



MEDENCE HŐSZIVATTYÚ BERENDEZÉS

INVERTERES

Telepítési és Kezelési Útmutató

TARTALOM

1. BEVEZETÉS	4
2. SPECIFIKÁCIÓ	5
2.1. A hőszivattyú teljesítménye *** HŰTŐKÖZEG: R32	5
2.2. A hőszivattyú méretei	6
3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS	8
3.1. Hőszivattyú elhelyezése	8
3.2. Milyen közel kerüljön a medencéhez?	8
3.3. Az Úszómedence és a Hőszivattyú csőhálózata	8
3.4. A hőszivattyú elektromos bekötése	9
3.5. Az egység indítása	9
4. VEZÉRLŐ HASZNÁLATA ÉS KEZELÉS	11
4.1. A kijelző	11
4.2. Gomb és ikonfunkciók	11
4.3. Egység KI/BE kapcsolása	13
4.4. Üzem mód kapcsoló	13
4.5. Hőmérséklet beállítása	14
4.6. Óra beállítása	15
4.7. Néma Beállítás	17
4.8. Képernyő zár	18
4.9. Hiba menüpont	18
4.10. Paraméter lista üzemzavar táblázat	19
4.11. Alaplap (IR55 Inv/IR75 Inv)	22
5. KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS	25
6. FÜGGELÉK	26
6.1. Kábel specifikáció	26
6.2. Hűtőközeg-telítettség hőmérséklet összehasonlító táblázat	26

Figyelem!

A készülék biztonságos működéséhez elengedhetetlenül fontos, hogy az alábbi pontokat a beszerelő szakember különös figyelemmel tartsa be:

1. A gyártó által az adott típushoz előírt értékű kismegszakítót kell beépíteni! Alacsonyabb értékű kismegszakítóval a készülék nem üzemeltethető!
2. A gyártó által az adott típushoz előírt kábelkeresztmetszettel kell az elektromos tápellátást kiépíteni! Amennyiben nagyobb távolságra telepítik a készüléket, arányosan növelt kábel keresztmetszetet kell alkalmazni!
3. Különösen ügyelni kell a víz áramlás irányára! A készüléken "INLET" felirattal, kék jelölő gyűrűvel jelzett csatlakozás a szivattyú felől érkező víz, "OUTLET" felirattal, piros jelölő gyűrűvel jelzett csatlakozás az elmenő víz.

A felsorolt pontok figyelmen kívül hagyásából eredő működési rendellenességekért vagy meghibásodásokért a gyártó és a forgalmazó felelősséget nem vállal!

1. BEVEZETÉS

Annak érdekében, hogy az ügyfeleink minőségi, megbízható és korszerű terméket kapjanak a szigorú gyártási előírásokat figyelembe vettük a termék előállításánál. Ez az útmutató tartalmaz minden szükséges információt a telepítéssel, hibaelhárítással, karbantartással kapcsolatban. Kérjük figyelmesen olvassa el az útmutatót mielőtt használatba helyezi a készüléket. A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen telepítésből, hibaelhárításból vagy szükségtelen karbantartásból eredő személyi sérülésekre, illetve a készülék egyéb meghibásodására. Rendkívül fontos, hogy a jelen kézikönyvben leírt utasításokat mindig tartsák be. A hőszivattyú egységet szakembernek kell telepítenie.

A készülék javítását csak szakképzett szerelővel vagy hivatalos forgalmazóval végeztesse.

A karbantartást és üzemeltetést az ebben a használati utasításban leírtak alapján kell végezni.

Csak eredeti szabványos alkatrészeket használjon.

Amennyiben nem tesz eleget ennek, a garancia érvényét veszti.

A hőszivattyú felmelegíti a medence vizét és állandó hőmérsékleten tartja azt. A beltéri egységek diszkréten vagy félig rejtettek, így jól illik egy luxuslakásba.

A hőszivattyú jellemzői a következők:

1. Tartósság:

A hőcserélő anyaga PVC és titán cső, amely hosszabb időn keresztül is ellenáll a medence víznek.

2. Rugalmas Telepítés:

Az egységet kültérre és beltérre is lehet telepíteni.

3. Csendes működés:

A készülék rendelkezik egy hatékony spirálkompresszorral és egy alacsony zajszintű ventilátor motorral, amely garantálja a csendes működést.

4. Speciális ellenőrzés:

Az egység mikroszámítógépes ellenőrzést tartalmaz, amely lehetővé teszi az összes üzemi paraméter beállítását. A működés állapota megjeleníthető az összes üzemi paraméter beállítását. A működés állapota megjeleníthető az LCD vezérlőn. Távirányító választható a készülékhez.

2. SPECIFIKÁCIÓ

2.1A hőszivattyú teljesítménye *** HŰTŐKÖZEG: R32

EGYSÉG		HSP 709	HSP 712
Fűtési kapacitás (27/24.3 °C)	kW	2.10-9.00	2.70-12.20
	Btu/h	7170-30710	9210.41630
Fűtési teljesítmény bemenet	kW	0.19-1.80	0.25-2.30
COP		11.0-5.0	10.80-5.30
Fűtési kapacitás (15/12 °C)	kW	1.60-7.10	1.80-9.40
	Btu/h	5460-24230	6140-32070
Fűtési teljesítmény bemenet	kW	0.25-1.69	0.30-2.14
COP		6.30-4.20	6.10-4.40
Tápegység		220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Kompresszor menysége		1	1
Kompresszor		forgó	forgó
Ventillátor szám		1	1
Zaj	dB(A)	39-51	42-53
Víz csatlakozás	mm	50	50
Vízáramlási térfogat	m ³ /h	3.1	3.7
Víznyomás esés(max)	kPa	3	4
Egység nettó mérete (L/W/H)	mm	lásd az egyégen lévő ábrán	
Egység csomag mérete (L/W/H)	mm	lásd a csomagoláson	
Nettó súly	kg	lásd az adattáblán	
Szállítási súly	kg	lásd a csomagoláson	

EGYSÉG		HSP 717
Fűtési kapacitás (27/24.3 °C)	kW	2.80-17.00
	Btu/h	9550-58010
Fűtési teljesítmény bemenet	kW	0.24-3.33
COP		11.90-5.10
Fűtési kapacitás (15/12 °C)	kW	2.60-12.30
	Btu/h	8870-41970
Fűtési teljesítmény bemenet	Kw	0.35-2.80
COP		7.50-4.40
Tápegység		220-240V/50Hz
Kompresszor menysége		1
Kompresszor		forgó
Ventillátor szám		1
Zaj	dB(A)	43-54
Víz csatlakozás	mm	50
Vízáramlási térfogat	m ³ /h	5.2
Víznyomás esés(max)	kPa	5
Egység nettó mérete (L/W/H)	mm	lásd az egyégen lévő ábrán
Egység csomag mérete (L/W/H)	mm	lásd a csomagoláson
Nettó súly	kg	lásd az adattáblán
Szállítási súly	kg	lásd a csomagoláson

Névleges fűtés: külső levegő hőmérséklet: 27°C/24.3°C, ki/be lépő víz hőmérséklet:26°C
külső levegő hőmérséklet: 15°C/12°C, ki/be lépő víz hőmérséklet:26°C

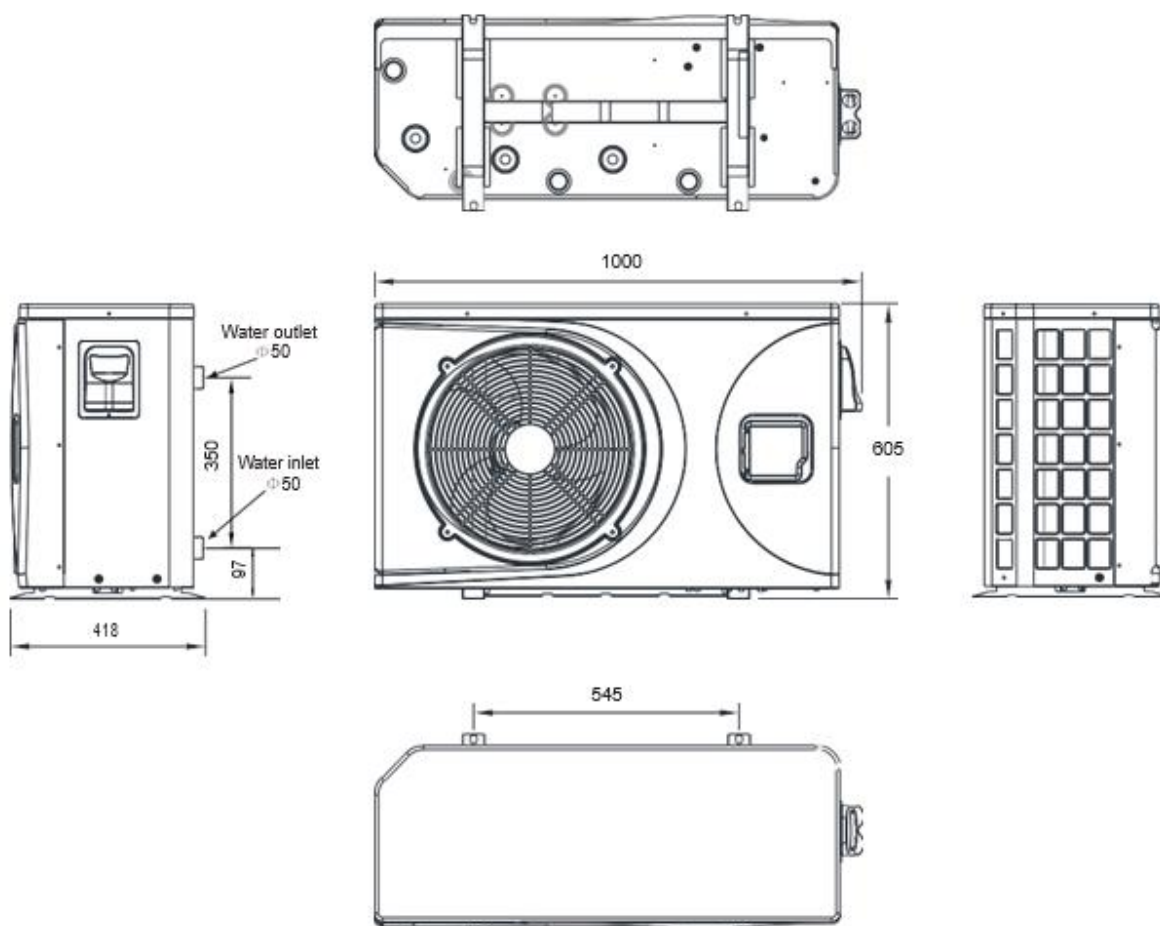
Működési tartomány:

Környezeti hőmérséklet: -5°C~43°C

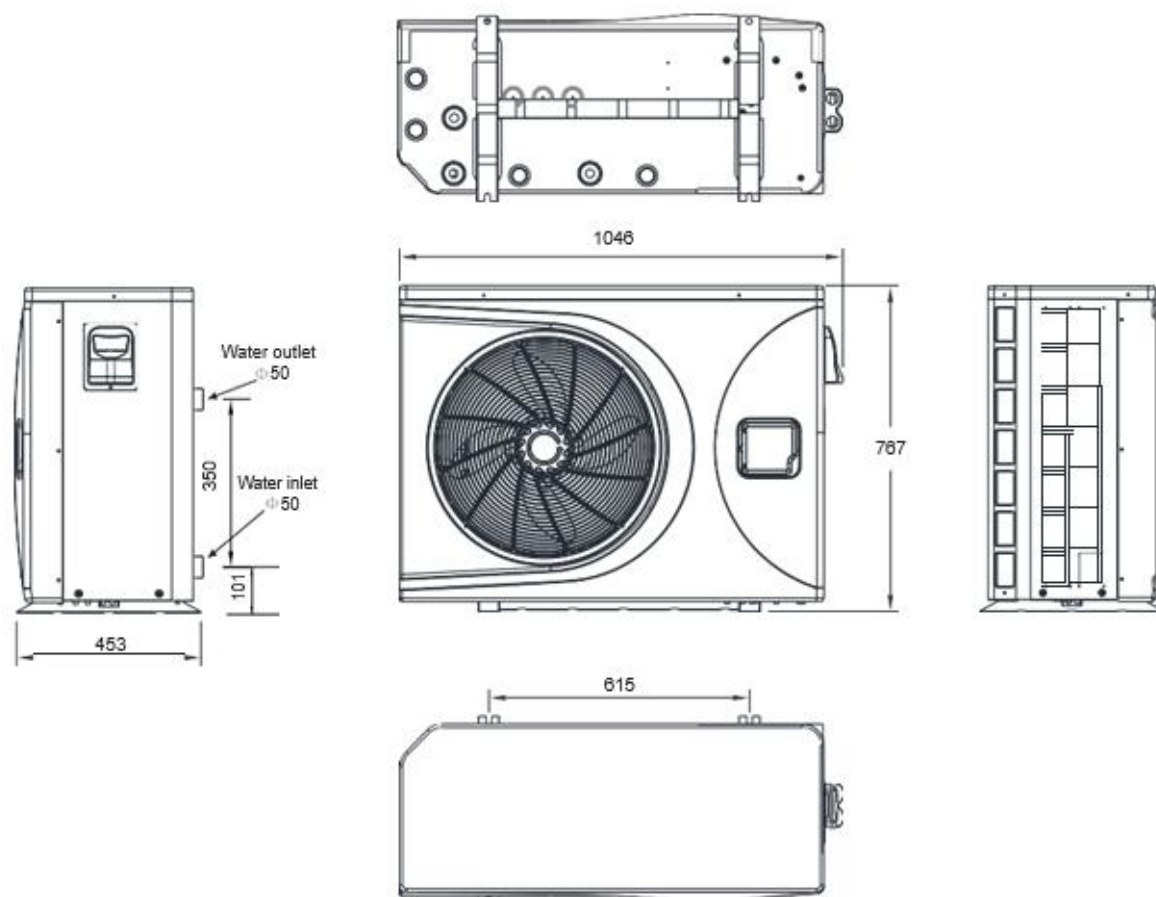
Víz hőmérséklet: 9-40 °C

2.2A hőszivattyú méretei

Model: HSP 709/712 mértékegység mm.



Model: HSP 717 mértékegység mm.



3. TELEPÍTÉS ÉS CSATLAKOZTATÁS

3.1 Hőszivattyú elhelyezése

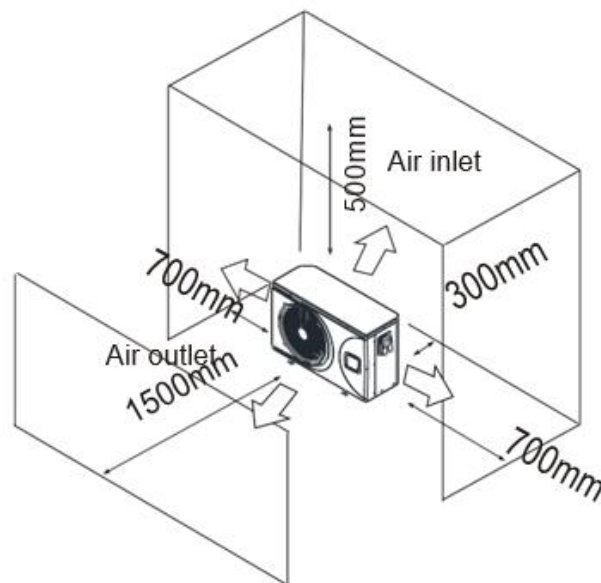
A készülék jól teljesít bármely kültéri helyszínen, feltéve, hogy az alábbi három tényező érvényesül:

1. Friss levegő - 2. Elektromos áram - 3. Medence vízforgató csövek

Az egység felszerelhető szinte bárhol a szabadban. A beltéri medencékhez konzultáljon a szállítóval. A gázfűtéssel ellentétben, a hőszivattyúnál nincs órlángprobléma szeles időben.

NE helyezze a készüléket olyan zárt területre, ahol nincs megfelelő levegő áramlás, ahol az egységből kiáramló levegő visszafog.

NE helyezze a készüléket bokor mellé, amely megakadályozza a levegő beáramlását. Ezek a helyek megakadályozzák a készülék friss levegőellátását, aminek következtében csökken a hatékonysága és megakadályozza a megfelelő hő szállítását.



3.2 Milyen közel kerüljön a medencéhez?

Normál esetben a hőszivattyú telepítését a medencétől számítva 7,5m-en belül kell elvégezni. Minél nagyobb a távolság annál nagyobb a hővesztesség a csöveken keresztül. A legtöbb részen a csővezeték a föld alatt fut. Ezért a hővesztesség minimális akár 15 m csővezeték esetében is (15 m a szivattyúig és vissza = 30 m összesen), kivéve, ha a talaj nedves vagy ha a talajvíz magas. Durván számolt hővesztesség 30 méteren 0,6 kW-óra, (2000BTU) minden 5°C hőmérséklet-különbség a medence víz és a csöveket körülvevő talaj között 3-5% között növeli az üzemidőt

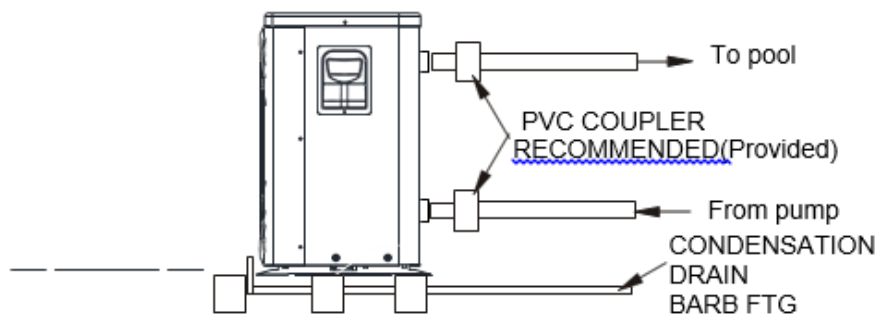
3.3 Az Úszómedence és a Hőszivattyú csőhálózata

A hőszivattyú titánium hőcserélője nem igényel speciális csővezést, kivéve a kerülőág (Kérjük az áramlás sebességét állítsa be a névtábla szerint). A nyomásesés kisebb, mint 10kPa maximális áramlási sebességen. Mivel nem keletkezik maradék hő vagy nyílt láng általi hő, a készülék nem igényel réz hűtőbordázatot. A PVC csövet közvetlenül a készülékbe lehet csatlakoztatni.

Hely: Csatlakoztassa az egységet a vízforgató szivattyú (visszatérő) ágára, minden szűrő és szivattyú áramlás irányával, és vízfolyáson felfelé minden sóbontón, ózonátoron.

A standard modell ragasztós szerelvénnel rendelkezik, amely alkalmas 32 mm vagy 50 mm-es PVC cső csatlakoztatására a medencéből.

Fontolják meg egy gyorscsatlakozó beépítését az egység bemeneti és kimeneti oldalára, mely lehetővé teszi a készülék gyors víztelenítését vagy téliesítését és könnyebb elérését szükségessé szervizelés esetében.



Kondenzáció: Mivel a hőszivattyú lehűti a levegőt körülbelül 4°C-al, a víz lecsapódhat a patkó alakú párologtatón. Ha a relatív páratartalom nagyon magas, ez óránként akár több litert is jelenthet. A víz végigfolyik a ventilátor szárnyakon az alsó tálcába és kifolyik a tálca oldalán lévő kondenzvíz elvezetőn. Ez az elvezetőt úgy tervezték, hogy alkalmas egy 20mm-es átlátszó PVC cső kézzel való behelyezésére, melyet azután a megfelelő lefolyóba vezethetünk. A kondenzvizet könnyű összekeverni a készülékből szivárgó vízzel.

Megjegyzés: Egy gyors módja annak, hogy a keletkezett víz kondenzvíz-e, ha lekapcsolja a hőszivattyút a vízforgató további működése mellett. Ha a víz nem folyik ki az alsó tálcából, akkor csak kondenzvíz volt. EGY MÉG GYORSABB MÓDSZER, HA A KIFOLYT VÍZBEN MEGMÉRI A KLÓRSZINTET – ha nincs klór jele a vízben, akkor csak kondenzvíz volt.

3.4 A hőszivattyú elektromos bekötése

Megakadályozza az elektromos áram befolyását a medencébe vagy a medencéből. Az Megjegyzés: A hőcserélő elektromosan szigetelve van a többi egységtől, egység földelése ajánlott, annak érdekében, hogy megvédje Önt az egységben keletkezett esetleges rövidzárlattól. Az elektromos kötés is szükséges.

Az egység rendelkezik egy külön csatlakozódobozzal, mely a szabványos elektromos vezetékeket már tartalmazza. A csavarokat és a fedelet távolítsa el, csatlakoztassa az elosztódobozban található három kábelhez (négy csatlakozó, ha három fázisú) az ön tápvezetékeit. Hogy teljes legyen az elektromos összekötés, csatlakoztassa a hőszivattyút elektromos kábellel vagy más alkalmas eszközzel (mely a helyi elektromos hatóság engedélyével rendelkezik) a helyi áramkörhöz, mely a megfelelő megszakítóval rendelkezik.

Megszakítás – A megszakítónak a látóhatáron belül kell elhelyezkednie és könnyen megközelíthetőnek kell, hogy legyen. Ez általános gyakorlat a kereskedelmi és lakossági klíma és hőszivattyúknál. Ez megakadályozza a felügyelet nélküli berendezések távolról való bekapcsolását és lehetővé teszi az eszköz gyors kikapcsolását, amíg szerelés alatt áll.

3.5 Az egység indítása

Megjegyzés – Ahhoz, hogy a hőszivattyú melegítse a medence vizét, a vízforgató rendszernek működnie kell, ahhoz, hogy a víz keringjen a hőszivattyúban.

Indítási eljárás – A telepítés befejezése után kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be a vízforgató szivattyút. Ellenőrizze, hogy van-e vízszivárgás és ellenőrizze a megfelelő áramlást a medencéből ki és be.
2. Kapcsolja be az egység áramellátását, majd nyomja meg a ki/be kapcsolót a vezérlőn, néhány másodperc múlva el fog indulni.
3. Néhány perc működés után bizonyosodjon meg arról, hogy a távozó levegő a felső (oldalsó) részen az egységből hidegebb (5-10°C között)
4. Az egység működése alatt kapcsolja ki a vízforgatót. A hőszivattyú automatikusan kikapcsol.
5. Hagyja a hőszivattyút és a vízforgatót működni napi 24 órán keresztül, mindaddig, amíg a kívánt medencevíz hőfokot eléri. Amikor a belépő víz hőmérséklete eléri a beállított hőfokot, az egység kikapcsol. Az egység most automatikusan elindul (mindaddig, amíg a vízforgató szivattyú működik), ha a medencevíz hőmérséklete 2 °C-kal a beállított hőfok alá esik.

Késleltetés – A rendszer egy 3 perces újra indítási késleltetéssel rendelkezik, annak érdekében, hogy megvédje a vezérlő áramköri elemeit és hogy megakadályozza a ciklusos újra indulást. Ez a késleltetés automatikusan újra indítja az egységet körülbelül 3 perccel a vezérlő áramkör megszakítása után. Még egy rövid áramkimaradás is aktiválja a 3 perces újra indítási késleltetést és megakadályozza a rendszer újra indulását, amíg az 5 perces visszaszámlálás befejeződik. Áramkimaradások a késleltetés ideje alatt nincs hatással a 3 perces visszaszámlálásra.

4. VEZÉRLŐ HASZNÁLATA ÉS KEZELÉSE

4.1 A kijelző



4.2. Gomb és ikonfunkciók

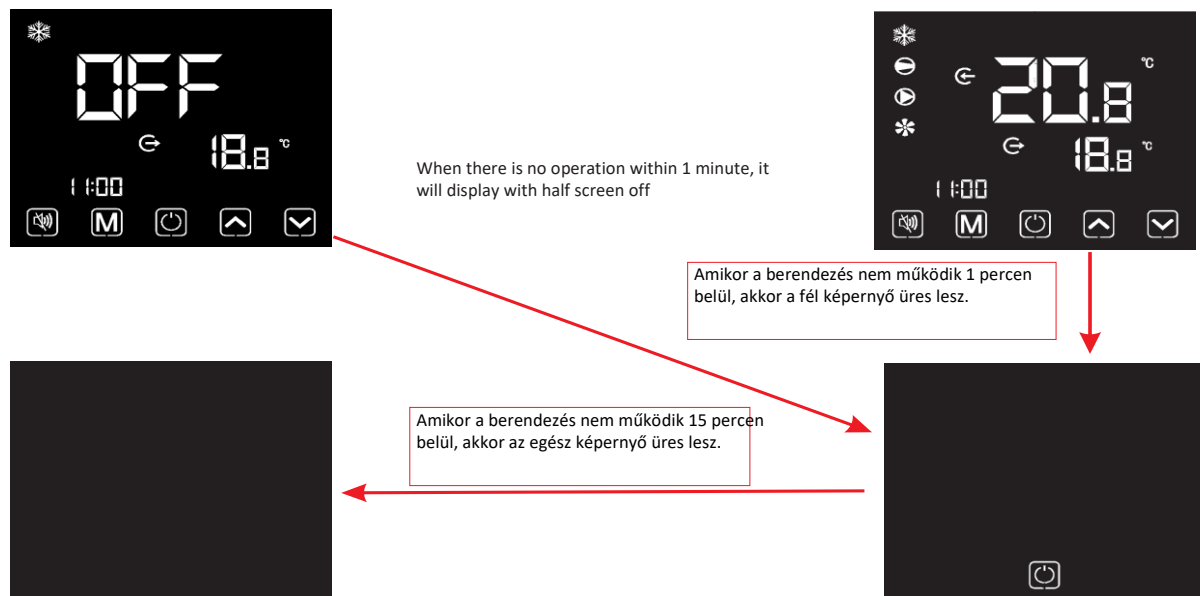
2.1 Gomb funkciók

Gomb szimbólum	Jelentése	Funkció
	Néma gomb	Mind a fűtési, mind az automata üzemmódban a néma gomb használható, és egy gombnyomással kilép néma üzemmódból
	Üzemmód gomb	.Beállíthatja vele hőmérsékletet, és az egyéb paramétereket
	KI/BE gomb	KI/BE kapcsolhatja a készüléket, törölheti az utolsó műveletet, és visszatérhet a működés utolsó szintjére
	FEL nyíl	Nyomja meg a váltáshoz, és megnöveli az értéket
	LE nyíl	Nyomja meg a váltáshoz, és csökkenti az értéket
	Óra gomb	Óraként működik, beállíthatók az idők.

2.2 Ikon funkciók

Ikon jel	Jelentés	Funkció
	Hűtés jel	Hűtés alatt jelezni fog (nincs határérték, hogy elinduljon, vagy kikapcsoljon, és bekapcsolhat amikor az egység csak hűtési, vagy fűtési-hűtési üzemmódban van.)
	Fűtés jel	Hűtés alatt jelezni fog (nincs határérték, hogy elinduljon, vagy kikapcsoljon, és bekapcsolhat amikor az egység csak hűtési, vagy fűtési-hűtési üzemmódban van.)
	Automatikus jel	Kijelzi az automatikus üzemmódot, (nincs határérték, hogy elinduljon, vagy kikapcsoljon, és bekapcsolhat amikor az egység fűtési-hűtési üzemmódban van.)
	Leolvasztás jel	Kijelzi az egység jégeltelenítő folyamatát..
	Kompresszor jel	Kijelzi amikor a kompresszor elindul..
	Szivattyú jel	Kijelzi amikor a szivattyú elindul.
	Ventillátor jel	Kijelzi amikor a ventilátor elindul.
	Némítás jel	Amikor az időzített csendes üzemmód elindul , sokáig világítani fog. Amikor a csendes üzemmód beáll, akkor villogni fog. Máskülönben ki van kapcsolva.
	Időzítő jel	Kijelzi miután a felhasználó beállította az időzítést, illetve többszörös időzítések beállíthatók.
	Kilépő víz jel	Amikor a kiegészítő kijelző mutatja a kilépő víz hőmérsékletet, a jelzés ég.
	Belépő víz jel	Amikor a fő kijelző mutatja a belépő víz hőmérsékletet, a jelzés ég.
	Zárolás jel	Amikor a kijelző billentyűzete zárolva van, akkor világít.
	Hiba jel	Hiba esetén ég.
	Wireless jel	Amikor az egység kapcsolódik a WIFI modulhoz, jelezni fogja a jelerősségtől függően.
	Celsius fok jel	Amikor a fő vagy kiegészítő kijelző mutatja a hőmérsékletet Celsius fokban, a jelzés ég.
	Fahrenheit fok jel	Amikor a fő vagy kiegészítő kijelző mutatja a hőmérsékletet Fahrenheit, fokban, a jelzés ég.
	Beállítás jel	Amikor a paraméter állítható a jelzés ég.
	Másodperc jel	Amikor a fő kijelző mutatja a második számjegyet akkor a jelzés ég.
	Perc jel	Amikor a fő kijelző mutatja a perc egységet akkor a jelzés ég.
	Óra jel	Amikor a fő kijelző mutatja az óra egységet akkor a jelzés ég.
	Nyomás jel	Amikor a fő kijelző mutatja az nyomás egységet akkor a jelzés ég.
	Áramlás jel	Amikor a fő kijelző mutatja az áramlás egységet akkor a jelzés ég.

4.3. Egység KI/BE kapcsolása



Megjegyzés:

A BE és KI kapcsolás csak a fő menüben lehet elérni. Amikor a fél vagy az egész képernyő üres, akkor nyomja meg bármelyik gombot, hogy visszatérjen a főmenübe.

Amikor a készüléket hosszabbítóról üzemeltetjük, amelyet a ki/be kapcsolóval kapcsoljuk ki a készülék ezt a következők szerint fogja jelezni.

A működés ugyanaz, mintha a berendezést a főmenüben kapcsoltuk volna ki.



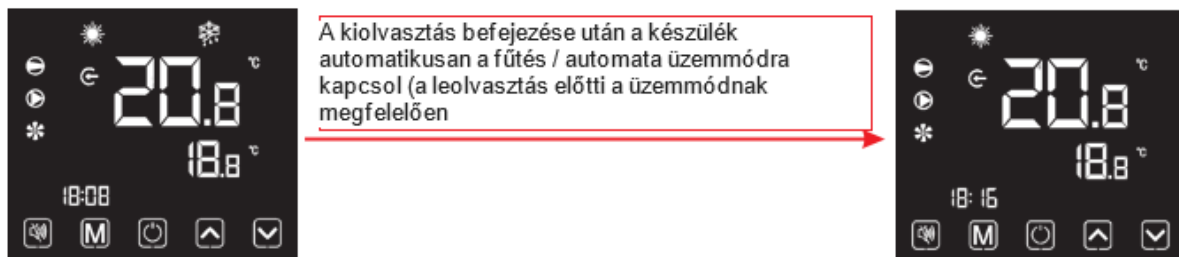
4.4. Üzem mód kapcsoló

A főmenüben röviden nyomjuk meg az "M" jelet, hogy elindítsuk a fűtési hűtési, vagy automatikus módot



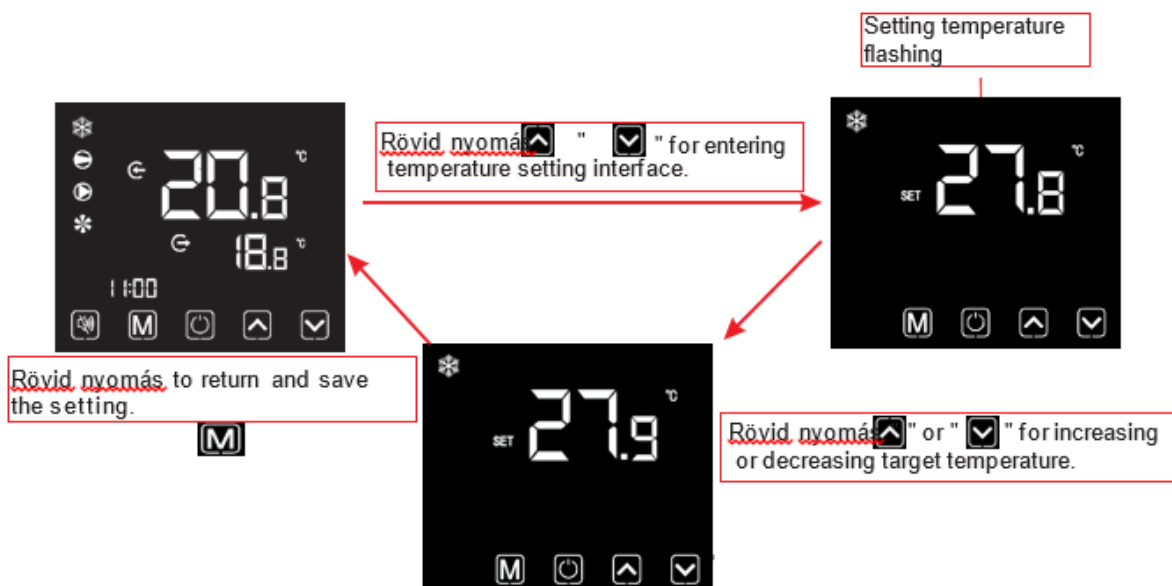
Működési leírások:

- 1.) A működési üzemmód kiválasztása csak a főmenüben érhető el.
- 2.) Amikor az egység jégmentesítő állapotban van, a jégmentesítő jel meg fog jelenni a kijelzőn a következők szerint:



Megjegyzések: A kiolvasztás során az üzemmód kapcsoló rendelkezésre áll. Az üzemmód váltásakor az egység nem fog az új üzemmódban dolgozni, amíg a leolvasztás be nem fejeződik.

4.5. Hőmérséklet beállítása



Megjegyzések: A hőmérséklet-beállítási menüben nyomjuk röviden a "🔌" jelet, a rendszer visszatér a fő menübe anélkül, hogy bármilyen változtatás elmentésre kerülne. Ha 5 másodpercig nincs művelet, a rendszer automatikusan elmenti a felhasználó beállításait, és visszatér a fő menübe.

4.6. Óra beállítása

6.1 A rendszer idő beállítása

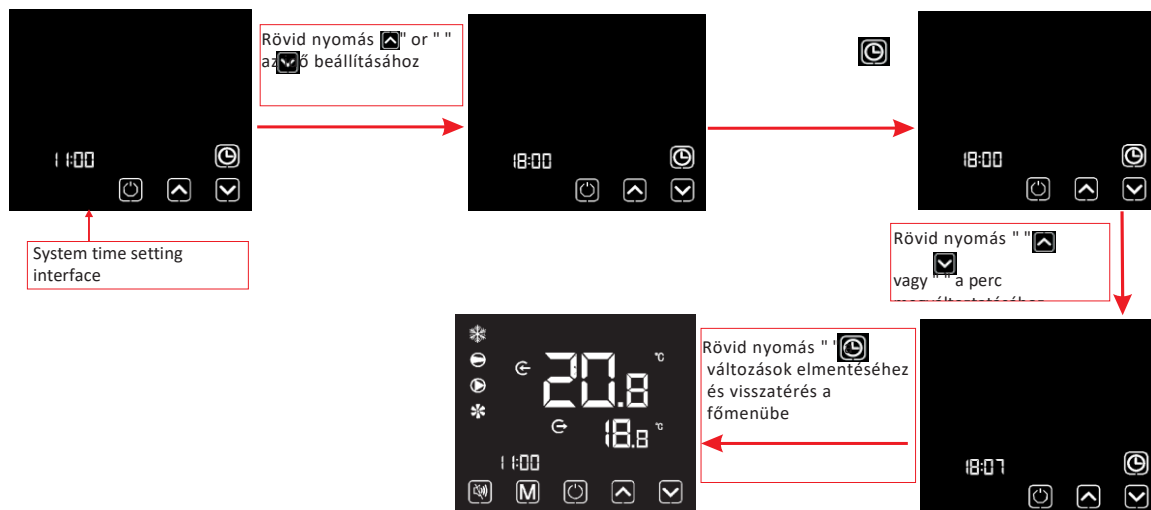
1) Állandó működési idő beállítása



2) Egyedi időzítés beállítása



3) Rendszer idő beállítása



Megjegyzések: A folyamatos működési idő beállítása után, ha nem törli a felhasználó, a fő menüben az óra folyamatosan megjelenik. Az óra beállítási menüben, ha rövid ideig nyomja meg "🔌" a változás nem kerül mentésre és visszatér a fő menübe; Ha 20 másodpercig nincs aktivitás, a rendszer automatikusan mentia felhasználó beállításait, és visszatér a fő menübe.

4.7. Néma Beállítás

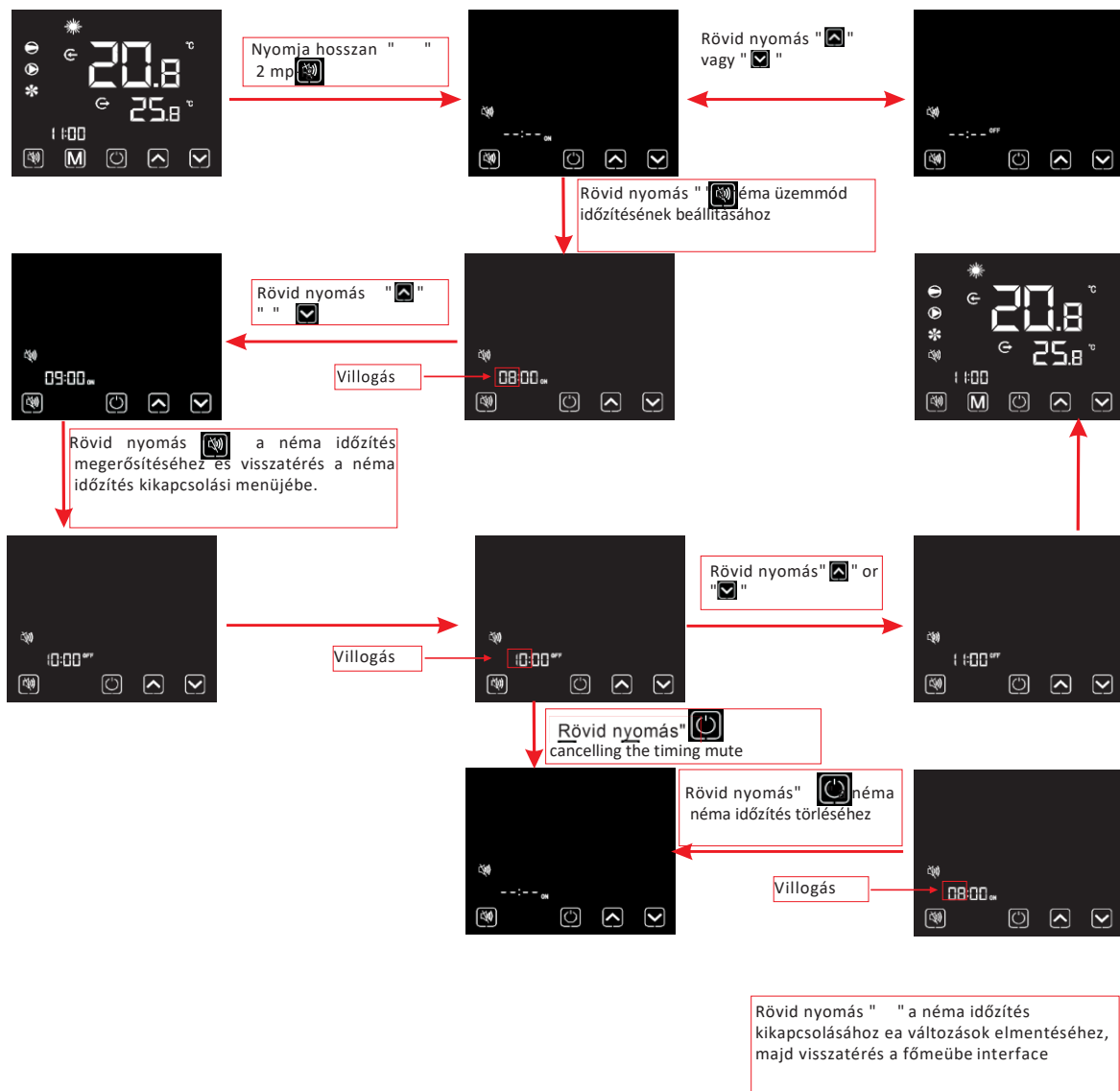


Megjegyzések:

1.) Ha az egygombos némítás és az időzítés elnémítása ugyanabban az időben jelenik meg, akkor rövid ideig nyomja meg a " " gombot az egygombos némítás törléséhez és az időzítő elnémításához.

2). Éjjel vagy pihenőidőben a felhasználó elindíthatja az egygombos némítást vagy az néma üzemmód időzítést a zaj csökkentése érdekében

7.2 A néma üzemmód beállítása és törlése

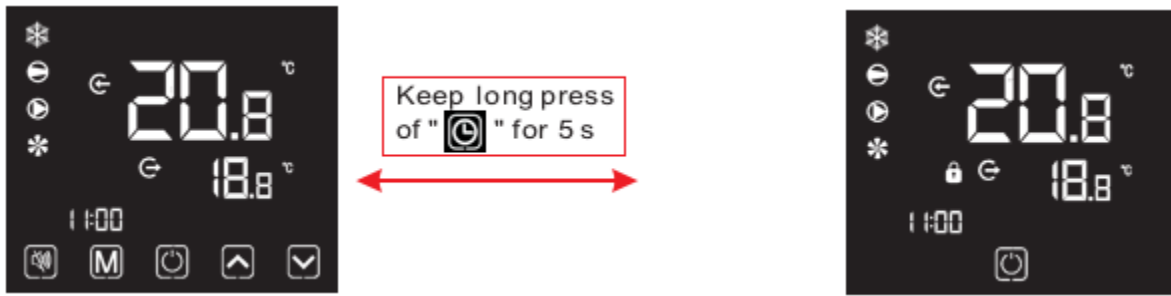


Megjegyzések:

- 1.) A némító ikon"  " világít: A néma időzítés be van állítva, de nincs néma üzemmódra kapcsolva.
- 2.) Ha a némító ikon"  " villog: a néma üzemmód be van kapcsolva.
- 3.) Ha a némító ikon"  " eltűnik: A néma üzemmód időzítése nincs beállítva

4.8. Képernyő zár

A hibás működés elkerülése érdekében a beállítás befejezése után zárja le a beállítás menüt.



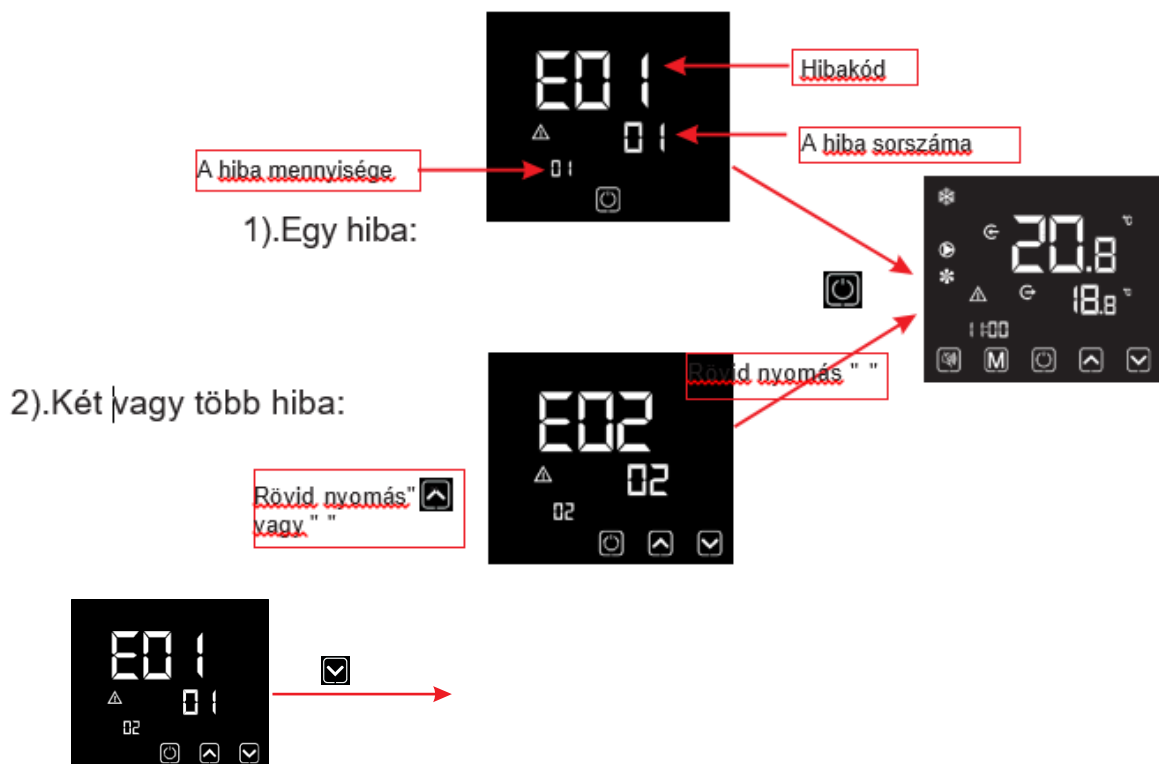
Megjegyzés:

- 1). A lezárt képernyőfelületen csak a feloldási művelet áll rendelkezésre, és a képernyő más beállítási műveletek után világítani fog.
- 2). Az OFF menüpontra belül a lezárás rendelkezésre áll, és a művelet módja ugyanaz, mint a lezáró képernyő az ON menüpontra alatt.

4.9 Hiba menüpont

Amikor a készülék meghibásodik, a vezérlőegység a hiba okának megfelelően megjeleníti a megfelelő kódot. Lásd a hibatáblázatot a hibakódok konkrét meghatározásához.

Például:



4.10. Paraméter lista üzemzavar táblázat

4.10.1 Elektromos ellenőrzési hiba táblázat

Meg lehet határozni a távirányító hibakódja és hibaelhárítása szerint

Hiba/Kijelzés	Hiba üzenet	Hiba oka	Javítási módszerek
Készenléti állapot	Non		
Normál üzemmód	Non		
Bemenő hőm. szonda hiba	P01	Hőmérséklet szonda törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Kimenő hőm. szonda hiba	P02	Hőmérséklet szonda törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Külső hőm. szonda hiba	P04	Hőmérséklet szonda törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Hőcserélő hőm. szonda hiba	P05	Hőmérséklet szonda törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Szívó ág hőm. szonda hiba	P07	Hőmérséklet szonda törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Nyomó ág hőm. szonda hiba	P081	Hőmérséklet szonda törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Túlnyomás elleni védelem	E01	A túlnyomás kapcsoló törött	Ellenőrizze nyomáskapcsolót és a biztosítékot
Alacsony nyomás elleni védelem	E02	Alacsony nyomás kapcsoló hibás	Ellenőrizze nyomáskapcsolót és a biztosítékot
Áramlás kapcsoló védelem	E03	Nincs víz, vagy kevés víz van a vízforgatási körben	Ellenőrizze a csővezeték rendszert és a vízforgató szivattyút
Lefagyás elleni védelem	E07	Vízáramlás nem elegendő	Ellenőrizze a vízforgatási rendszert, hogy nincs e dugulás
Elsődleges fagyás elleni védelem	E19	Környezeti hőm. alacsony	
Másodlagos fagyás elleni védelem	E29	Környezeti hőm. alacsony	
Belépő és kilépő hőm. túl magas	E06	Vízáramlás nem elegendő és ingadozik	Ellenőrizze a vízforgatási rendszert, hogy nincs e dugulás
Alacsony hőm. elleni védelem	Nincs	Környezeti hőm. alacsony	
Komp. túláram elleni védelem	E051	A kompresszor túl van terhelve	Ellenőrizze, hogy a kompresszor rendszere normálisan működik
Kimenő levegő túlmelegedés elleni védelem	P082	A kompresszor túl van terhelve	Ellenőrizze, hogy a kompresszor rendszere normálisan működik
Kommunikációs hiba	E08	Kommunikációs hiba a csatlakozó és az alaplap között	ellenőrizze a csatlakozást a vezérlő és az alaplap között
Leolvasztási hőm. szenzor hiba	P09	jegesedési hőmérséklet érzékelő törött vagy zárlatos	Ellenőrizze és cserélje ki a hőmérséklet szondát
Víznyomócső leolvasztási hőm. szenzor hiba	E05	Környezeti hőm. alacsony low	
EC ventilátor visszajelzés hiba	F051	Valami hiba van ventilátor motorral és megáll	Ellenőrizze, hogy a ventilátor motor nem törött e, vagy nincs e megszorulva
Nyomás érzékelő hiba	PP	A nyomás kapcsoló törött	Ellenőrizze vagy cserélje ki a nyomáskapcsolót

Motor1 ventilátor hiba	F031	1. A motor megszorult reteszelt tengely állapot. 2.A kábel csatlakozás az egyenáramú ventilátor motor és ventilátor motor között rosszul érintkezik	Cserélje ki egy új ventilátor motorra Ellenőrizze a kábel kapcsolatokat és bizonyosodjon meg, hogy az érintkezések megfelelőek.
Alacsony külső hőm. védelem	TP	Környezeti hőmérséklet alacsony	

Motor1 ventilátor hiba	F032	1. Motor tengelye beállt állapotban van. 2. Az egyenáramú vent. motor motor és a vent. motor modul közötti kábel csatl. rossz.	1. Cserélje ki egy új vent. motorra 2. Ell. a kábel csatlakozást és bizonyosodjon meg a megf. érintkezésről
Kommunikációs hiba (sebesség vezérlő modul)	E081	sebesség vezérlő modul és az alaplap közötti kommunikációs hiba	Ell. a kommunikációs csatlakozást

Gyakori kérdések és hiba táblázat:

Hiba/Kijelzés	Hiba üzenet	Hiba oka	Javítási módszerek
Meghajtás1 MOP hiba	F01	MOP meghajtás hiba	Újraindítás 2 és fél perc múlva
Inverter kikapcsol	F02	Frekvencia váltó alaplap és a fő alaplap közötti kommunikációs hiba	Ellenőrizze a kommunikációs csatlakozásokat
IPM védelem	F03	IPM moduláris védelem	Újraindítás 2 és fél perc múlva
Komp. Driver Hiba	F04	Fázis hiány, léptetés vagy meghajtó hardware károsodás	Ellenőrizze a mérő-feszültség ellenőrző frekvencia átalakító panel hardverét
DC Ventilátor Hiba	F05	Motor áram bekötés hiányos vagy rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy a visszatérő áram vezetékek motorhoz csatlakoztatva vannak e
IPM Túláram	F06	IPM Bemeneti áram magas	Ellenőrizze és állítsa be az aktuális mérést
Inv. DC túlfeszültség	F07	Váltóáram busz feszültség> Váltóáram busz túlfeszültség védelem értéke	Ellenőrizze a bemeneti feszültség értékét
Inv. DC alacsony feszültség	F08	Váltóáram busz feszültség> Váltóáram busz túlfeszültség védelem értéke	Ellenőrizze a bemeneti feszültség értékét
Inv. Bemeneti. alacsony feszültség	F09	A bemeneti feszültség alacsony, oka a bemeneti áram magas	Ellenőrizze a bemeneti feszültség értékét
Inv. Bemeneti túlfeszültség	F10	A bemeneti feszültség túl magas, több mint az áramszünet-védelem RMS értéke	Ellenőrizze a bemeneti feszültség értékét
Inv. Mintavétel Fesz.	F11	A bemeneti feszültség mintavételi hibája	Ellenőrizze és állítsa be a bemeneti feszültség értékét
Komm. DSP-PFC Hiba	F12	DSP és PFC csatlakozási hiba	Ellenőrizze a kommunikációs csatlakozást
Bemeneti Túláram	F26	A berendezés terhelése túl nagy	

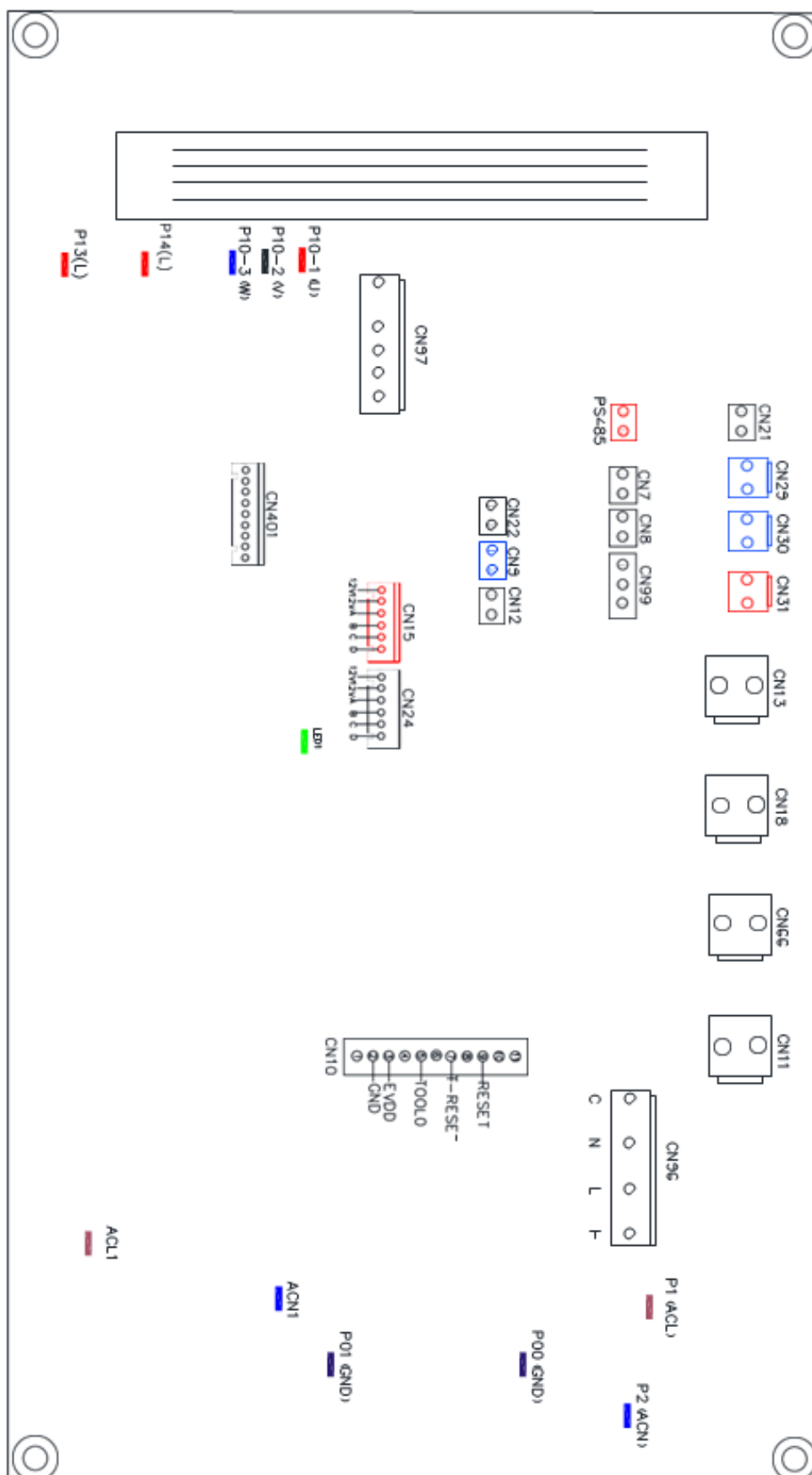
PFC hiba	F27	PFC áramkör védelem	Ell. hogy a PFC kapcsoló cső rövidzárlatos e
IPM Túlfűtés	F15	The IPM modul túlmelegszik	Ellenőrizze és állítsa be a bemeneti áram értékét
Mágneses figyelmeztetés	F16	Kompresszor mágneses ereje nem elegendő	
Inv. Bemeneti Fázis Hiba	F17	A bemeneti feszültség fázis hiányos	Ellenőrizze és mérje meg a feszültség értékét
IPM Mintavétel Fesz.	F18	IPM mintavételezési áram hiba	Ellenőrizze és mérje meg a feszültség értékét
Inv. Hőm. Szonda Hiba	F19	Az érzékelő rövidzárlatos vagy nincs csatlakoztatva	Vizsgálja meg és cserélje ki a szenzort
Inverter Túlfűtés	F20	Az Inverter túlmelegszik	Ellenőrizze és állítsa be a jelenlegi műszert
Inv. Túlfűtés Figyelmeztetés	F22	Az Inverter hőm. túl magas.	Ellenőrizze és állítsa be a jelenlegi műszert
Komp. Túláram Figyelmeztetés	F23	Kompresszor áram túl sok	Ellenőrizze a komp. túláram védelemét
Bemenet Túláram Figyelmeztetés	F24	A bemeneti áram túl nagy	Ellenőrizze és állítsa be a jelenlegi műszert
EEPROM Hiba Figyelmeztetés	F25	MCU hiba	Check whether the chip is damaged Replace the chip
V15V túl/alul feszültség hiba	F28	A V15V is túláramot, vagy kevés áramot kap.	Ell. a V15V bemeneti feszültségét hogy a 13.5v~16.5V tart. van

10.2 Paraméter lista

Megnevezés	Alap-értelmezés	Megjegyzések
Hűtés célhőmérséklet beállítási pont	27°C	szabályozható
Fűtés célhőmérséklet beállítási pont	27°C	szabályozható
Automatikus célhőmérséklet beállítási pont	27°C	szabályozható

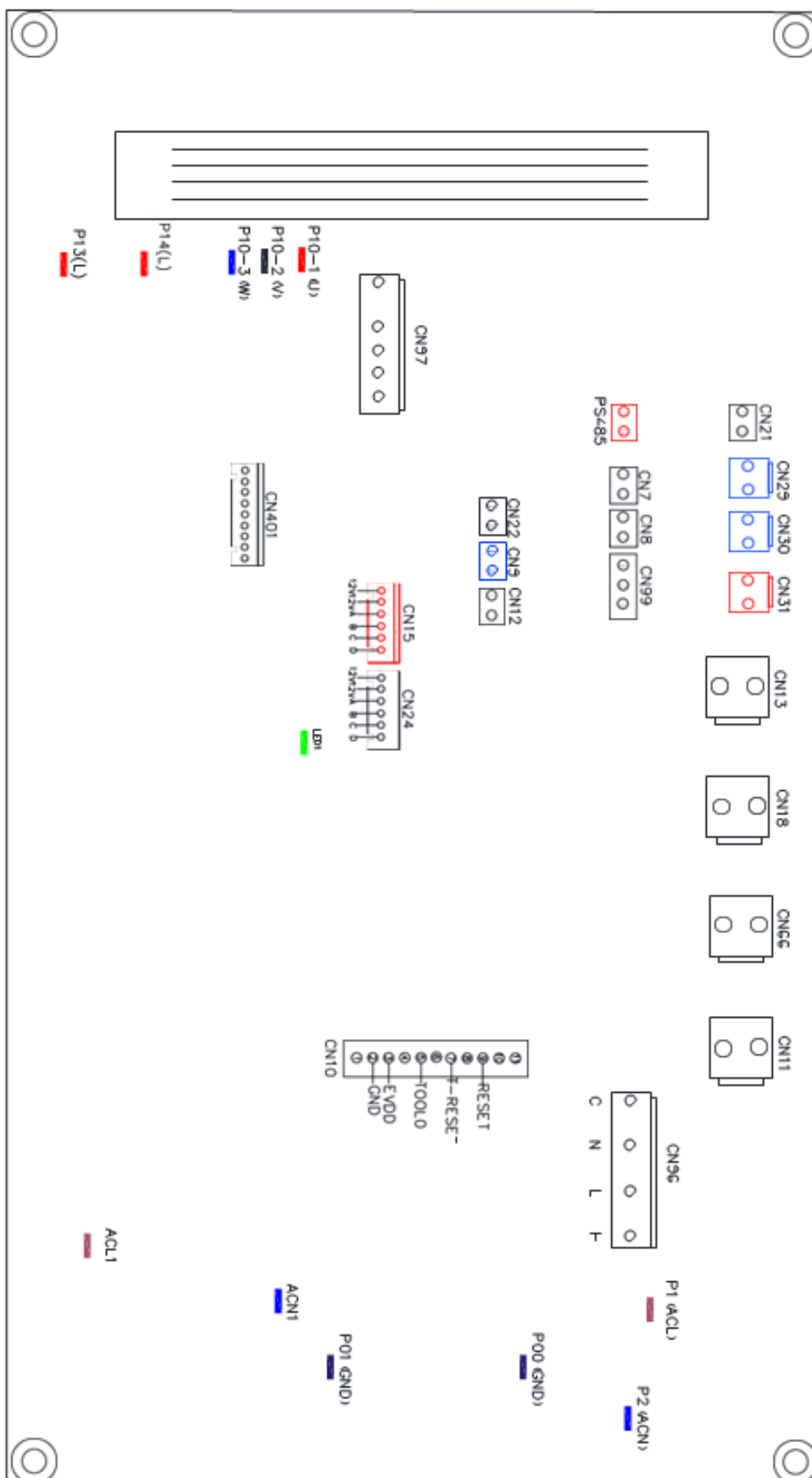
4.11 Alaplap (IR55 Inv/IR75 Inv)

A vezérlő interfész diagramja és meghatározása



4.11 Alaplap (IR95 Inv)

A vezérlő interfész diagramja és meghatározása



Az alaplap beviteli és kimeneti interfész utasításai

Szám	Jel	Jelentés
01	P10-(U)	Kompresszor (Kimenet 220-230VAC)
02	P10-(V)	
03	P10-(W)	
04	CN18(EMV)	Sziavttyú (Kimenet 220-230VAC)
05	NC13(HEAT)	4 utó szelep (Kimenet 220-230VAC)
06	CN96(H)	Ventilátor magas sebessége (Kimenet 220-230VAC)
07	CN96(L)	Ventilátor alacsony sebessége(Kimenet 220-230VAC)
08	P1(AC-L)	Feszültség alatt lévő vezeték (Kimenet 220-230VAC)
09	P2(AC-N)	Semleges vezeték (Kimenet 220-230VAC)
10	CN99(PL9	Nyomásérzékelő
11	CN29(OVT)	vízáramlás kapcsoló (bemenet)
12	CN30(HP)	Magas nyomás kapcsoló (bemenet)
13	CN31(LP)	Alacsony nyomás kapcsoló (bemenet)
14	CN7(OAT)	A rendszer szívási hőmérséklete (bemenet)
15	CN21(RES1)	Víz bemeneti hőmérséklet (bemenet)
16	CN22(RES2)	Víz kimeneti hőmérséklet (bemenet)
17	CN8(OPT)	Ventilátor tekercs hőmérséklet (bemenet)
18	CN12(PH)	Környezeti hőmérséklet (bemenet)
19	CN9(OHT)	Rendszer kiáramlási hőmérséklet (bemenet)
20	P00(GND)	Földelő kábel
21	P01(GND)	Földelő kábel
22	P13(L) P14(L)	Elektromos reaktor
23	R485(B) R485(A)	színes vonal vezérlő kommunikáció
24	CN15	Elektronikus expanziós szelep

5. KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

Ellenőrizze gyakran a vízforgató készüléket és légtelenítést. Kerülje a víz és a levegő bejutását a rendszerbe, mivel ez befolyásolja az egység teljesítményét és megbízhatóságát.

A medence / és a masszázskád szűrőjét rendszeresen tisztítsa meg, hogy elkerülje a készülék károsodását az eltömődött szűrő szennyeződése miatt.

Az egység legyen száraz, tiszta és jól szellőző környezetben. Rendszeresen tisztítsa meg az oldalsó hőcserélőt, hogy megtartsa a jó hőcserét, mivel ezzel energiát takarít meg.

A hűtőközeg működési nyomásának szervizelését csak szakképzett szakember végezheti.

Gyakran ellenőrizze a tápkábelt és a kábelcsatlakozást. Amennyiben a készüléket rendellenesen kell működésbe hoznia, kapcsolja ki és vegye fel a kapcsolatot a szakemberrel.

A vízszivattyúban és a vízforgató rendszerben levő összes vizet ürítse ki, így a víz befagyása a szivattyúban vagy a vízforgató rendszerben nem következik be. A vízszivattyú alján lévő vizet ki le kell engednie, ha a készüléket hosszabb ideig nem fogja használni. A készüléket alaposan ellenőrizni kell, és teljesen fel kell tölteni a rendszert vízzel amikor először használjuk hosszabb időtartam után, vagy használaton kívül volt.

Figyelem!

A készülék biztonságos működéséhez elengedhetetlenül fontos, hogy az alábbi pontokat a beszerelő szakember különös figyelemmel tartsa be:

1. A gyártó által az adott típushoz előírt értékű kismegszakítót kell beépíteni! Alacsonyabb értékű kismegszakítóval a készülék nem üzemeltethető!
2. A gyártó által az adott típushoz előírt kábelkeresztmetszettel kell az elektromos tápellátást kiépíteni! Amennyiben nagyobb távolságra telepítik a készüléket, arányosan növelt kábel keresztmetszetet kell alkalmazni!
3. Különösen ügyelni kell a víz áramlás irányára! A készüléken "INLET" felirattal, kék jelölő gyűrűvel jelzett csatlakozás a szivattyú felől érkező víz, "OUTLET" felirattal, piros jelölő gyűrűvel jelzett csatlakozás az elmenő víz.

A felsorolt pontok figyelmen kívül hagyásából eredő működési rendellenességekért vagy meghibásodásokért a gyártó és a forgalmazó felelősséget nem vállal!

6. FÜGGELÉK

6.1 Kábel specifikáció

1. Egyfázisú egység

Névleges maximális áram	Vezeték kereszt-metszet	Földelés kereszt-metszet	Kismegszakító	Életvédelmi relé	Vezérlő vezeték
<10A	2x1,5mm ²	1.5mm ²	20A	30mA / 0,1 sec	0,5mm ²
10~16A	2x2,5mm ²	2.5mm ²	32A	30mA / 0,1 sec	
16~25A	2x4mm ²	4mm ²	40A	30mA / 0,1 sec	
25~32A	2x6mm ²	6mm ²	40A	30mA / 0,1 sec	
32~40A	2x10mm ²	10mm ²	63A	30mA / 0,1 sec	
40 ~63A	2x16mm ²	16mm ²	80A	30mA / 0,1 sec	
63~75A	2x25mm ²	25mm ²	100A	30mA / 0,1 sec	
75~101A	2x25mm ²	25mm ²	125A	30mA / 0,1 sec	
101~123A	2x35mm ²	35mm ²	160A	30mA / 0,1 sec	
123~148A	2x50mm ²	50mm ²	225A	30mA / 0,1 sec	
148~186A	2x70mm ²	70mm ²	250A	30mA / 0,1 sec	
186~224A	2x95mm ²	95mm ²	280A	30mA / 0,1 sec	

3.Háromfázisú egység

Névleges maximális áram	Vezeték kereszt-metszet	Földelés kereszt-metszet	Kismegszakító	Életvédelmi relé	Vezérlő vezeték
<10A	3x1,5mm ²	1.5mm ²	20A	30mA / 0,1 sec	0,5mm ²
10~16A	3x2,5mm ²	2.5mm ²	32A	30mA / 0,1 sec	
16~25A	3x4mm ²	4mm ²	40A	30mA / 0,1 sec	
25~32A	3x6mm ²	6mm ²	40A	30mA / 0,1 sec	
32~40A	3x10mm ²	10mm ²	63A	30mA / 0,1 sec	
40 ~63A	3x16mm ²	16mm ²	80A	30mA / 0,1 sec	
63~75A	3x25mm ²	25mm ²	100A	30mA / 0,1 sec	
75~101A	3x25mm ²	25mm ²	125A	30mA / 0,1 sec	
101~123A	3x35mm ²	35mm ²	160A	30mA / 0,1 sec	
123~148A	3x50mm ²	50mm ²	225A	30mA / 0,1 sec	
148~186A	3x70mm ²	70mm ²	250A	30mA / 0,1 sec	
186~224A	3x95mm ²	95mm ²	280A	30mA / 0,1 sec	

Ha a készüléket kültéri helyen szerelik fel, kérjük, használjon az UV védőcsövet a kábel védelmére.

6.2 Hűtőközeg-telítettség hőmérséklet összehasonlító táblázat

Nyomás (MPa)	0	0.3	0.5	0.8	1	1.3	1.5	1.8	2	2.3
Hőmérséklet (R410A)(°C)	-51.3	-20	-9	4	11	19	24	31	35	39
Hőmérséklet (R32)(°C)	-52.5	-20	-9	3.5	10	18	23	29.5	33.3	38.7
Nyomás (MPa)	2.5	2.8	3	3.3	3.5	3.8	4	4.5	5	5.5
Hőmérséklet (R410A)(°C)	43	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Hőmérséklet (R32)(°C)	42	46.5	49.5	53.5	56	60	62	67.5	72.5	77.4