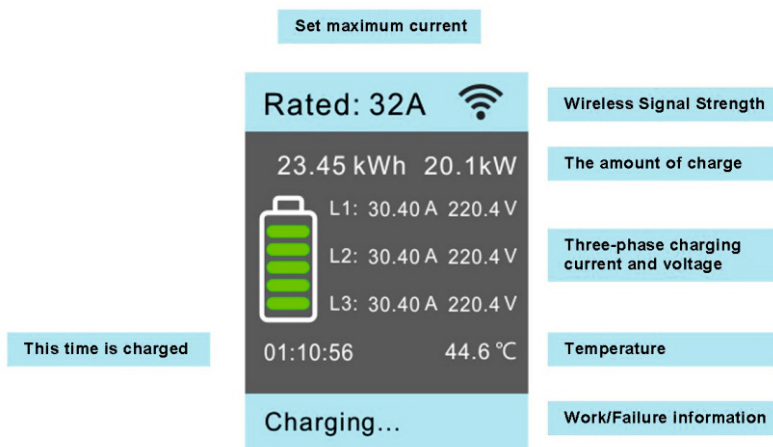
Amikor a jármű feltöltődött, az állapotjelző LED zöldre vált. A csatlakozó kihúzása után az állapotjelző LED visszavált kékre.

## 6. LED állapotjelző

LED lámpa	Állapot
Fekete	A töltő nincs csatlakoztatva a tápellátáshoz.
Sárga 1 másodperces felvillanás	Rendszer inicializálása
Kék állandó fény	Jármű nincs csatlakoztatva
Sárga állandó fény	Jármű csatlakoztatva, töltésre vár
Kék villogás	Jármű töltése folyamatban
Zöld folyamatosan világít	Töltés befejeződött
Sárga gyors villogás	Automatikus teljesítménycsökkentés
Piros	Hiba

## 7. Kijelző képernyő információk

- Az LCD képernyő megjeleníti a kapcsolódó elektromos paramétereket és a töltési időt.
- Az állapot/hiba sáv jelzi a működési folyamatot és a hibák típusát (ha vannak).
- Az LCD képernyő automatikusan képernyővédő módba lép.
- Az állapotképernyőt az információgomb megérintésével lehet felébreszteni.



## 8. Hiba

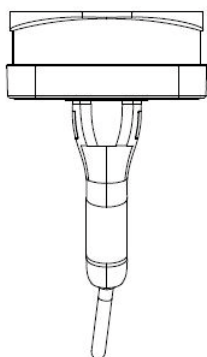
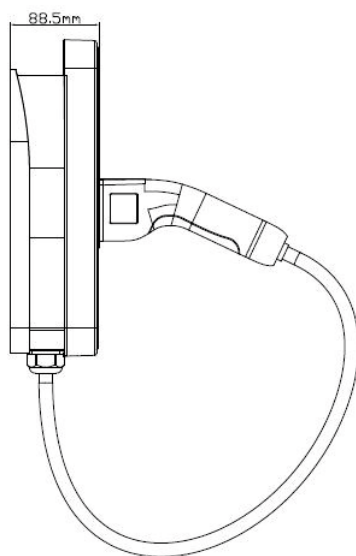
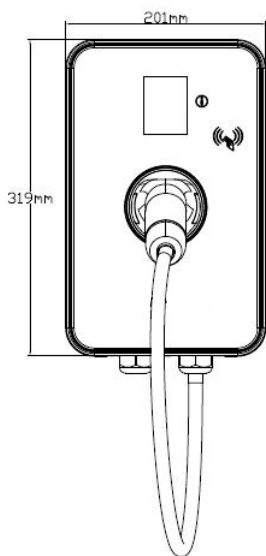
### 8.1. Problémamegoldás

Hibajelenség	Hibaelhárítás
<b>Az állapotjelző kialudt (fehér fény)</b>	1. Áramellátás megszakad. Ellenőrizze a kismegszakítót és győződjön meg róla, hogy a biztosíték be van kapcsolva.
	2. Berendezés meghibásodott. Vegye fel a kapcsolatot a szervizzel.
<b>Töltés nem indul (sárga vagy zöld fény)</b>	1. Töltőcsatlakozó nincs megfelelően bedugva a járműbe. Húzza ki, majd csatlakoztassa biztonságosan.
	2. A jármű tartalék töltési módra van állítva. Ellenőrizze a jármű beállításait.
	3. A jármű nem igényel töltést vagy hiba áll fenn. Ellenőrizze a járművet.
<b>Töltési idő meghosszabbodott</b>	1. A jármű készenléti töltésen van.
	2. Csökkentett töltés magas hőmérséklet miatt. Ellenőrizze az aktuális értékeket az LCD kijelzőn.
	3. A töltőáram eléri a maximumot. Ellenőrizze az aktuális értékeket az LCD kijelzőn.
<b>Folyamatos piros fény</b>	1. Ha a töltőállomás hibát jelez, kérjük, tekintse meg az LCD kijelzőn megjelenő hibainformációkat.
	2. Húzza ki a töltőcsatlakozót, kapcsolja ki az áramellátást, várjon 30 mp-et, majd kapcsolja vissza. Ha a hiba fennáll, forduljon ügyfélszolgálathoz.

## 8.2. A hibák lehetséges okai

LCD kijelző hiba típusa	Megjelenített hiba állapota
<b>Túláram</b>	Túláram védelem. Töltés újraindítása 10 perc várakozás után. Ha a túláram hiba háromszor jelentkezik, a töltést be kell fejezni, és forduljon ügyfélszolgálathoz.
<b>Túlfeszültség</b>	Túlfeszültségvédelem. A töltés folytatható, ha a feszültség normalizálódott.
<b>Alulfeszültség</b>	Alulfeszültség védelem. A töltés folytatható, ha a feszültség normalizálódott.
<b>Kapcsoló hiba</b>	Kapcsoló (érintkező) állapot hiba. Forduljon ügyfélszolgálathoz.
<b>Túlhőmérséklet</b>	Túlhőmérséklet védelem. A töltés folytatható, ha a hőmérséklet lecsökkent.
<b>CCID szivárgás</b>	CCID szivárgás védelem. Húzza ki a jármű csatlakozóját, majd csatlakoztassa újra 30 mp várakozás után.
<b>Földzárlat</b>	Földzárlat védelem. Húzza ki a jármű csatlakozóját, majd csatlakoztassa újra 30 mp várakozás után.
<b>Rövidzárlat hiba</b>	Rövidzárlat védelem. Ellenőrizze a megfelelő földelést. Forduljon ügyfélszolgálathoz.
<b>Vezérlőjel hiba</b>	Vezérlőjel hiba. Rendellenes áramfelvétel töltés közben. A töltés folytatható, ha a feszültség normalizálódott.

## 9. Méretek



## 10. Műszaki paraméterek

Leírás	Típus	Paraméter
Electromos paraméter	Működési feszültség	AC400V±10%
	Működési frekvencia	50/60±1 HZ
	Kimeneti teljesítmény	22kW
	Készenléti energiafogyasztás	5W
	Névleges kimeneti áramerősség	AC 32A (állítható 6/10/16/32A)
	Működési hőmérséklet	-40 °C – +50 °C, derating 60 °C felett
	Tárolási hőmérséklet	-40°C ~ +80°C
	Páratartalom	≤95 % (páraleszapódás nélkül)
	Tengerszint feletti magasság	2km
	Szigetelési ellenállás	>10MΩ
	Szigetelőszilárdság	szivárgási áram ≤10mA
	Külső megszakító	Szükséges megszakító telepítése
Földelés system	TN-S	
Védelmi funkciók	Maradékáram-érzékelés	Földzárlat-érzékelés, automatikus helyreállítás
	Védelmi funkció	A+6mA DC
	Protection function	Túlfeszültség-, alulfeszültség- és túláramvédelem, kimeneti rövidzárlatvédelem
	Védelmi osztály	IP55 (telepítés az útmutató szerint), IK08
Mérés	MID nélküli, önálló mérő nélkül	Fedélzeti mérés
Kimenet /bemenet	Kijelző mód	2,8 hüvelykes színes, háttérvilágításos LCD
	Indítási mód	Önindítás, Alkalmazás, RFID, RS485
	Töltési mód	Automatikus, kézi
	Töltőcsatlakozó	IEC62196-2
	Töltőkábel	5 m
Kom.	Kommunikáció	WIFI
	Vezérlés	RS485 RS485 ModBus protokollal, csatlakoztatható okosotthon rendszerhez vagy más rendszerhez.
	RFID	ISO/IEC 15693/ISO14443-A
	Kommunikációs protokoll	ModBus
	Szoftverfrissítés	távolszoftverfrissítés
Szerkezeti paraméter	Külső méret	201*319*88,5 mm
	Telepítés	fal
	Súly (kg)	2,4 kg (töltőkábellel együtt)
Tanúsítvány	Tanúsítvány	CE

RFID	RFID	13,56 MHz	-53,16 dBm
WLAN	WLAN 2,4GHz	2412~2472MHz	9,47 dBm (EIRP)
RLAN	5 GHz RLAN	5150~5350MHz, 5470-5725MHz	12,56 dBm (EIRP)

## 11. Használt eszköz selejtezése

A készülék használaton kívül helyezése után kérjük, hogy a hatályos hulladékkezelési előírásoknak megfelelően adja le a szerviz részlegnek.

## 12. Termék tanúsítvány



## 13. Megfelelőségi nyilatkozat

Ezúton a Logarex Smart Metering s.r.o. kijelenti, hogy a JHE9 40032W típusú termék megfelel a 2014/53/EU irányelv alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek. A megfelelőségi nyilatkozat letölthető a weboldalunkról.

