



RENAC

Wallbox

SOROZAT



- EV-AC1P-7K
- EV-AC1S-7K
- EV-AC3P-11K
- EV-AC3S-11K
- EV-ACSP-22K
- EV-ACSS-22K

Felhasználói kézikönyv

TARTALOM

1. Bevezetés	3
1.1 Bevezetés	3
1.2 Jelmagyarázat	4
2. EV-töltő műszaki leírás	4
2.1 Műszaki kialakítás	4
2.2 Műszaki adatok	6
3. Telepítés és üzembe helyezés	7
3.1 Csomag tartalma	7
3.2 Telepítési környezet	7
3.3 Telepítési pozíció	8
3.4 Telepítési lépések	9
3.5 Elektromos csatlakozás	11
4. Lépések a használathoz	14
5. Regisztráció	14
5.1 Mobil applikáció letöltés	14
5.2 Eszköz regisztráció	14
5.3 Wi-Fi beállítás	16
6. Állapotjelző funkció	17
7. Töltés beállítások	18
8. Töltési mód	19
8.1 Gyorstöltés mód	19
8.2 PV mód	20
8.3 Völgyidőszak-mód	23
9. Funkció leírás	24
9.1 Self-teszt	24
9.2 Elektronikus zár funkció (opcionális)	24
9.3 Mérő funkció (opcionális)	25
9.4 Terheléselosztó funkció	25
10. Üzemen kívül helyezés	26
10.1 Csomagolás	26
10.2 Tárolás	26
10.3 Karbantartás	26
10.4 Áramtalanítás	26

1. BEVEZETÉS

1.1 Bevezetés

Ez a kézikönyv a következő Wallbox modelleket ismerteti:

- | | |
|---------------|---------------|
| ● EV-AC1P-7K | ● EV-AC1S-7K |
| ● EV-AC3P-11K | ● EV-AC3S-11K |
| ● EV-AC3P-22K | ● EV-AC3S-22K |

Kérjük, először olvassa el a kézikönyvben szereplő biztonsági utasításokat.

A kézikönyv feltételezi, hogy az olvasó ismeri a váltakozó és egyenáramú hálózatok telepítését, valamint tisztában van az elektromos berendezésekre és azok közüzemi váltakozó áramú hálózatra történő csatlakoztatására vonatkozó szabályokkal és előírásokkal.

Különösen fontos, hogy ismerje az elektromos berendezésekkel való munkavégzésre vonatkozó általános biztonsági szabályokat.



1.2 Jelmagyarázat

A kézikönyvben a fontos információk az információ jellegétől függően különböző szinteken jelennek meg, az alábbiak szerint:

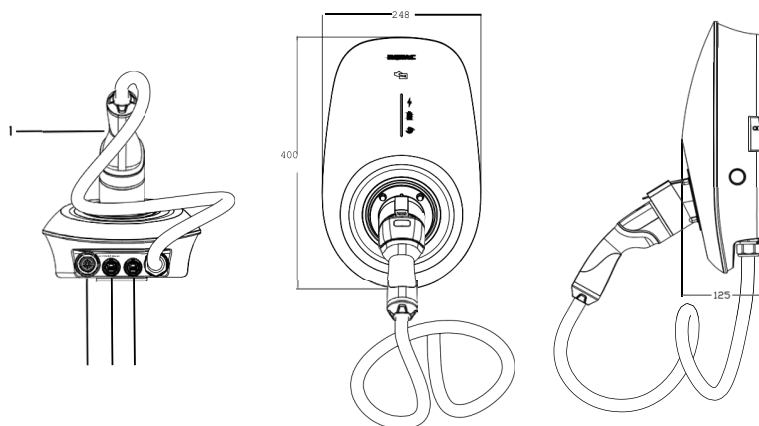
	A biztonsági információk az emberi biztonság szempontjából fontosak. A figyelmeztetések megszegése személyi sérüléseket vagy halált okozhat.
	Magas feszültség és áramütés veszélye!
	A terméket nem szabad a szokásos háztartási hulladékkal együtt elhelyezni.
	CE-jelölés
	A vagyon védelme szempontjából fontos információk. Ezen információk figyelmen kívül hagyása jelentős károkat és vagyoni veszteségeket okozhat.
	Hasznos kiegészítő információk, „Típek és trükkök” konkrét témákhoz kapcsolódóan.

1-1. táblázat – A szimbólumok magyarázata

2. EV-Töltő műszaki leírás

2.1 Műszaki kialakítás

A 2-1. ábra az EV-AC3P-7K//EV-AC3P-11K//EV-AC3P-22K vázlatos méreteit mutatja:

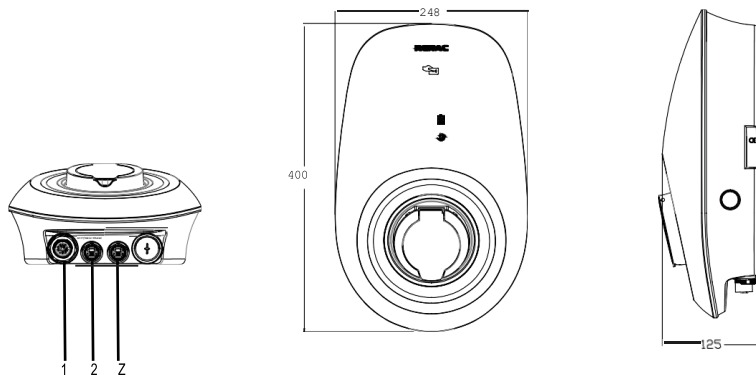


2-1. ábra Csatlakozó verzió

1	Töltőpíztoly	2	AC csatlakozó
3	CT/mérő port	4	Ethernet-port

2-1. táblázat

A 2-2. ábra az EV-AC1S-7K//EV-ACMS-11K//EV-ACMS-22K külső méreteit mutatja:



2-2. ábra Aljzatváltozat

1	AC csatlakozó	2	CT/mérő port
3	Ethernet-port		

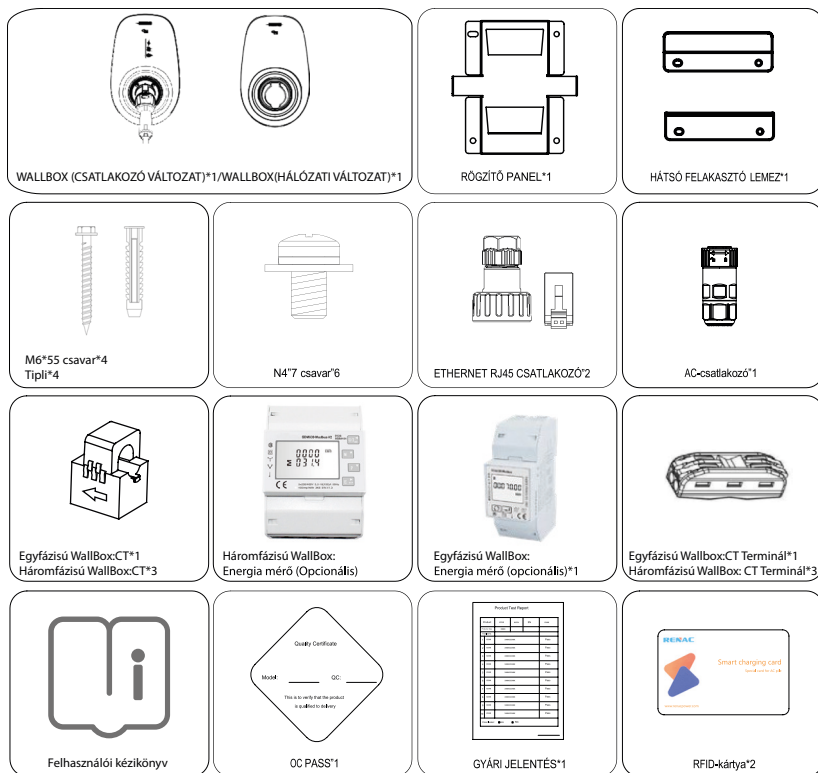
2-2. táblázat

MODELL	EV-AC1P-7K	EV-AC1S-7K	EV-AC3P-11K	EV-AC3S-11K	EV-AC3P-22K	EV-AC3S-22K
AC bemeneti és kimeneti adatok						
Fázis / Vezetékek	Egyfázisú / L + N + PE		Háromfázisú / 3 + N + PE		Háromfázisú / 3 + N + PE	
Névl. vált. áramú bemeneti fesz. [V]	230		400		400	
Hálózati frekvencia [Hz]	50/60					
Névl. vált. áramú kimeneti fesz. [V]	230		400		400	
Névl. vált. áramú kimeneti telj. [W]	7000		11000		22000	
Max. vált. áramú kimeneti áram [A]	32		16		32	
Töltő interfész típusa	IEC 62196-2, 2.típus					
Csatlakozás	Csatlakozó	Aljzat	Csatlakozó	Aljzat	Csatlakozó	Aljzat
Kábelhossz [m]	5-7	/	5-7	/	5-7	/
Interfész						
Ethernet	Opcionális (OCPP1.6)					
RS485	Igen					
Wi-fi, Bluetooth és RFID	Opcionális					
CT bilincs	Igen					
Mérő	Opcionális					
Védelem						
AC túlfeszültség-védelem	Beépített					
AC alacsony feszültség védelem	Beépített					
AC túláramvédelem	Beépített					
Túlfeszültség-védelem	Beépített					
Földelés védelem	Beépített					
Áramszivárgás-védelem	Beépített					
Túlmelegedés elleni védelem	Beépített					
RCD	A típusú + 6mA egyenáramú hibaáram-véd. (megfelel a B típusnak)					
Általános adatok						
Méretek (sz*ma*mé) [mm]	248 * 400 * 135					
Súly [kg]	192	2,36	5,0	2,6	5,0	2,6
Környezeti hőm.-tartomány [C]	-20~+50					
Relatív páratartalom	0-95%					
Működési magasság [m]	< 2000					
Hűtés	Természetes					
Védelmi osztály	IP65	IP54	IP65	IP54	IP65	IP65
Tanúsítványok és szabványok						
Biztonsági előírások	CE					

2-2. táblázat

3. Telepítés és üzembe helyezés

3.1 Csomag tartalma



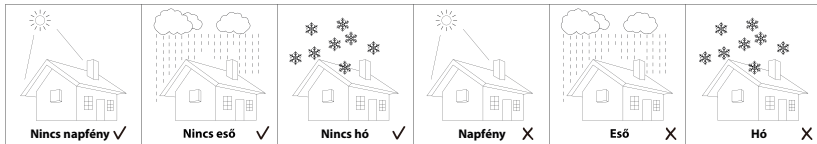
3-1. ábra: A csomag adatai

3.2 Telepítési környezet

- 1) Az optimális teljesítmény elérése érdekében a környezeti hőmérsékletet 45 °C alatt kell tartani.
- 2) Az LCD-kijelző ellenőrzésének és az esetleges karbantartási munkák elvégzésének megkönnyítése érdekében kérjük, a töltőt szemmagasságban szerelje fel.
- 3) A Wallbox-ot nem szabad gyúlékony vagy robbanásveszélyes tárgyak közelében felszerelni. A telepítési helytől távol kell tartaniminden erős elektromágneses berendezést.

4)A termék címkéjének és figyelmeztető jelölésének a telepítés után is jól olvashatónak kell lennie.

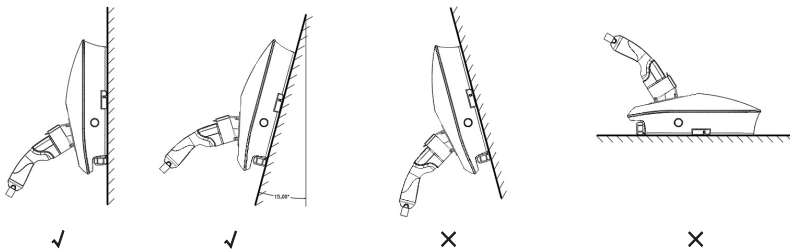
5)Kérjük, ne szerelje a wallboxokat közvetlen napfény, eső és hó hatásának kitett helyre.



3-2. ábra: Telepítési környezet

3.3 Telepítési pozíció

Az alábbi telepítés a töltőfejű változatú fali dobozra vonatkozik.



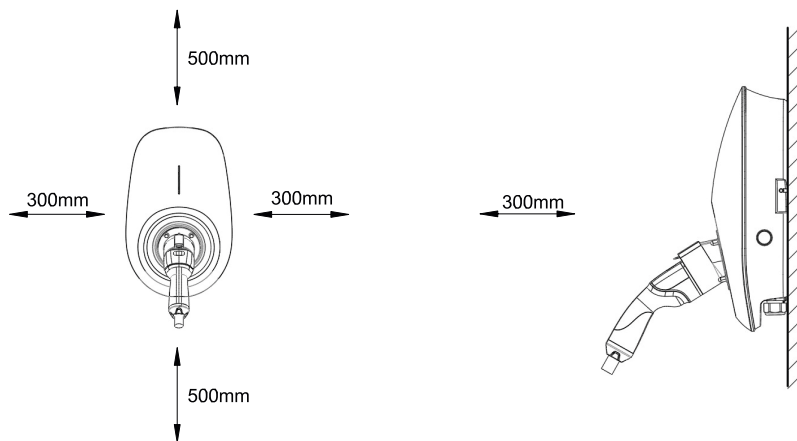
3-2. ábra: Telepítési hely



FIGYELEM!

1. A telepítési módszernek és a felszerelési helynek meg kell felelnie a wallbox súlyának és méreteinek.
2. Kérjük, szilárd felületre szerelje!
3. Válasszon egy jól szellőző, közvetlen napfénytől védett helyet.

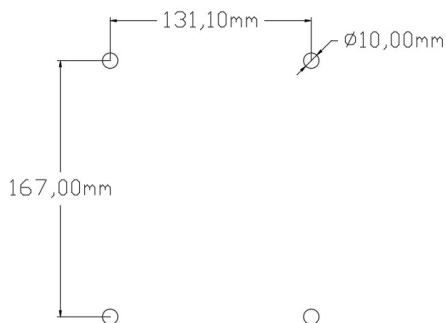
A hőelvezetés és a könnyű szétszerelés érdekében a töltő körül biztosítandó minimális szabad tér nem lehet kisebb, mint az alábbi értékek.



3-4. ábra A falikészülékhez szükséges távolság

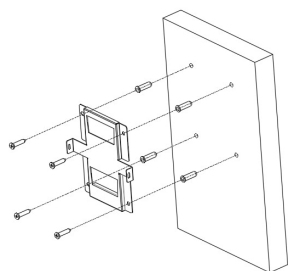
3.4 Telepítési lépések

1.lépés: Fúrjon 4 db 10mm átmérőjű lyukat a falba a méreteknak megfelelően.



3-4. ábra A falikészülékhez szükséges távolság

2.lépés: Rögzítse a fali rögzítő konzolt a falra a tartozékszákban található 4 csavarral.

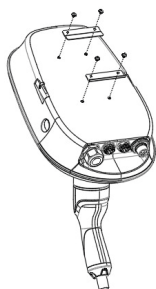


C

Meghúzási nyomaték: 4 Nm

3-6. ábra: Fali rögzítő konzol

3.lépés: Rögzítse a tartót a töltőállomás hátuljához a tartozéksomagban található 4 csavarral.

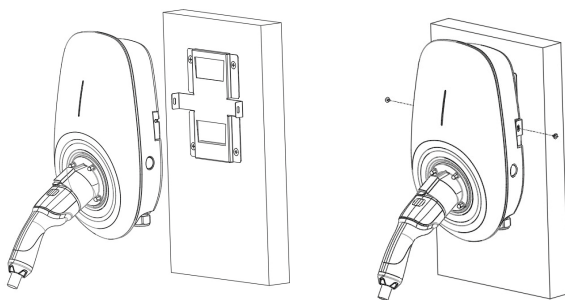


C

Meghúzási nyomaték: 1,3 Nm

3-7. ábra: Wallbox tartó

4.lépés: Helyezze a wallboxot a falra szerelt konzolra, és csavarozza be a rögzítőcsavart.



C

Meghúzási nyomaték: 1,3 Nm

3-8. ábra Rögzítő csavar

3.5 Elektromos csatlakozás

3.5.1 Hálózati csatlakozásra vonatkozó óvintézkedések



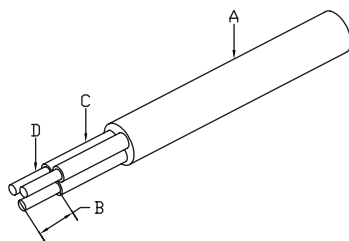
FIGYELEM!

1. Szereljen be egy megszakítót vagy biztosítékot az AC oldalra. A specifikációnak a névleges AC kimeneti áram 1,25-szeresénél nagyobbnak kell lennie.
2. A wallbox PE-vezetékét földelni kell. Győződjön meg arról, hogy a semlegesvezeték és a földvezeték impedanciája 10 ohm alatt van.
3. Kapcsolja ki a megszakítót vagy a biztosítékot a töltő és a hálózat között.
4. Minden töltőbe tanúsított belső földzárlat-védelmi kapcsoló (RCD) van beépítve, amely védelmet nyújt az áramütés és a tűzveszély ellen a napelem-rendszer, a kábelek vagy a töltő meghibásodása esetén. A tanúsítási előírásoknak (IEC 62109-2:2011) megfelelően az RCD-nek két kioldási küszöbértékbe van. Az áramütés elleni védelem alapértelmezett értéke 30mA, a lassan emelkedő áramé pedig 500mA

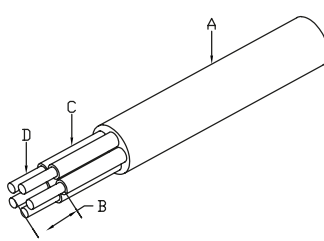
3.5.2 Egyfázisú / háromfázisú AC kivezetések csatlakoztatása

1. Hámozza le az L/N/PE kábeleket a 3-9. ábrászerint:

Egyfázisú



Háromfázisú

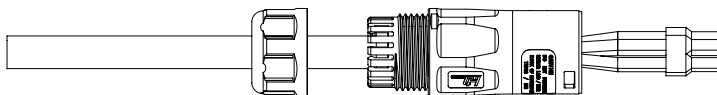


3-9. ábra – A PE/N/L kábelek lecsupaszítása

Sz.	Leírás	Megjegyzés
A	Védőréteg	Átmérő tartomány: 9-16 mm
B	A lehúzott rész hossza	12 mm
C	Szigetelő réteg	50 mm
D	AC kábelek keresztmetszete	6 mm* rézhuzal

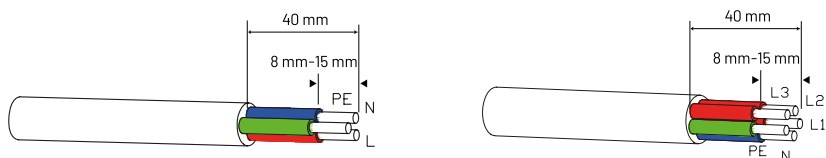
3-1. táblázat

2. Vezesse át az AC kábelt a kábelcsatornán és a házon keresztül.



3-10. ábra

3. Húzza le a kábel burkolatát 10 mm-re, majd csupaszítsa le a vezeték szigetelését 8-15 mm-re.

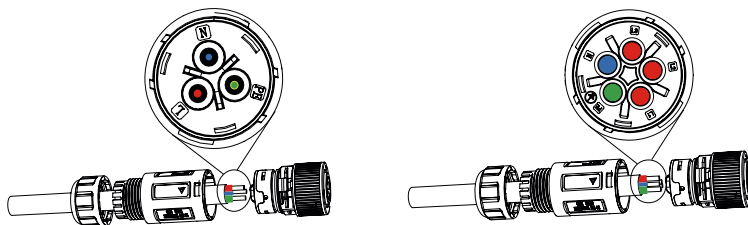


3-11. ábra

4. Húzza be teljesen a vezetékeket a megfelelő csatlakozóba, majd húzza meg a csavarokat 0,8 Nm nyomatékkal. Húzza meg a kábeleket kifelé, hogy ellenőrizze, szilárdan vannak-e rögzítve.

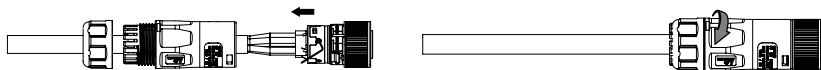
Egyfázisú

Háromfázisú



3-12. ábra

5. Szerelje össze a házat, a sorkapcsot és a kábelcsatlakozót (4-5 Nm nyomatékkal). Győződjön meg arról, hogy a sorkapocs bordája és a ház hornya tökéletesen illeszkedik egymáshoz, amíg „kattanó” hangot nem hall vagy érez.



3-13. ábra

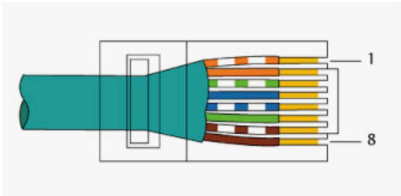


FIGYELEM!

A működéshez válasszon ki egyet a három AC-terminál közül és egyet az egyedi AC-terminálok közül az összetevő információknak megfelelően

3.5.3 Ethernet kommunikáció

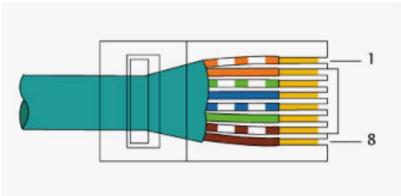
Az akkumulátor és az inverter közötti kommunikációs interfész CAN, RJ45 csatlakozóval. A csatlakozó kialakítása T568B.



3-14. ábra

3.5.4 CT/ mérő kommunikációs csatlakozás

A CT/Neter kommunikációs interfésze elektromos energiát gyűjt a hálózathoz. A CT a beépített áramváltón keresztül mintavételt jelenti. A mérő RS485-en keresztül gyűjti az áramot és az energiát. A csatlakozók meghatározása az alábbiak szerint alakul:



3-15. ábra

Csatlakozó	1	2	3	4	5	6	7	8
Funkció	485A	485B	CTA-2 (piros)	CTA-1 (fekete)	CT2-2 (piros)	CT2-1 (fekete)	CT1-2 (piros)	CT1-1 (fekete)

3-2. táblázat Vezetékek sorrendje

4. Lépések a használatához

- A felhasználók bekapcsolják a fali töltőt;
- A felhasználók elosztják a hálózatot;
- A wallbox az önteszt után készenléti állapotba kerül;
- A felhasználók konfigurálják a wallbox funkcióit;
- Az elektromos jármű töltődik;
- A töltés befejezése után a fali töltő készenléti állapotba kerül, vagy a felhasználók bekapcsolják.

5. Regisztráció

5.1 Mobil applikáció letöltése

Az applikáció letöltésének két módja

- Töltse le és telepítse a <Renac SEC> mobilalkalmazást az alábbi QR-kód beolvasásával.
- Töltse le a <Renac SEC> alkalmazást az Apple Store-ból / Google Play-ről.



5-1. ábra

5.2 Eszköz regisztráció

1. Nyissa meg az alkalmazást, töltse ki az új fiók létrehozásához szükséges adatokat, majd kattintson a „Küldés” gombra.

 Email / Username  Enter your Password Forgot Password LOG IN Register Demo	* Username Enter your Username * Email Enter your Email address * Password Enter your Password	* Confirm Password Enter confirm password SUBMIT LOG IN
---	---	---

5-2. ábra

2. Adja hozzá az erőmű oldalt, töltsse ki a megfelelő információkat, majd kattintson az alján található [Add Station] gombra egy új erőmű hozzáadásához (ha nem szükséges társítani a telepítési fiókat, akkor figyelmen kívül hagyhatja az „installer” elemet. A*-gal jelölt mezők kitöltése kötelező.)

<

ADD STATION

* Plant name

Installer's name
(If you don't know, please keep it empty)

* Capability Size(kW)

* Install Date

2021-04-28

* Latitude

31.35649242

Upload photos

+

SUBMIT

5-3. ábra

3. Kattintson a „+” gombra, és olvassa be a készülék címkéjén található QR kódot (a töltő sorozatszámát) a készülék hozzáadásához.

RENAC

Wallbox

Product Model	EV-AC1P-7K
Rated Output Power	7.0kW
Rated Voltage	L+N+PE230Vac
Rated Current	32A
Frequency	50/60Hz
Enclosure	IP65
Operating Temperature	-20°C ~ +50°C
Protection Degree	Class I

Renac Power Technology Co., Ltd

www.renacpower.com

Made in China

420-10294-01

8701031210239008

<

Equipment

+

Q

+

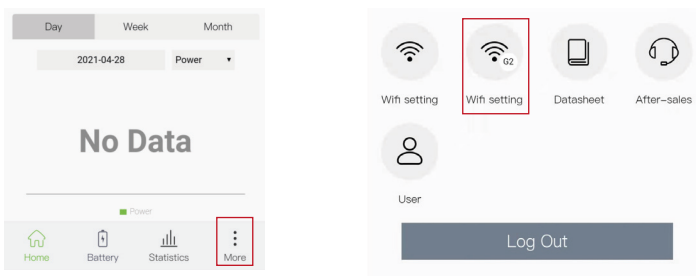
5-4. ábra

4. Az erőmű hozzáadása után térjen vissza a kezdőlapra, és az újonnan hozzáadott erőmű megjelenik az erőművek listájában.

5. A kezdőlapon kattintson a „Statistikák” gombra a berendezések listájának megnyitásához.

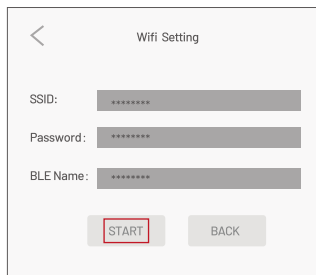
5.3 Wi-fi beállítás

1. Nyomja meg ötször a wallbox jobb oldalán található gombot az elosztóhálózatba való belépéshez.
2. Nyissa meg a Renac SEC alkalmazást, majd a kezdőlapon kattintson a „Services” gombra.
3. Kattintson a „Wifi-G2” gombra.



5-5. ábra

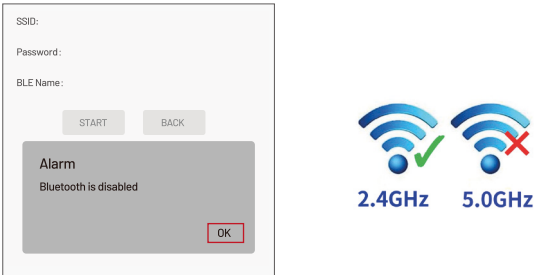
4. A router SSID-je automatikusan megjelenik a „Wifi-G2” felületen (Ha nem jelenik meg, kérjük, írja be kézzel a router SSID-ját). Írja be a router jelszavát, majd kattintson a „START” gombra. Ne feledje, hogy a BLE név alapértelmezés szerint Renac legyen, amely nem módosítható.



5-6. ábra

5. Ha a felugró üzenet az alábbi ábrán látható módon jelenik meg, kérjük, kapcsolja be a telefon Bluetooth-ját, majd kattintson az „OK” gombra.

6. Megjegyzés:
- a. A mobiltelefonnak rendelkeznie kell Bluetooth funkcióval;
 - b. A Bluetooth verziójának 4.0 vagy annál magasabbnak kell lennie;
 - c. A Bluetooth-on keresztül történő WiFi-beállítás csak a 2,4 GHz-es vezeték nélküli jelet támogatja, az 5,0 GHz-eset nem.



5-7. ábra

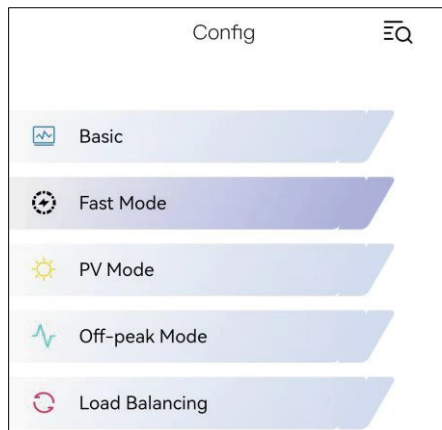
6. Állapotjelző funkció

Állapotjelző alapállapot	Leírás
A kék, zöld és piros fény felváltva villog	Önteszt
Hosszú kék fény	Készzenlét
Kék fény villog	Nem töltődik (a pisztoly be van helyezve)
Hosszú zöld fény világít	Töltés
Hosszú piros fény világít	Hiba

6-1. táblázat - Jelzések

7. Töltés beállítások

1. Kattintson a „Config” gombra, majd a „Basic” gombra a beállítási felület megjelenítéséhez.



7-1. ábra: Beállítások

2. Három töltési engedélyezési módszer létezik:

APP, RFID-kártya, Plug-and-Play.

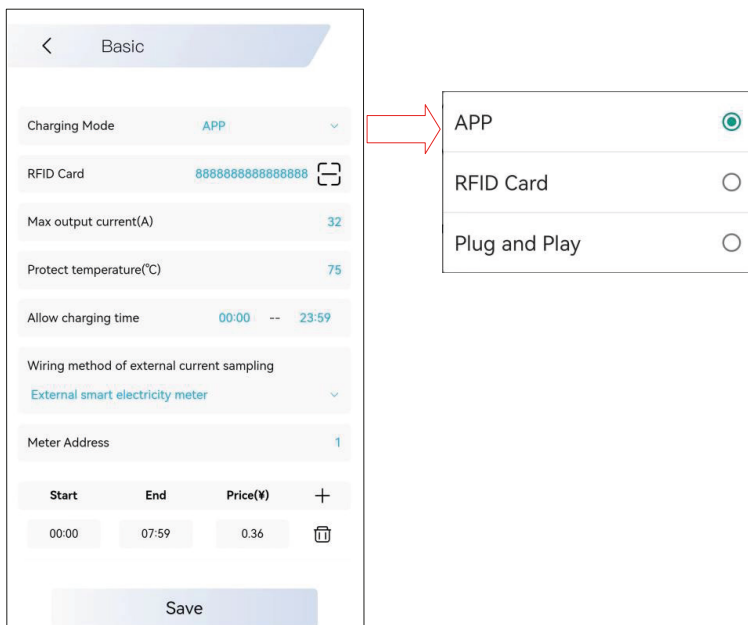
A **„Maximális kimeneti áram”** azt a legnagyobb áramerősséget jelenti, amelyet a fali töltő a fogyasztó számára biztosítani tud.

A **„Biztonsági hőmérséklet”** azt a legmagasabb hőmérsékletet jelenti, amelyet a fali töltő nem léphet túl.

A **„Max. bemeneti teljesítmény”** a bemeneti áram által felvett teljes elektromos teljesítményt jelenti.

Az alábbi ábra ezeknek a paramétereknek a maximális értékeit mutatja. A felhasználók beállíthatják a töltési időt. A gyors üzemmódon kívül más üzemmódokhoz CT-k vagy mérők szükségesek a működéshez. Így a felhasználók kiválaszthatják a külső árammintavétel vezetékes módszerét, alapértelmezés szerint CT. Kattintson a „+” gombra, hogy beállítsa a töltés kezdő és befejező idejét, valamint az áram árát a töltőállomás csúcsidőn kívüli üzemmódjában.

Állítsa be ezeket a paramétereket, majd kattintson a „Mentés” gombra a töltés elindításához.



7-2. ábra: Alap

8. Töltési mód

8.1 Gyorstöltés mód

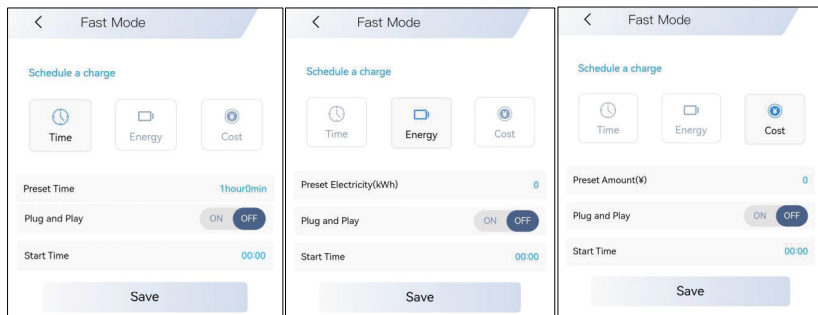
A beállítások idő, energia és költség alapján végezhetők el.

Időtartam mód: a felhasználók a „Time” gombra kattintva állíthatják be a cél töltési időt és a kezdési időt.

Energia mód: a felhasználók az „Energy” gombra kattintva állíthatják be a cél fogyasztási kapacitást (kWh) és a kezdési időt.

Költség mód: a felhasználók a „Cost” gombra kattintva állíthatják be a cél költségvetést és a kezdési időt.

Megjegyzés: ha a felhasználók bekapcsolják a „Plug and Play” funkciót, nem állíthatják be a kezdési időt.



8-1. ábra – Gyors üzemmód

8.2 PV mód

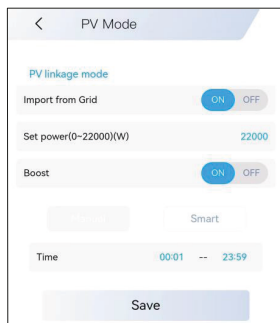
Napenergia-üzemmódban a felhasználók eldönthetik, hogy a hálózatról szeretnének-e áramot venni.

Kapcsolja ki a hálózatról történő áramfelvétel funkciót. Az elektromos járművet csak akkor tölti dinamikusán a felesleges napenergiával, ha a felesleges napenergia nagyobb, mint a minimális működési teljesítmény. Ha a felesleges napenergia alacsonyabb, mint a minimális működési teljesítmény, a wallbox leállítja a töltést.

Kapcsolja be a hálózatról történő áramfelvétel funkciót. A felhasználók beállíthatják a teljesítményt és a töltési időt, mielőtt a wallbox működésbe lépne. Ha a felesleges napenergia kevesebb, mint a wallbox minimális működési teljesítménye, az elektromos jármű a hálózatról vesz áramot a töltéshez. Megjegyzés: a beállított teljesítménynek legalább a wallbox minimális működési teljesítményének kell lennie.

Kézi Boost mód: a felhasználók beállíthatják a kezdési és befejezési időpontot. Ebben a módban a falikészülék a megadott időtartamon belül a napelemekből és a hálózatról származó áramot felhasználva a maximális áramerősséggel tölti az akkumulátort. Még ha a hálózatról is vesz fel áramot, később visszatér a normál napelemes töltési módba. Ez akkor hasznos, ha a felhasználó szinte teljesen lemerült akkumulátorral érkezik haza, és gyorsan szeretné feltölteni az elektromos járművet.

Intelligens Boost mód: állítson be egy előre meghatározott határidőt és a szükséges töltési mennyiséget. Ha van fotovoltaiikus áram, használja a fotovoltaiikus töltést. Ha nincs fotovoltaiikus áram, és a határidő még nem járt le, kezdje el a töltést a hálózatról, így a felhasználók a határidő előtt megkapják a szükséges áramot. Ez akkor hasznos, ha a napenergia nem elegendő a beállított időpont előtt az elektromos jármű akkumulátorának kapacitásának biztosításához.



8-2. ábra: PV mód

**MEGJEGYZÉS!**

A wallbox minimális működési teljesítményének kiszámítási módszere:

1. Egyfázisú wallbox: $P = I \times U \times 1$
2. Háromfázisú wallbox: $P = I \times U \times 3$

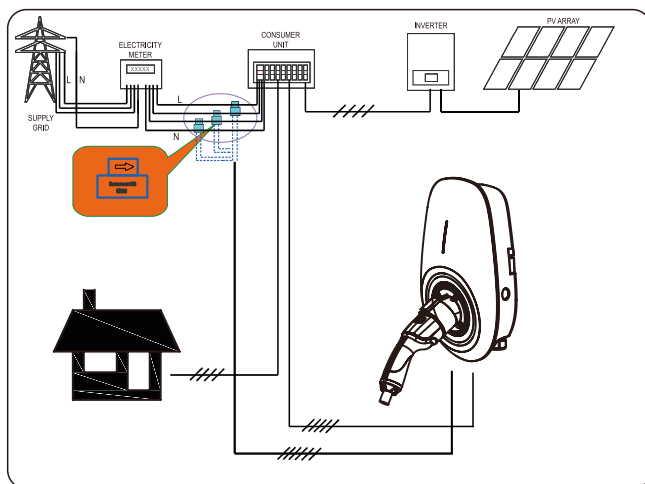
A minimális áramerősség 6A. A feszültség a használt fázisfeszültségre vonatkozik.

A hálózatról történő valós idejű energiaimport és -export pontos figyelemmel kíséréséhez árammérő transzformátorok (CT-k) vagy mérőórák használata szükséges.

A CT-k szabványosak, a bekötés pedig az alábbiak szerint történik.

**MEGJEGYZÉS!**

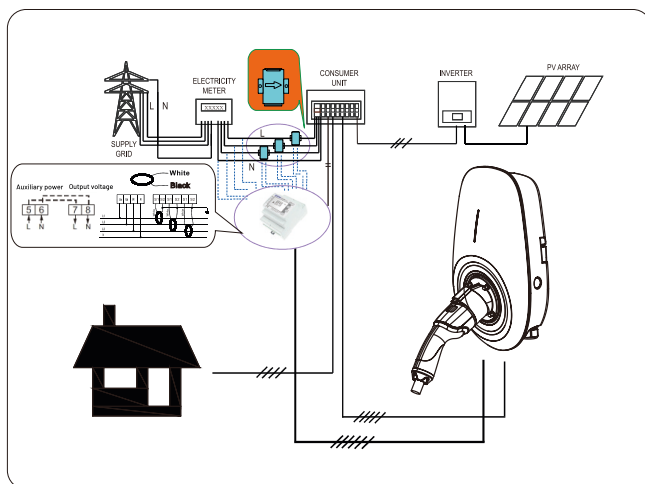
Az 1/2/3-as áramátalakítónak fázisban kell lennie a töltőállomás L1/L2/LV fázisaival. Ellenkező esetben az energiafogyasztás mérése nem fog egyezni a valós értékekkel.



8-3. ábra: CT bekötési rajz

A mérőórák használata opcionális, a bekötés pedig az alábbiak szerint történik.

Egyfázisú hálózat esetén az Easton SDM230 használható. Háromfázisú hálózat esetén az Easton SDN630 használható.



8-4. ábra: Mérőműszer bekötési rajz

8.3 Völgyidőszak mód

Az alacsony fogyasztású üzemmód engedélyezése után a falikészülék automatikusan tölti az elektromos járművet az alacsony fogyasztású időszakokban, hogy csökkentse az áramszámlát. A felhasználók az alacsony fogyasztású üzemmód oldalon személyre szabhatják az alacsony díjszabású töltési időt. A beállítási oldalon a felhasználóknak manuálisan kell megadniuk a töltési díjszabásokat.

Válassza ki az alacsony fogyasztású időszak árait, és a rendszer ebben az időszakban maximális teljesítményen fog tölteni; egyébként minimális teljesítményen.

Smart Boost mód: ez akkor hasznos, ha biztosítani kell az elektromos jármű akkumulátorának kapacitását egy meghatározott időpont előtt, amikor a csúcsidőn kívüli időszak nem elég hosszú. Amíg a felhasználók engedélyezik az intelligens Boost módot, és beállítják a „Pick up time” és „Preset Electricity” módozatokat, az elektromos jármű töltő a beállított idő szerint kiszámított cél-kWh-értékkel tölti az elektromos járművet. A töltő áramot vehet fel a hálózatról az elektromos jármű akkumulátor-kapacitásának biztosítására, ha a csúcsidőn kívüli időszak nem elég hosszú.

<

Off-peak Mode

Start	End	Price(¥)	
00:00	07:59	0.36	☒
08:00	20:08	0.56	☐
20:09	20:59	0.36	☐
21:00	23:59	0.36	☐

Boost

☒ ON ☐ OFF

Pick up time

23:00

Preset Electricity(kWh)

2

Save

8-5. ábra: Csúcsidőn kívüli üzemmód

9. Funkció leírás

9.1 Self-teszt

A Wallbox bekapcsolásakor automatikusan elindul az önteszt.

A self-teszt folyamatjelző lámpa háromszínű ciklusban villog, az önteszt befejezése után az állapotnak megfelelően világít, a 6-1. táblázat szerint.

9.2 Elektronikus zár funkció (Opcionális)

Az **elektronikus zár mechanikus típusú**; amikor a csatlakozófejet behelyezik a csatlakozóaljzatba, a mechanikus retesz rögzíti azt. Miután a csatlakozófejet behelyezték a csatlakozóaljzatba, az elektronikus zár funkciója akkor aktiválódik, amikor a töltőegységet csatlakoztatják. A töltőegység leválasztása után az elektronikus zár funkciója leáll. Először húzza ki a töltőegység csatlakozóját, majd húzza ki a csatlakozófejet.

Csak akkor nyitható meg a töltőállomás oldalán található elektronikus zár, ha a töltőfej leválik a járműről. Az elektromos jármű-töltő bekapcsolás utáni önellenőrzése során a rendszer érzékeli az elektronikus zárat, majd azt háromszor kinyitja és bezárja (a tényleges helyzetnek megfelelően).

Ha az érzékelés normális, az elektronikus zár normál működési állapotba kerül.

Amennyiben az elektronikus zár nem zárható megfelelően, a berendezés továbbra is képes normál üzemben működni. Ebben az esetben azonban a töltési áramot a rendszernek korlátoznia kell, és ezzel egyidejűleg figyelmeztető jelzésnek – például jelzőfénynek – kell megjelennie.



9.3 Mérő funkció (Opcionális)

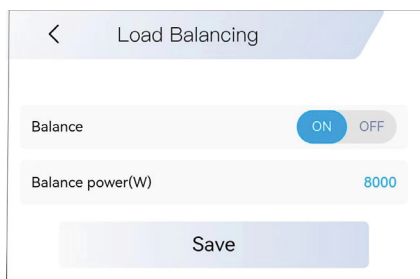
Az áramfogyasztás mérése az alkalmazás felületén keresztül a kumulatív és az egyéni áramfogyasztás megjelenítésével valósítható meg.

9.4 Terheléelosztó funkció

Az opcionális energiefelügyeleti funkció automatikusan szabályozza a kimeneti áramot, hogy a háztartás teljes villamosenergia-fogyasztása ne haladja meg a bejövő fővezeték aktuális áramerősségét.

A CT-vel együttműködve a rendszer valós időben méri a betáplálási oldali áramot. Ehhez a CT-érzékelőt a fő bejövő vezeték fázisvezetőjére kell felszerelni; háromfázisú hálózat esetén minden fázisvezetőre külön CT-érzékelőt kell elhelyezni.

A mért áramértékek alapján a wallbox kimeneti árama valós időben szabályozható.



9-1. ábra – Terheléskiegyenlítő funkció



MEGJEGYZÉS!

1. Tegyük fel, hogy a háromfázisú villamos energia által figyelt három fázisvezeték aktuális értékei nem egyenlőek. Ebben az esetben a termék automatikusan kiszámítja a minimális kimeneti áramot, és a három kimeneti vezeték ezt a minimális kimeneti áramot követi.
2. Ha kiegyensúlyozatlan terhelés csatlakozik, a kimeneti ciklus a maximálisan megengedett áramon marad, és külső beállítást igényel.

10. Üzemen kívül helyezés

10.1 Csomagolás

Ha lehetséges, kérjük, csomagolja be a Wallbox-ot az eredeti csomagolásba. Ha ez már nem áll rendelkezésre, használhat egy azzal egyenértékű kartondobozt is, amely megfelel az alábbi követelményeknek:

- 100 kg-nál nagyobb terhelésre alkalmas.
- Fogantyúval ellátott.
- Teljesen lezárható.

10.2 Tárolás

Kérjük, a Wallboxot száraz helyen (5-95% relatív páratartalom) tárolja, ahol a környezeti hőmérséklet mindig $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ között van.

10.3 Karbantartás

6-12 havonta ellenőrizze az elektromos csatlakozást és a tömítést:

- 1) Ellenőrizze, hogy a kábelek megfelelően vannak-e csatlakoztatva. Ellenőrizze, hogy a vezetékek nem szakadtak-e el, illetve nem látszik-e ki a rézvezeték.
- 2) Ellenőrizze, hogy az összes csatlakozó és port megfelelően van-e lezárva. Zárja le megfelelően a kábelbevezető nyílást, amennyiben az nincs tömítve, vagy a nyílás mérete túl nagy.

10.4 Áramtalanítás

Amennyiben a Wallboxot vagy annak kapcsolódó alkatrészeit le kell selejtezni, az ártalmatlanítást a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

A biztonságos és környezetkímélő kezelés érdekében a berendezést adja le a lakóhelyéhez közeli, megfelelő elektronikai hulladékgyűjtő vagy újrahasznosító központban.



COOL4U-SOLAR.HU

v01