



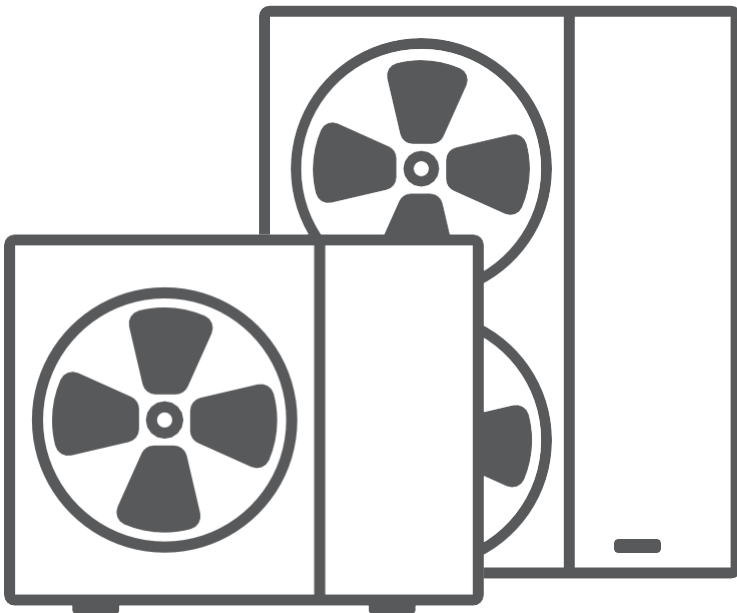
# KÉT KÖR KFT

2051 Biatorbágy, Felvég utca 3.

# FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV ÉS TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

DC INVERTER LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚ

## SPRSUN



#### FONTOS MEGJEGYZÉS:

Köszönjük, hogy termékeinket választotta. A készülék használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet, és őrizze meg későbbi felhasználás céljából.



# Tartalom

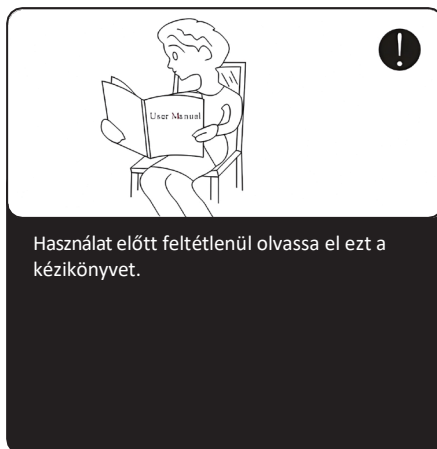
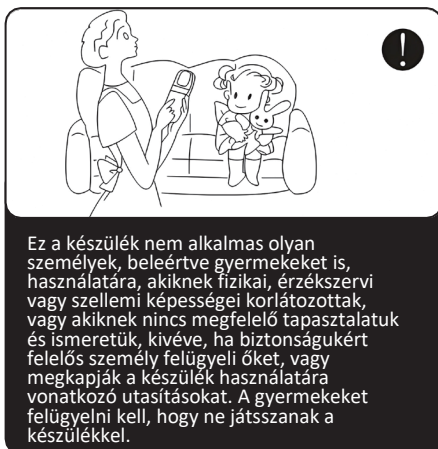
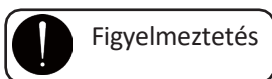
|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 1. rész: Használat előtt.....                       | 01 |
| 1.1 Biztonsági óvintézkedések.....                  | 01 |
| 1.2. Használat.....                                 | 05 |
| 1.2.1 Kezelőfelület.....                            | 05 |
| 1.2.2 A gombok megnevezése.....                     | 05 |
| 1.2.3 Be-/kikapcsolás.....                          | 06 |
| 1.2.4 Üzemmódváltás.....                            | 06 |
| 1.2.5 Hőmérséklet beállítás.....                    | 0  |
| 1.2.6 Időzítő beállítás.....                        | 08 |
| 1.2.7 Felhasználói beállítás.....                   | 03 |
| 1.2.8 Aktuális/korábbi riasztások lekérdezése.....  | 20 |
| 2. rész: Telepítési utasítások.....                 | 21 |
| 2.1 A telepítés előtt.....                          | 21 |
| 2.2 Telepítési hely.....                            | 21 |
| 2.3 Telepítési óvintézkedések.....                  | 22 |
| 2.4 Telepítési követelmények és sematikus ábra..... | 23 |
| 2.5 Vízbekötő csövek.....                           | 29 |
| 2.6 Bekötési rajz.....                              | 30 |
| 2.7 Betápvezeték átmérőjének kiválasztása.....      | 33 |
| 2.8 Indítás előtti ellenőrzések.....                | 40 |
| 2.3 Csatlakozás a vezérlőhöz.....                   | 41 |
| 3. rész: WIFI modul hálózati kézikönyv.....         | 42 |
| 3.1 WIFI modul telepítése.....                      | 42 |
| 3.2 WIFI modul csatlakoztatása.....                 | 42 |
| 3.3 Eszköz kezdőlapja.....                          | 44 |
| 3.4 Magyarázat.....                                 | 45 |
| 3.5 Az egységek részletes információi.....          | 47 |

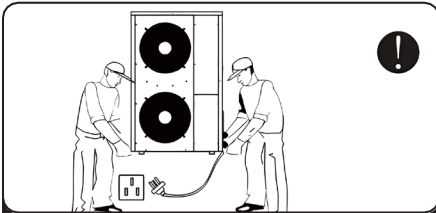
|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 4. rész: Karbantartás és javítás .....      | 48 |
| 5. rész: Hibajelek és védelmi riasztás..... | 49 |
| 5.1 Hibajelek és védelmi riasztás.....      | 43 |
| 5.2 Egyéb problémák és javítások.....       | 51 |
| 6. rész. Garanciakártya .....               | 52 |

# 1. rész Használat előtt

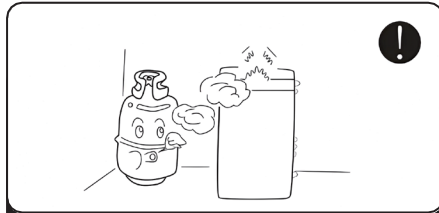
## 1.1 Biztonsági óvintézkedések

Az itt felsorolt óvintézkedések a következő típusokba sorolhatók. Ezek nagyon fontosak, ezért gondosan kövesse őket. A figyelmeztető, óvintézkedési és tiltó szimbólumok jelentése.

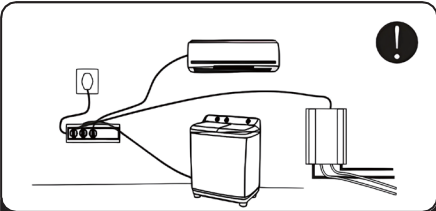




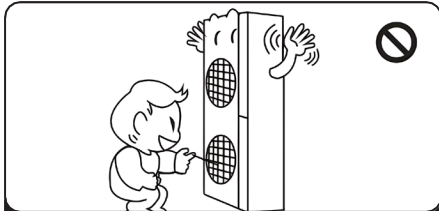
Győződjön meg arról, hogy a hőszivattyú egység áramellátása ki van kapcsolva, mielőtt bármilyen műveletet végrehajtana az egységen. Ha a tápkábel meglazul vagy megsérül, mindig kérjen segítséget egy képzett szakembertől a javításhoz.



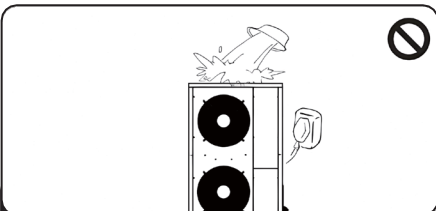
Tartsa a készüléket távol éghető vagy korrózív környezettől.



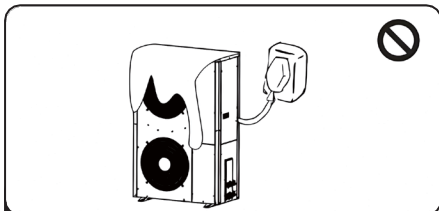
Használjon erre a készülékre külön aljzatot, ellenkező esetben meghibásodás léphet fel.



Ne érintse meg a légkivezető rácsot, amikor a ventilátor motorja működik.



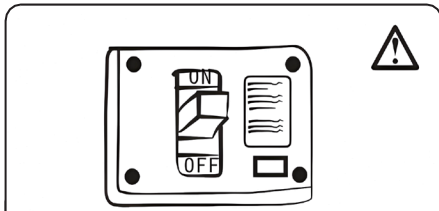
Szigorúan tilos vizet vagy bármilyen folyadékot önteni a készülékbe, mert az a termék meghibásodásához vagy megrongálódásához vezethet.



A készülék működése közben soha ne takarja le ruhával, műanyag fóliával vagy bármilyen más anyaggal, amely akadályozza annak szellőzését és az a készülék hatékonyságának csökkenéséhez vagy akár működésképtelenségéhez vezethet.



Ha a tápkábel meglazul vagy megsérül, mindig kérje szakember segítségét a javításhoz.



A hőszivattyúhoz megfelelő áramkör-megszakítót kell használni, és ügyelni kell arra, hogy a fűtőberendezés áramellátása megfeleljen a műszaki előírásoknak. Ellenkező esetben a berendezés megsérülhet.



### Figyelmeztetés

- Ez a készülék nem alkalmas olyan személyek, beleértve a gyermekeket is, használatára, akiknek fizikai, érzékszervi vagy mentális képességeikben, vagy tapasztalatuk hiányában és ismeretekkel, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeletet vagy utasításokat kapott a készülék használatával kapcsolatban.

A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.

- Használat előtt feltétlenül olvassa el ezt a kézikönyvet.
- A készülék telepítését, szétszerelését és karbantartását csak szakképzett személyzet végezheti. Tilos bármilyen változtatást végrehajtani a készülék szerkezetén. Ellenkező esetben személyi sérülés vagy a készülék megrongálódása történhet.
- Mielőtt bármilyen műveletet végrehajtana a készüléken, győződjön meg arról, hogy a hőszivattyú készülék áramellátása ki van kapcsolva. Ha a tápkábel meglazul vagy megsérül, mindig szakképzett személyt kérjen meg a javításra.
- Tartsa a készüléket távol éghető vagy korrozív környezettől.
- Használjon erre a készülékre külön aljzatot, ellenkező esetben meghibásodás léphet fel.



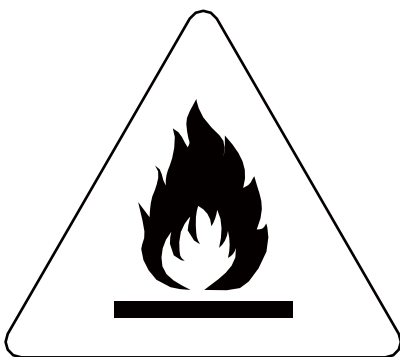
### Figyelem

- Ne érintse meg a légkivezető rácsot, amikor a ventilátor motorja működik.
- Szigorúan tilos vizet vagy bármilyen folyadékot önteni a készülékbe, mert az áramütéshez vagy a termék meghibásodásához vezethet.
- A készülék működése közben soha ne takarja le ruhával, műanyag fóliával vagy bármilyen más anyaggal, amely elzárja a termék szellőzését, az a készülék hatékonyságának csökkenéséhez vagy akár működésképtelenségéhez vezethet.
- Ha a tápkábel meglazul vagy megsérül, mindig szakemberrel javíttassa meg.



### Tilos

- A hőszivattyúhoz megfelelő áramkör-megszakítót kell használni, és ügyelni kell arra, hogy a fűtőberendezés áramellátása megfeleljen a műszaki előírásoknak. Ellenkező esetben a berendezés károsodhat.



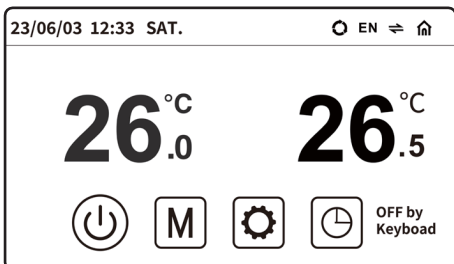
Figyelem:  
Tűzveszély/gyúlékony anyagok



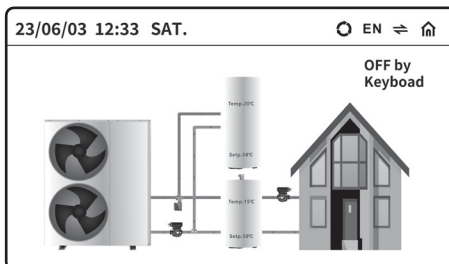
## 1.2. Használat

### 1.2.1 Kezelőfelület – érintő képernyő

Egyszerű grafikon



Dinamikus grafikon



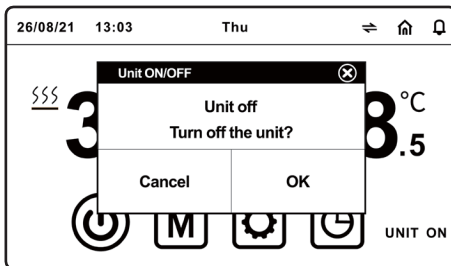
### 1.2.2 gombok megnevezése

| ikon                                                                                            | Leírás                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>12.0°C</b> | Az aktuális valós idejű hűtési hőmérséklet kijelzése kék betűvel jelenik meg; kattintson rá a felhasználói hőmérséklet beállításához.      |
|  <b>30.0°C</b> | Az aktuális valós idejű fűtési hőmérséklet narancssárga betűkkel jelenik meg; kattintson rá a felhasználói hőmérséklet beállításához.      |
|  <b>48.0°C</b> | Az aktuális valós idejű melegvíz-hőmérséklet kijelzése piros betűkkel jelenik meg; kattintson rá a felhasználói hőmérséklet beállításához. |
|                | Hűtés                                                                                                                                      |
|                | Fűtés                                                                                                                                      |
|               | Meleg víz                                                                                                                                  |
|              | Be/ki, piros jelzi a bekapcsolt állapotot, fehér a kikapcsolt állapotot.                                                                   |
|              | Dinamikus/statikus képernyőkép váltás.                                                                                                     |
|              | Riasztás                                                                                                                                   |
|              | Időzítés, a piros szín jelzi, hogy jelenleg van időzítés, a fehér szín pedig azt, hogy jelenleg nincs időzítés.                            |
|              | Üzem mód beállítási gomb                                                                                                                   |
| <b>SG++</b>                                                                                     | Az SG++ állapotba lépést jelzi                                                                                                             |
| <b>EN</b>                                                                                       | Aktuális nyelv, kattintson rá egy másik nyelv kiválasztásához                                                                              |

### 1.2.3 Be/Kikapcsolás

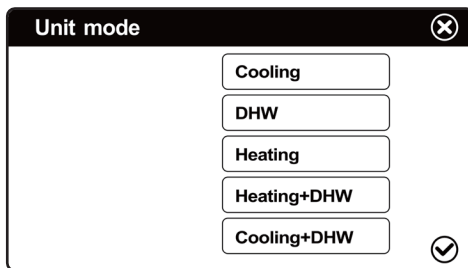
KI állapotban a kapcsoló gomb színe fehér. Nyomja meg a  gombot, megjelenik egy kiválasztó mező, válassza a megerősítést az ON (BE) állapotra.

BE állapotban a kapcsoló gomb színe piros. Nyomja meg a  gombot, megjelenik egy kiválasztó mező, válassza az "OFF" (megerősítés OFF-ra) lehetőséget.



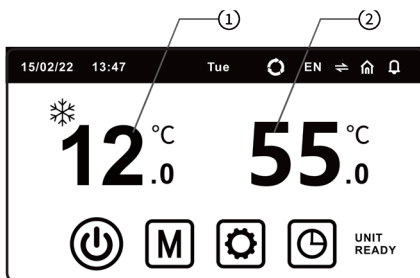
### 1.2.4 Üzemmódváltás

Kattintson az „” (Módváltás) gombra a készülék üzemmódjának beállításához. A kívánt üzemmód kiválasztása után kattintson az „” (Módváltás) gombra a megerősítéshez, majd a  Cancel gombra a lap elhagyásához.



## 1.2.5 Hőmérséklet-beállítás

Kattintson a valós idejű hőmérséklet ① vagy ② pozíciójára a hőmérséklet beállítási felület megnyitásához.



Állítsa be az egyes üzemmódok hőmérsékletét és a histerézist a hőmérséklet-beállítási felületen.

| Setpoint        |      |   |
|-----------------|------|---|
| Heating setp.   | 45°C |   |
| Cooling setp.   | 12°C |   |
| Temp.diff.      | 5°C  |   |
| Hot water setp. | 50°C |   |
| Temp.diff.      | 5°C  | ✓ |

Hűtés beállítása: Hűtés leállási hőmérséklet beállítása

Fűtés beállítása: Fűtés leállási hőmérséklet beállítása

Hőmérséklet-különbség: fűtési/hűtési üzemmódban a készülék leállási hőmérséklete és a beállított hőmérséklet elérése utáni beállított hőmérséklet közötti különbség.

A beállított értékek a készülék visszatérő ágán mért értékek. A hőmérséklet különbség értéke az ismételt bekapcsolási hőmérsékleti értéket jelenti.

Meleg víz beállítása: Melegvíz-tartály hőmérséklet leállási hőmérséklet beállítása

Hőmérséklet-különbség: melegvíz üzemmódban a készülék leállási hőmérséklete és a beállított hőmérséklet elérése utáni beállított hőmérséklet közötti különbség.

## 1.2.6 Időzítő beállítás

Nyomja meg az „” (Időzítés beállítása) gombot az időzítés vezérlő felületének megjelenítéséhez, majd állítsa be az időzítést a vezérlő felületen.

Set timezone ON/OFF

Timeband 1

Weekday

ON

08:00

OFF

08:00

Timeband 2

Weekday

14:00

14:00

Timeband 3

Weekday

19:00

19:00

V

Set timezone ON/OFF

Heating

Cooling

DHW

Timeband 1

35°C

12°C

50°C

^

Timeband 1

35°C

12°C

50°C

Timeband 1

35°C

12°C

50°C

✓

Az időzítési időszak nincs engedélyezve/engedélyezve: a kapcsoló balra van állítva, ha az időzítés nincs engedélyezve () , és jobbra van állítva, ha engedélyezve van. 

BE: Az időzítés bekapcsolási idejének beállítása.

KI: Az időzítés kikapcsolási idejének beállítása.

Timeband1/2/3, azaz három időzítés állítható be, és mindegyik időzítéshez különböző melegvíz-, fűtési és hűtési hőmérsékletek állíthatók be.

Időzített vízkeringés.

A cirkulációs funkció csak akkor használható, ha hidrováltó tartály van a rendszerhez csatlakoztatva. A víz keringési funkció bekapcsolásához állítsa a G29 értéket IGEN-re a műszaki paraméterekben. A víz keringtetése csak a következő három időtartamon belül történik.

Set timezone ON/OFF

ON

OFF

Timeband 1

08:00

08:00

^

Timeband 2

14:00

14:00

Timeband 3

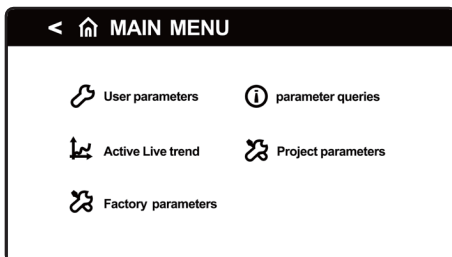
19:00

19:00

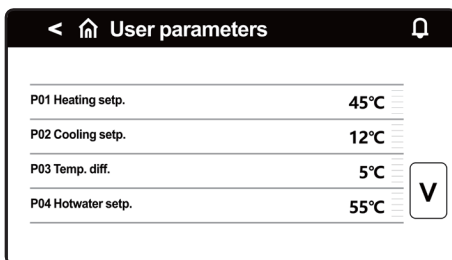
✓

## 1.2.7 Felhasználói beállítások

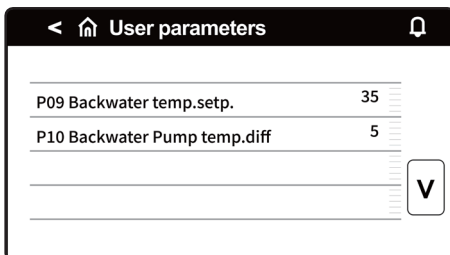
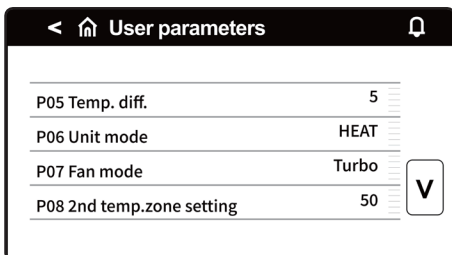
Nyomja meg a „” (Főmenü) gombot az alábbi képernyőt látja:



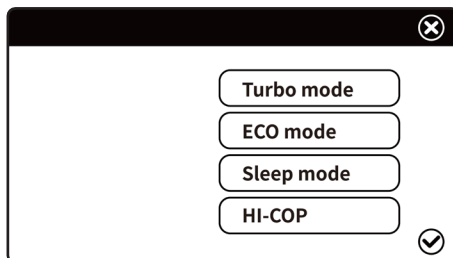
① Felhasználói paraméterek: Nyomja meg  **User parameters** a felhasználói paraméterek beállításához



- P01 Fűtés beállítása: Fűtés kikapcsolási hőmérséklet
- P02 Hűtés beállítása: Hűtés kikapcsolási hőmérséklet
- P03 Hőmérséklet-különbség: A készülék leállási hőmérséklete és a beállított hőmérséklet közötti különbség a beállított hőmérséklet elérése után ( $45^{\circ}\text{C} + 5^{\circ}\text{C} = 50^{\circ}\text{C}$ ).
- P04 Melegvíz beáll.: Melegvíz kikapcsolási hőmérséklet.
- P05 Hőmérséklet-különbség: Amikor a gép melegvíz üzemmódban működik, a készülék leállási hőmérséklete és a beállított hőmérséklet elérése utáni beállított hőmérséklet közötti különbség ( $55^{\circ}\text{C} + 5^{\circ}\text{C} = 60^{\circ}\text{C}$ ).

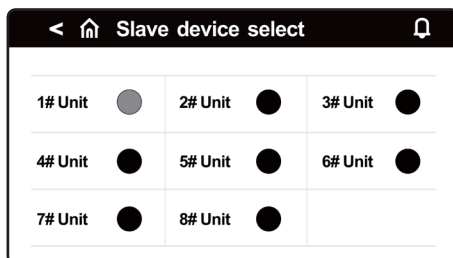


- P06 Készülék üzemmód: A hőszivattyú üzemmódjainak kiválasztása.
- P07 Ventilátor üzemmód: A ventilátorok üzemmódjainak kiválasztása. A Turbo üzemmód, az ECO üzemmód, az Alvó üzemmód és a HI-COP mód választható.
- P08 2. hőmérsékleti zóna beállítása: A víz kimeneti hőmérsékletének beállítása a 2. hőmérsékleti zónában
- P09 Visszatérő víz hőmérséklet-beállítás: Visszatérő víz beállítási hőmérséklete
- P10 Keringető szivattyú hőmérséklet-különbség: Keringető szivattyú hőmérséklet-különbség



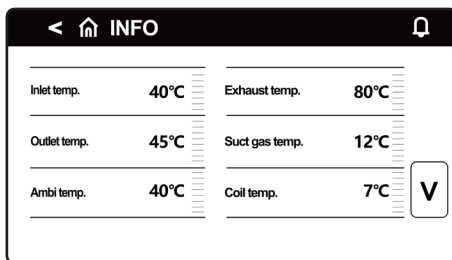
- Turbo módban a kompresszor a maximális teljesítménynek megfelelően működik.
- ECO módban a hőszivattyú automatikusan a környezeti hőmérsékletnek megfelelően állítja be a teljesítményt.
- Alvó üzemmódban a hőszivattyú 20:00 és 08:00 között alacsony teljesítményt, más időpontokban pedig magas teljesítményt nyújt.
- HI-COP módban a hőszivattyú a tesztkapacitásnak megfelelően működik.

② Paraméterlekérdezés: Kattintson a  parameter queries ahol ellenőrizheti a működési paramétereket.

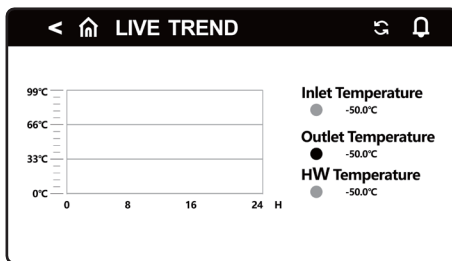


Ha egyetlen egység működik, a 1# egység ikon a bal oldalon található , kattintson a 1# egységre a 1# egység működési paramétereinek lekérdezéséhez; ha van összekapcsolt hálózat, kattintson a 2#, 3#...8# gombra a megfelelő egység működési paramétereinek és a szoftver verziószámának lekérdezéséhez. Ha az egység ikon megjelenik , az egység nincs csatlakoztatva.

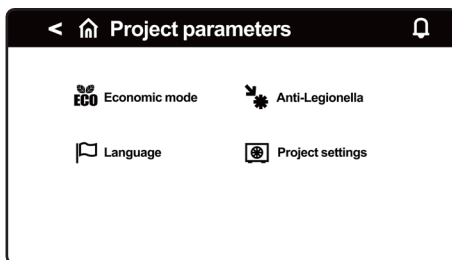
Nyomja meg a  vagy a  gombot. A felhasználók további egység működési paramétereit is megtekinthetnek, például a hőmérsékletet, a szívó nyomást, a kompresszornyomást stb.



③ A  **Active Live trend** gomb megnyomásával ellenőrizheti a fűtési hőmérsékletet, a kimeneti víz hőmérséklete és a melegvíz-tartály hőmérséklete változásának görbéit a működési idő függvényében.



④ Mérnöki paraméterek: kattintson ide  **Project parameters** és írja be a jelszót a mérnöki paraméterek beállításához. Ez a jelszó csak a szervizpartnerek számára elérhető. Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot mérnökeinkkel, a jelszó a mi engedélyünkkel használható.



Kattintson  **Economic mode** gombra és az alábbiak szerint adhatja meg az ECO mód releváns paramétereinek beállításait.

nyomja meg a  vagy a  gombot. A felhasználók további információkat találhatnak az ECO módról.

  **Economic mode** 

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| E01 Economic heat ambi.1 | -10°C |
| E02 Economic heat ambi.2 | 0°C   |
| E03 Economic heat ambi.3 | 10°C  |
| E04 Economic heat ambi.4 | 20°C  |



A  **Anti-Legionella** gombra kattintva megadhatja a magas hőmérsékletű sterilizálási módra vonatkozó paraméterek beállításait.

  **Antilegionella setting** 

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Enable antilegionella | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temp. set point       | 70°C                                |
| Weekday               | Mon                                 |
| TIMER                 | 08 - - 11H                          |

Antilegionella engedélyezése: A sterilizációs funkció letiltása vagy engedélyezése, a jobb oldalon az engedélyezés található ☒ ;

Hőmérséklet beállítási pont: Sterilizációs hőmérséklet beállítása;

Hétköznap: Sterilizálás munkanapjai, hetente egyszer

TIMER : Sterilizálás időpontja, hetente egyszer ;

Nyomja meg a  **Language** gombot a nyelvválasztó felület megnyitásához ;

Nyomja meg a  **Project settings** gombot a projektparaméterek vonatkozó beállításainak eléréséhez ;

  **Preject settings** 

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| G01 Two / Three function | Three |
| G02 Pump work            | Inter |
| G03 Start internal       | 5min  |
| G04 Delta temp. set      | 5°C   |





G01: Kettős/hármas funkció: Kattintson a „kettő” és a „három” gombra, hogy kiválassza, az aktuális egység kettős (Hűt/Fűt+HMV) ellátás vagy hármas (Hűt+Fűt+HMV) ellátás;  
 G02: DC szivattyú működése: Az vízszivattyú működési módja választható: igény szerint, állandóan bekapcsolva, szakaszosan bekapcsolva;  
 G03: Belső indítás: A vízszivattyú indításának intervalluma szakaszos üzemmódban;  
 G04: Delta hőmérséklet beállítása: A vízszivattyú szabályozza a bejövő és kimenő víz közötti aktuális hőmérséklet-különbséget;

The screenshot shows a mobile application interface titled "Project settings". It contains a list of four settings, each with a label and a value, and a "V" button on the right.

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| G05 heating heater Ext.  | -15°C |
| G06 Comp. delay          | 50min |
| G07 Hotwater heater Ext. | -15°C |
| G08 Comp. delay          | 50min |

G05: Külső fűtőberendezés: A fűtőberendezés bekapcsolási környezeti hőmérséklete;  
 G06: Kompresszor késleltetés: A fűtőberendezés bekapcsolási késleltetése;  
 G07: Melegvíz-fűtő külső: A melegvíz-fűtő elektromos fűtőindítás környezeti hőmérséklete;  
 G08: Kompresszor késleltetés: A melegvíz-fűtő elektromos fűtőindítás késleltetése;

The screenshot shows a mobile application interface titled "Amb Temp Switch". It contains a list of four settings, each with a label and a value, and a "V" button on the right.

|                           |      |
|---------------------------|------|
| G09 Enable Switch         | NO   |
| G10 Amb Temp Switch Setp. | 25°C |
| G11 Amb Temp diff.        | 4°C  |
| G12 Number of Unit        | 1    |

G09: Engedélyező kapcsoló: (Ezzel a funkcióval a hőszivattyú a környezeti hőmérséklet beállítás alapján automatikusan fűthet/hűthet.)

- Kapcsoló engedélyezése - **Nem**: kikapcsolja az automatikus hűtési/fűtési módot, amely a környezeti hőmérsékleten alapuló automatikus hűtési/fűtési módot; Az eredeti beállítás szállítás előtt „Disable” (Letiltva).
- Kapcsoló engedélyezése - **Igen**: bekapcsolja a környezeti hőmérsékleten alapuló automatikus hűtési/fűtési módot.

G10: AmbTemp kapcsoló beállítása: A hűtés/fűtés üzemmód környezeti hőmérséklet-beállítási pontjának kapcsolása;

- Ha a környezeti hőmérséklet alacsonyabb, mint a beállított érték + histerézis (G11), a készülék automatikusan fűtésre vagy meleg víz + fűtésre vált.

- ha a környezeti hőmérséklet magasabb, mint a beállított érték + hiszterézis (G11) esetén a berendezés automatikusan hűtésre vagy meleg vízre + hűtésre vált;
- ha a környezeti hőmérséklet magasabb, mint a beállított érték - hiszterézis, és alacsonyabb, mint a beállított érték + hiszterézis, akkor a készülék megtartja az aktuális üzemmódot

G11: AmbTemp.diff: A környezeti hőmérséklet kapcsolási módja a beállított hőmérséklet között.

G12: Egységek száma: Ha az egységek hálózatba vannak kötve, és több egység működési paramétereit kell lekérdezni, válassza ki a megfelelő egységek számát

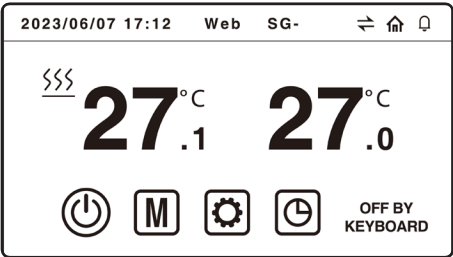
Hiba visszaállítás: Az aktuális hiba visszaállítása

⑤ SG Ready Üzemeltetési utasítás

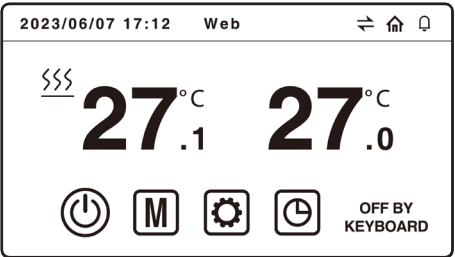
● SG működési állapot táblázat:

| Jelállapot |     | Képernyő<br>kijelző | Működési<br>mód | Állapot Leírás                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----|---------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SG         | EVU |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
| KI         | BE  | SG-                 | 1. üzemmód      | Nem elegendő energia, a hőszivattyú leáll, és a fagyálló folyadék normálisan működik.                                                                                                                                                      |
| KI         | KI  | NULL                | 2. üzemmód      | A hőszivattyú normálisan működik.                                                                                                                                                                                                          |
| BE         | KI  | SG+                 | 3. üzemmód      | Automatikusan beállítja a meleg vizet a legmagasabb hőmérsékletre, az elektromos fűtés alapértelmezés szerint kikapcsol (beállítható), a lehető legtöbb energiát tárolja, és a követelmények teljesülése után átvált fűtésre vagy hűtésre. |
| BE         | BE  | SG++                | 4. üzemmód      | Az energia olcsó, a hőszivattyú a meleg víz hőmérsékletének beállítási értékét a rendszer működésének legmagasabb hőmérsékletére állítja, az elektromos fűtés bekapcsol, és a hőmérséklet elérése után a fűtés/hűtés bekapcsol.            |

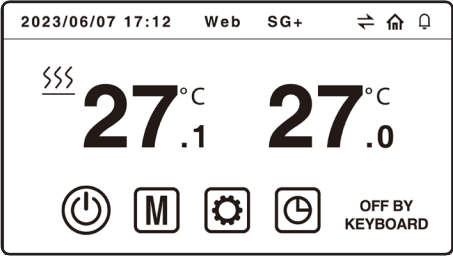
● A főképernyő a felső sávban található, és a készülék aktuális üzemmódját jelzi:



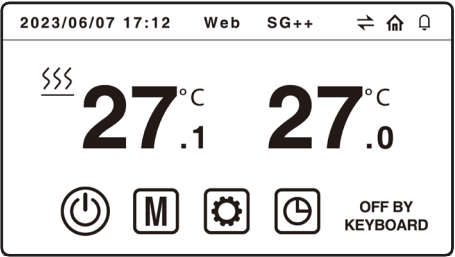
1. üzemmód (SG-)



2. üzemmód (Nincs)



3. üzemmód (SG+)

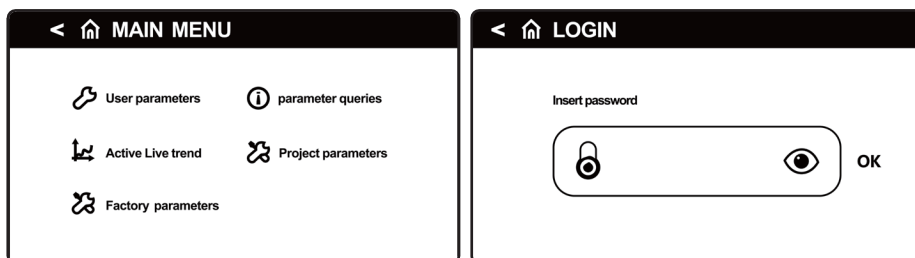


4. üzemmód (SG++)

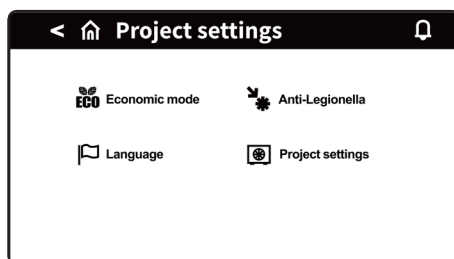
- SG beállítási módszer:

SG funkció be-/kikapcsolása

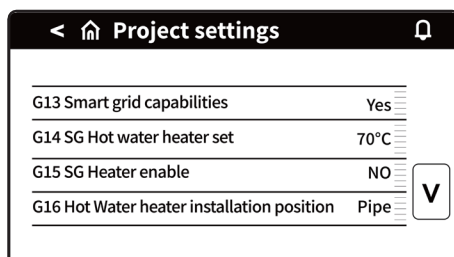
Nyomja meg a főképernyőn az „” (Beállítások) gombot, majd nyomja meg az „ Project parameters” (Projekt paraméterek) gombot, hogy belépjen a projekt paraméterek jelszó megadásának oldalára, amint az alábbi ábrán látható:



- A fenti oldalon írja be a jelszót (0816), majd kattintson az „OK” gombra, hogy belépjen az alábbi „Projektparaméterek” oldalra.



- A projektparaméterek oldalra lépés után kattintson a „” (Projektbeállítások) gombra a „Project settings” (Projektbeállítások) oldalra lépéshez, majd a „” (G13 paraméterek) gombbal lépjen a „Project settings” (Projektbeállítások) oldal G13 paramétereire, az alábbiak szerint:



- G13 Intelligens hálózati funkciók:  
„YES” beállítás esetén az SG funkció működik, „No” beállítás esetén az SG funkció nem működik.
- Egyéb paraméterek leírása :  
G14 SG Melegvíz-melegítő beállítása: a 4. módba lépéskor beállítja a leállási hőmérsékletet a melegvíz-melegítő kényszerű bekapcsolása után.  
G15 SG Fűtés engedélyezése: a 4. üzemmódba lépéskor bekapcsolja-e a melegvíz-melegítőt. „YES” beállítás esetén a melegvíz-melegítő bekapcsol és a hőszivattyúval együtt működik, „NO” beállítás esetén a melegvíz-melegítő nem kapcsol be.  
SG++ Melegvíz hőmérséklet beállítása: a 4. üzemmódba lépéskor beállítja a melegvíz-melegítő kényszerű bekapcsolása utáni leállási hőmérsékletet a melegvíz-melegítő kényszerű bekapcsolása után.  
G1G Melegvíz-melegítő felszerelési helye: A melegvíz-melegítő helyét a tényleges felszerelésnek megfelelően kell kiválasztani.

Tippek :

*Ha a G13 intelligens hálózati funkciók beállítása „YES” (IGEN), akkor ajánlott a melegvíz-melegítőt a tartályba telepíteni, és ezt az opciót „TANK” (TARTÁLY) értékre állítani, hogy a rendszer fűtési vagy hűtési módra váltson, amikor a melegvíz-mód eléri a beállított hőmérsékletet, és a melegvíz-melegítő addig marad bekapcsolva, amíg a melegvíz hőmérséklete meghaladja a „G14 SG Melegvíz-melegítő beállítása” értéket, majd leáll. Ha a melegvíz-melegítő a csőbe van beépítve, és a „Pipe” (Cső) opció van kiválasztva, a rendszer fűtési vagy hűtési módra vált, amikor a melegvíz-mód eléri a beállított hőmérsékletet, de a melegvíz hőmérséklete nem melegekedhet fel a „G14 SG Hot water heater set” (G14 SG Melegvíz-melegítő beállítása) értékig, mert a melegvíz-melegítő a csőbe van beépítve.*

G17 SG/EVU jelellenőrzési idő: SG/EVU jelérzékelési idő, 60 s-onként egyszer.

G18 SG Meleg víz beállított diff 1: a 3. módba lépéskor a meleg víz hőmérséklet-korrekciós értéke, példaként 2-re állítva, a végső meleg víz beállított hőmérséklet = eredeti beállított hőmérséklet + 2 a tényleges működés során.

G13 SG Fűtés beállított hőmérséklet-különbség 1: a 3. módba lépéskor a fűtés hőmérséklet-korrekciós értéket állít be, például 2-re, a végső fűtés beállított hőmérséklete = eredeti beállított hőmérséklet + 2 a tényleges működés során.

G20 SG Hűtés beállított különbség 1: a 3. módba lépéskor a hűtés beállít egy hőmérséklet-korrekciós értéket, például 2-re, így a végső hűtés beállított hőmérséklete = eredeti beállított hőmérséklet - 2 a tényleges működés során.

The screenshot shows a mobile application interface titled "Project settings". It contains a list of four settings, each with a label and a value, and a "V" button on the right. The settings are: G17 SG/EVU signal check time (1 min), G18 SG Hot water set diff 1 (2°C), G19 SG Heat set diff 1 (2°C), and G20 SG Cool set diff 1 (2°C).

| Setting                      | Value |
|------------------------------|-------|
| G17 SG/EVU signal check time | 1 min |
| G18 SG Hot water set diff 1  | 2°C   |
| G19 SG Heat set diff 1       | 2°C   |
| G20 SG Cool set diff 1       | 2°C   |

G21 SG Meleg víz beállított eltérés 2: a 4. módba lépéskor a meleg víz hőmérséklet-korrekciós értéket állít be, például 5-re, a végső meleg víz beállított hőmérséklet = eredeti beállított hőmérséklet + 5 a tényleges működés során.

G22 SG Hőbeállítási különbség 2: a 4. módba lépéskor a fűtés beállít egy hőmérséklet-korrekciós értéket, például 5-öt, így a végső fűtési beállítási hőmérséklet = eredeti beállítási hőmérséklet + 5 a tényleges működés során.

G23 SG Cool set diff 2: a 4. módba lépéskor a hűtés hőmérséklet-korrekciós értéket állít be, például 5-öt, a végső hűtési beállított hőmérséklet = eredeti beállított hőmérséklet - 5, amikor ténylegesen működik.

G24 A melegvíz üzemmódban működő szolgáltságok száma.

The screenshot shows a mobile application interface titled "Project settings". It contains a list of four settings, each with a label and a value, and a "V" button on the right. The settings are: G21 SG Hot water set diff 2 (5°C), G22 SG Heat set diff 2 (5°C), G23 SG Cool set diff 2 (5°C), and G24 No.of slaves operating hot water mode. (0).

| Setting                                    | Value |
|--------------------------------------------|-------|
| G21 SG Hot water set diff 2                | 5°C   |
| G22 SG Heat set diff 2                     | 5°C   |
| G23 SG Cool set diff 2                     | 5°C   |
| G24 No.of slaves operating hot water mode. | 0     |

G25 Kiegészítő vezérlő funkció: Kiegészítő vezérlő funkció engedélyezve. Az integrált hidrováltó tartály csatlakoztatásakor engedélyezze a funkciót.

G26 Napkollektor kiegészítő fűtési funkció: Napkollektor kiegészítő fűtési funkció engedélyezve.

G27 Napkollektor szivattyú indítási histerézis: A napkollektor szivattyú visszatérő hőmérséklet különbsége. A napkollektor hőmérséklet – a víztartály hőmérséklete > ez az érték, a napkollektor szivattyú elindul.

G28 Napkollektor szivattyú maximális tartályhőmérséklete: A víztartály legmagasabb hőmérséklete napkollektor fűtési közben. A víztartály hőmérséklete > ez az érték, a napkollektor szivattyú leáll.

The screenshot shows the 'Project settings' screen with a table of settings:

| Setting                              | Value |
|--------------------------------------|-------|
| G25 Auxiliar controller function     | YES   |
| G26 Solar auxiliary heating function | NO    |
| G27 Solar pump starting hysteresis   | 15    |
| G28 Solar pump max tank temp.        | 75    |

There is a 'V' button on the right side of the table.

G23 Visszakeringési funkció: Visszakeringési funkció engedélyezve.

G30 2. hőmérsékleti zóna funkció: 2. hőmérsékleti zóna funkció engedélyezve.

G31 Hőmérséklet-különbség (H/C): Fűtési/hűtési üzemmód hőmérséklet-különbsége

G32 Hőmérséklet-különbség (DHW): DHW üzemmód hőmérséklet-különbsége

G33 Visszakeringető szivattyú hőmérséklet-különbség: Visszakeringető szivattyú hőmérséklet-különbség

G34: A főképernyőn a belépő vagy a kilépő hőmérséklet jelenik meg

The screenshot shows the 'Project settings' screen with a table of settings:

| Setting                    | Value |
|----------------------------|-------|
| G29 Backwater function     | YES   |
| G30 2nd zone temp.function | YES   |
| G31 Temp. diff(H/C)        | 5°C   |
| G32 Temp. diff(DHW)        | 5°C   |

There are 'A' and 'V' buttons on the right side of the table.

The screenshot shows the 'Project settings' screen with a table of settings:

| Setting                      | Value       |
|------------------------------|-------------|
| G33 Backwater pump temp.diff | 5°C         |
| G34 Temp.display             | Inlet temp. |

There are 'A' and 'V' buttons on the right side of the table. Below the table, there are two buttons: 'consumption reset' and 'Fault reset'.

Áramfogyasztás visszaállítása

Hiba visszaállítása

⑥ Gyári paraméterek: Nyomja meg a  Project parameters gombot, és írja be a jelszót a gyári paraméterek lekérdezéséhez és beállításához. A jelszót a műszaki mérnöknel kell kérni, és a művelet csak engedélyezés után hajtható végre.

### 1.2.8 Aktuális/korábbi riasztások lekérdezése

 A jobb felső sarokban villogó ikon jelzi, hogy riasztás van. Nyomja meg ezt az ikont, hogy megjelenjen az aktuális riasztási felület.

| ACTIVE ALARMS |                                            |
|---------------|--------------------------------------------|
| NO.           | Description                                |
| 1             | #01 E36 Indoor board communication failure |

| HISTORY ALARMS |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| Time           | Description                               |
| 23-06-03 12:57 | #1 E36 Indoor board communication failure |
| 23-06-03 06:32 | #1 E66 DC fan2 fault                      |
| 23-06-02 07:33 | #1 E10 Module com. failure                |
| 23-06-02 04:57 | #1 E10 Module com. failure                |
| 23-06-02 04:47 | #1 E10 Module com. failure                |
| 23-06-02 04:27 | #1 E10 Module com. failure                |

Nyomja meg a  gombot, hogy megjelenjen egy párbeszédpanel, amelyben kiválaszthatja, hogy törölni kívánja-e a korábbi riasztásokat. A „YES” gomb megnyomásával törölheti a korábbi riasztásokat, a „NO” gomb megnyomásával pedig megszakíthatja a műveletet. Nyomja meg az „” (Riasztás típusának kiválasztása) gombot az aktuális riasztás és a korábbi riasztások közötti váltáshoz. Nyomja meg az  gombot a főmenübe való visszatéréshez.



## 2. rész Telepítési funkciók

---

### 2.1 telepítés előtt

- A telepítés előtt győződjön meg a készülék modelljének és sorozatszámának helyességéről.
- Mozgatás: A készülék viszonylag nagy mérete és súlya miatt csak emelőeszközökkel és hevederekkel szabad mozgatni. A hevederek az alapkeretben erre a célra kialakított nyílásokba illeszthetők.



#### Figyelem

- A készülékben gyúlékony hűtőközeg található, ezért azt jól szellőző helyre kell felszerelni. Ha a készüléket beltérben szerelik fel, akkor szabványos kiegészítő hűtőközeg-érzékelő készüléket és szellőző berendezést kell felszerelni az EN378 szabványnak megfelelően.  
Gondoskodjon megfelelő intézkedésekről, hogy a készüléket kisállatok ne használhassák menedékhelyként.
- A kisállatok elektromos alkatrészekkel való érintkezése meghibásodást, füstöt vagy tüzet okozhat. Kérje meg az ügyfelet, hogy tartsa tisztán a készülék környezetét.

### 2.2 telepítés



#### Figyelmeztetés

- A sérülések elkerülése érdekében ne érintse meg a készülék levegőbemeneti nyílását vagy alumínium bordáit.  
A sérülések elkerülése érdekében ne fogja meg a ventilátor rácsait.
- A készülék teteje nehéz! Ne hagyja, hogy a készülék a mozgatás során nem megfelelő dőlésszög miatt leessen.

## 2.3 Telepítés Óvintézkedések

- Válasszon olyan telepítési helyet, amely megfelel az alábbi feltételeknek, és amely az ügyfél jóváhagyását is elnyeri.
  - Jól szellőző helyek.
  - Olyan helyek, ahol a berendezés nem zavarja a szomszédokat.
  - Biztonságos helyek, amelyek elbírják a berendezés súlyát és rezgését, és ahol a berendezést vízszintesen lehet felszerelni.
  - Olyan helyek, ahol nem áll fenn gyúlékony gáz vagy termék szivárgásának veszélye.
  - A berendezés nem alkalmas robbanásveszélyes környezetben való használatra.
  - Olyan helyek, ahol a szervizelési hely jól biztosítható.
  - Olyan helyek, ahol a berendezések csővezetékeinek és vezetékeinek hossza a megengedett tartományon belül van.
  - Olyan helyek, ahol a berendezésből kifolyó víz nem okozhat kárt a helyszínen (pl. eldugult lefolyócső esetén).
  - Olyan helyek, ahol az eső hatása a lehető legkisebb mértékben jelentkezik.



### Tilos

Ne szerelje fel a készüléket olyan helyen, amelyeket gyakran használnak munkaterületként. Poros építési munkák (pl. csiszolás stb.) esetén a készüléket le kell takarni.

- Ne helyezzen semmilyen tárgyat vagy berendezést a készülék tetejére (felső lemez).
- Ne másszon fel, ne üljön és ne álljon a készülék tetejére.
- Győződjön meg arról, hogy a helyi törvények és előírások szerint megfelelő óvintézkedéseket hoztak a hűtőközeg szivárgása esetére.
- Ne szerelje a berendezést a tenger közelében vagy korróziós gázok jelenlétében.

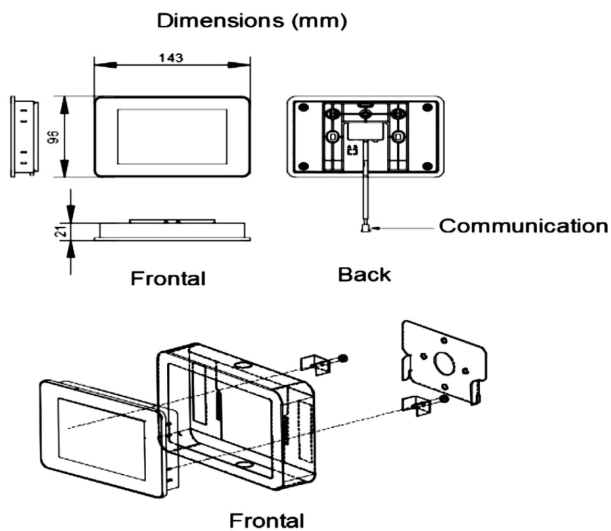
- Ha a berendezést erős szélnek kitett helyre szereli, különös figyelmet kell fordítania a következőkre. Az 5 m/sec vagy annál nagyobb erősségű szél, amely a berendezés levegőkimenetére fúj, rövidzárlatot okoz (a kilépő levegő beszívása), és ez a következő következményekkel járhat:
  - A működési teljesítmény romlása.
  - Fűtés üzemmódban intenzívebb jégképződés.
  - A működés megszakadása a magasnyomás emelkedése miatt.
  - Ha erős szél fúj folyamatosan a készülékkel szemben, a ventilátor nagyon gyorsan forogni kezdhet, amíg el nem törik.

## 2.4 Telepítési követelmények és vázlatos ábra

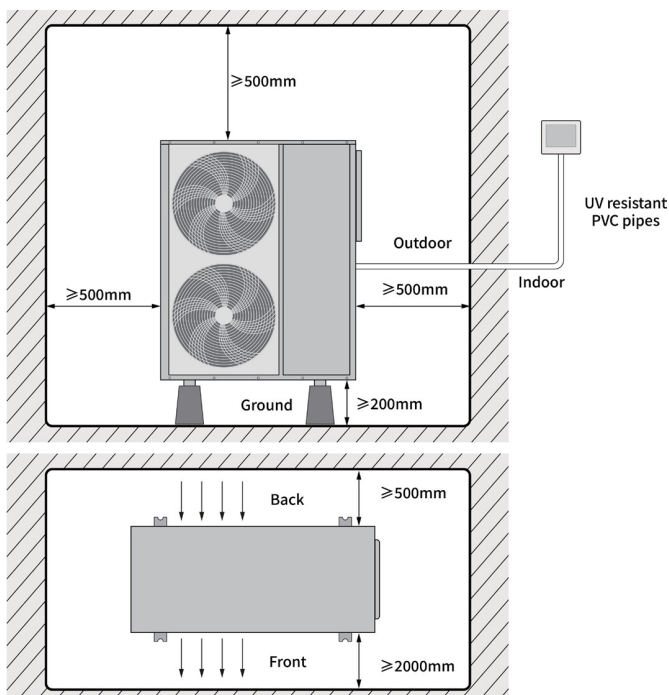
- A hőszivattyút mindkét oldalán bizonyos távolságot kell tartani a faltól, kerítéstől vagy egyéb akadálytól, a levegő kivezetésének az akadályoktól való távolsága  $\geq 2$  m, a levegő bemenetének a faltól vagy akadályoktól való távolsága  $\geq 0,5$  m, az eszköz aljának távolsága a talajtól  $\geq 0,2$  m, a többi oldalon a távolságnak elegendőnek kell lennie a telepítéshez vagy javításhoz.
- A hőszivattyút beton alapra vagy acél konzolra kell felszerelni, és a hőszivattyú és az alap vagy a konzol közé rezgéscsillapító párnát kell helyezni. Ezután menetes csavarral rögzítse a hőszivattyút a konzolra.
- A hőszivattyú, a vízvezetékek és a víztartály körül vízvezetési lehetőséget kell biztosítani. Tesztelés vagy javítás során előfordulhat, hogy nagy mennyiségű vizet kell leengedni, és a hőszivattyú működése közben kondenzvíz képződik és folyik le.
- A következő követelményeknek kell megfelelni.
  - Az Ethernet és RS485 kommunikációs hálózatokhoz csak árnyékolt vezetékeket használjon, és azokat UV-álló PVC csövekbe szerelje be.
  - Ha az előírt értéken kívüli feszültséget használ, az súlyosan károsíthatja a rendszert;
  - Használjon a megfelelő csatlakozókhoz illeszkedő kábelvégeket. Lazítsa meg az egyes csavarokat, helyezze be a kábelvéget, majd húzza meg a csavarokat megfelelő erővel.
  - A munka befejezése után óvatosan húzza meg a kábelt, hogy ellenőrizze, megfelelően rögzült-e.
- Ne nyissa ki a sorkapcsot védő fedelet, ha a készülék be van kapcsolva.
  - Alacsony hőmérsékleten történő működés esetén a kijelző reakciósebessége jelentősen csökkenhet. Ez a jelenség normálisnak tekinthető, és nem minősül hibának.
- Kerülje a terminál áram alatt álló részeinek megérintését.

Győződjön meg a kábel pontos rögzítéséről, és kerülje az érintkezést az áram alatt álló alkatrészekkel, hogy megakadályozza a terminál véletlen leválását.

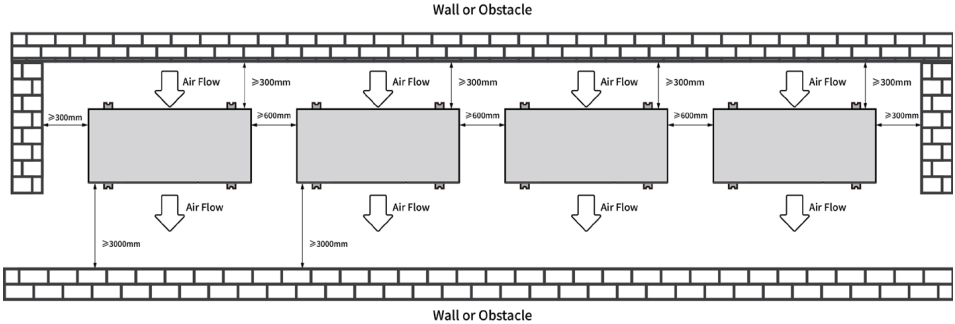
Teljes méretek :



Minden modellre vonatkozó általános követelmények:



## Kaskád telepítési követelmények

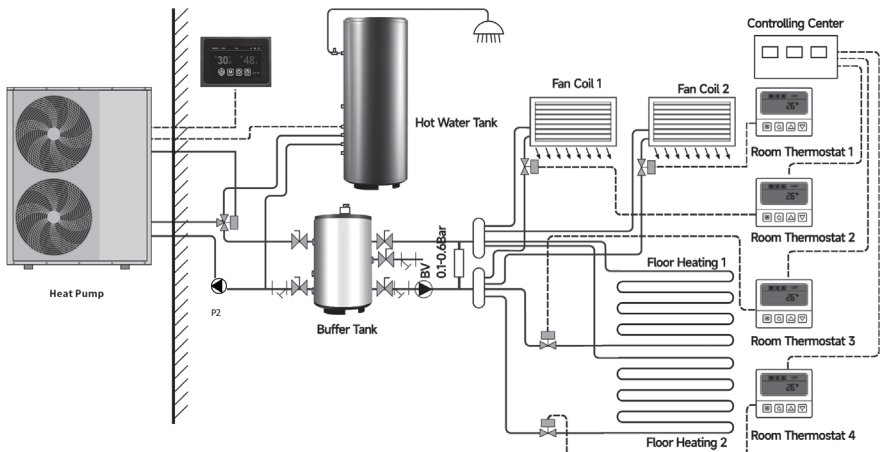


## Másodlagos keringető rendszer

| szimbólum neve |                      |
|----------------|----------------------|
|                | 3-utas szelep        |
|                | 2-utas szelep        |
|                | Golyós szelep        |
|                | Visszacapó szelep    |
|                | Szűrő                |
|                | Vízszivattyú         |
|                | Hőmérséklet-érzékelő |
|                | Kiengedő szelep      |
|                | Tágulási tartály     |

Figyelem:

1. Kérjük, válassza ki az igényeinek megfelelő üzemmódot, majd telepítse a telepítési ábra szerint. Ha csak melegvíz-funkcióra van szükség, válassza a fűtés+melegvíz üzemmódot, majd helyezze a melegvíz-érzékelőt a melegvíz-tartályba.
2. A kétirányú szelep és a BV szelep telepítése opcionális. Csak akkor telepítse mindkettőt, ha a hőmérsékletet különböző zónákban kell szabályoznia.
3. A ventilátoros konvektor a másodlagos keringetési szivattyúval összekapcsolva vezérelhető. Ekkor passzív összekapcsoló termostátot kell telepíteni.
4. Ha a hőszivattyú egység beépített szivattyúval rendelkezik, akkor a szematikus ábrán szereplő P2-t nem szükséges felszerelni.



DC inverteres levegő-víz hőszivattyú

## A készülékek befoglaló méretei

| Modell                                               | Teljes méretek (H × M × Sz) |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CGK015V3L-B                                          | 330*375*G55                 |
| CGK025V3L-B/CGK-025V3L-B                             | 1110*475*810                |
| CGK020V4P-B                                          | 1053*475*755                |
| CGK030V3L-B/CGK-030V3L-B<br>CGK030V4P-B/CGK-030V4P-B | 1110*475*810                |
| CGK040V3L-B/CGK-040V3L-B<br>CGK040V4P-B/CGK-040V4P-B | 1110*475*3G0                |
| CGK050V3L-B/CGK-050V3L-B<br>CGK050V4P-B/CGK-050V4P-B | 1110*475*1355               |
| CGK0G0V3L-B/CGK-0G0V3L-B<br>CGK0G0V4P-B/CGK-0G0V4P-B | 1110*475*1355               |
| CGK-080V3L-B                                         | 1110*475*1455               |
| CGK-100V3L-B                                         | 350*1350*300                |
| CGK-100V4-B                                          | 1250*480*15G0               |
| CGK-150V3L-B                                         | 1400*438,5*15G3             |
| CGK-151V4-B                                          | 1187*1087*1G80              |



## Figyelem

- A készüléket földelje le.
- A földelési ellenállásnak meg kell felelnie a helyi törvényeknek és előírásoknak.
- Ne csatlakoztassa a földelővezetékét gáz- vagy vízvezetékekhez, villámhárítókhoz vagy telefon földelővezetékekhez.
- A nem megfelelő földelés áramütést okozhat.
  - Gázvezetékek: Gázszivárgás esetén tűz vagy robbanás keletkezhet.
  - Vízvezetékek: A kemény műanyagcsövek nem hatékony földelést biztosítanak.
  - Villámhárítók vagy telefon földelővezetékek: Villámcsapás esetén az elektromos küszöbérték rendellenesen emelkedhet.
- A zavarás és a zaj elkerülése érdekében a tápkábelt legalább 1 méterre helyezze el a televízióktól és rádiókészülékektől. (A rádióhullámoktól függően előfordulhat, hogy 1 méter távolság nem elegendő a zaj kiküszöböléséhez.)
- Ne mossa a készüléket. Ez áramütést vagy tüzet okozhat. A készüléket a nemzeti vezetékezési előírásoknak megfelelően kell felszerelni.
- Ha a tápkábel megsérült, azt a gyártó, szervizképviselője vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie a veszély elkerülése érdekében.
- A készüléket a nemzeti vezetékezési előírásoknak megfelelően kell felszerelni.
- Ha több légkondicionálót központosított módon szerel fel, ellenőrizze a háromfázisú áramellátás terheléelosztását, és ügyeljen arra, hogy több egységet ne szereljenek össze a háromfázisú áramellátás ugyanazon fázisába.
- Ne szerelje be a készüléket a következő helyekre:
  - Ahol ásványi olaj, olajpermet vagy gőzök vannak jelen. A műanyag alkatrészek megrongálódhatnak, ami azok meglazulásához vagy vízszivárgáshoz vezethet.
  - Korrozív gázok (pl. kénsavgáz) keletkeznek. A rézcsövek vagy forrasztott alkatrészek korróziója hűtőközeg szivárgást okozhat.
  - Ahol elektromágneses hullámokat kibocsátó gépek vannak. Az elektromágneses hullámok zavarhatják a vezérlőrendszert és a berendezés meghibásodását okozhatják.

- Ahol gyúlékony gázok szivároghatnak, ahol szén-szálak vagy gyúlékony por lebeg a levegőben, vagy ahol illékony gyúlékony anyagokat, például festékhígítót vagy benzint kezelnek. Az ilyen típusú gázok tüzet okozhatnak.
- Ahol a levegő magas sótartalommal rendelkezik, például az óceán közelében.
- Ahol a feszültség ingadozik, például gyárakban.
- Járművekben vagy hajókban.
- Savanyú vagy lúgos gőzök jelenlétében.

- **MEGSEMMISÍTÉS:** Ne dobja ezt a terméket a szelektálatlan háztartási hulladék közé. Az ilyen hulladékokat külön kell gyűjteni speciális kezelés céljából. Ne dobja a villamos készülékeket a háztartási hulladék közé, hanem használja a külön gyűjtőhelyeket. A rendelkezésre álló gyűjtési rendszerekkel kapcsolatos információkért forduljon a helyi önkormányzathoz. Ha a villamos készülékeket hulladéklerakókban vagy szeméttelpeken dobják el, a veszélyes anyagok a talajvízbe szivároghatnak, bekerülhetnek az élelmiszerláncba, és károsíthatják az egészséget és jólétét.
- Az összes póluson legalább 3 mm-es távolságot biztosító, és 10 mA-t meghaladó szivárgási árammal rendelkező, teljes pólusú leválasztó berendezést, valamint a 30 mA-t meg nem haladó névleges maradékárammal rendelkező életvédelmi berendezést (RCD) be kell építeni a vezetékekbe.
- A telepítés előtt ellenőrizze, hogy a felhasználó áramellátása megfelel-e a készülék elektromos telepítési követelményeinek (beleértve a megbízható földelést, szivárgást, vezetékátmérő elektromos terhelését stb.). Ha a termék elektromos telepítési követelményei nem teljesülnek, a termék telepítése tilos, amíg a termék nem kerül kijavításra.
- Ezt a készüléket 8 éves és annál idősebb gyermekek, valamint fizikai, érzékszervi vagy mentális képességeikben korlátozott, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában lévő személyek is használhatják, ha felügyelet alatt állnak, vagy utasítást kapnak a készülék biztonságos használatáról, és megértik a vele járó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.
- A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik. A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.
- A vezetékek/csövek felszerelése előtt ellenőrizze, hogy a telepítési hely (falak, padló stb.) biztonságos-e, nincsenek-e rejtett veszélyek, például víz, áram és gáz.
- A terméket szilárdan kell rögzíteni. Szükség esetén megerősítő intézkedéseket kell tenni.



## 2.5 Vízvezeték-alkatrész

- Szereljen be légtelenítő szelepet minden fűtési/hűtési rendszer legmagasabb pontjára a vízrendszerben lévő levegő eltávolításához.
- Az Y alakú szűrő nagyon fontos a hőszivattyú keringető szivattyúja előtt.
- Ha több hőszivattyú van felszerelve egy rendszerbe, ezeket a hőszivattyúkat nem lehet sorba kapcsolni, csak párhuzamosan vagy függetlenül.
- Ha a szerelési rajzon hőcserélővel ellátott melegvíz-tartályra van szükség, a hőcserélő méreteinek meg kell felelniük a gyártó által igazolt méreteknek; ha nem, kérjük, vegye fel a kapcsolatot egy műszaki mérnökkel.

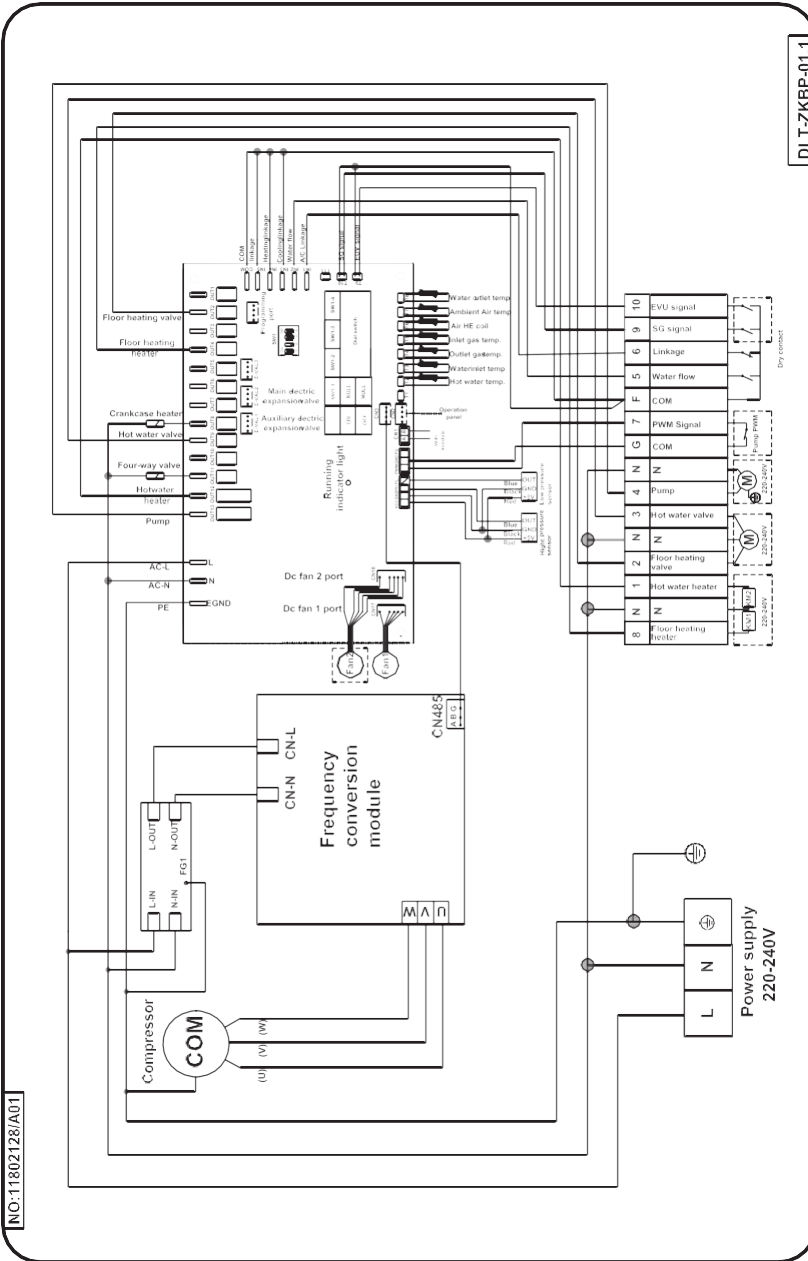


menetes hőcserélő tekercsek vázlatos ábrája

| Modell                                               | A melegvíz-tartály hőcserélő tekercsének ajánlott specifikációja és hossza |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| CGK015V3L-B                                          | 304 rozsdamentes acél, DN32*6000mm ;                                       |
| CGK025V3L-B/CGK-025V3L-B<br>CGK020V4P-B              | 304 rozsdamentes acél, DN32*10000 mm ;                                     |
| CGK030V3L-B/CGK-030V3L-B<br>CGK030V4P-B/CGK-030V4P-B | 304 rozsdamentes acél, DN32*10000 mm ;                                     |
| CGK040V3L-B/CGK-040V3L-B<br>CGK040V4P-B/CGK-040V4P-B | 304 rozsdamentes acél, DN32*10000 mm ;                                     |
| CGK050V3L-B/CGK-050V3L-B<br>CGK050V4P-B/CGK-050V4P-B | 304 rozsdamentes acél, DN32*15000 mm ;                                     |
| CGK060V3L-B/CGK-060V3L-B<br>CGK060V4P-B/CGK-060V4P-B | 304 rozsdamentes acél , DN32*15000mm ;                                     |
| CGK-080V3L-B                                         | 304 rozsdamentes acél, 2*DN32*10000 mm ;                                   |
| CGK-100V3L-B/CGK-101V3L-B CGK-<br>100V4-B            | 304 rozsdamentes acél, 2*DN32*15000 mm ;                                   |

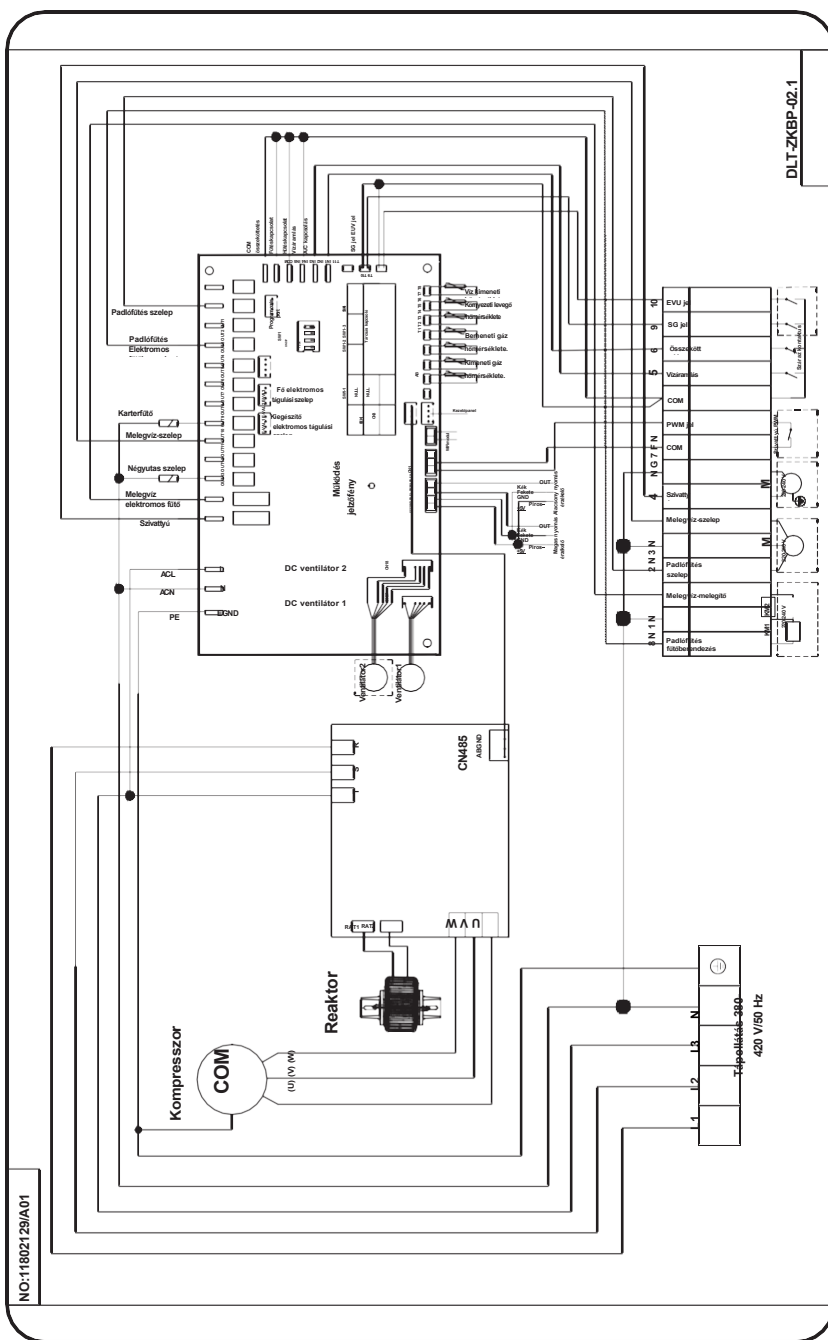
# 2.6 Huzalozási rajz

Az egység optimalizálása és fejlesztése, valamint egyéb okok miatt az áramköri rajz kissé eltérhet, a kézikönyvben szereplő áramköri rajz csak tájékoztató jellegű, a végleges rajz az egységen található!

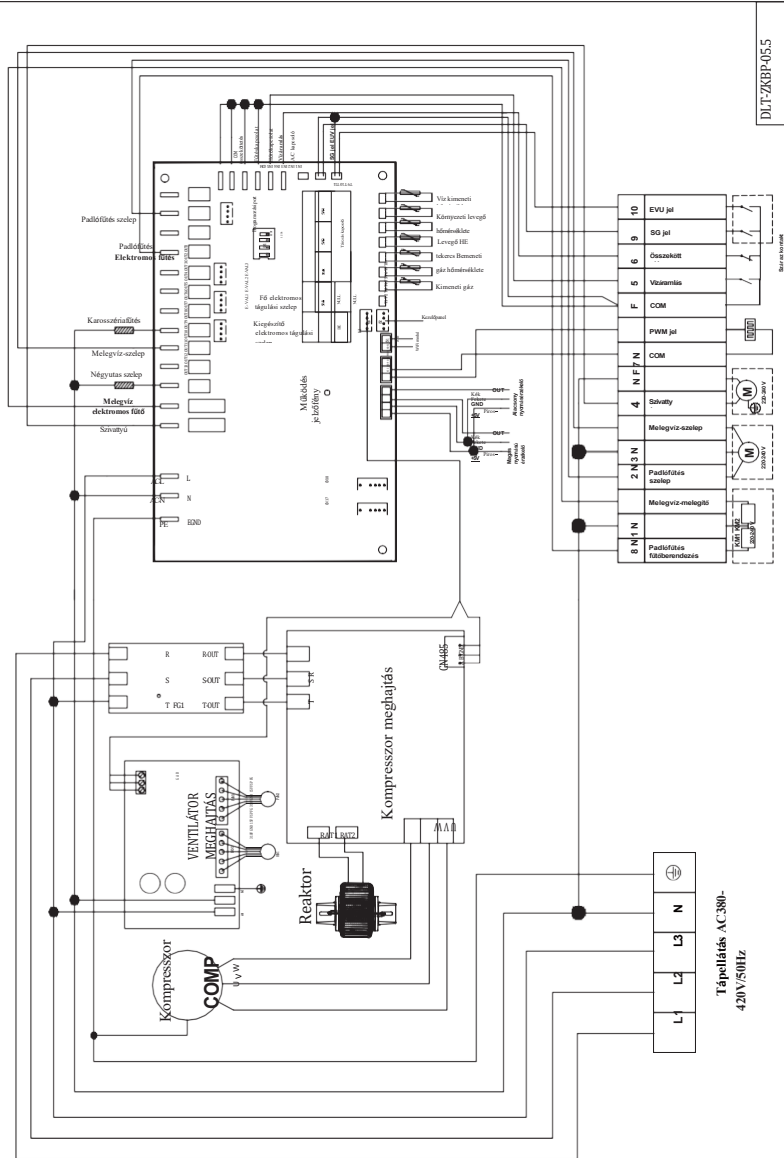


A bekötési rajz a tényleges bekötésen alapul.

R32 Feszültség: 220 V–240 V/50 Hz



NO11802175/A01



DUT-ZKBP-05.5

R32 Feszültség: 380 V–420 V/3N~/50 Hz

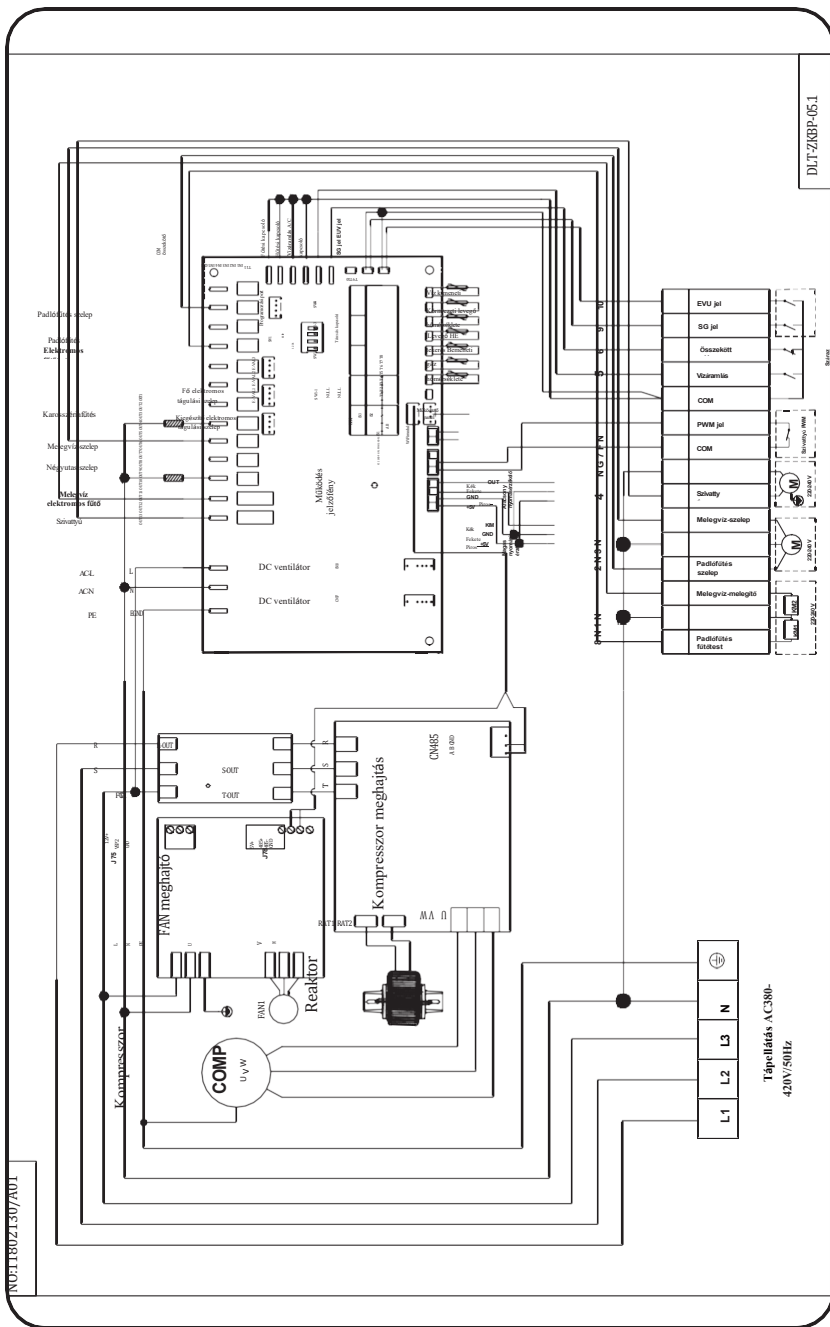
CGK-101V3L-B

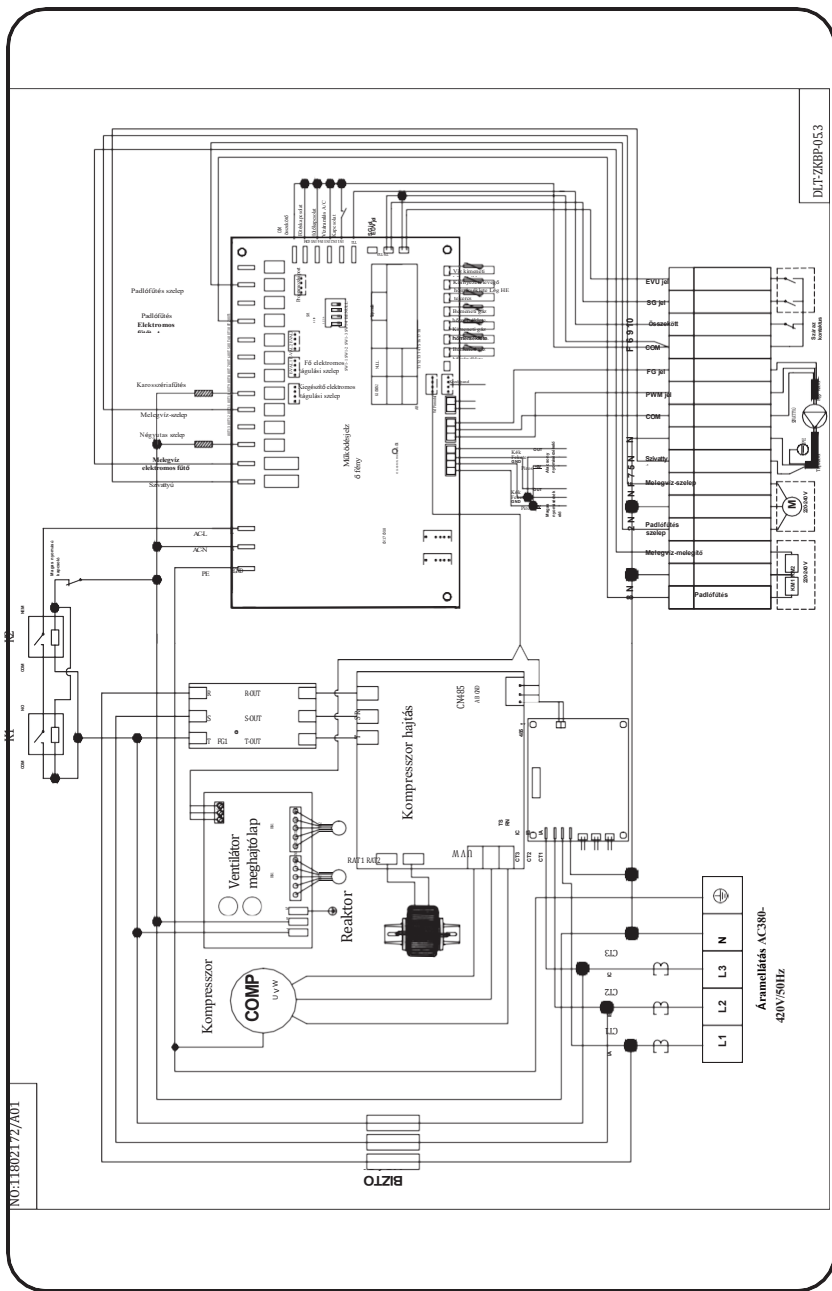
A bekötési rajz a tényleges bekötésen alapul.





A bekötési rajz a tényleges bekötésen alapul.





R230 Feszültség: 380 V–420 V/3N~/50 Hz

CGK-100V/4-B

A bekötési rajz a tényleges bekötésen alapul.





R290 Feszültség: 380 V-420 V/3N~/50 Hz

R290 Feszültség: 380 V-420 V/3N~/50 Hz

A bekötési rajz a tényleges bekötésen alapul.



A bekötési rajz a tényleges bekötésen alapul.

## 2.7 Áramellátás Vezetékátmérő kiválasztása

| Modell                     | Vezeték (mm <sup>2</sup> ) | Max. áram (A) | Modell                       | Vezeték (mm <sup>2</sup> ) | Max. áram (A) |
|----------------------------|----------------------------|---------------|------------------------------|----------------------------|---------------|
| CGK015V3L-B                | 2,5                        | 3,68          | CGK-025V3L-B                 | 1,5                        | 6,53          |
| CGK025V3L-B<br>CGK020V4P-B | 4                          | 14,73         | CGK-030V3L-B<br>CGK-030V4P-B | 2,5                        | 8,31          |
| CGK030V3L-B<br>CGK030V4P-B | 4                          | 18,88         | CGK-040V3L-B<br>CGK-040V4P-B | 2,5                        | 10,83         |
| CGK040V3L-B<br>CGK040V4P-B | 6                          | 24,6          | CGK-050V3L-B<br>CGK-050V4P-B | 4                          | 13,28         |
| CGK050V3L-B<br>CGK050V4P-B | 6                          | 30,17         | CGK-0G0V3L-B<br>CGK-0G0V4P-B | 4                          | 14,34         |
| CGK0G0V3L-B<br>CGK0G0V4P-B | 6                          | 33,34         | CGK-080V3L-B                 | 4                          | 21,35         |
|                            |                            |               | CGK-100V3L-B                 | 6                          | 23,74         |
|                            |                            |               | CGK-100V4-B                  | 6                          | 20,5          |
|                            |                            |               | CGK-151V4-B                  | 10                         | 31,4          |
|                            |                            |               | CGK-150V3L-B                 | 10                         | 36,2          |

A konkrét kiválasztás a tényleges modellnek megfelelő áramtól függ.

## 2.8 Indítás előtti ellenőrzés

### ① Ellenőrzés az előindítás előtt

- Ellenőrizze, hogy a csövek jól vannak-e csatlakoztatva, és nincs-e szivárgás. Az szakaszoló szelep nyitva van.
- Győződjön meg arról, hogy a vízáramlás elegendő és megfelel a kiválasztott hőszivattyú igényeinek, valamint hogy a víz áramlása zökkenőmentes és levegőmentes. Hideg területeken győződjön meg arról, hogy a vízáramlás nem fagyos.
- Ellenőrizze, hogy a tápkábel jól van-e csatlakoztatva és megfelelően van földelve.
- Ellenőrizze, hogy a ventilátorlapátot nem blokkolja-e a ventilátorlapát rögzítőlemeze és a ventilátorlapát védőrács.
- Ellenőrizze, hogy a tartályt feltöltötték-e vízzel, vagy elegendő vízmennyiséggel, amely kielégíti a hőszivattyú működésének igényét.
- A fűtési/hűtési rendszerbe automatikus légtelenítő szelepet kell felszerelni, hogy a vízrendszerben lévő gázok kiengedhetők legyenek.



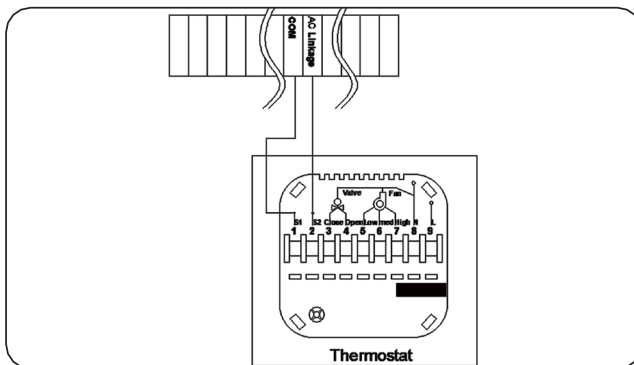
*Ha a fentiak mind rendben vannak, a berendezés elindulhat. Ha valamelyik nem működik, javítsa ki.*

### ② Indítás előtti ellenőrzések

- Miután teljesen ellenőrizte és meggyőződött arról, hogy a telepítéssel nincs probléma, a készüléket bekapcsolhatja.
- Az áramellátás csatlakoztatása után a hőszivattyú 3 perc késleltetéssel indul el. Gondosan ellenőrizze, hogy nincs-e rendellenes zaj vagy rezgés, hogy a működési áram normális-e, és hogy a víz hőmérsékletének emelkedése normális-e.
- Ha a berendezés 10 percig problémamentesen működik, akkor az előindítás sikeresen befejeződött. Ha nem, akkor a probléma megoldásához olvassa el a Szervizelés és karbantartás fejezetet.

## 2.9 Csatlakoztatva a vezérlőhöz

Ha a hőszivattyú „Linkage” és „COM” vezérlőtermináljai le vannak választva, a hűtés vagy fűtés működése azonnal leáll. Ha ezek csatlakoztatva vannak, és a berendezés megfelel az indítási feltételeknek, a gép elindul. Ezért a hőszivattyú indítás/leállításának száraz kapcsolási jele a hőszivattyú „Linkage” és „COM” csatlakozóihoz, akkor a hőszivattyúval összekapcsolt indítás/leállítás érhető el.

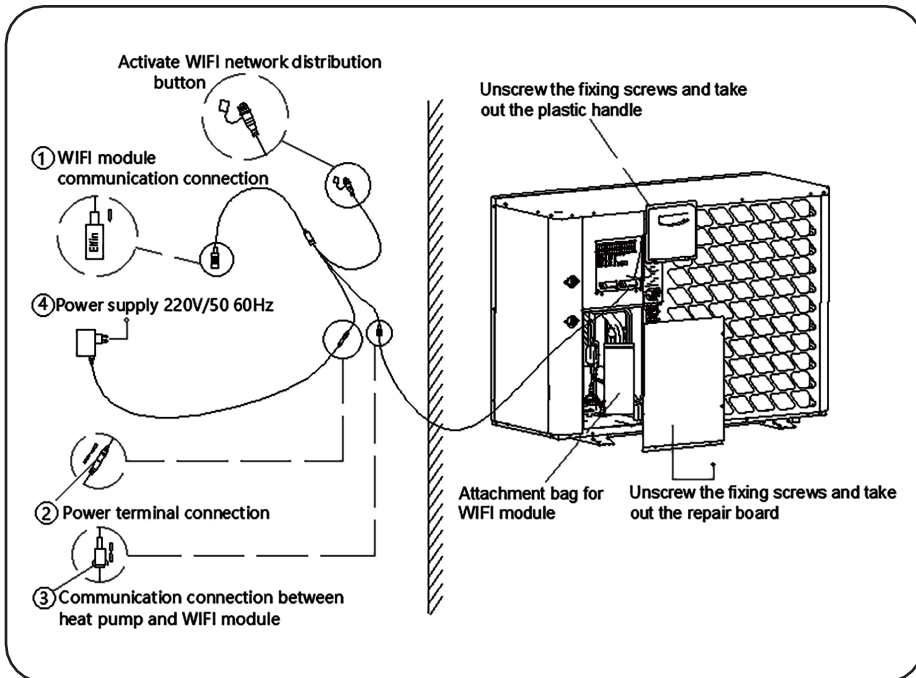


## 3. rész WIFI modul hálózati kézikönyv

(WiFi-vel rendelkező modellek esetén)

### 3.1 WIFI modul telepítése

Nyissa ki a készülék hátulján található műanyag fogantyút, hogy megtalálja a WIFI modul kommunikációs vonalát. Nyissa ki a hátsó alsó karbantartási panelt, hogy megtalálja a WIFI modul tartozéksákját, majd csatlakoztassa az alábbi ①②③ szerint.



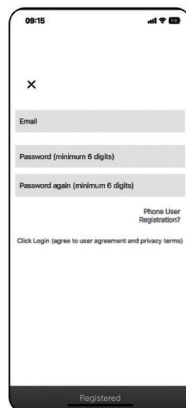
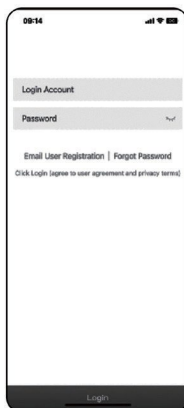
### 3.2 WIFI- -modul csatlakoztatása

Első használatkor a WIFI modult hálózattal kell ellátni. A hálózat konfigurálásának lépései a következők:

## 1. lépés: Regisztráció

Töltse le az alkalmazást, és lépjen be a bejelentkezési oldalra. Kattintson az Új felhasználó regisztráció gombra, hogy regisztráljon telefonszámával vagy e-mail címével. A sikeres regisztráció után írja be felhasználónevét és jelszavát a bejelentkezéshez. (Az alkalmazás letöltéséhez be kell szkennelnie az alábbi QR-kódot, majd a böngészőben megnyitni a letöltéshez)

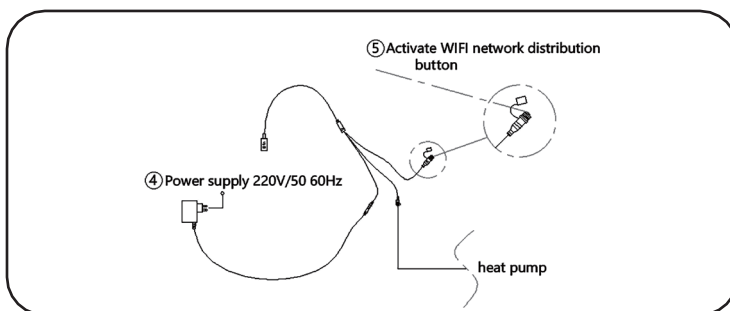
iOS alkalmazás: Keresse meg a „Heat Pump Pro” alkalmazást az Apple Store-ban, és töltsse le.  
Android alkalmazás: Keresse meg a „Heat Pump” alkalmazást a Google Play Store-ban, vagy olvassa be az alábbi QR-kódot a letöltéshez.



## 2. lépés:

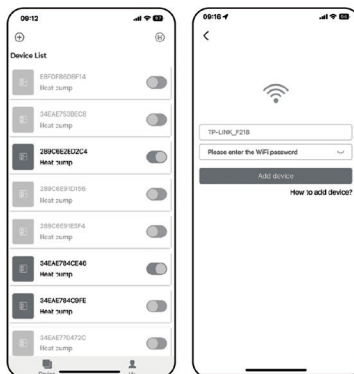
### Eszköz hozzáadása a LAN-hoz

A hálózathoz még nem csatlakoztatott modulok esetében hozzá kell adnia a berendezést a LAN-hoz. Csatlakoztassa a hőszivattyú és a WIFI modul tápellátását ④ a beltéri 220 V-os konnektorhoz. A modul zöld jelzőfénye lassan villogni fog.



Miután belépett a „My Device” (Saját eszköz) menübe, kattintson a bal felső sarokban található „+” (Eszköz hozzáadása) gombra, hogy belépjen az „Add device” (Eszköz hozzáadása) oldalra. A telefonjához jelenleg csatlakoztatott WIFI neve megjelenik a fenti mezőben. Írja be a WIFI jelszót, majd óvatosan nyomja meg a csatlakozó kábel ⑤ (fenti kép) domborodó gombját. Ne feledje, hogy a gomb megnyomása kevesebb mint 2 másodpercet vesz igénybe, várjon körülbelül 2-3 másodpercet, a WiFi modul zöld fénye gyorsan villogni kezd, és a WiFi adapter párosítási módba lép;

Kattintson az „Eszköz hozzáadása” gombra, amíg a kapcsolat sikeresen létrejön. Ezután kattintson a nyílra, hogy a listában megjelenjen a jelenleg csatlakoztatott alkalmazás.

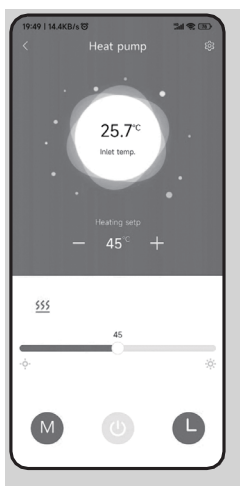


### ● QR-kód beolvasása eszköz hozzáadásához:

Az APP-hez kapcsolt modulok esetében a QR-kódot beolvasva hozzáadhat egy eszközt. Ha a modul csatlakozik a hálózathoz, akkor a modul automatikusan csatlakozik.

Az alkalmazáshoz kapcsolt modulok esetében kattintson az alkalmazás eszközlistájának bal szélén található ikonra a modul kapcsolási QR-kódjának megjelenítéséhez. Ha mások is szeretnék a modult kapcsolni, közvetlenül a „” gombra kattintva beolvashatják a QR-kódot a modul kapcsolásához.

## 3.3 Eszköz kezdőlap





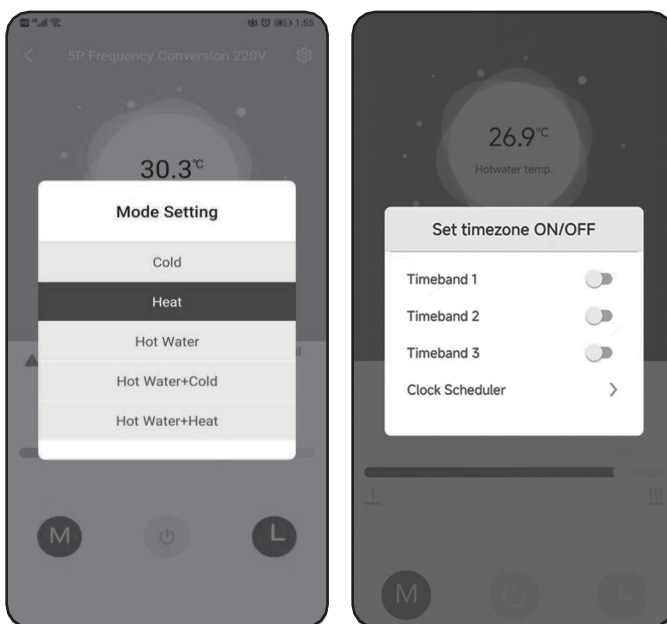
### 3.4 Magyarázat

1. Kattintson egy eszközre az eszközlistában, hogy belépjen erre az oldalra.
2. A buborék háttérszíne jelzi az eszköz aktuális működési állapotát:
  - A szürke szín azt jelzi, hogy az eszköz kikapcsolt állapotban van. Ebben az állapotban megváltoztathatja a működési módot, beállíthatja a hőmérsékletet, beállíthatja az időzítést, vagy megnyomhatja a gombot a be- és kikapcsoláshoz.
  - A többszínű jelzi, hogy a készülék be van kapcsolva, minden működési mód egy másik színnek felel meg: a narancssárga a fűtési módot, a piros a melegvíz módot, a kék pedig a hűtési módot jelzi.
  - Amikor a készülék be van kapcsolva, beállíthatja a hőmérsékletet, beállíthatja az időzítőt, megnyomhatja a gombot a be- és kikapcsoláshoz, de nem állíthatja be a működési módot (azaz a működési mód csak akkor állítható be, ha a készülék ki van kapcsolva).
3. A buborék a készülék aktuális hőmérsékletét mutatja.
4. A buborék alatt látható a készülék beállított hőmérséklete az aktuális üzemmódban.
5. Állítsa be a hőmérsékletet körülbelül 45 °C-ra, nyomja meg a gombot, minden kattintással növeli vagy csökkenti a készülék aktuális beállítási értékét.
6. A beállított hőmérséklet alatt található a Hiba és riasztás. Amikor a készülék riasztást ad, a sárga figyelmeztető ikon mellett megjelenik a riasztás konkrét oka. A készülék hibája és riasztása esetén a hiba és riasztás tartalma megjelenik ezen a területen a jobb oldalon. Kattintson erre a területre, hogy a részletes hibaadatokhoz ugorjon.



7. Közvetlenül a hiba riasztási terület alatt jelenik meg az aktuális működési mód, a hőszivattyú, a ventilátor és a kompresszor sorrendben (bekapcsolt állapotban a megfelelő kék ikon látható, kikapcsolt állapotban nem jelenik meg).
8. Az alábbi csúszka segítségével állítható be a hőmérséklet az aktuális üzemmódban. Csúsztassa a csúszkát balra vagy jobbra az aktuális üzemmódban megengedett hőmérséklet beállításához.
3. Az alsó három gomb balról jobbra a következő sorrendben található: működési mód, eszközváltó gép és eszköz időzítés. Ha az aktuális háttér színes, a működési mód gomb nem kattintható.
10. Kattintson a Működési mód gombra a módválasztó menü megjelenítéséhez, és beállíthatja az eszköz működési módját (a fekete az eszköz aktuális beállítási módja).

Az alábbi ábra



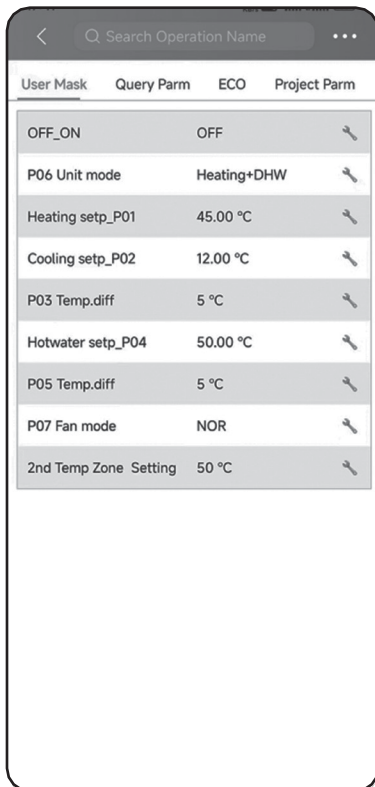
- Kattintson az „on/off” (be/ki) gombra, és állítsa be az „on/off” (be/ki) parancsot az eszközre.
- Kattintson az Eszköz időzítőjére az Időzítő beállítások menü megjelenítéséhez. Kattintson az Óra ütemezésére az eszköz időzítő funkciójának beállításához.

### 3.5 Az -es egységekről szóló részletes információk

Megjegyzés:

Kattintson a jobb felső sarokban található Fő menü gombra a beállítások oldalának megnyitásához.

A gyártói jogokkal rendelkező felhasználók minden funkciót ellenőrizhetnek, beleértve: felhasználói maszk, leolvasztás, egyéb paraméterek, gyári beállítások, kézi vezérlés, lekérdezési paraméterek, időszerkesztés, hibaüzenetek.



The screenshot shows a mobile application interface with a search bar at the top labeled 'Search Operation Name'. Below the search bar are four tabs: 'User Mask', 'Query Parm', 'ECO', and 'Project Parm'. The 'Query Parm' tab is selected, displaying a table of system parameters. Each row in the table has a parameter name, a value, and a wrench icon for editing.

| User Mask             | Query Parm  | ECO | Project Parm |
|-----------------------|-------------|-----|--------------|
| OFF_ON                | OFF         |     |              |
| P06 Unit mode         | Heating+DHW |     |              |
| Heating setp_P01      | 45.00 °C    |     |              |
| Cooling setp_P02      | 12.00 °C    |     |              |
| P03 Temp.diff         | 5 °C        |     |              |
| Hotwater setp_P04     | 50.00 °C    |     |              |
| P05 Temp.diff         | 5 °C        |     |              |
| P07 Fan mode          | NOR         |     |              |
| 2nd Temp Zone Setting | 50 °C       |     |              |

A felhasználói jogokkal rendelkező felhasználók csak a funkciók egy részét ellenőrizhetik: felhasználói maszk, lekérdezési paraméterek, időszerkesztés, riasztások.

## 4. rész Karbantartás és javítás

---

### Karbantartási tippek

- A hőszivattyú egység egy magasan automatizált berendezés. Az egység állapotának ellenőrzését rendszeresen el kell végezni a használat során. Ha az egységet hosszú ideig és hatékonyan lehet karbantartani és fenntartani, az egység működési megbízhatósága és élettartama várhatóan javulni fog.
- A felhasználóknak figyelniük kell a készülék használatára és karbantartására: a készülékben található összes biztonsági védelmi eszköz gyárilag be van állítva, ne állítsa be saját maga.
- Mindig ellenőrizze, hogy a készülék tápellátása és elektromos rendszerének vezetékai szilárdan vannak-e rögzítve, hogy az elektromos alkatrészek nem működnek-e hibásan, és ha szükséges, időben javítsa meg és cserélje ki őket.
- Mindig ellenőrizze, hogy a vízrendszer hidratációja, a víztartály biztonsági szelepe, a folyadékszint-szabályozó és a légtelenítő berendezés megfelelően működik-e, hogy elkerülje a levegő bejutását a rendszerbe és a víz keringésének csökkenését, ami befolyásolná a készülék fűtőteljesítményét és működési megbízhatóságát.
- A készüléket tisztán, szárazon és jól szellőző helyen kell tartani. Rendszeresen (1-2 havonta) tisztítsa meg a levegőoldali hőcserélőket a jó hőátadás fenntartása érdekében.
- Mindig ellenőrizze a berendezés minden alkatrészének működését, ellenőrizze az olajcsövet a csőcsatlakozásnál és a gázszelepnél, és győződjön meg arról, hogy a berendezés hűtőközege nem szivárog.
- Ne halmozzon fel semmilyen hulladékot a berendezés körül, hogy ne akadályozza a levegő be- és kivezetését. A berendezésnek tisztának, száraznak és jól szellőzőnek kell lennie.
- Hosszú leállás esetén a készülék csővezetékeiben lévő vizet le kell engedni, az áramellátást le kell kapcsolni, és a védőburkolatot fel kell helyezni. Újraindításkor alaposan ellenőrizze a rendszert, mielőtt elindítaná.
- Ha a készülék meghibásodik és a felhasználó nem tudja megoldani a problémát, kérjük, értesítse a kijelölt szakszervizet, hogy időben küldjenek valakit a javításra.
- A főegység kondenzátorának tisztításához a gyártó 50 °C-os, 15%-os koncentrációjú forró oxálsav használatát javasolja. Indítsa el a kondenzátort egy keringető vízszivattyúval 20 percre, majd öblítse le háromszor csapvízzel. (A tisztításhoz ajánlott háromutas csatlakozót fenntartani a cső felszerelésekor, és az egyik csatlakozót drótdugóval lezárni. Ne mossa a kondenzátort maró hatású tisztítószerszel. A víztartályt egy bizonyos ideig tartó használat után (általában két hónap, a helyi vízminőségtől függően) el kell távolítani.

## 5. rész Hibajelzés, Védelmi riasztás

### 5.1 Hibajelek, Védelmi riasztás

| Hibakódok | Megjegyzések                                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er 01     | Fázissorrend hiba                                                                                                              |
| Er 03     | Vízáramlás meghibásodása                                                                                                       |
| Er 04     | Fagyvédelmi funkció télen                                                                                                      |
| Er 05     | Magas nyomású hiba                                                                                                             |
| Er 0G     | Alacsony nyomású hiba                                                                                                          |
| Er 07     | Napkollektor-érzékelő hőmérséklet hiba                                                                                         |
| Er 08     | Fázisfeszültség túl alacsony                                                                                                   |
| Er 03     | Kommunikációs hiba                                                                                                             |
| Er 10     | A frekvenciaváltó modul kommunikációs hibája (riasztás, ha a külső kártya és a meghajtó kártya közötti kommunikáció megszakad) |
| Er 12     | Túl magas kilépő gáz-hőmérséklet védelem                                                                                       |
| Er 14     | Víztartály hőmérséklet-érzékelő hibája                                                                                         |
| Er 15     | Belépő víz hőmérséklet-érzékelő hiba                                                                                           |
| Er 1G     | Párolgató tekercs hőmérséklet-érzékelő hiba                                                                                    |
| Er 17     | Elektromos mérő kommunikációs hiba                                                                                             |
| Er 18     | Kilépő gáz-hőmérséklet érzékelő hiba                                                                                           |
| Er 13     | Fázisfeszültség-kiegyensúlyozatlanság                                                                                          |
| Er 20     | A frekvenciaváltó modul rendellenes védelme                                                                                    |
| Er 21     | Környezeti hőmérséklet-érzékelő hiba                                                                                           |
| Er 23     | Hűtöttvíz kimeneti hőmérséklet túlhűtés védelem (Nyáron)                                                                       |
| Er 2G     | A hűtő párolgató hőmérséklete túl alacsony                                                                                     |
| Er 27     | Kimeneti vízhőmérséklet-érzékelő hiba                                                                                          |
| Er 28     | Visszakeringetett víz hőmérséklet érzékelő meghibásodás                                                                        |
| Er 23     | Visszatérő gáz hőmérséklet érzékelő hiba                                                                                       |
| Er 30     | Belső kimeneti hőmérséklet 2 hiba                                                                                              |
| Er 32     | Túl magas kilépő vízhőmérséklet védelem                                                                                        |
| Er 33     | Túl magas tekerchőmérséklet                                                                                                    |
| Er 34     | Tartály elektromos fűtőelem védelem                                                                                            |
| Er 35     | Belső kimeneti hőmérséklet 1 hiba                                                                                              |
| Er 3G     | Beltéri tábla kommunikációs hiba                                                                                               |
| Er 42     | Hűtőtekercs hőmérséklet-érzékelő meghibásodás                                                                                  |
| Er 43     | AC elektromos fűtés védelem                                                                                                    |
| Er 44     | Túl alacsony levegő hőmérséklet                                                                                                |
| Er 45     | Túl magas levegő hőmérséklet                                                                                                   |

|         |                                           |
|---------|-------------------------------------------|
| Er 64   | DC ventilátor 1 hiba                      |
| Er 65   | Bus áramkimaradás                         |
| Er 66   | DC ventilátor 2 hiba                      |
| Er 67   | Alacsony nyomású kapcsoló meghibásodása   |
| Er 68   | Magas nyomású kapcsoló meghibásodása      |
| Er 69   | Túl alacsony nyomás elleni védelem        |
| Er 70   | Túl magas nyomás elleni védelem           |
| Er 98   | Bővítőkártya kommunikációs hiba           |
| Er 93   | Minden kommunikáció meghibásodása         |
| E20_1   | IPM túláram                               |
| E20_2   | Szinkronizálás elvesztése                 |
| E20_4   | Tartalék                                  |
| E20_8   | Compresszor fázisvesztés                  |
| E20_16  | Alacsony egyenáramú feszültség            |
| E20_32  | DC feszültség magas                       |
| E20_64  | Hűtőborda hőmérséklete magas              |
| E20_128 | Hűtőborda hőmérséklet szonda meghibásodás |
| E20_257 | Modul kommunikációs hiba                  |
| E20_258 | AC fázisvesztés                           |
| E20_260 | AC túláram                                |
| E20_264 | AC bemeneti feszültség alacsony           |
| E20_272 | Magas nyomás hiba                         |
| E20_288 | IPM hőmérséklet túl magas                 |
| E20_320 | Magas csúcsáram                           |
| E20_384 | PFC hőmérséklet magas                     |

## 5.2 Egyéb problémák és javítás

| Ssz. | Hiba                                  | Lehetséges ok                                                                                                                                                                                                            | Megoldás                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Hőszivattyú nem működik               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Az áramellátó kábel laza</li> <li>2. Az áramellátás biztosítóka kiégett.</li> </ol>                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapcsolja ki az áramellátást, ellenőrizze és javítsa meg.</li> <li>2. Cserélje ki a biztosítékot.</li> </ol>                                                                                     |
| 2    | A fűtőtéljesítmény túl kicsi          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nincs elegendő hűtőközeg</li> <li>2. A vízrendszer szigetelése nem megfelelő</li> <li>3. A léghőcserélő szennyezett</li> <li>4. A víz hőcserélő pikkelyes</li> </ol>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze a szivárgást, javítsa ki és töltsse fel a gázt</li> <li>2. Javítsa a szigetelést</li> <li>3. Tisztítsa meg a levegő hőcserélőt</li> <li>4. Tisztítsa meg a víz hőcserélőt</li> </ol> |
| 3    | Kompresszor nem működik               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tápegység hibás</li> <li>2. A kábel csatlakozása laza</li> <li>3. A kompresszor túlmelegedett</li> </ol>                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze az okot és oldja meg a problémát</li> <li>2. Ellenőrizze a laza csatlakozást és javítsa ki</li> <li>3. Ellenőrizze az okot és javítsa ki</li> </ol>                                  |
| 4    | A kompresszor hangos                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A táglulási szelep meghibásodása miatt folyadék jut a kompresszorba</li> <li>2. A kompresszor belső alkatrészei megsérültek</li> <li>3. A kompresszorban nincs olaj</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cserélje ki a táglulási szelepet</li> <li>2. Cserélje ki a kompresszort</li> <li>3. Olaj pótlása a kompresszorhoz</li> </ol>                                                                     |
| G    | Ventilátor motor nem működik          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ventilátorlapát rögzítőcsavarja laza</li> <li>2. A ventilátor motor megsérült</li> <li>3. A ventilátor motor kapacitása megsérült</li> </ol>                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Húzza meg a csavart</li> <li>2. Cserélje ki a ventilátor motorját</li> <li>3. Cserélje ki a kapacitást</li> </ol>                                                                                |
| G    | A kompresszor működik, de nem melegít | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Egyáltalán nincs hűtőközeg</li> <li>2. A kompresszor megsérült</li> </ol>                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze a szivárgást és javítsa ki</li> <li>2. Cserélje ki a kompresszort</li> </ol>                                                                                                         |

## 6. rész Garanciaakártya

## Garanciakártya

Termékmodell :

Vonalkód :



## A jótállás tárgyai:

1. Garanciális feltételek: \_\_\_\_\_; A garanciaidőn belül, ha bármilyen minőségi probléma merül fel, kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot.
  2. Javítás esetén kérjük, mutassa be a jótállási kártyát és a megrendelés számláját vagy más igazolást.
  3. Nem vállalunk felelősséget az olyan problémákért, amelyek a felhasználó által végzett újratelepítés vagy más funkciók hozzáadása miatt merülnek fel.
  4. A jótállási kártya és a számla vagy egyéb vásárlási igazolás érvényét veszti, ha riasztás történik.
  5. Kérjük, őrizze meg a jótállási kártyát és a számlát vagy egyéb vásárlási bizonylatokat, mert ezekre szükségünk lesz a szervizeléshez.
- G. Az alábbi feltételek mellett nem nyújtunk ingyenes garanciát:
- (1) bizonyíték hiányában;
  - (2) újra felszerelés vagy helytelen használat okozta hibák;
  - (3) nem szakszerű kezelés okozta károk;
  - (4) mozgatás vagy leesés okozta meghibásodás;
  - (5) természeti katasztrófa okozta meghibásodás;
- (G) Az áramkimaradás után a berendezés csővezetékében lévő víz nem ürült ki, ami az egység befagyását okozta.

## TANÚSÍTVÁNY

Termékmodell: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vonalkód: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





Olvassa be a kódot az alkalmazás letöltéséhez

**Két Kör Kft.**  
**2051 Biatorbágy, Felvég utca 3.**

☎ +36 23 230 580 – [www.ketkorkft.hu](http://www.ketkorkft.hu)