

OPTIMA MEDENCE HŐSZIVATTYÚ EGYSÉG

Telepítési és kezelési kézikönyv

TARTALOM

1. Bevezetés-----	1
2. Specifikáció-----	2
2.1 A hőszivattyú egység teljesítmény adatai-----	2
2.2 A hőszivattyú egység méretei-----	3
3. Telepítés és csatlakoztatás -----	5
3.1 A rendszer telepítése-----	5
3.2 A hőszivattyú egység helye-----	6
3.3 Mennyire legyen közel a medencéjéhez?-----	6
3.4 A hőszivattyú egység csővezetékei -----	7
3.5 A hőszivattyú egység elektromos vezetékei -----	8
3.6 Az egység beüzemelése -----	8
4. Használat és üzemeltetés -----	9
5. Karbantartás és ellenőrzés-----	17
6.- Függelék -----	18

1. BEVEZETÉS

- Annak érdekében, hogy az ügyfelek számára kiváló minőséget, megbízhatóságot és sokoldalúságot biztosítsunk, ezt a terméket szigorú gyártási szabványoknak megfelelően állítottuk elő. A kézikönyv a telepítéssel, hibaelhárítással, leengedéssel és karbantartással kapcsolatos, szükséges információkat tartalmazza. Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet mielőtt az egységet felnyitja és elvégzi a karbantartását. A termék gyártója nem vállal felelősséget a helytelen telepítésből, hibaelhárításból vagy a szükségtelen karbantartásból eredő személyi sérülésekért vagy az egység ilyen okból történő károsodásáért. A kézikönyvben szereplő utasítások betartása mindenkor elengedhetetlen. Az egységet kizárólag szakképzett személy telepítheti.
 - Az egységet kizárólag a megfelelő szerviz, szakképzett személy vagy a hivatalos forgalmazó javíthatja.
 - A karbantartást és az üzemeltetést a javasolt időben és gyakorisággal kell elvégezni, a jelen kézikönyvben foglaltaknak megfelelően.
 - Kizárólag eredeti tartalék alkatrészeket szabad használni. Ezeknek az ajánlásoknak a be nem tartása esetén a garancia érvényét veszíti.
 - A hőszivattyú egység melegíti fel a medence vizét és tartja azt állandó hőmérsékleten
- Hőszivattyúk jellemzői:

1 Tartós

A hőcserélő PVC és titán csőből áll, amely a medence vizével való hosszú távú érintkezésnek is ellenáll.

2 Rugalmas telepíthetőség

Az egység telepíthető kültérbe.

Csendes üzem

Az egység hatékony rotációs kompresszorral és alacsony zajkibocsátású ventilátor motorral működik, ami garantálja a csendes működést.

3 Modern vezérlés

Az egység mikroszámítógéppel vezérelt, amely lehetővé teszi valamennyi üzemi paraméter beállítását. A működési állapot megjeleníthető a vezérlő LCD képernyőjén.

2. SPECIFIKÁCIÓ

2.1 A medencemelegítő szivattyú egység teljesítmény adatai

*** HŰTŐKÖZEG: R410A

EGYSÉG	Típus	UFHS-PO10 PASRW010C	UFHS-PO15 PASRW015C
Fűtési teljesítmény (24/19 °C)	kW	3,8	5,36
	Btu/ó	12	18224
Felvett teljesítmény	kW	0,7	1,05
Áramerősség	A	3,5	4,9
Elektromos áramellátás		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Kompresszor mennyisége		1	1
Kompresszor		Rotációs	rotációs
Ventilátor száma		1	1
Ventilátor teljesítménye	W	90	90
Ventilátor forgási sebessége	Ford.szám	85	850
Ventilátor iránya		vízszintes	vízszintes
Zajszint (1 m)	dB(A)	48	50
Vízcsatlakozás	mm	50	50
Víz áramlási mennyisége	m ³ /ó	1,5	2,3
Víz nyomásesése (max.)	kPa	2	2,4
Az egység nettó méretei	mm	lásd az egységek rajzát	
Az egység szállítási méretei	mm	lásd a csomagoláson lévő címkét	
Nettó tömeg	kg	lásd az azonosító lemezt	
Szállítási tömeg	kg	lásd a csomagoláson lévő címkét	

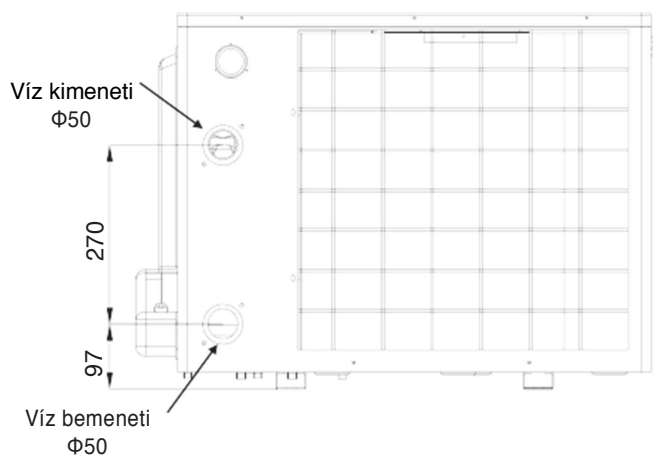
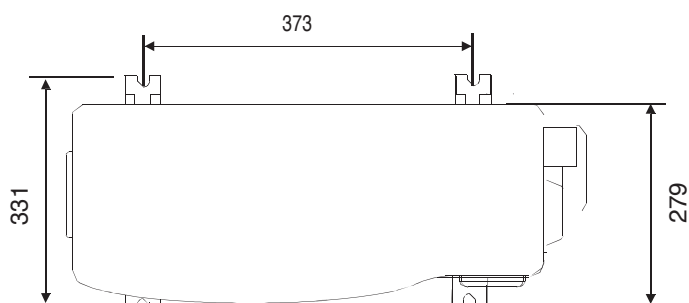
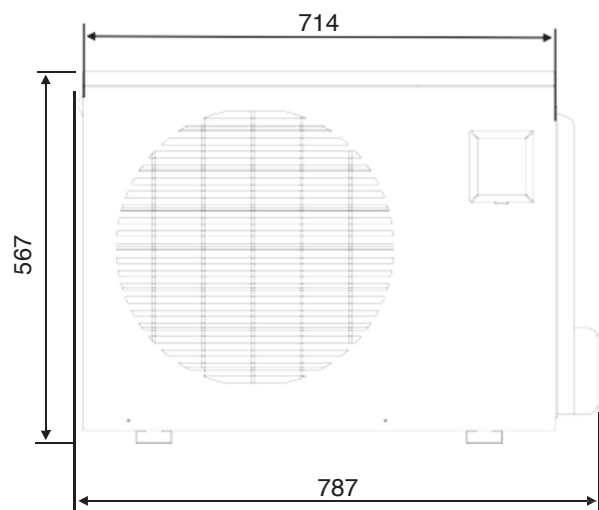
EGYSÉG	Típus	UFHS-PO20 PASRW020C	UFHS-PO30 PASRW030C
Fűtési teljesítmény (24/19 °C)	kW	7,74	10,0
	Btu/ó	26316	34000
Felvett teljesítmény	kW	1,48	1,90
Áramerősség	A	6,6	9,6
Elektromos áramellátás		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Kompresszor mennyisége		1	1
Kompresszor		rotáci	rotáci
Ventilátor száma		1	1
Ventilátor teljesítménye	W	90	120
Ventilátor forgási sebessége	Fordul	850	850
Ventilátor iránya		vízszintes	vízszintes
Zajszint (1 m)	dB(A)	52	54
Vízcsatlakozás	mm	50	50
Víz áramlási mennyisége	m ³ /ó	3	4,5
Víz nyomásesése (max.)	kPa	3,2	6
Az egység nettó méretei	mm	lásd az egységek rajzát	
Az egység szállítási méretei	mm	lásd a csomagoláson lévő címkét	
Nettó tömeg	kg	lásd az azonosító lemezt	
Szállítási tömeg	kg	lásd a csomagoláson lévő címkét	

Fűtés: Kültéri levegő hőm.: 24 °C/19 °C, Bemeneti víz hőm.: 26 °C

2. SPECIFIKÁCIÓ

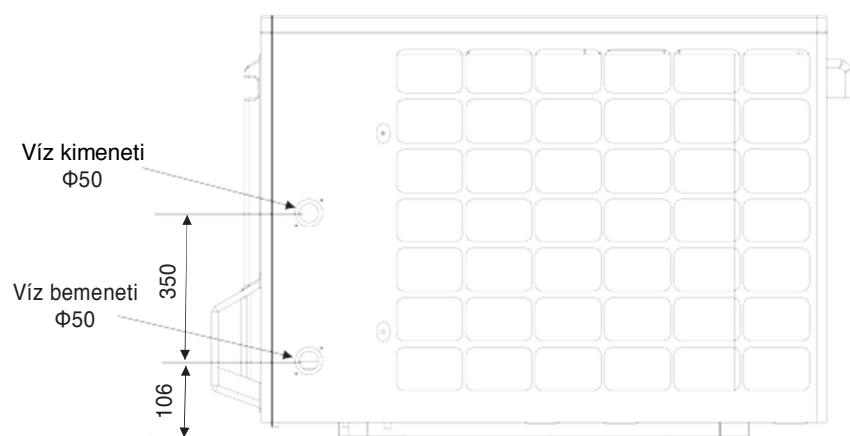
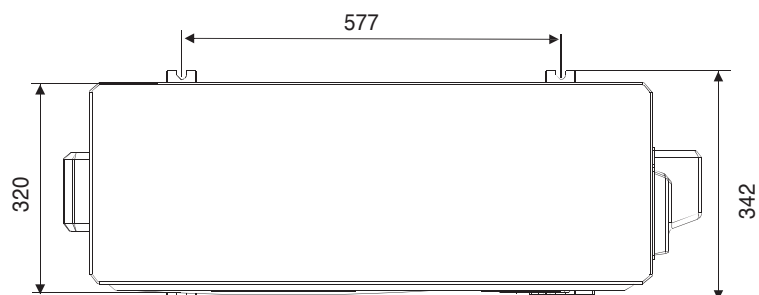
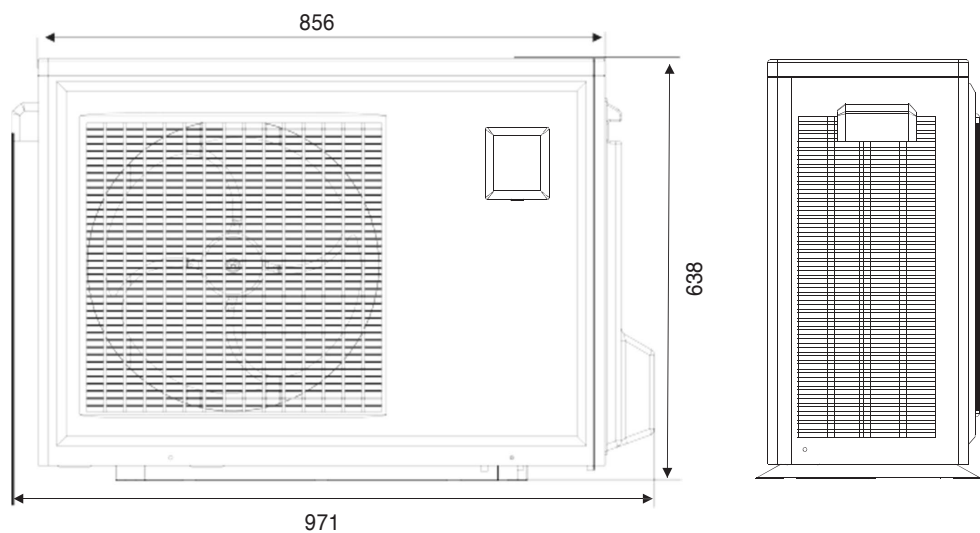
2.2 A hőszivattyú egység méretei

UFHS-PO10, UFHS-PO15 PASRW010C/015C mértékegység : mm



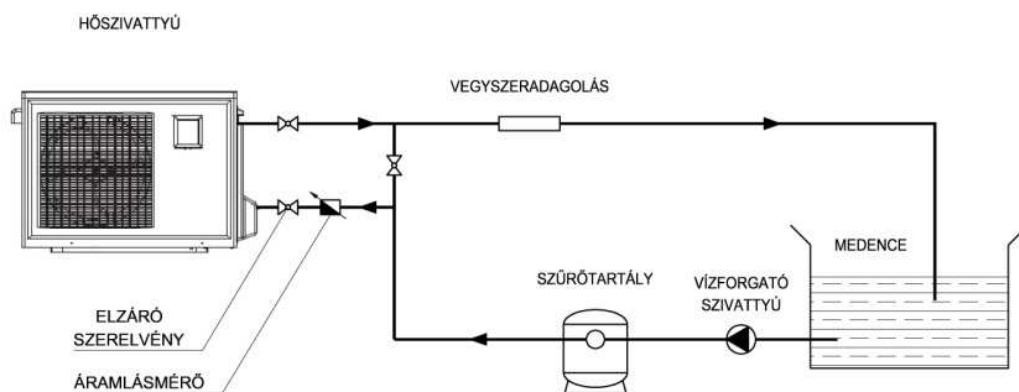
2. SPECIFIKÁCIÓ

UFHS-PO20, UFHS-PO30 PASRW020C/030C mértékegység : mm



3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS

3.1 Telepítési rajz



Telepítési elemek:

A gyár kizárólag a hőszivattyú egységet biztosítja; a rajzon lévő többi elemek a vízrendszerhez szükséges tartalék alkatrészek, amelyeket a felhasználónak vagy a készüléket telepítő félnek kell biztosítania.

Figyelem:

Kérjük, hogy az első használatkor kövesse az alábbi lépést.
A hőszivattyú indítása csak teljes légtelenítés után történhet.

A vázlatos ábra kizárólag tájékoztató jellegű. A csővezetékek telepítésekor, kérjük, ellenőrizze a hőszivattyún lévő víz bemenet/kimenet feliratot.

3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS

3.2 A hőszivattyú egység helye

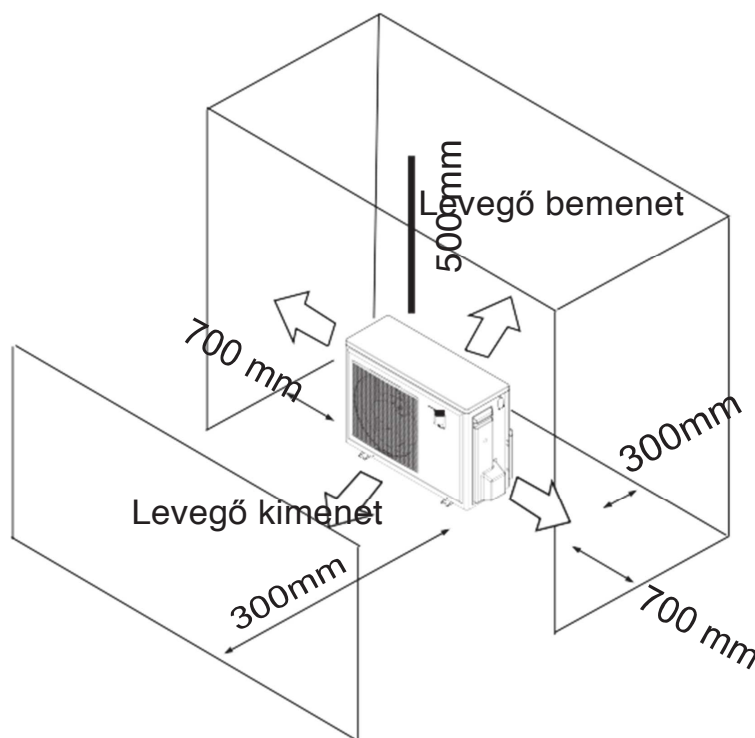
Az egység kiváló teljesítményt nyújt ha a következő három tényező teljesül:

1. Friss levegő - 2. Elektromos áram - 3. A medenceszűrő csővezetéke

A hőszivattyú gyakorlatilag bárhova telepíthető kültéren. A beltéri medencék telepítéséhez, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

NE helyezze az egységet korlátozott légtérfogatú zárt területre, ahol az egység által kibocsátott levegőt keringetik vissza.

NE helyezze az egységet bokrok közé, amelyek elzárhatják a levegő bemenetet. Ilyen helyeken az egység nem jut folyamatosan friss levegőhöz, ami csökkenti a hatékonyságát és meggátolhatja a megfelelő hő leadást.



3.3 Mennyire legyen közel a medencéjéhez?

Normál esetben a hőszivattyút a medencétől 7,5 méteres távolságon belül kell telepíteni. A medencétől való hosszabb távolság esetében nagyobb a csővezeték hő vesztesége. A legnagyobb részen a csővezeték el van temetve. Ezért a hő veszteség legfeljebb 15 méteres hossz esetében minimális (15 méter a szivattyúig és a szivattyútól = összesen 30 méter), kivéve, ha a föld nedves vagy magas a talajvíz szintje. A hő veszteség 30 méteren, nagyon durva becsléssel 0,6 kWó (2000 BTU) a medencevíz és a csővezeték körülvevő talaj hőmérséklete közötti minden 5 °C eltérés esetén, ami a működési idő kb. 3-5%-os növekedését jelenti.

Kötelező legkisebb távolság a medencétől 3 méter lehet. (MSZ 2364-702)

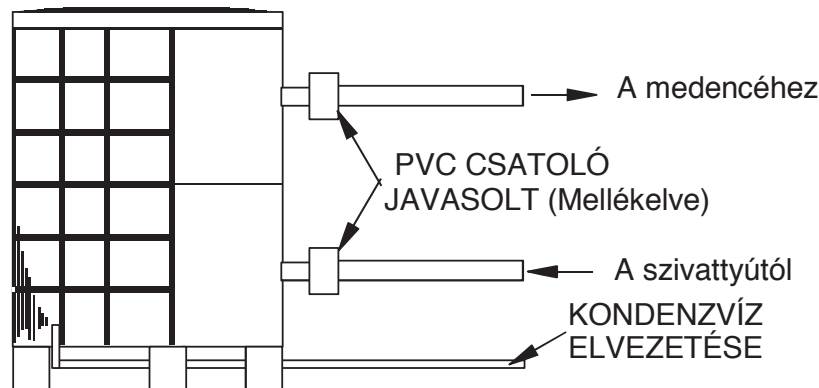
3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS

3.4 A hőszivattyú egység csővezetékei

A hőszivattyú egység adott névleges áramlási sebességű titán hőcserélő esetében, a bypass ágon kívül, nincs szükség különleges csőhálózat kialakításra (kérjük, hogy az áramlási sebességet az azonosító tábla alapján állítsa be). A víznyomás esése a maximális áramlási sebesség mellett kevesebb mint 10 kPa. A PVC cső közvetlenül az egységhez vezethető.

Hely: Az egységet a medence szivattyú befúvó (szűrt víz) vezetékéhez csatlakoztassa, az összes klórozó berendezések, ózonizátorok vagy vegyszer-szivattyúk elé.

Nagyon ügyeljen arra, hogy az egység bemeneténél és kimeneténél hollanderes szerelvényt szereljen fel, hogy a téliesítéshez az egység gyorsan leereszthető legyen, és könnyebben hozzáférhető legyen, ha szervizelés szükséges.



Kondenzáció: Mivel a melegítő szivattyú kb. 4 -5 °C-kal hűti le a levegőt, a pára lecsapódhat a patkó alakú párologtató rögzítőin. Ha a relatív páratartalom nagyon magas, ez elérheti akár a néhány litert óránként. A víz le fog csorogni a rögzítőkön az alsó tálcára és elvezetésre kerül a tálca oldalán lévő fogazott műanyag kondenzvíz-elvezető szerelvényen át.

A szerelvény úgy van kialakítva, hogy 20 mm-es, átlátszó vinilcsövet kézi erővel rá lehessen nyomni, és azt egy megfelelő lefolyóba be lehessen vezetni. A kondenzvíz könnyen összetéveszthető a készülék belsejéből szivárgó vízzel.

Megjegyzés: Könnyen megállapítható, hogy a víz kondenzvíz-e oly módon, hogy elzárja az egységet és tovább működteti a medence szivattyút. Ha a víz nem folyik tovább az alsó tálcába, akkor kondenzvíz. MÉG ENNÉL IS GYORSABB MÓDSZER A VÍZ KLÓRTARTALMÁNAK VIZSGÁLATA - ha nincs benne klór, akkor az kondenzvíz.

3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS

3.5 A Hőszivattyú egység elektromos vezetékei

Feszültség és védelem

A hőszivattyú tápellátását áramvédővédő- és leválasztókapcsolóval kell ellátni (nincs szállítva), amely az országra vonatkozó előírásoknak megfelel és a vezérléssel összhangban van.

Szükséges lehet kiegészítő védelemre a garanciához a túlfeszültség II. kategória szerelésénél.

A készülék földelt hálózatra kell csatlakoztatni.

Elektromos védelem: túláram és hibaáramvédő (kismegszakító és 30mA áramvédő kapcsoló beépítése)



Az elektromos csatlakozás kábelezése fix legyen.

A feszültségingadozást vegye figyelembe: +/- 6% (üzemeltetés alatt).

Használjon R02V típusú vagy azzal egyenértékű vezetékét és annak külső átmérője 9-18mm között legyen.

Használjon tömszelencét a készülékben a kábelátvezetésnél.

3.5.1. Csatlakozás

Az elektromos kábelt védeni kell minden éles és meleg elemtől, amely megsérti vagy szétzúzza.

Ellenőrizze a sorkapocsban az árambekötést.

Rosszul meghúzott csatlakozás a sorkapocs túlmelegedését okozza, ami a garanciát elveszíti.

A készüléket mindenképp földelni kell.

Csak szakképzett és tapasztalt technikus végezheti a kábelezése a készülékben.

Ha sérült a kábel, azt szakképzett ember cserélje.

3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS

Az egység beüzemelése

MEGJEGYZÉS: Annak érdekében, hogy az egység felmelegítse a medence vizét, a szűrő szivattyúnak működnie kell, ezzel keringetve a vizet a hőcserélőben.

Beüzemelési eljárás - A telepítés befejezése után, kövesse a következő lépéseket:

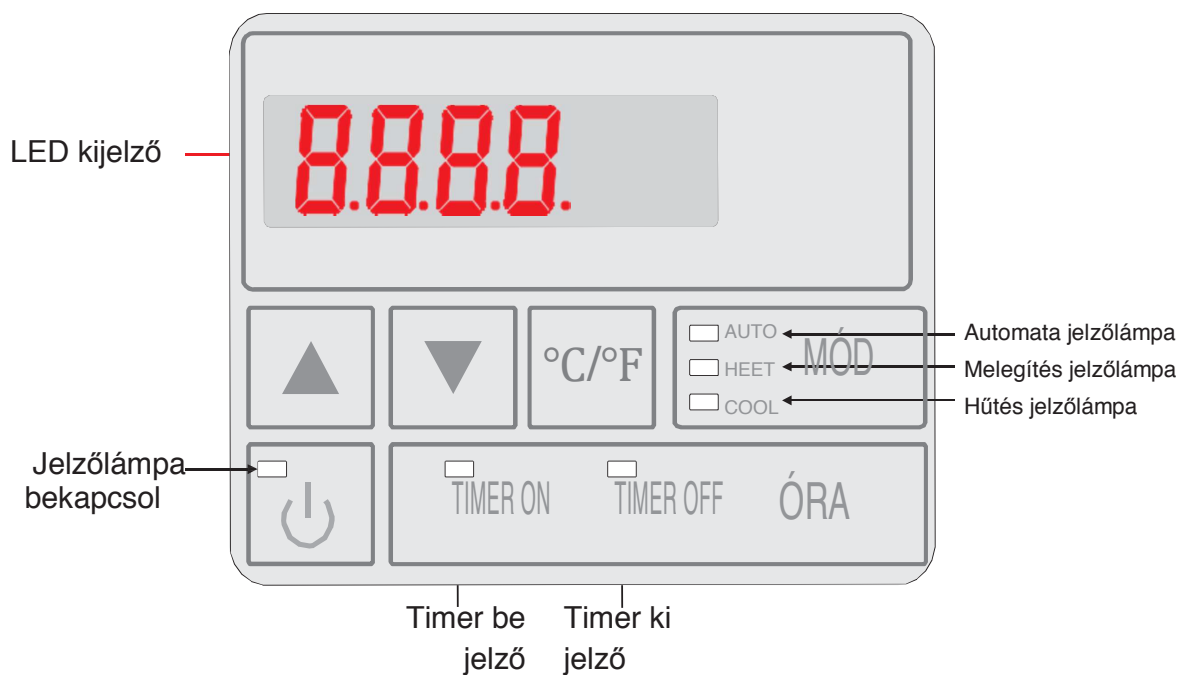
1. Kapcsolja be a szűrő szivattyút. Ellenőrizze, hogy nincs vízszivárgás, és megfelelő az áramlás a medencéhez és a medencétől.
2. Kapcsolja be az egységet, majd nyomja meg a vezérlő főkapcsolóját. Néhány másodpercen belül el kell indulnia.
3. Miután néhány percig üzemelt, ellenőrizze, hogy az egység elején távozó levegő hűvösebb (5-10 °C között).
4. Miközben az egység üzemel, kapcsolja ki a szűrő szivattyút. Ellenőrizze, hogy az egység is automatikusan kikapcsol-e.
5. Hagyja, hogy az egység és a szivattyú napi 24 órában működjön, amíg a medence vize el nem éri a kívánt hőmérsékletet. Amikor a medencében lévő víz eléri a beállított hőmérsékletet, az egység fűtése leáll. Azután automatikusan bekapcsol ha a medence szivattyúja működik és a medence vizének hőmérséklete 2 °C-kal a beállított hőmérséklet alá esik.
6. A tartós és hatékony működés érdekében a hőszivattyú adattábláján előírt, a hőszivattyúba bevezetendő vízmennyiséget a beüzemeléskor be kell állítani. A beállítás elvégezhető például egy fixen vagy akár egy hollanderes passz-darabbal kivehetően beépített USROT- áramlásmérővel.

Késleltetés - Az egység 3 perces késleltetéssel van ellátva az elektronika védelmének érdekében. (Leállítás és újraindítás között min 3 perc van)

Ez a késleltetés a vezérlőkör megszakítása után körülbelül 3 perccel automatikusan újraindítja az egységet. Még egy rövid áramkimaradás is aktiválja a 3 perces újraindítás-késleltetést, és meggátolja, hogy az egység újrainduljon addig, amíg be nem fejeződik az 5 perces visszaszámlálás. A késleltetési időszakban előforduló áramkimaradásoknak nincs semmilyen hatása a 3 perces visszaszámlálásra.

4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

1. A vezérlő funkciója



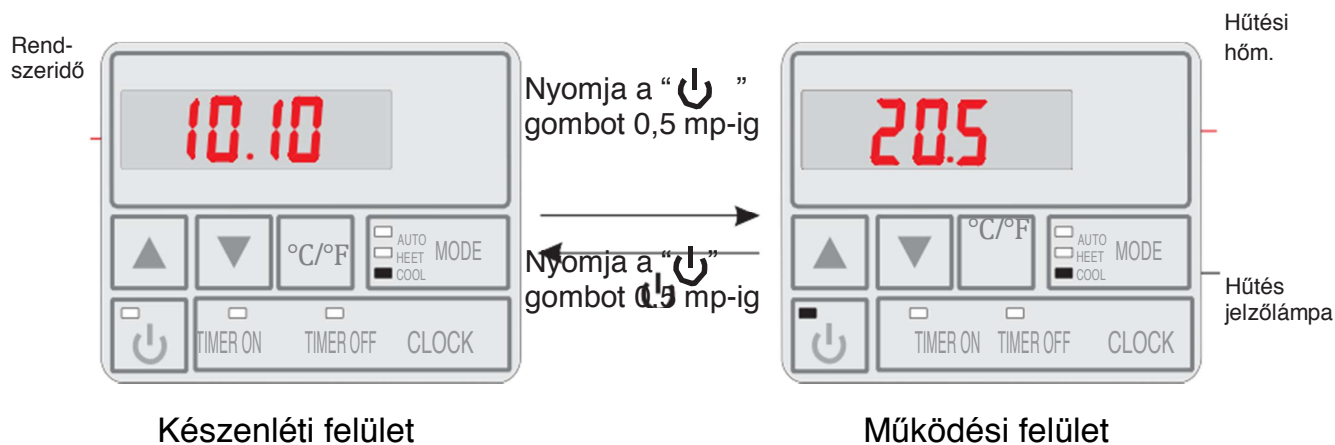
Gomb	A gomb neve	A gomb funkciója
	BE/KI	Nyomja meg a gombot az eszköz be-/kikapcsolásához.
MODE	Mód	Nyomja meg a gombot az üzemmód módosításához.
TIMER	Időzítő	Nyomja meg a gombot a rendszer órájának <u>beállításához</u>
°C/°F	Választó gomb	Nyomja meg a gombot a Celsius fok vagy a Fahrenheit fok közötti választáshoz
TIMER ON	Időzítő BE	Nyomja meg a gombot a rendszer órájának <u>bekapcsolásához</u>
TIMER OFF	Időzítő KI	Nyomja meg a gombot a rendszer órájának <u>kikapcsolásához</u>
	Fel	Nyomja meg ezt a gombot a felfelé léptetéshez vagy a paraméterérték növeléséhez.
	Le	Nyomja meg ezt a gombot a lefelé léptetéshez vagy a paraméterérték csökkentéséhez.

4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

2. A vezérlő használata

2.1 Az egység BE/KI kapcsolása

Amikor az egység ki van kapcsolva, nyomja a “” gombot 0,5 mp-ig az egység bekapcsolásához. Amikor az egység be van kapcsolva, nyomja a “” gombot 0,5 mp-ig az egység kikapcsolásához;.

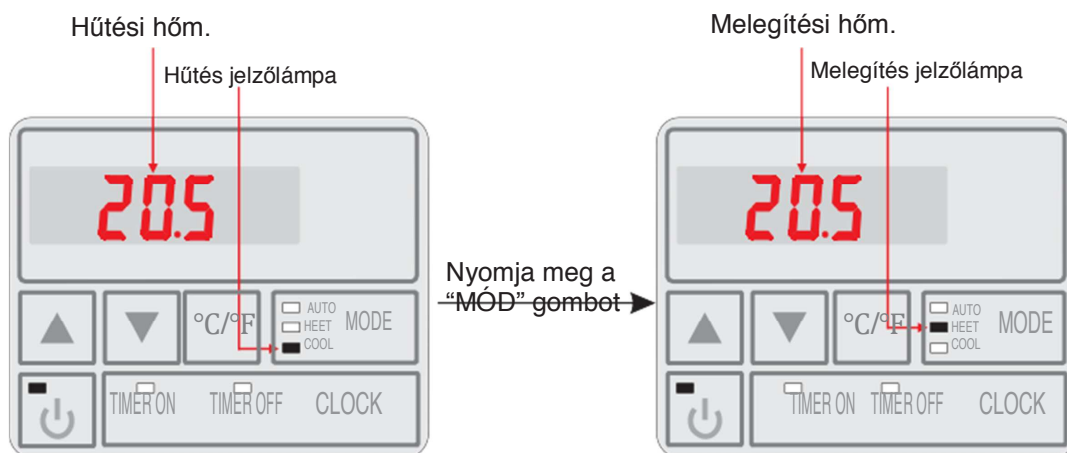


2.2 Módváltás

Kiválaszthatja az egység működési módját.

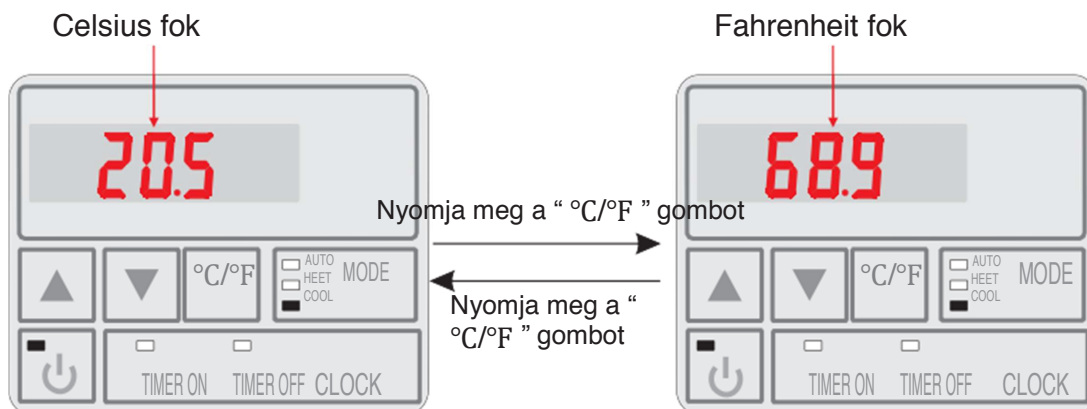
Az egység be- vagy kikapcsolt állapotában, a "MODE" gomb megnyomásával választhatja ki a hűtési, melegítési és automata módot.

Figyelem: ha az egység csak melegítésre/hűtésre képes, akkor a módváltás nem használható.



2.3 Hőmérsékletválasztás

Amikor az egység be van kapcsolva, válassza ki a hőmérséklet mértékegységét; nyomja meg a °C/°F gombot és válassza ki a Celsius vagy a Fahrenheit fokot.

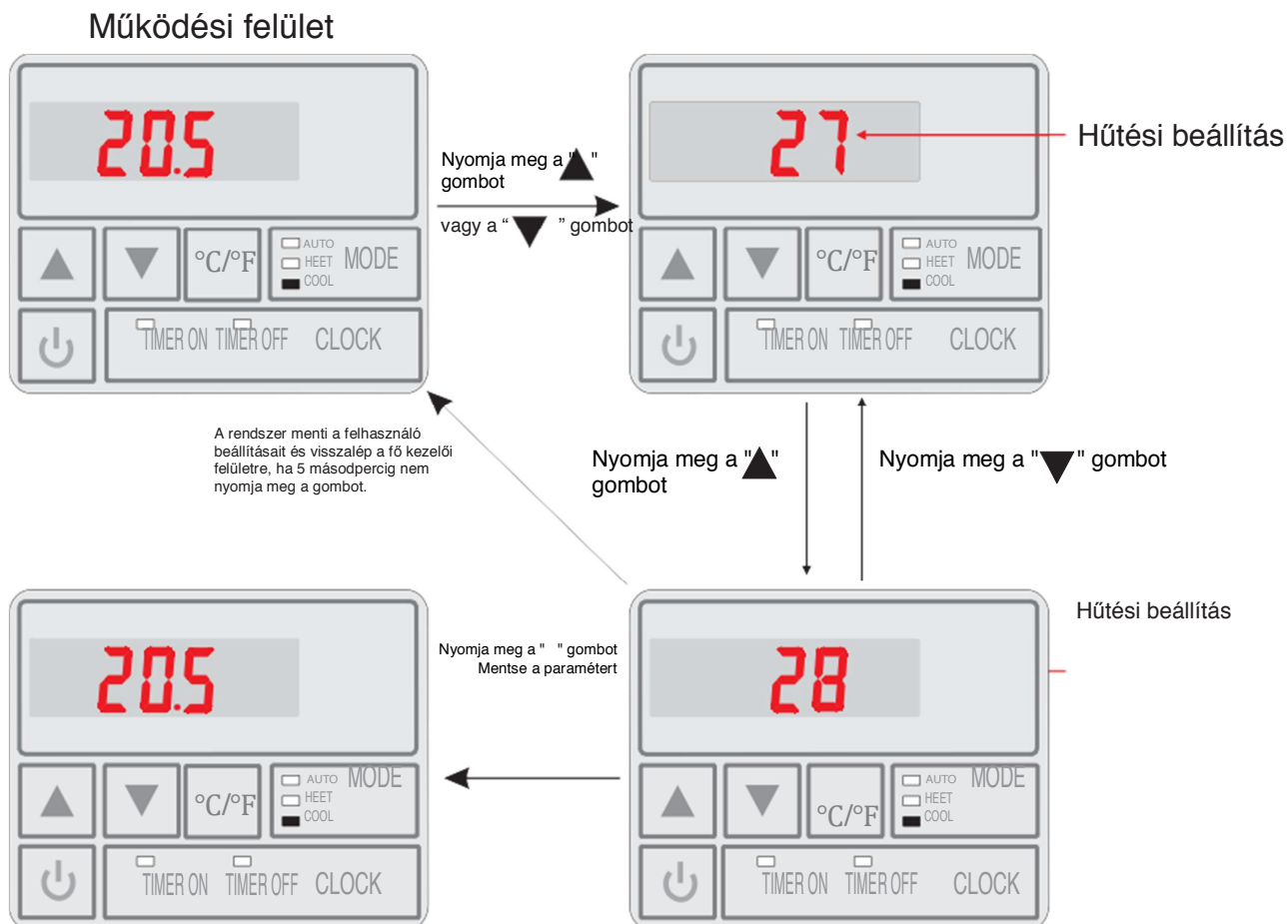


4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

2.4 A hőmérséklet beállítása

A fő kezelői felületen nyomja meg a “▲” vagy a “▼” gombot és az aktuális mód célhőmérséklete villogni kezd; ezután nyomja meg a “▲” gombot a hőm. érték növeléséhez, vagy a “▼” gombot a csökkentéséhez. A "MODE" gomb megnyomásával mentheti a beállítási paramétereket és visszaléphet a fő kezelői felületre;

A “⏻” gomb megnyomásával nem tudja menteni a paramétereket, csak visszalép a fő kezelői felületre. Figyelem! Ha 5 másodpercig nem történik semmilyen művelet, a rendszer megjegyzi a paraméter-beállítást és visszalép a fő kezelői felületre.



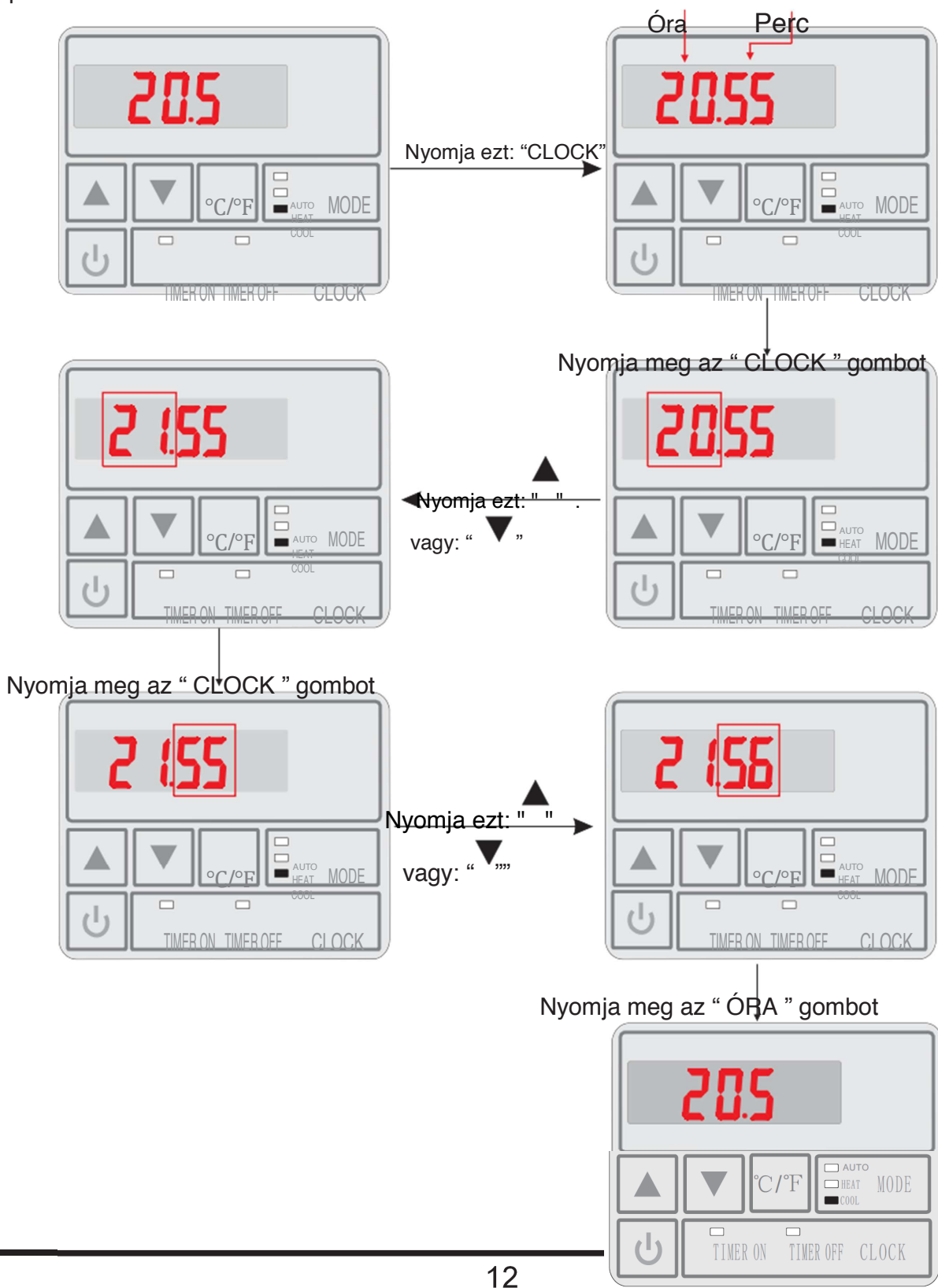
4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

2.5 Órabeállítás

A fő kezelői felületen nyomja meg kétszer az “ÓRA” gombot. Az óra elkezd villogni. Ekkor nyomja meg a “▲”

gombot az érték növeléséhez, vagy a “▼” gombot az érték csökkentéséhez. Utána nyomja meg az “ÓRA” gombot a beállítás mentéséhez ; Ezzel egyidejűleg a perc kezd el villogni; nyomja meg a “▲” az érték növeléséhez vagy a “▼” gombot az érték csökkentéséhez, és nyomja meg az “ÓRA” gombot a beállítás mentéséhez.. A “⏻” megnyomásával nem tudja menteni a beállítási paramétert, csak visszatér a fő kezelői felületre.

Figyelem: Ha 5 másodpercig nem történik semmilyen művelet, a rendszer megjegyzi a paraméterbeállítást és visszatér a fő kezelői felületre.



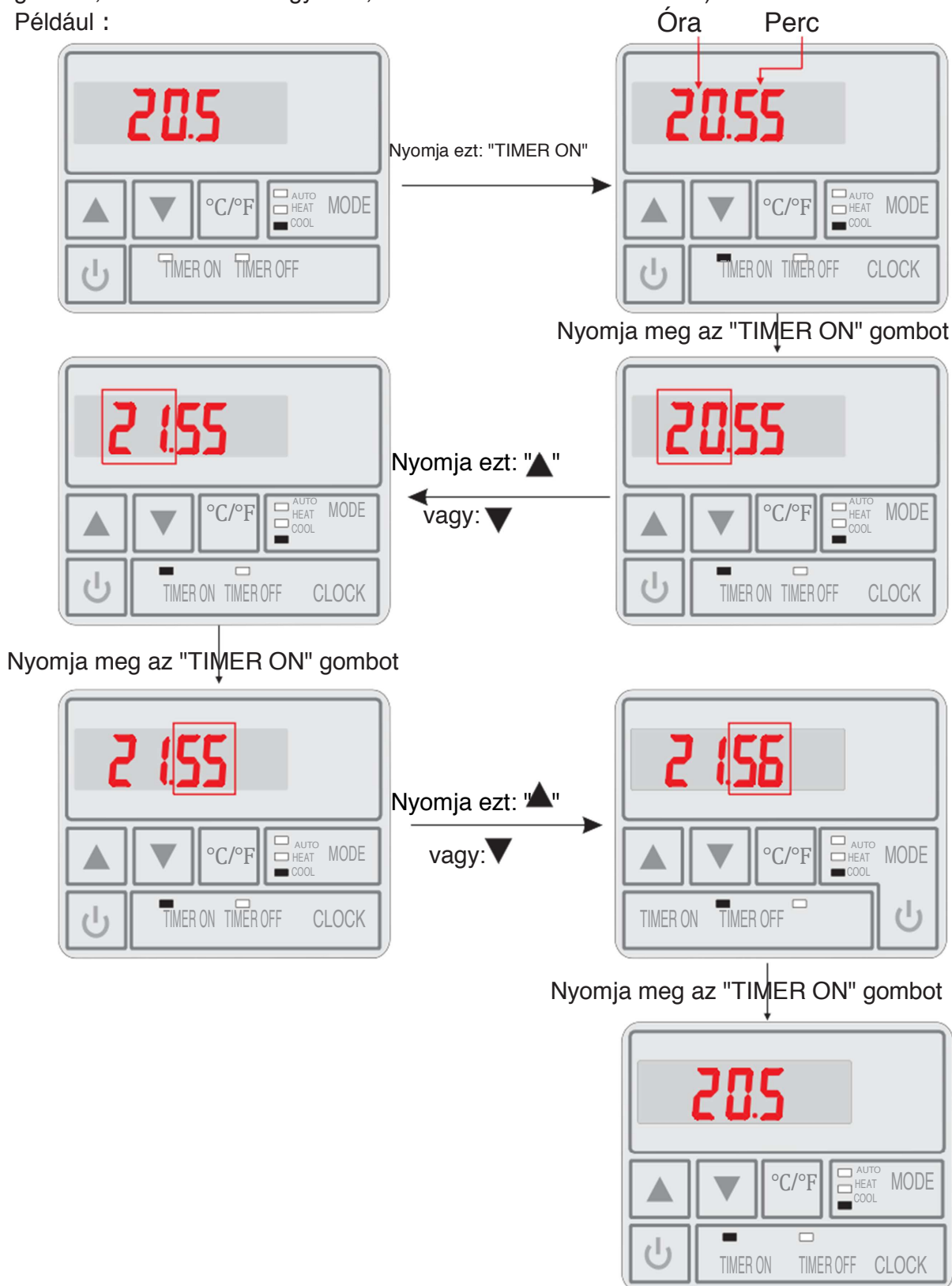
4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

2.6 A TIMER beállítása

(1) Az órát akkor állíthatja be, ha az egység be van kapcsolva

Be-ki kapcsolási állapotban nyomja meg a "TIMER ON" gombot az óra kezelői felületére való belépéshez. Nyomja meg a "TIMER ON" gombot és az óra villogni kezd. Nyomja meg a "▲" vagy a "▼" gombot az óra változtatáshoz. Nyomja meg az "TIMER ON" gombot az óra mentéséhez. Ezzel egyidejűleg a perc villogni kezd. Nyomja meg a "▲" vagy a "▼" gombot a perc változtatáshoz. Nyomja meg az "TIMER ON" gombot a mentéshez és kilépéshez. Ekkor az "TIMER ON" LED lámpa világít. (Az óra kikapcsolásához nyomja meg az "TIMER OFF" gombot; a többi művelet ugyanaz, mint az óra beállításánál)

Például :

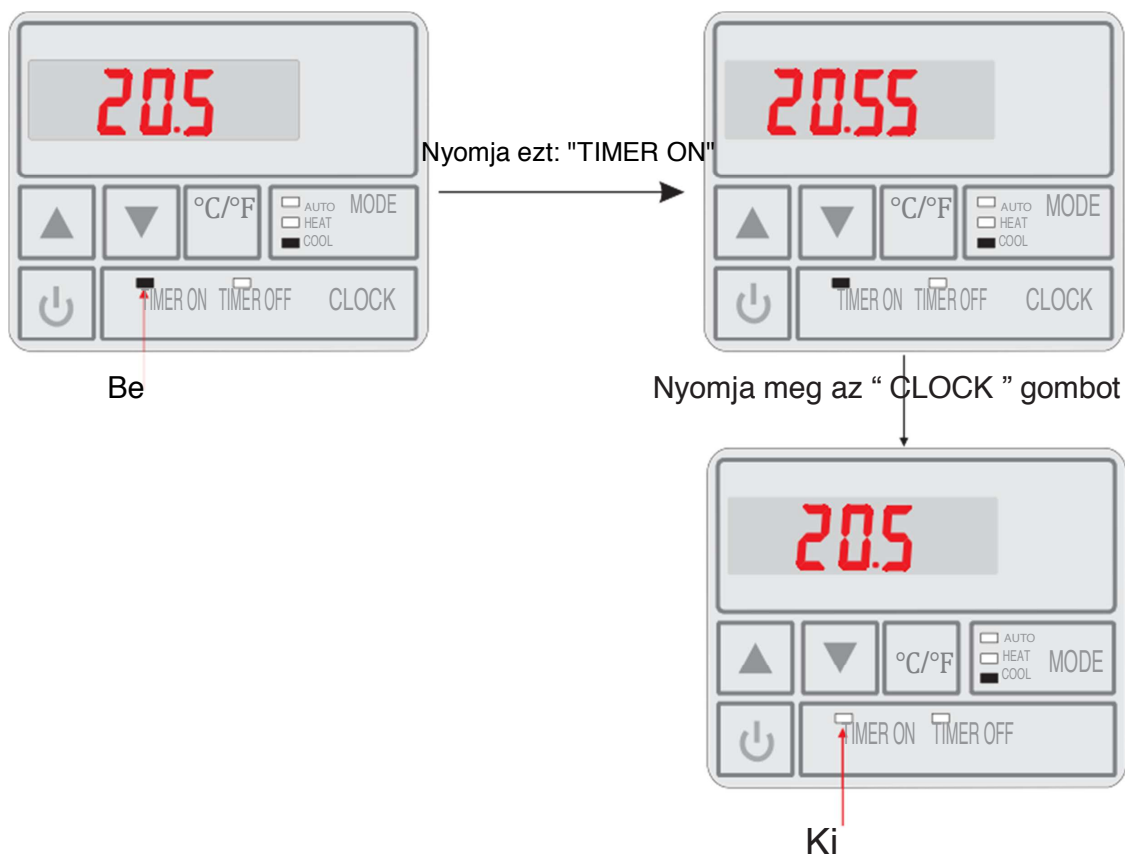


4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

(2) A TIMER törlésének beállítása

Ha nincs szükség az óra be- vagy kikapcsolására, akkor az óra törölhető.

Az egység be-kikapcsolási állapotában nyomja meg a "TIMER ON" gombot az óra be beállítási felületre való belépéshez, majd nyomja meg a "ON-OFF" gombot az óra be törléséhez. Ilyen esetben az óra be lámpa kialszik. (nyomja meg a "TIMER OFF" gombot az óra ki beállítási felületre való belépéshez, majd nyomja meg az "CLOCK" gombot az óra ki törléséhez. Ilyen esetben az óra ki lámpa kialszik.)



2.7 Billentyűzár

A nem megfelelő üzemeltetés megelőzése érdekében, kérjük, hogy zárolja a vezérlőt a paraméterek beállítása után..

A fő kezelői felületen a "⏻" gombot 5 másodpercig nyomva (amikor egy hangjelzés hallható) a billentyűzet zárolásra kerül. ;

Amikor a billentyűzet zárolva van, a "⏻" gombot 5 másodpercig megnyomva) (amikor egy hangjelzés hallható) a billentyűzár feloldásra kerül..

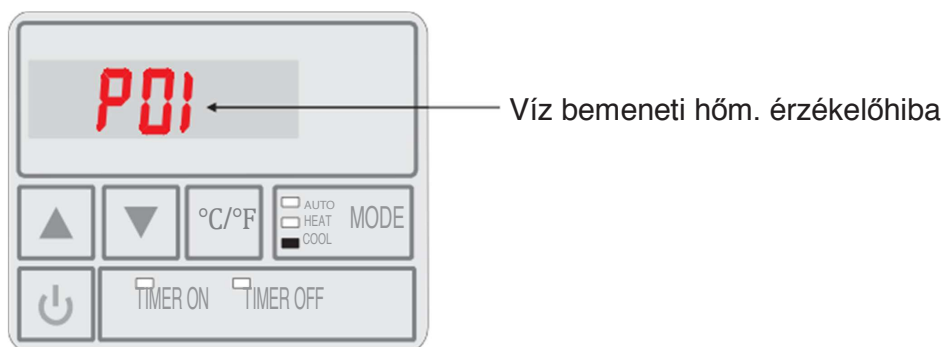
MEGJEGYZÉSEK: Amikor az egység riasztási állapotban van, a billentyűzár automatikusan törölhető.

4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

2.8 Hibajelzés

Megjelenik egy hibakód a vezérlő képernyőjén, amikor az érintett hiba fellép.

A hiba okát ellenőrizheti a hibaelhárítási táblázatban, amelyben szerepel a hiba oka és a megoldás. Például:



4. HASZNÁLAT ÉS ÜZEMELTETÉS

3. Paraméter táblázat

Szám	Jelentése	Alapértelmezett	Beállítható (igen/nem)
R01	Visszavezetett víz hőm. Beállítás (hűtési mód)	27°C	Beállítható
R02	Visszavezetett víz hőm. Beállítás (melegítési mód)	27°C	Beállítható
R03	Visszavezetett víz hőm. Beállítás (melegítési mód)	27°C	Beállítható
T02	Bemeneti víz hőm.	Valós tesztelési érték	
T03	Kimeneti víz hőm.	Valós tesztelési érték	
T04	Csővezeték hőm.	Valós tesztelési érték	
T05	Környezeti hőm.	Valós tesztelési érték	
T01	Párolgató hőm.	Valós tesztelési érték	

5. KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

5.1 Karbantartás

- Gyakorta ellenőrizze a vízellátást biztosító eszközt és a FI-relét. Ügyelni kell arra, hogy ne álljon elő olyan helyzet, amikor nem jut víz vagy levegő a rendszerbe, mert ez befolyásolja az egység teljesítményét és megbízhatóságát. Rendszeresen meg kell tisztítani a medenceszűrőt, ezzel elkerülve a szennyezés által eltömött szűrő okozta károsodást az egységben.
- Az egység körüli területnek száraznak kell lennie. Rendszeresen tisztítsa meg a hőcserélő rácsait, ezzel fenntartva a hőátadást.
- A hűtőrendszer üzemi nyomását csak szakképzett technikus szervizelheti.
- Gyakorta ellenőrizze a kábelcsatlakozást. Amennyiben az egység elkezd hibásan működni, kapcsolja ki és vegye fel a kapcsolatot a szakemberrel.
- Téliésítés: Engedje le az összes vizet a vízszivattyúból és a vízrendszerből, hogy a víz ne fagyjon bele a szivattyúba vagy a vízrendszerbe. Ha az egységet hosszabb ideig nem használják, akkor a vízszivattyú aljánál le kell engedni a vizet, és takarja le a készüléket. Hosszabb leállás utáni első használat előtt gondosan ellenőrizze le az egységet és teljesen töltsse fel vízzel.

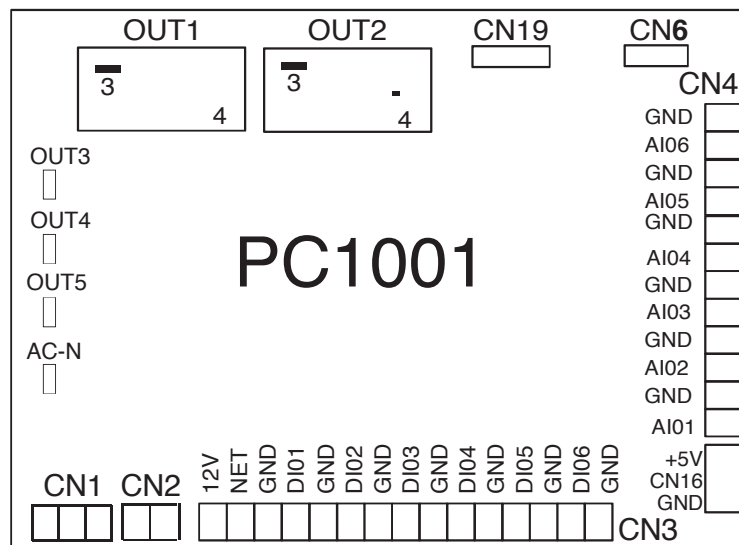
A tartós működés érdekében évente 1 alkalommal, célszerűen a tavaszi beüzemeléskor klímatechnikus szakemberrel vizsgálta meg a berendezést.

5.2 Hibaelhárítási útmutató (Szervízt végrehajtó szakember számára)

Meghibásodás	Kijelző	Ok	Megoldás
Víz bemeneti hőm. érzékelőhiba	P01	A víz bemeneti hőm. érzékelője nyitva van vagy zárt.	Ellenőrizze vagy cserélje ki a víz bemeneti hőm. érzékelőjét
Víz kimeneti hőm. érzékelőhiba	P02	A víz kimeneti hőm. érzékelője nyitva van vagy zárt	Ellenőrizze vagy cserélje ki a víz kimeneti hőm. érzékelőjét
Környezeti hőm. érzékelőhiba	P04	A környezeti hőm. érzékelője nyitva van vagy zárt	Ellenőrizze vagy cserélje ki a környezeti hőm. érzékelőjét
Csővezeték hőm. érzékelőhiba	P05	A csővezeték hőm. érzékelője nyitva van vagy zárt	Ellenőrizze vagy cserélje ki a csővezeték hőm. érzékelőjét
Párolgató hőm. érzékelőhiba	P07	A párolgató hőm. érzékelője nyitva van vagy zárt.	Ellenőrizze vagy cserélje ki a párolgató hőm. érzékelőjét
Magas nyomás védelem	E01	A kimeneti nyomás magas, a magas nyomás kapcsoló aktív	Ellenőrizze a magas nyomás kapcsolót és a hűtés visszavezető kört
Alacsony nyomás védelem	E02	A szívónyomás alacsony, az alacsony nyomás kapcsoló aktív	Ellenőrizze az alacsony nyomás kapcsolót és a hűtés visszavezető kört
Áramlási kapcsoló hiba	E03	Nincs víz vagy áramlás a vízrendszerben	Ellenőrizze az áramlási térfogatot, és azt, hogy a vízszivattyú nem hibásodott-e meg
A bemeneti és a kimeneti víz hőmérséklet-különbsége túl nagy	E06	A víz áramlási térfogata nem elegendő A vízrendszer nyomáskülönbsége túl kicsi	Ellenőrizze az áramlási térfogatot, és azt, hogy a vízrendszer nincs-e eltömődve
Hűtési módban gondoskodjon fagyásgátlásról	E07	A víz áramlási térfogata nem elegendő	Ellenőrizze az áramlási térfogatot, és azt, hogy a vízrendszer nincs-e eltömődve
Az elsődleges fagyásgátlás megkezdése.	E19	A környezeti hőmérséklet túl alacsony	
A másodlagos fagyásgátlás megkezdése.	E29	A környezeti hőmérséklet túl alacsony	
Kommunikációs hiba	E08	Kommunikációs hiba a távoli vezérlő és a főpanel között	Ellenőrizze a csatlakozást a távoli vezérlő és a főpanel között

6. FÜGGELÉK

1. A PCB csatlakozás ábrája



A csatlakozások magyarázata :

Sz.	Szimbólum	Jelentés
1	OUT1	1. rendszer kompresszora (220-230 V~)
2	OUT2	Vízszivattyú (220-230V~)
3	OUT3	4-utas szelep (220-230V~)
4	OUT4	Nagysebességű ventilátor motor (220-230V~)
5	OUT5	Kis sebességű ventilátor motor (220-230V~)
6	AC-N	Semleges vezeték
7	NET GND 12V	Vezérlő
8	DI01 GND	Főkapcsoló (bemeneti) (nincs használatban)
9	DI02 GND	Áramláskapcsoló (bemeneti) (normál esetben
10	DI03 GND	Alacsony nyomás védelem
11	DI04 GND	Magas nyomás védelem
12	DI05 GND	Nincs használatban
13	DI06 GND	Nincs használatban
14	AI01 GND	Szívási hőm. (bemenet)
15	AI02 GND	Víz bemeneti hőm. (bemenet)
16	AI03 GND	Víz kimeneti hőm. (bemenet)
17	AI04 GND	Hűtőrács hőm. (bemenet)
18	AI05 GND	Környezeti hőm. (bemenet)
19	AI06 GND	Állítható ventilátor sebesség/Kimeneti levegő
20	CN1	Elsődleges transzformátor
21	CN2	Másodlagos transzformátor
22	CN6	Nincs használatban
23	CN19	Elektronikus expanziós szelep
24	5V CN16 GND	Áramlásmérő

6. FÜGGELÉK

Figyelmeztetések

1. Az egységet kizárólag a megfelelő szerviz, szakképzett személy vagy a hivatalos forgalmazó javíthatja. (Európa)
2. A berendezést nem használhatják (gyermekek és) csökkent érzékelő képességű vagy értelmi képességű személyek, valamint olyanok, akik nem rendelkeznek elegendő tapasztalattal és tudással, kivéve, ha a berendezést a biztonságért felelős személy felügyelete mellett, illetve ezen személytől kapott kezelési utasításoknak megfelelően használják. (Európa)
A gyermekek felügyeletéről gondoskodni kell annak érdekében, hogy ne játszhassanak a berendezéssel.
3. Kérjük, gondoskodjon róla, hogy az egység és az elektromos csatlakozás megfelelően földelve legyen, ellenkező esetben áramütés következhet be.
4. Ha a tápkábel sérült, a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, a szerviz munkatársának vagy más szakembernek ki kell cserélnie.
5. 2002/96/EK irányelv (WEEE):
Az alábbi, áthúzott szemetes kukát ábrázoló szimbólum azt jelöli, hogy ez a termék, élettartama végén a háztartási hulladéktól külön kezelendő, elektromos és elektronikus eszközök újrafeldolgozásával foglalkozó cégnek kell átadni, vagy a megfelelő másik berendezés vásárlásakor vissza kell adni a forgalmazónak.
6. 2002/95/EK irányelv (RoHS): Ez a termék megfelel az elektromos és elektronikus készülékekben használt káros anyagokra vonatkozó 2002/95/EK (RoHS) irányelvnek.
7. Az egység NEM telepíthető tűzveszélyes gáz közelébe. Gázszivárgás esetén tűz alakulhat ki.
8. Győződjön meg róla, hogy az egység fel van szerelve túláramvédelemmel; hiánya áramütést vagy tüzet okozhat.
9. Az egység belsejében található kompresszor túlterhelés elleni védőrendszerrel van felszerelve. Legalább 3 percig nem engedi, hogy az egység a leállítás után újrainduljon.
10. Az egységet kizárólag a megfelelő szerviz, szakképzett személy vagy a hivatalos forgalmazó javíthatja. (Észak-Amerika)
11. A telepítést a NEC/CEC előírásainak megfelelően, hivatalos szakembernek kell végeznie. (Észak-Amerika)
12. Használjon 75 C fokig alkalmazható tápkábelt.
13. Figyelem: Ne csatlakoztassa hálózati ivóvíz hálózatra!

6. FÜGGELÉK

(2) Kábel specifikáció

1. Egyfázisú egység

Az azonosító táblán lévő	Fáziság	MCB	Áramvédő kapcsoló	Egyszeres vezetékek
Legfeljebb 10 A	3×1,5 mm ²	20 A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	n×0,5 mm ²
10~16 A	3×2,5mm ²	32A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
16~25A	3×4mm ²	40A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
25~32A	3×6mm ²	40A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
32~40A	3×10mm ²	63A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
40~63A	3×16mm ²	80A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
63~75A	3×25mm ²	100A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
75~101A	3×25mm ²	125A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
101~123A	3×35mm ²	160A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
123~148A	3×50mm ²	225A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
148~186A	3×70mm ²	250A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	
186~224A	3×95mm ²	280A	30 mA legfeljebb 0,1 mp	

Amikor az egységet kültérre telepítik, kérjük, UV sugárzásnak ellenálló kábelt használjon.

