

Centrometal

Használati és bekötési útmutató

M-thermal Mono

ATW Heat Pump

BLOKOPRI Kft

Tartalom:

- 1. Biztonsági intézkedések**
- 2. Általános információk**
- 3. Kiegészítő alkatrészek**
 - a. A készülékhez mellékelte kiegészítők
 - b. A szállítóktól kapható kiegészítők
- 4. Telepítés előtti teendők**
- 5. Fontos információ a hűtőközegről**
- 6. Telepítés helyszíne**
 - a. Hely kiválasztása hideg éghajlaton
 - b. Hely kiválasztása meleg éghajlaton
- 7. Telepítési óvintézkedések**
 - a. Méretek
 - b. Telepítési követelmények
 - c. Leeresztő kialakítása
 - d. Szerviz helyigény
- 8. Általános alkalmazási kialakítások**
 - a. Alkalmazás 1.
 - b. Alkalmazás 2.
 - c. Alkalmazás 3.
 - d. Alkalmazás 4.
 - e. Alkalmazás 5.
 - f. Alkalmazás 6.
 - g. Alkalmazás 7.
 - h. Alkalmazás 8.
- 9. A készülék áttekintése**
 - a. Az egység szétszerelése
 - b. Főbb alkatrészek
 - c. Elektromos vezérlő egység
 - d. Víz vezetékek
 - e. Vízrel való feltöltés
 - f. Vízvezeték szigetelése
 - g. Elektromos bekötés
- 10. Indítás és konfigurálás**
 - a. A környezeti hőmérséklettel kapcsolatos görbék
 - b. A DIP kapcsoló beállításainak áttekintése
 - c. Kezdeti indítás alacsony kültéri hőmérsékleten
 - d. Működés előtti ellenőrzések
 - e. Az egység bekapcsolása

- f. A szivattyú sebességének beállítása
- g. Helyi beállítások

11. Indítási teszt és záró ellenőrzések

- a. Záró ellenőrzések
- b. Próbaüzem elvégzése (manuálisan)

12. Karbantartás és szerviz

13. Hiba elhárítás

- a. Általános irányelvek
- b. Általános tünetek
- c. Működési paraméterek
- d. Hibajelzések

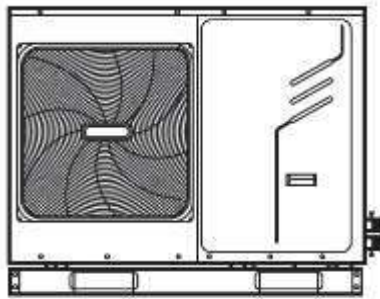
14. Technikai paraméterek

- a. Általános adatok
- b. Elektromos előírások

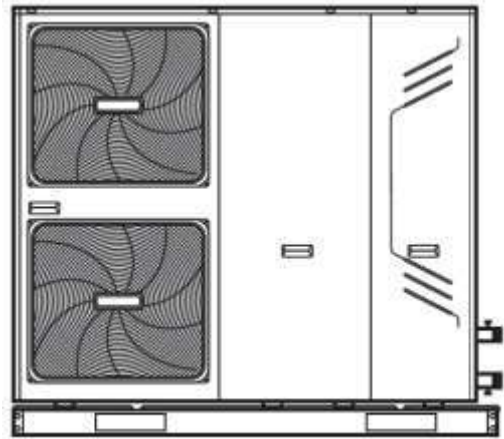
15. A biztonsági szelep cseréje

16. Szerviz információ

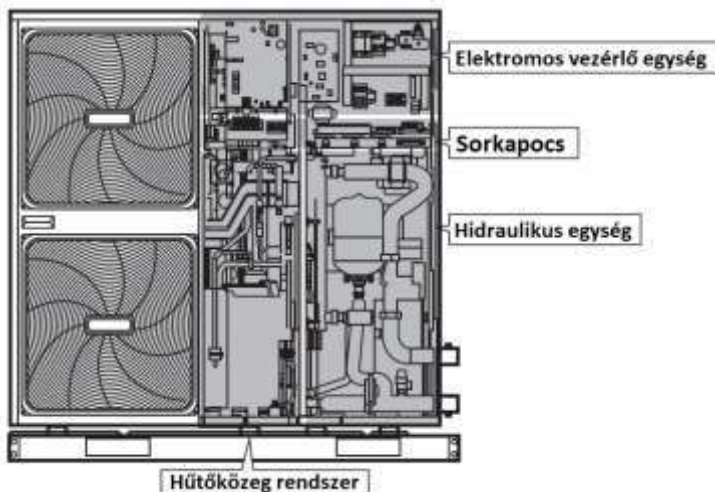
BLOKOPRI Kft



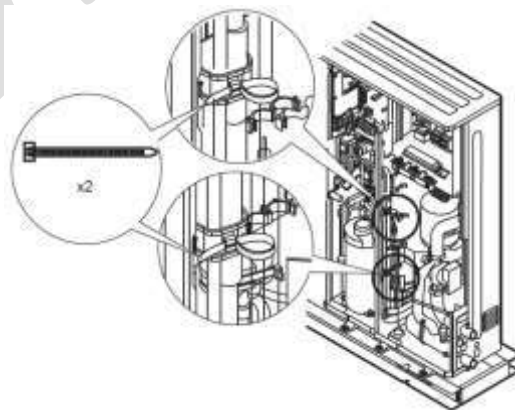
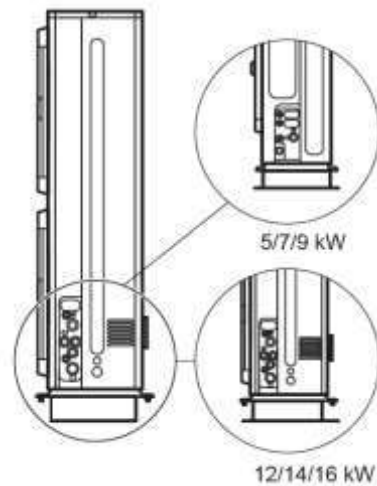
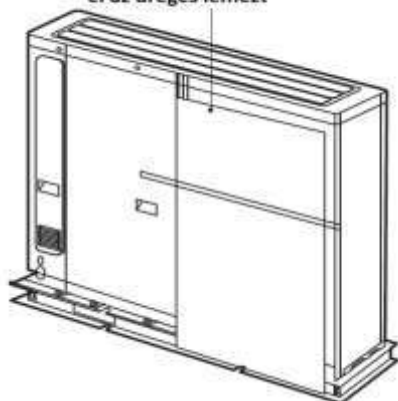
5/7/9 kW



12/14/16 kW



Kérjük, beszerelés után távolítsa el az üreges lemezt



A képek, funkciók és a kiegészítő fűtőbetét le van írva részletesen az útmutatóban.

Egység	1 fázis						3 fázis		
	5	7	9	12	14	16	12	14	16
Kiegészítő fűtőbetét teljesítménye	3 kW			3 kW vagy 4,5 kW			4,5 kW		
	Kiegészítő fűtőbetét								

A standard egység fűtőbetétet nem tartalmaz. A kiegészítő fűtőbetét opcionális része 5,7,9 kW-os modellekhez.

A kiegészítő fűtőbetét lehet integrálva az egyéni modellekbe (12,14,16kW). Ha a kiegészítő fűtőbetét telepítve van, akkor a hidraulikus rész fő kezelőpaneljének T1 portjához (CN6) csatlakoztatni kell a tartalék fűtőbetét megfelelő csatlakozója (további részletek: 9.2.2 Hidraulikus rendszer diagram).

A TELEPÍTÉS ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT. TARTSA A KÉZIKÖNYVET ELÉRHETŐ HELYEN A JÖVŐBENI REFERENCIÁKHOZ.

A BERENDEZÉSEK VAGY TARTOZÉKOK NEM MEGFELEŐ BESZERELÉSE VAGY JAVÍTÁSA, ÁRAMÜTÉST VAGY RÖVIDZÁRLATOT OKOZHAT A FŰTÉS KÖRÖKBEN, SZAKASZOKBAN, TŰZET VAGY EGYÉB KÁROKAT OKOZHAT A KÉSZÜLÉKEKBEN. ÜGYELJEN ARRA, HOGY CSAK OLYAN KIEGÉSZÍTŐKET HASZNÁLJON, AMELYET A GYÁRTÓ BIZTOSÍTOTT ÉS A SZERELÉST SZAKEMBER VÉGEZZE.

MINDEN ITT LEÍRT MŰVELETET MEGFELELŐEN KÉPZETT SZAKEMBER VÉGEZHET CSAK EL.

ÜGYELJEN ARRA, HOGY BETARTSA A HATÁLYOS BIZTONSÁGTECHNIKAI UTASÍTÁSOKAT ÉS VISELJEN MEGFELELŐ VÉDŐRUHÁZATOT.

AMENNYIBEN NEM BIZTOS VALAMELY MŰVELETBEN VEGYE FEL A KAPCSOLATOT AZ ÉRTÉKESÍTŐVEL.

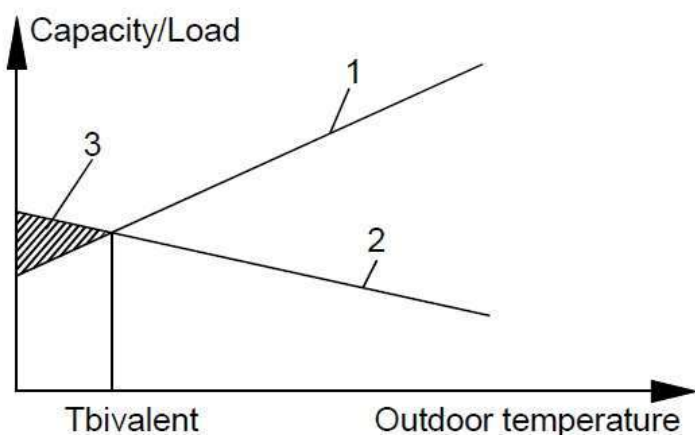
BEVEZETÉS

1.1 Általános információk

Ezeket az egységeket fűtési és hűtési célokra egyaránt használják. Kombinálhatók ventilátor tekercsekkel, padlófűtési alkalmazásokkal, alacsony hőmérsékleten működő magas hatékonyságú radiátorokkal, használati melegvíz-tartályokkal (terepi ellátás) és napenergia-készletekkel (terepi tápegység).

A készülékhez vezetékes felhasználói felület tartozik a telepítés vezérléséhez.

Az egységet integrált tartalék fűtőberendezéssel szállítjuk, amely további fűtési képességet biztosít hideg kültéri hőmérsékleten. A kiegészítő fűtőelem tartalékként szolgál a működési zavarok esetére és a külső vízvezetékek fagyvédelmére télen. Az alábbiakban felsoroljuk a különféle egységek kiegészítő fűtőkészülékének kapacitását.



1. Hőszivattyú teljesítménye
2. Szükséges fűtési teljesítmény (helytől függ)
3. A kiegészítő fűtőteljesítmény által biztosított kiegészítő fűtési teljesítmény

- Háztartási melegvíz-tartály (terepi ellátás)

Az egységhez háztartási melegvíz-tartály is csatlakoztatható (elektromos nyomásfokozóval vagy anélkül, a fűtés is rendben van).

A tartályban hőcserélő található. Ha a kültéri hőcserélő zománczott, akkor a hőcserélő felületének 1,7 m²-nél nagyobbak kell lennie a 10kW ~ 16kW-os egység illesztéséhez, és a hőcserélő felületének nagyobbak kell lennie, mint 1,4m² az 5kW ~ 9kW-os egység illesztéséhez.

- Szobatermosztát (terepi ellátás)

Szobatermosztát csatlakoztatható az egységhez (a helyiségtermosztátot a fűtési forrástól távol kell tartani a telepítési hely kiválasztásakor).

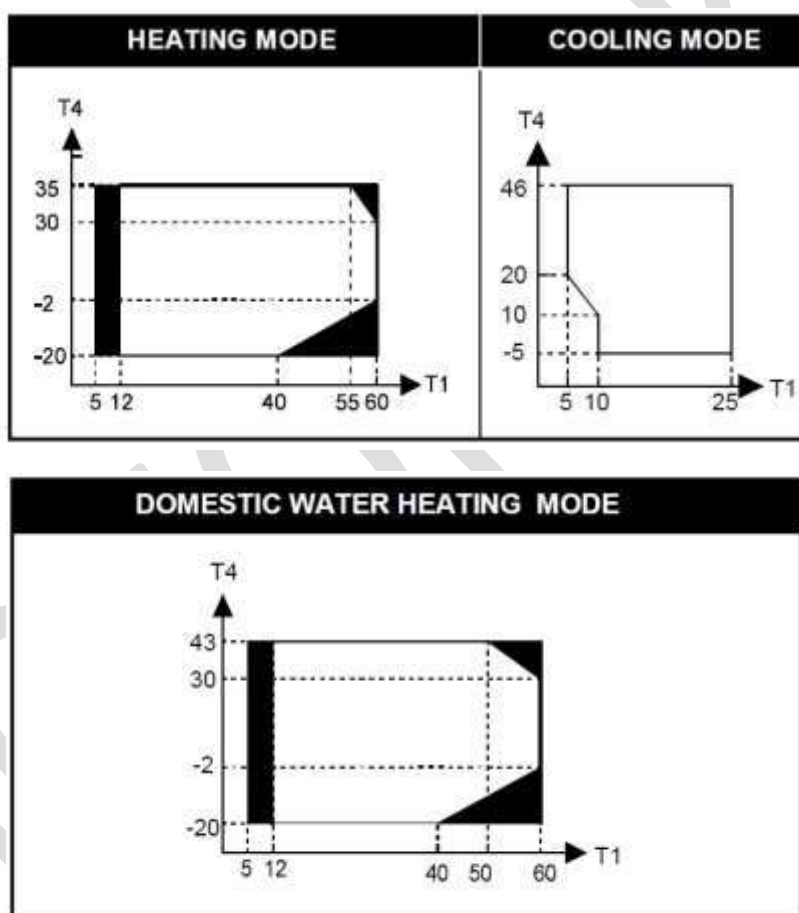
-Szolárkészlet háztartási melegvíz-tartályhoz (terepi ellátás)

Opcionális szolárkészlet csatlakoztatható az egységhez.

-Távjelző készlet (terepi ellátás)

Távoli riasztókészlet csatlakoztatható az egységhez.

-Működési tartomány



T4 kültéri hőmérséklet (° C)

T1 vízáram hőmérséklete (° C)

-Nincs hőszivattyú, csak fűtőtest vagy kazán működik.

A modelleknek van egy fagymentesség funkciója, amely a hőszivattyút használja, és biztonsági mentést készít a fűtőkészületről, hogy a vízrendszert minden körülmények között biztonságban biztosítsa a fagyástól. Véletlen vagy szándékos áramszünet esetén glikol használata ajánlott.

(Lásd a 9.3 Vívezeték-figyelmeztetést Figyelem: "A glikol használata")

1.2 A kézikönyv hatálya

Ez a telepítési és használati útmutató leírja az összes monobloc kültéri egység modell telepítésének és csatlakoztatásának eljárásait.



2. TARTOZÉKOK

2.1 A készülékhez mellékelt kiegészítők

	MEGNEVEZÉS	FORMA	MENNYISÉG	
			5~9kW	10~16kW
SZERELÉSI SZERELVÉNYEK	Használati és bekötési útmutató		1	1
	Elektromos bekötési útmutató		1	1
	Y-szűrő		1	1
	Víz csatlakozási szerelvények		2	1
	Vezérlőpanel		1	1
	Rögzítő szalagok		0	2
			3	3
	Termisztor háztartási melegvíz-tartályhoz vagy kiegészítő fűtőforráshoz		1	1
	Termisztor a T1 tartály fűtéshez		1	0
	Összekötő kábel		1	1

A termisztor felhasználható a víz hőmérsékletének felismerésére, ha csak háztartási melegvíz-tartály van felszerelve, akkor a termisztor T5-ként működhet, ha csak kazán van telepítve, akkor a termisztor T1B-ként működhet, ha mindkét egység be van szerelve, és a kiegészítő termisztor szükséges (vegye fel a kapcsolatot a szállítóval). A termisztornak csatlakoznia kell a hidraulika fő kezelőpaneljének megfelelő portjához (lásd a 9.2.3. Fejezetet. A hidraulikus modul fő vezérlőpultja).

2.2 Kiegészítők, amelyek a szállítótól kaphatók

Elnevezés	Kialakítás
Víz hőmérséklet érzékelő	
Átvivő kábel	

3 BIZTONSÁGI SZEMPONTOK

Az itt felsorolt óvintézkedéseket a következő típusokra osztjuk. Ezek nagyon fontosak, ezért feltétlenül kövesse figyelmesen őket.

A **VESZÉLY**, **FIGYELMEZTETÉS**, **VIGYÁZAT** és a **MEGJEGYZÉS** szimbólumok jelentése.

**VESZÉLY:**

Azonnal veszélyes helyzetet jelöl, amely, ha nem kerüljük el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

**FIGYELEM**

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet elkerülve halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

**VIGYÁZAT**

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amely, ha nem kerüljük el, enyhe vagy közepes sérülést okozhat. Arra is használják, hogy figyelmeztessék a nem biztonságos gyakorlatokat.

**JEGYZET**

Olyan helyzeteket jelöl, amelyek csak véletlenszerű következményeként járhatnak el berendezések vagy anyagi károk.

**VESZÉLY**

- Mielőtt megérinti az elektromos csatlakozóelemeket, kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.
- A szervizpanelek eltávolításakor az feszültség alatt álló alkatrészek véletlenül könnyen megérinthetők. Soha ne hagyja az egységet felügyelet nélkül telepítés vagy karbantartás alatt, amikor a szervizpanelt leszerelik.
- Működés közben és közvetlenül után ne érintse meg a vízcsöveket, mivel a csövek forróak lehetnek és megéghetik a kezét. A sérülések elkerülése érdekében adjon időt a csöveknek, hogy visszatérjenek a normál hőmérséklethez, vagy viseljen védőkesztyűt.
- Ne érintse meg a kapcsolókat nedves ujjakkal. A kapcsoló nedves ujjakkal történő megérintése áramütést okozhat.
- Mielőtt hozzáérne az elektromos alkatrészekhez, kapcsolja ki az egység minden tápellátását.

A nem megfelelő beszerelési munka baleseteket okozhat a berendezések leesése miatt.

**FIGYELEM**

- Tépje szét és dobja el a műanyag csomagolózsákokat, hogy a gyerekek ne játszanak velük. A műanyag zacskókkal játszó gyermekek fulladás miatt halálos veszélynek vannak kitéve.
- A csomagolóanyagokat, például szöveget és más fém- vagy faalkatrészeket, ártalmatlanítson, amelyek sérüléseket okozhatnak.

- Kérje meg forgalmazóját vagy képzett személyzetét, hogy végezzen szerelési munkákat a jelen útmutató szerint. Ne telepítse a készüléket maga.
- A telepítéshez feltétlenül kizárólag meghatározott tartozékokat és alkatrészeket használjon. Bizonyos alkatrészek nem használata vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy az egység leesését okozhatja.
- Telepítse az egységet egy olyan alpra, amely ellenáll a súlyának.
- Végezzen el a megadott telepítési munkákat, teljes mértékben figyelembe véve az erős szél, hurrikánok vagy földrengéseket.
A nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- Gondoskodjon arról, hogy az elektromos munkákat szakképzett személyzet végezze el a helyi törvények és előírások szerint, valamint a jelen útmutató szerint, külön áramkört használva.
A tápegység nem megfelelő kapacitása vagy a nem megfelelő villamos felépítés áramütést vagy tüzet okozhat.
- A helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően telepítsen földzárlat-megszakítót.
A földzárlat-megszakító beszerelésének elmulasztása áramütést és tüzet okozhat.
- Ellenőrizze, hogy az összes vezeték biztonságos-e. A megadott vezetékeket használva ellenőrizze, hogy a sorkapcsok vagy vezetékek védettek-e a víztől és más káros külső erőktől.
- A hiányos csatlakozás vagy rögzítés tüzet okozhat.
- Az áramellátás vezetékvezetésekor alakítsa ki a vezetékeket, hogy az előlap biztonságosan rögzülhessen.
Ha az előlap nincs a helyén, akkor a kapcsok túlmelegedhetnek, áramütés vagy tüzet okozhat.
- A telepítés befejezése után ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a hűtőközegben.
- Soha ne érintse meg közvetlenül a szivárgó hűtőközeget, mivel az súlyos fagyást okozhat.
- Ne érintse meg a hűtőközegcsöveket működés közben és közvetlenül után, mivel a hűtőközegcsövek forróak vagy hidegek lehetnek, attól függően, hogy a hűtőközeg folyik-e a hűtőközeg csövein, a kompresszoron és a többi hűtőközeg-cikluson keresztül. Égés vagy fagyás lehetséges, ha megérinti a hűtőközeg csöveit. A sérülések elkerülése érdekében adjon időt a csöveknek, hogy visszatérjenek a normál hőmérsékletre, vagy ha meg kell érintenie, akkor viseljen védőkesztyűt.
- Ne érintse meg a belső alkatrészeket (szivattyú, tartalék melegítő stb.) a művelet alatt és közvetlenül után.
A belső részek megérintése égési sérüléseket okozhat. A sérülések elkerülése érdekében adjon időt a belső alkatrészeknek a normál hőmérsékletre való visszatérésre, vagy ha meg kell érintenie őket, feltétlenül viseljen védőkesztyűt.



VIGYÁZAT

- Földelje meg az egységet.
A földelési ellenállásnak a helyi törvényeknek és előírásoknak kell megfelelnie.
Ne csatlakoztassa a földelő vezetéket gáz- vagy vízvezetékhez, villámvezetőkhöz vagy telefonos földvezetékhez.
A hiányos földelés áramütést okozhat.

a) Gázcsövek.

Tűz vagy robbanás jelentkezhethet, ha a gáz szivároog.

b) Vízcsövezés

A kemény vinil csövek nem hatékony földelők.

c) Villámvezetők vagy telefonos földvezetékek.

Az elektromos küszöb szokatlanul emelkedhet, ha egy villám csap fel.

■Az interferencia vagy a zaj elkerülése érdekében a tápkábelt legalább 3 méter (1 méter) távolságra helyezze a televíziótól vagy a rádiótól. (A rádióhullámoktól függően előfordulhat, hogy a háromláb (1 méter) távolsága nem elegendő a zaj kiküszöböléséhez.)

■Ne mossa le a készüléket. Ez áramütést vagy tüzet okozhat. Az

A készüléket a nemzeti kábelezési előírásoknak megfelelően kell felszerelni. Ha a tápkábel megsérült, akkor a veszély elkerülése érdekében a gyártót, a szervizt vagy más hasonló képzettséggel rendelkező személyt ki kell cserélni.

■Ne telepítse a készüléket a következő helyekre:

a) Ahol ásványolaj-, olajpermet- vagy gőzöket tartalmaz. A műanyag alkatrészek megsérülhetnek, és kiszabadulhatnak vagy víz szivároghatnak.

b) Ahol maró gázok (például kénsavgáz) keletkeznek. Ahol a rézcsövek vagy a forrasztott alkatrészek korróziója miatt hűtőközeg szivároghat.

c) Ahol van olyan gép, amely elektromágneses hullámokat bocsát ki. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlőrendszert és a berendezés hibás működését okozhatják.

d) Ahol tűzveszélyes gázok szivároghatnak, ahol a szénzál vagy gyúlékony por szuszpendálódik a levegőben, vagy ahol az illékony gyúlékony anyagokat, például festékhígítót vagy benzint kezelik. Az ilyen típusú gázok tüzet okozhatnak.

e) Ahol a levegő magas sót tartalmaz, mint például a közeli óceán.

f) Ahol a feszültség nagyon ingadozik, például gyárakban.

g) Járművekben vagy hajókban.

h) Ha savas vagy lúgos gőzök vannak jelen.

■Ezt a készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek és csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű, illetve tapasztalat és ismeretekkel nem rendelkező személyek használhatják, ha felügyelik őket, vagy utasítást kapnak a készülék biztonságos használatához, és megértik a kapcsolódó veszélyeket. A gyerekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyerekek felügyelet nélkül nem végezhetnek tisztítást és karbantartást.

A gyermekeket felügyelni kell annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.

Ha a tápkábel sérült, akkor azt a gyártónak vagy a szervizképviselőnek, vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie.

■**ÁRTALMATLANÍTÁS:** A készüléket ne selejtezze kommunális hulladékként. Az ilyen hulladékot külön kezelésre össze kell gyűjteni.

Az elektromos készülékeket ne dobja hulladékként, külön gyűjtőberendezéseket használjon.

Vegye fel a kapcsolatot a helyi önkormányzattal a rendelkezésre álló gyűjtési rendszerekkel kapcsolatos

információkkal.

Ha az elektromos eszközöket hulladéklerakókban vagy hulladéklerakókban helyezik el, veszélyes anyagok szivároghatnak a talajvízbe és bejuthatnak az élelmiszerláncba, károsítva az egészséget és a jólétét.

■A huzalozást szakszerű szakembereknek kell elvégezniük a nemzeti kábelezési előírásoknak és ennek az áramköri rajznak megfelelően. A rögzített vezetékekbe a nemzeti szabályok szerint be kell építeni egy olyan pólusú leválasztóberendezést, amelynek távolsága az összes póluson legalább 3 mm, és a maradékáramot (RCD), amelynek névleges teljesítménye nem haladja meg a 30 mA-t be kell építeni a rögzített vezetékezésbe, a nemzeti szabálynak megfelelően.

4. TELEPÍTÉS ELŐTT

Telepítés előtt

Ne felejtse el jóváhagyni a modell nevét és az egység sorozatszámát.

Kezelés

A viszonylag nagy méretek és a nehézségek miatt az egységet csak hevederekkel ellátott emelőszerszámokkal szabad kezelni. A hevederek az erre a célra elkészített alapkeretnél az előre látható hüvelyekbe illeszthetők.

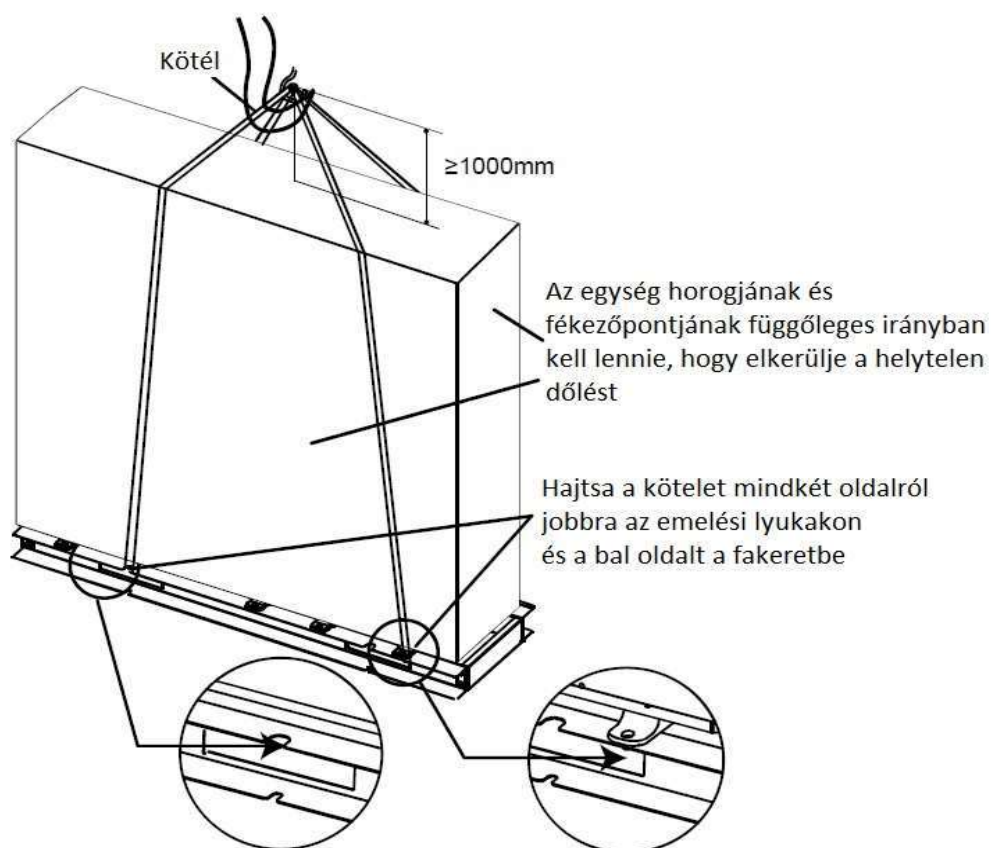


VIGYÁZAT!

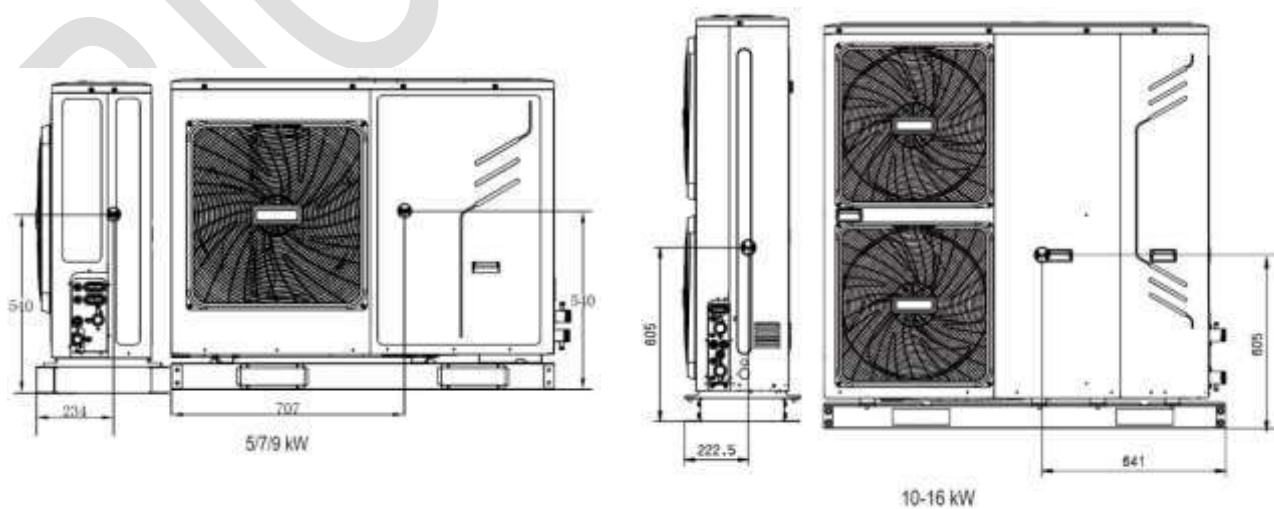
- A sérülések elkerülése érdekében ne érintse meg a készülék levegőbemeneti nyílását vagy alumínium bordáit.
- A sérülések elkerülése érdekében ne használja a ventilátorrácsokban található markokat.



■Az egység nagyon nehéz! Kerülje el, hogy a berendezés ne essen a nem megfelelő dőlés miatt kezelés közben.



A különféle egységeknél a középpont elhelyezkedése az alábbi képen látható.



5. FONTOS INFORMÁCIÓK A HASZNÁLT HŰTŐKÖZEGRŐL

Ez a termék a Kiotói Jegyzőkönyv hatálya alá tartozó fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. Ne szellőzzen gázokat a légkörbe.

Hűtőközeg típusa: R410A

GWP (1) érték: 2088

(1) GWP = globális felmelegedési potenciál

A hűtőközeg mennyiségét fel kell tüntetni az egység adattábláján.

6. TELEPÍTÉSI HELYE

Figyelmeztetés!

Az egységben gyúlékony hűtőközeg van, az egységet jól szellőző helyre kell telepíteni. Ha az egység zárt térbe kerül telepítésre, további hűtőközeget érzékelő készüléket és szellőztető berendezést kell beépíteni az EN378 szabvány szerint. Hozzon megfelelő intézkedéseket annak megakadályozására, hogy a készüléket kiskorúak elérjék vagy menedékként használják állatok.

Válassza ki a telepítési helyet, ahol a következő feltételek teljesülnek, és amely megfelel az ügyfél jóváhagyásának.

- Jól szellőző hely.
- Olyan hely, ahol az egység nem zavarja a szomszédokat.
- Biztonságos hely, amely elbírja az egység súlyát és rezgését, és ahol az egységet vízszintesen lehet felszerelni.
- Olyan hely, ahol nem lehetséges gyúlékony gáz vagy termék szivárgása.
- A berendezést nem lehet robbanásveszélyes környezetben felszerelni.
- Olyan hely, ahol a szervizelés biztosított.
- Ahol az egységek csővezetékeinek és vezetékének hossza a megengedett tartományon belül esik.
- Olyan hely, ahol az egységből kiszivárgó víz nem okozhatja a hely károsodását (például eltömődött lefolyócső esetén).
- Olyan hely, ahol az eső a lehető legnagyobb mértékben elkerülhető.
- Ne telepítse a készüléket olyan helyre, amelyeket gyakran munkaterületként használnak. Építési munkák (pl. Csiszolás stb.), ahol sok por keletkezik, az egységet le kell fedni.
- Ne tegyen semmilyen tárgyat vagy felszerelést az egység tetejére (felső lap)
- Ne másszon, üljön és ne álljon az egység tetejére.
- Győződjön meg arról, hogy a vonatkozó helyi törvények és előírások szerint elegendő óvintézkedést tettek a hűtőközeg szivárgása esetén - Ne telepítse az egységet a tenger közelében vagy korróziós gázok közelében.

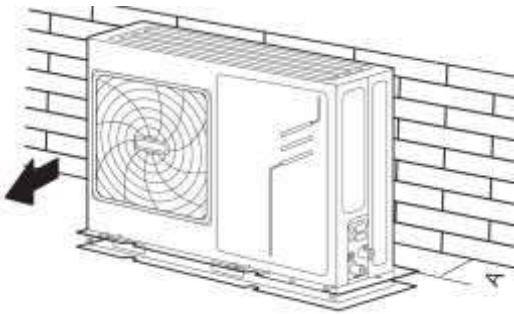
Ha az egységet erős szélnek kitett helyre telepíti, különös figyelmet kell fordítani a következőkre.

Ha erősebb, legalább 5 m / sec szél fúj az egység légkiömlőjéhez, az rövidzárlatot eredményez (a kiszívó levegő elszívása), és ez a következő következményekkel járhat:

- A működési képesség romlása.
- Gyakori lefagyás a fűtés során.
- A magas nyomás emelkedése miatt megszakad a működés.

- Ha erős szél fúj folyamatosan az egység felé, a ventilátor nagyon gyorsan elkezd forogni, akár amíg el nem törik.

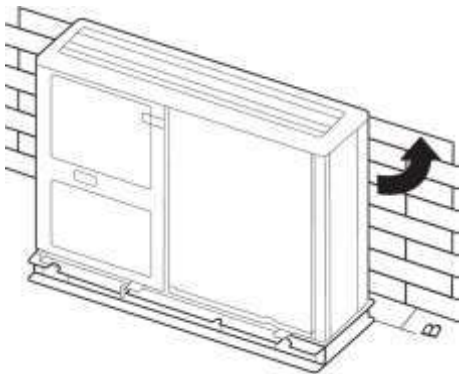
Normál állapotban az egység telepítéséhez olvassa el az alábbi ábrákat:



Típus	A (mm)
5~9kW	≥300
12~16kW	≥300

Erős szél esetén a szél iránya lehet - a tervek szerint, lásd az alábbi ábrákat az egység (bármelyik rendben van):

Fordítsa a levegő kiömlő oldalát az épület falának, a kerítésnek.



Típus	A (mm)
5~9kW	≥1000
12~16kW	≥1000

Győződjön meg arról, hogy van elég hely a telepítés elvégzéséhez.

Állítsa a kimeneti oldalt merőlegesen az uralkodó széliránynak.

- Készítsen elő vízvezető csatornát az alapozás a szennyvíz elvezetéséhez az egység körül.
- Ha a víz nem jut ki könnyen az egységből, akkor szerelje fel egység beton blokkok stb. alapján az alap magasságának kb. 100 mm-nek kell lennie (3,93 in).
- Ha az egységet egy keretre telepíti, kérjük, telepítse a vízálló lemez (kb. 100 mm) az alsó részén az egység, hogy megakadályozzák a víz alacsony szintből történő bejutását oldal.
- Ha az egységet gyakran kitett helyre telepíti, hogy havazzon, fordítson különös figyelmet az alapozás a lehető legmagasabb.
- Ha az egységet egy épületre telepíti kerethez, kérjük, szereljen be egy vízálló lemezt (terepi betáplálás) (kb. 100 mm, az egység alján) az elkerülése érdekében csöpögő víz. (Lásd a képet).



6.1 Hely kiválasztása hidegen éghajlaton

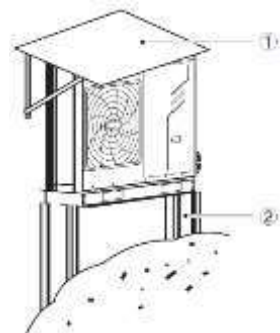
- A szélnek való kitettség elkerülése érdekében szerelje be az egységet szívó oldal a fal felé néző.
- Soha ne telepítse a készüléket egy helyre, amikor
- A szélnek való kitettség elkerülése érdekében szereljen fel egy terelőlemezt az egység légtelenítő oldalára.
- Súlyos havazás esetén nagyon fontos a kiválasztás telepítési hely, ahol a hó nem befolyásolja a mértékegység. Ha lehetséges oldalsó havazás, ellenőrizze, hogy a hőcserélő

tekercsét a hó nem befolyásolja (ha szükséges építeni egy oldalsó előtetőt).

1): Építs egy nagy előtetőt.

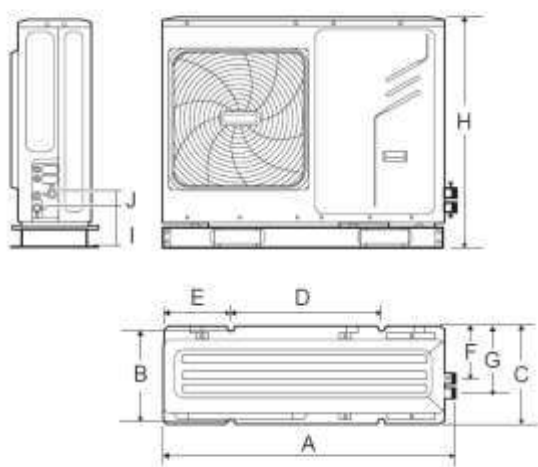
2): Építsen egy talapzatot.

Szerelje fel az egységet elég magasan a talajtól annak elkerülése érdekében a hó ne érje.

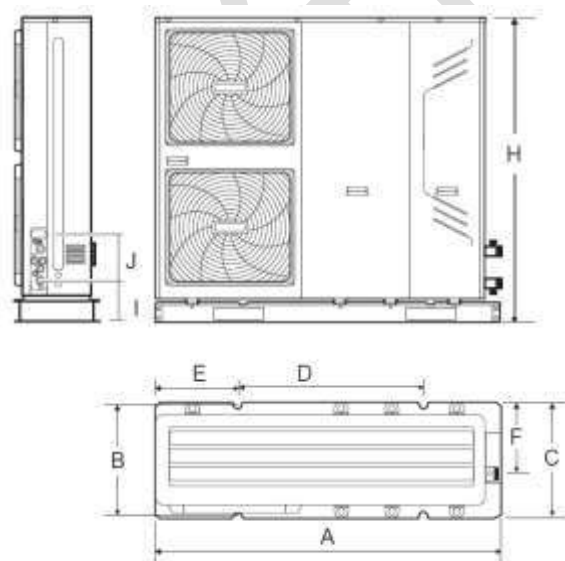


7. TELEPÍTÉSI ÓVINTÉZKEDÉSEK

7.1 Méretek



5/7/9 kW (unit: mm)



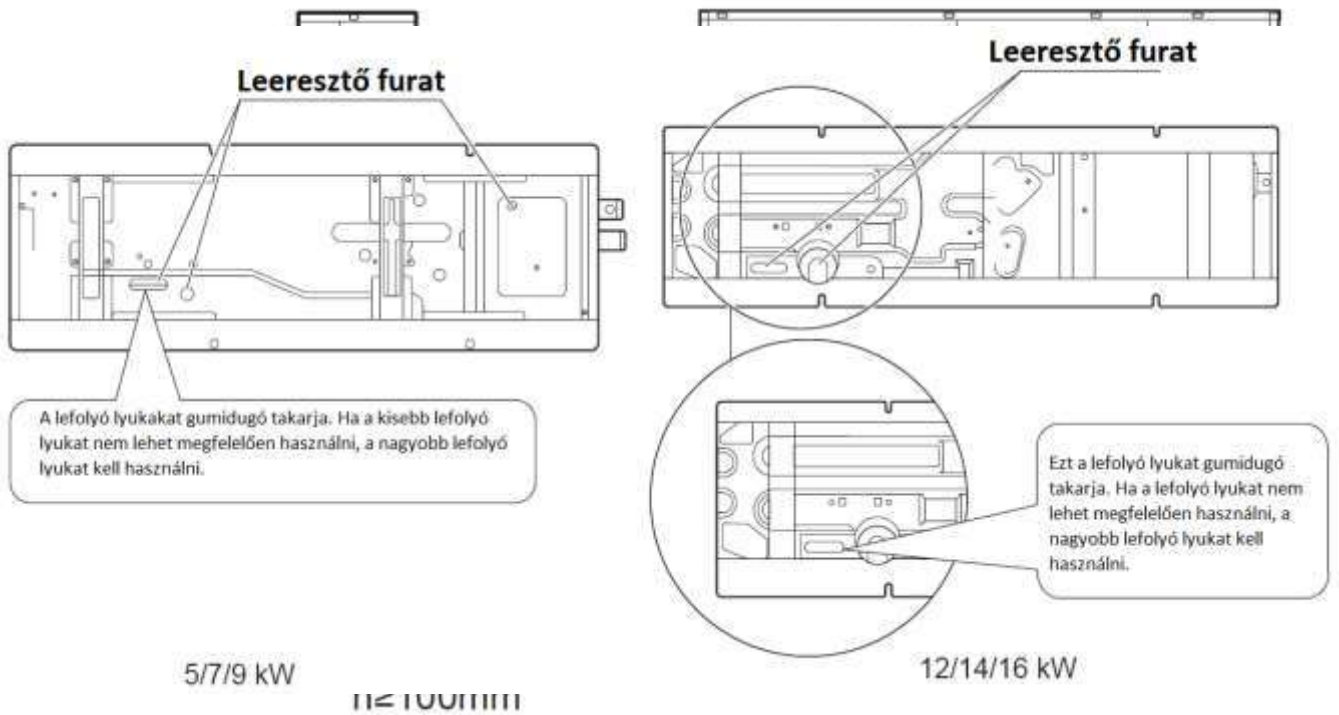
12/14/16 kW (unit: mm)

Típus	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5/7/9 kW	1210	374	402	502	404	215	277	945	165	59
12/14/16 kW	1404	373	405	760	361	280	/	1414	176	144

7.2 Telepítési követelmények

- Ellenőrizze a föld szilárdságát és szintjét, hogy az egység ne okozzon rezgéseket vagy zajt a működése közben.
- Az ábrán látható alaprajznak megfelelően rögzítse az egységet biztonságosan az alapozó csavarokkal. (Készítsen elő négy készletet mindegyik $\Phi 10$ tágulási csavar, anya és alátét, amelyek a piacon könnyen elérhetők.)

- Csavarja be az alapcsavarokat, amíg azok hossza 20 mm-re van az alapzat felületétől.



7.3 LEERESZTŐ FURAT HELYZETE

Megjegyzés:

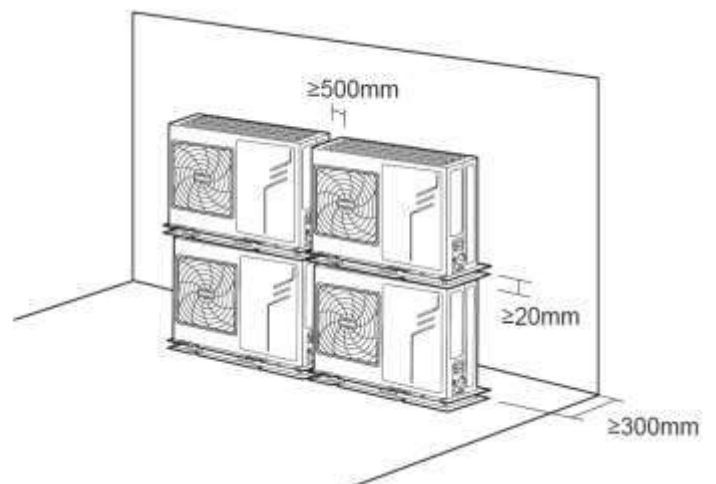
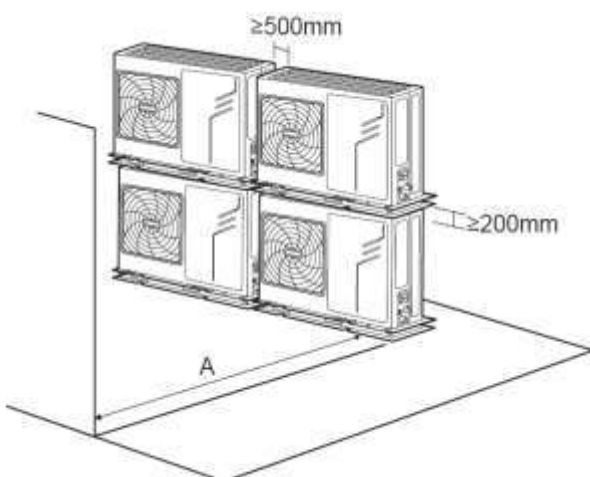
Be kell szerelni egy elektromos fűtőkábelt, ha a víz nem tud kifolyni hideg időben, még ha a nagy lefolyó lyuk is nyitva.

7.4 SZERVIZ HELYIGÉNY

7.4.1 Kaszkád vagy több egység telepítése esetén

1) Ha akadály van a készülékek előtt

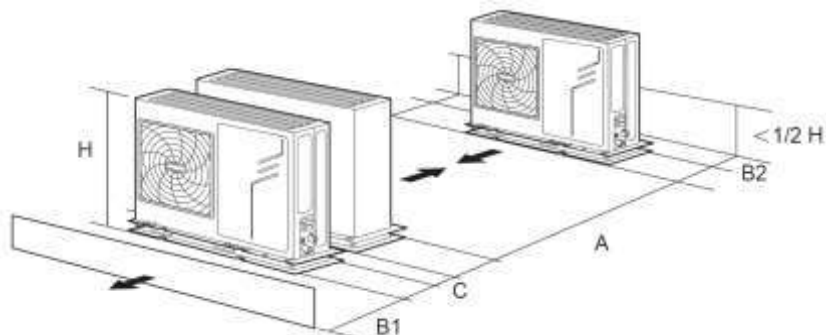
2) Ha akadály van a készülék mögött



Egység	A (mm)
5~9kW	≥1000
12~16kW	≥1500

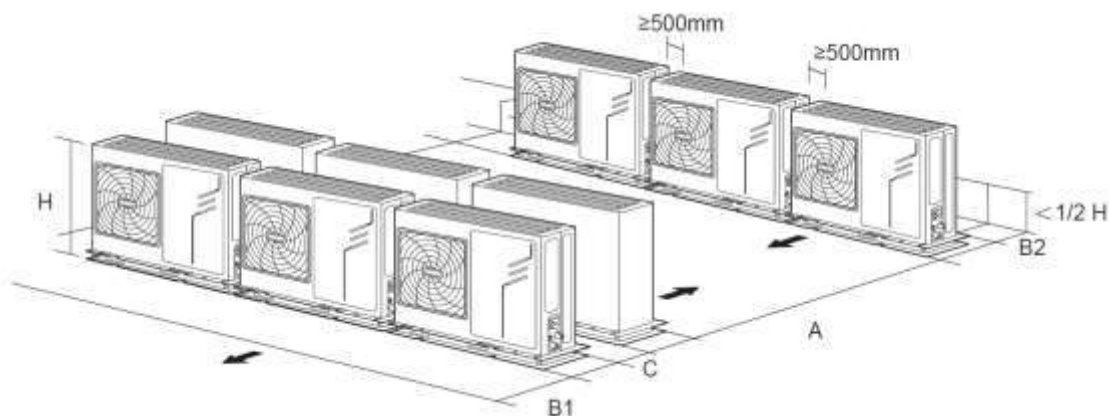
7.4.2 Több soros felszerelés esetén (tetőtéri használatra stb.)

1) Soronként egy egység telepítése esetén.



Típus	A (mm)	B1 (mm)	B2(mm)	C (mm)
5~9kW	≥1500	≥500	≥150	≥300
12~16kW	≥2000	≥1000	≥150	≥300

2) Több egység oldalsó összeköttetéssel soronkénti telepítése esetén.



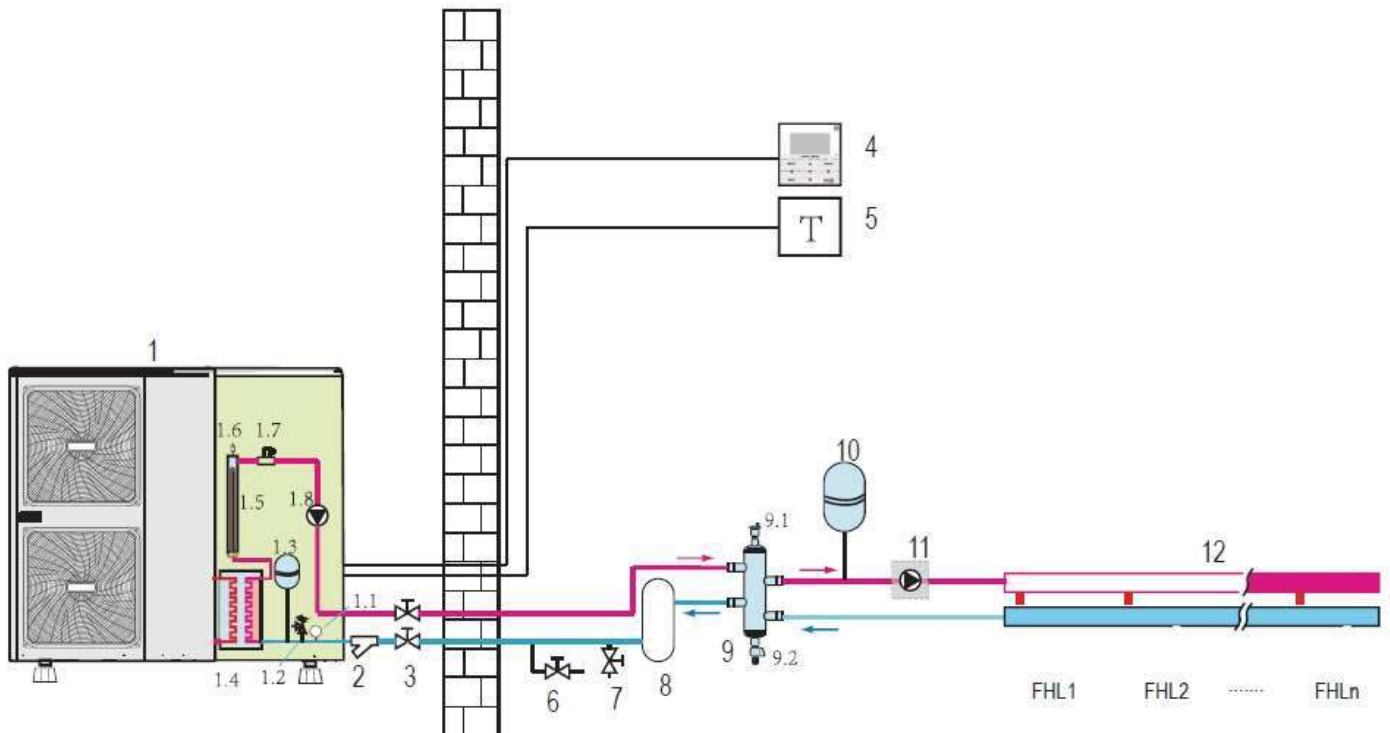
Típus	A (mm)	B1 (mm)	B2(mm)	C (mm)
5~9kW	≥2500	≥1000	≥300	≥600
12~16kW	≥3000	≥1500	≥300	≥600

8. ÁLTALÁNOS ALKALMAZÁSI KIALAKÍTÁSOK

Az alábbiakban bemutatott alkalmazási példák csak illusztrációk.

8.1. Alkalmazás 1

Csak a helyiségfűtés alkalmazása az egységhez csatlakoztatott szobatermosztáttal.



1 kültéri egység

1.1 manométer

1.2 nyomáscsökkentő szelep

1.3 tágulási tartály

1.4 lemez hőcserélő

1.5 tartalék fűtés

1.6 légtelenítő szelep

1.7 áramláskapcsoló

1,8 P_i: Belső keringető szivattyú

2 γ-alakú szűrő

3 elzáró szelep (terepi betáplálás)

4 vezérlő felület

5 szoba termosztát

6 leeresztő szelep

7 töltőszelep

8 puffer tartály

9 mérlegtartály

9.1 légtelenítő szelep

9.2 leeresztő szelep

10 tágulási tartály

11 P_o: Külső keringető szivattyú

12 kollektor

FHL 1... n padlófűtés

MEGJEGYZÉS

■ Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a puffer tartályt (8) be kell szerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységnél a kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és beszerelhető a készülékbe egy kiegészítő független fűtőtest.

■Az egység működése és a helyiség fűtése

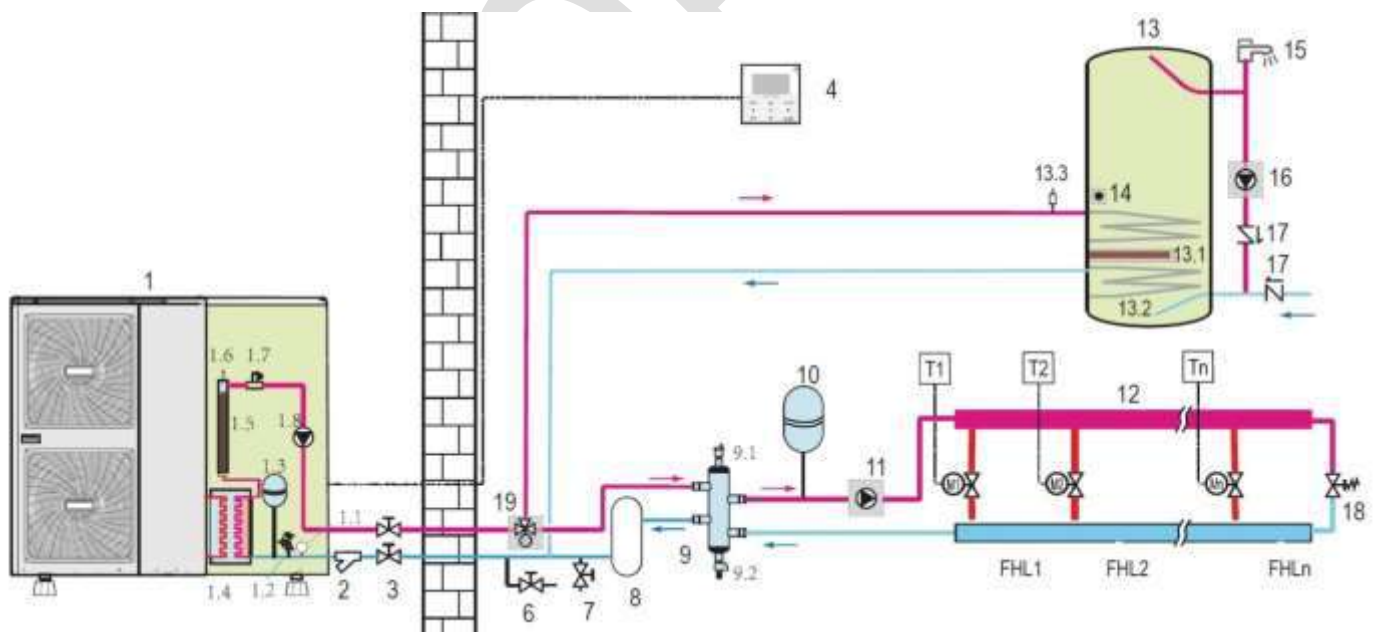
Amikor szobatermosztát van csatlakoztatva az egységhez, és amikor fűtési igény van a szobatermosztát alapján, akkor az egység működni kezd, hogy elérje a felhasználói felületen beállított víz előremenő hőmérsékletet. Ha a helyiség hőmérséklete fűtési üzemmódban meghaladja a termosztát beállított pontját, az egység leáll. A cirkulációs szivattyú (1.8) és (11) szintén leáll. A helyiség termosztátot itt használják kapcsolóként.

MEGJEGYZÉS

■Ügyeljen arra, hogy a termosztát vezetékeit a megfelelő csatlakozókra csatlakoztassa, a B módszert kell választani (lásd "A szobatermosztát számára" a 9.6.6 csatlakozásnál az egyéb alkatrészeknél). A ROOM THERMOSTAT menü a FOR SERVICEMAN üzemmódban történő helyes konfigurálásához lásd: 10.7 Mezőbeállítások / SZOBA-TERMOSTÁT.

8.2. 2. alkalmazás

Kizárólag helyiségfűtési alkalmazás szobahőmérséklet-szabályozó nélkül az egységhez. A hőmérsékletet minden helyiségben egy szelep szabályozza az egyes vízkörökön. A használati meleg vizet a készülékhez csatlakoztatott használati melegvíz-tartályon keresztül szállítják.



1 kültéri egység

1,1 manométer

1.2 nyomáscsökkentő szelep

1.3 táglási tartály

1.4 lemez hőcserélő

1.5 tartalék fűtés

1.6 légtelenítő szelep

1.7 áramláskapcsoló

1,8 P_i: cirkulációs szivattyú az egység belsejében	9.2 leeresztő szelep	15 forró vízcsap
2 γ-alakú szűrő	10 tágulási tartály	16 P_d: HMV szivattyú
3 elzáró szelep	11 P_o: külső cirkulációs szivattyú	17 visszacsapó szelep
4 felhasználói felület	12 kollektor	18 bypass szelep
6 leeresztő szelep	13 használati melegvíz-tartály	19 SV1: háromutas szelep
7 töltőszelep	13.1 utófűtés	FHL 1 ... n padlófűtés
8 puffer tartály	13.2 hőcserélő tekercs	M1 ... n motoros szelep
9 mérlegtartály	13.3 légtelenítő szelep	T1... n szobatermosztát
9.1 légtelenítő szelep	14 T5: hőmérséklet-érzékelő	

MEGJEGYZÉS

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a puffer tartályt (8) be kell szerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységnél a kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és beszerelhető a készülékbe egy kiegészítő független fűtőtest.

■ Keringtető szivattyú működése

Ha az egységhez (1) nincs szobatermosztát csatlakoztatva, a cirkulációs szivattyú (1.8) és (11) mindaddig működni fog, amíg az egység be van kapcsolva a helyiség fűtéséhez. A cirkulációs szivattyú (1.8) mindaddig működni fog, amíg az egység be van kapcsolva a melegvíz melegítéséhez.

■ Helyiségfűtés

- 1) Az (1) egység működni fog a felhasználói felületen beállított víz előremenő vízhőmérséklet elérése érdekében.
- 2) Amikor az egyes helyiségfűtési körökben (FCU1 ... n) a keringést távirányítású szelepek (M1 ... n) vezérlik, fontos egy bypass szelep (18) biztosítása, hogy az áramláskapcsoló biztonsági berendezése megfelelő legyen. nincs aktiválva. A megkerülő szelepet úgy kell megválasztani, hogy mindenkor garantált legyen a víz minimális áramlása, amint azt a 9.3 Vízvezeték-rendszer tartalmazza.

■ HMV előállítás

- 1) Ha a használati melegvíz üzemmód engedélyezve van (akár a felhasználó által manuálisan, akár automatikusan az ütemezésen keresztül), akkor a melegvíz célhőmérsékletét a hőcserélő tekercs és az elektromos nyomásfűtő fűtés kombinációjával éri el (amikor az erősítő a tartályt YES-re állítja).
- 2) Ha a használati melegvíz hőmérséklete a felhasználó által beállított alapérték alatt van, akkor a háromutas szelep aktiválódik, hogy a használati melegvíz hőszivattyúval felmelegítse. Ha hatalmas igény van a melegvízre vagy a melegvíz magas hőmérséklete, akkor az utófűtés (13.1) kiegészítő fűtést biztosíthat.

Figyelem!

■ Ügyeljen arra, hogy a háromutas szelepet megfelelően illessze be. További részletek: 9.6.6 Csatlakozás más alkatrészekhez / SV1 háromutas szelephoz.

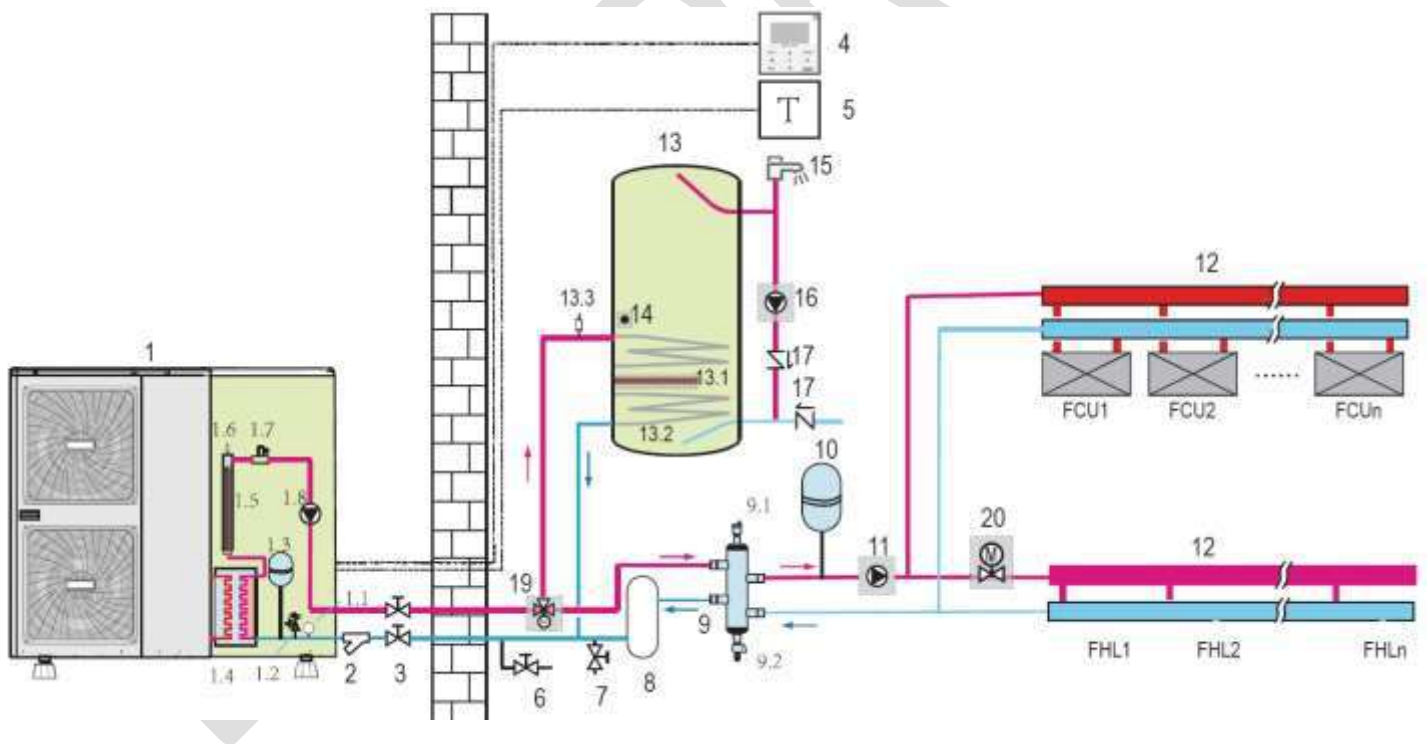
MEGJEGYZÉS

■ Az egységet úgy lehet konfigurálni, hogy alacsony kültéri hőmérsékleten a vizet kizárólag az előmelegítő fűti. Ez biztosítja, hogy a hőszivattyú teljes kapacitása rendelkezésre áll a helyiség fűtéséhez.

■ Az alacsony kültéri hőmérsékleten történő használati melegvíz-tartály konfigurációjának részletei (T4DHWMIN) a 10.7 Mezőbeállítások / A melegvíz üzemmód beállítása részében található.

8.3. Alkalmazás 3

Helyiségűtés és fűtés alkalmazása helyiségtermostáttal, amely alkalmas a fűtés / hűtés átváltására, amikor az egységhez csatlakozik. A fűtést padlófűtési hurkokon és ventilátor tekercs egységeken keresztül biztosítják. A hűtést csak a ventilátor tekercs egységeken keresztül lehet biztosítani. A használati meleg vizet a házhoz csatlakoztatott használati melegvíz-tartályon keresztül szállítják.



1 kültéri egység

1.2 nyomáscsökkentő szelep

1.4 lemez hőcserélő

1.1 manométer

1.3 táglási tartály

1.5 tartalék fűtés

1.6 légtelenítő szelep	9 mérlegtartály	14 T5: hőmérséklet-érzékelő
1.7 áramláskapcsoló	9.1 légtelenítő szelep	15 forró vízcsap
1,8 P_i: cirkulációs szivattyú az egység belsejében	9.2 leeresztő szelep	16 P_d: HMV csőszivattyú
2 γ-alakú szűrő	10 tágulási tartály	17 visszacsapó szelep
3 elzáró szelep	11 P_o: külső keringető szivattyú	19 SV1: háromutas szelep
4 felhasználói felület	12 kollektor	20 SV2: kétirányú szelep
5 szobás termosztát	13 használati melegvíz-tartály	FHL 1 ... n padlófűtés
6 leeresztő szelep	13.1 utófűtés	FCU 1 ... n ventilátor tekercs egységek
7 töltőszelep	13.2 hőcserélő tekercs	
8 puffer tartály	13.3 légtelenítő szelep	

Megjegyzés

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a puffer tartályt (8) be kell szerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni.

■ A szivattyú működése és a helyiség fűtése és hűtése

Az évszaknak megfelelően az egység fűtési vagy hűtési üzemmódra vált át a szobatermosztát által érzékelt hőmérsékletnek megfelelően. Ha a helyiségfűtést / -hűtést a szobatermosztát (5) kéri, a szivattyú működni kezd, és az (1) egység fűtési / hűtési üzemmódra vált. Az (1) egység a kívánt hideg / meleg víz célhőmérséklet elérésére fog működni.

Hűtés üzemmódban. a motoros kétirányú szelep (20) bezáródik, hogy megakadályozzák a hideg víz áramlását a padlófűtési körökön (FHL).

Figyelem!

■ Ügyeljen arra, hogy a termosztát vezetékeit a megfelelő csatlakozókra vezesse, és hogy a ROOM THERMOSTAT helyesen legyen konfigurálva a felhasználói felületen (lásd 10.7 FIELD SETTINGS (Mezőbeállítások) / ROOM THERMOSTÁT (SZOBA TERMOSZTÁT)). A helyiség-termosztát vezetékezésénél az A módszert kell követni, a 9.6.6 pontban leírt módon, más alkatrészek csatlakoztatása / Helyiség-termosztát esetében.

■ A kétirányú szelep (20) vezetéke eltérő az NC (normál zárt) és az NO (normál nyitott) szelepeknél! Ügyeljen arra, hogy a helyes sorkapcsokhoz csatlakozzon, ahogyan azt a kapcsolási rajz mutatja.

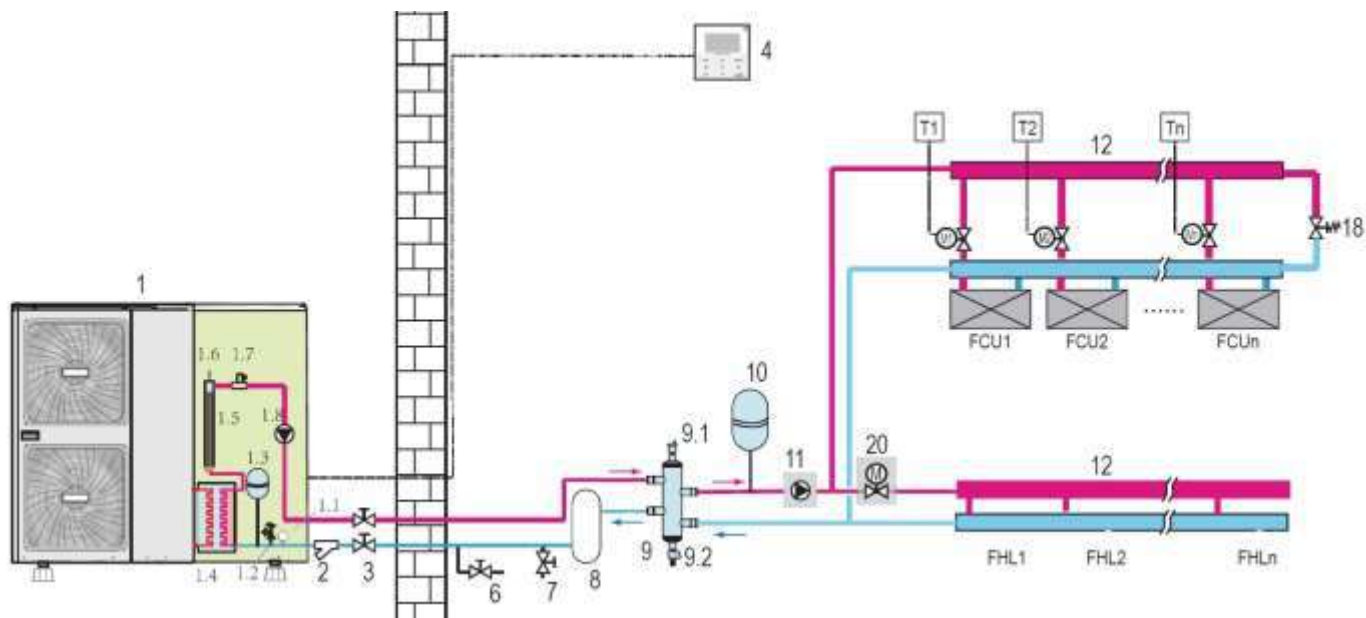
A fűtés / hűtés BE / KI beállítása a felhasználói felületen nem végezhető el.

Háztartási vízmelegítés

A háztartási víz melegítése a 8.2 alkalmazás 2. alkalmazásában található.

8.4. Alkalmazás 4

Helyiségűtés és fűtés alkalmazása az egységhez csatlakoztatott szobatermosztát nélkül, de a ventilátortekercs-egységeket vezérlő fűtő- / hűtőtermostáttal. A fűtést padlófűtési hurkokon és ventilátor tekercs egységeken keresztül biztosítják. A hűtést csak a ventilátor tekercs egységeken keresztül lehet biztosítani.



1 kültéri egység

1,1 manométer

1.2 nyomáscsökkentő szelep

1.3 tágulási tartály

1.4 lemez hőcserélő

1.5 tartalék fűtés

1.6 légtelenítő szelep

1.7 áramláskapcsoló

1,8 P_i: cirkulációs szivattyú az egységben

2 y-alakú szűrő

3 elzáró szelep

4 felhasználói felület

6 leeresztő szelep

7 töltőszelep

8 puffer tartály

9 mérlegtartály

9.1 légtelenítő szelep

9.2 leeresztő szelep

10 tágulási tartály

11 P_o: külső keringető szivattyú

12 kollektor

18 bypass szelep

20 SV2: kétirányú szelep

FHL 1 ... n padlófűtés

FCU 1 ... n ventilátor tekercs egységek

M1 ... n motoros szelep

T1... n szobatermosztát

Megjegyzés

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a puffer tartályt (8) be kell szerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységnél a kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és felszerelhető az ajtóba egy független fűtőtest.

Szivattyú működése

Ha az egységhez (1) nincs szobatermosztát csatlakoztatva, a cirkulációs szivattyú (1.8) és (11) mindaddig működni fog, amíg az egység be van kapcsolva a helyiség fűtéséhez. A szivattyú (1.8) mindaddig működik, amíg az egység be van kapcsolva a melegvíz melegítéséhez.

Megjegyzés

A szivattyú konfigurációjának részletei a szivattyú fordulatszámának 10.5 beállításában található.

Helyiségfűtés és -hűtés

Az évszaknak megfelelően az ügyfél a felhasználói felületen választja a hűtést vagy a fűtést. Az (1) egység hűtési vagy fűtési módban fog működni a kívánt vízmennyiség-hőmérséklet elérése érdekében. Fűtés üzemmódban a kétutas szelep (20) nyitva van. Forró vizet biztosítanak mind a ventilátor tekercs egységekhez, mind a padlófűtési hurkokhoz. Hűtés üzemmódban a motoros kétutas szelep (20) zárva van, hogy megakadályozzuk a hideg víz áramlását a padlófűtési körökön (FHL).

Figyelem!

Ha több hurkot zár be a rendszerben távirányítású szelepekkel, akkor szükség lehet a megkerülő szelep (18) telepítésére, hogy elkerülhető legyen az áramláskapcsoló biztonsági berendezése. Lásd még: 8.2. 2. alkalmazás.

A kétirányú szelep (20) vezetéke eltérő az NC (normál zárt) szelep és az NO (normál nyitott) szelep esetében. A NO szelep nem érhető el ehhez az egységhez. Ügyeljen arra, hogy a helyes sorkapcsokhoz csatlakozzon, ahogyan azt a kapcsolási rajz mutatja.

A fűtés / hűtés BE / KI beállítását a felhasználói felület végzi.

8.5. Alkalmazás 5

Helyiségfűtés kiegészítő kazánnal (váltakozó működés).

Helyiségfűtés alkalmazása akár az egység, akár a rendszerhez csatlakoztatott kiegészítő kazán segítségével.

■Az egység által vezérelt érintkezőt (amelyet a kiegészítő kazán engedélyszignáljának is nevezünk) a kültéri hőmérséklet határozza meg (a kültéri egységnél található termisztor) Lásd 10.7 Field settings (Mezőbeállítások) / OTHER HEATING SOURCE (EGYÉB HŐFORRÁS)

■Az bivalens működtetés lehetséges mind a helyiségfűtés, mind a háztartási vízmelegítés esetén.

■Ha a kiegészítő kazán csak a helyiség fűtésére szolgáltat hőt, akkor a kazánt be kell építeni a csővezetékekbe és a terepi vezetékbe az alkalmazás ábrája szerint.

■Ha a kiegészítő kazán hőt szolgáltat a használati meleg víz számára, akkor a kazánt be lehet építeni a csővezetékekbe és a terepi vezetékbe a b alkalmazásra vonatkozó ábra szerint.

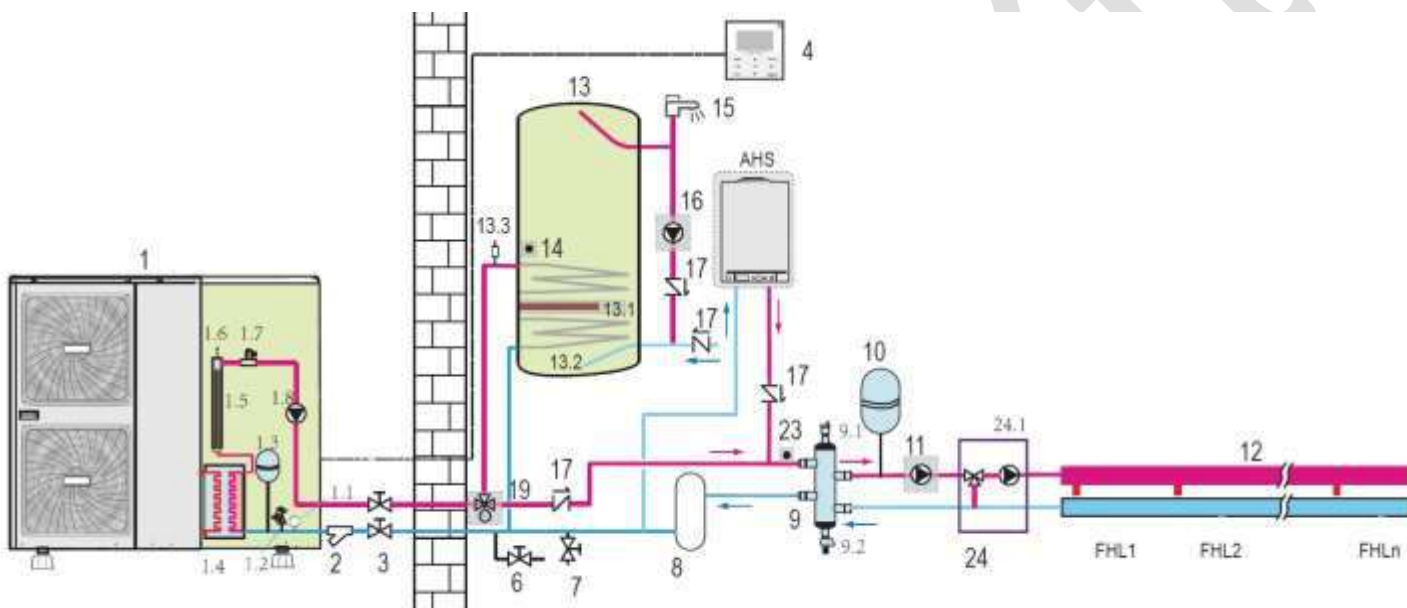
■ A c alkalmazás alkalmazható, ha a kültéri egység vízének hőmérséklete nem elég magas. További háromutas szelepet kell felszerelni, ha a környezeti hőmérséklet magas, és így a kültéri egységből származó víz elég magas. A kazán nem fog működni, és a víz nem áramlik át a kazánon. Ha a környezeti hőmérséklet alacsony, és így a kültéri egységből származó víz nem elég magas, akkor a kazán működni fog, és a háromutas szelep kinyílik, hogy a kültéri egységből származó víz folyjon a kazánon, és újra felhevüljön.

Figyelem!

Ügyeljen arra, hogy a kazán és a kazán rendszerbe történő beépítése összhangban legyen a vonatkozó helyi törvényekkel és rendeletekkel.

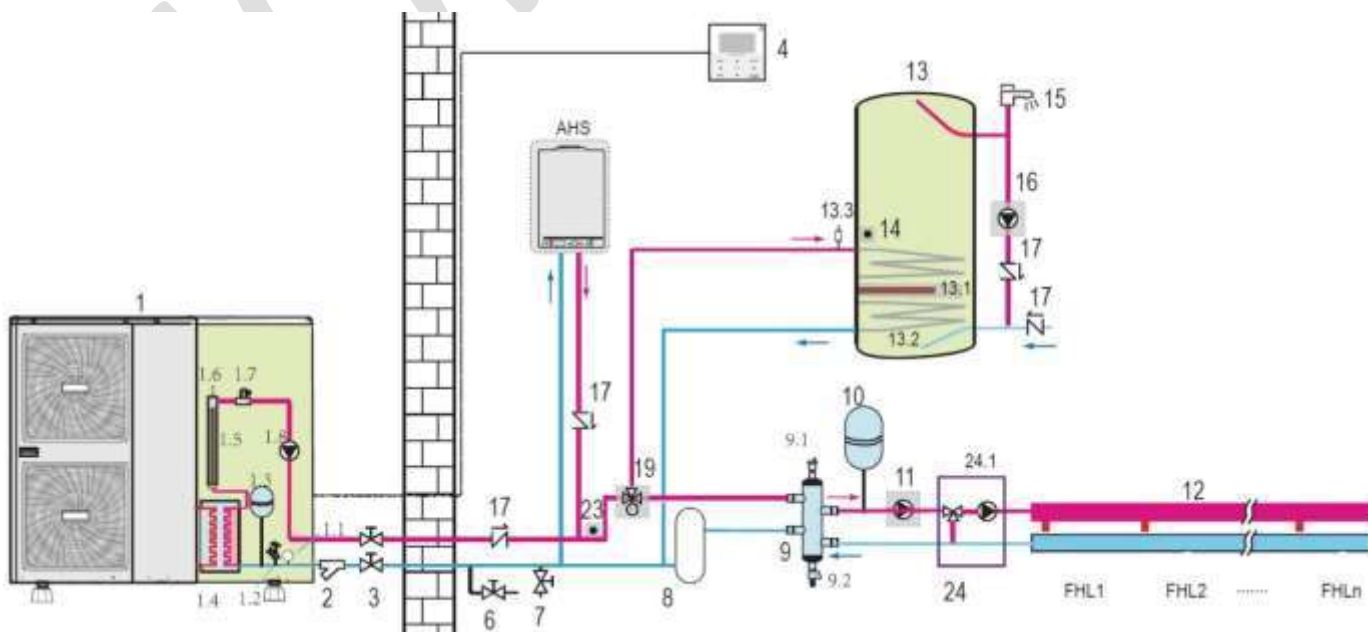
Alkalmazás „A”

A kazán csak a helyiség fűtésére szolgáltat hőt:



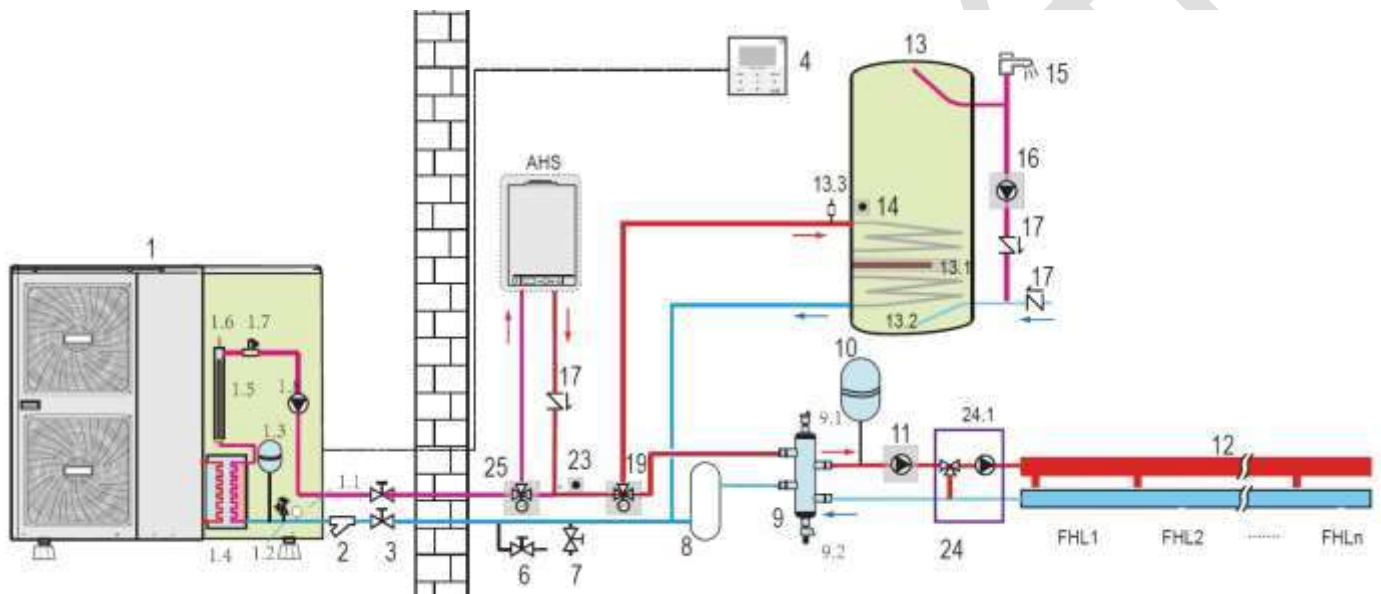
Alkalmazás „B”

A kazán hőt szolgáltat a helyiség fűtéséhez és a használati víz melegítéséhez.



Alkalmazás „C”

A kazán hőt szolgáltat a helyiségfűtéshez és a használati víz melegítéséhez, de a kazán és a kültéri egység sorba van kapcsolva. A c alkalmazás kiválasztása esetén a kazánhoz csatlakoztatott vezérlőkábelnek csatlakoznia kell a háromutas szelephez (25) is, azaz a háromutas szelephez (25) és a kazánnak egyszerre kell működnie.



- | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 kültéri egység | 6 leeresztő szelep | 13.3 légtelenítő szelep |
| 1.1 manométer | 7 töltőszelep | 14 T5: hőmérséklet-érzékelő |
| 1.2 nyomáscsökkentő szelep | 8 puffer tartály | 15 forró vízcsap |
| 1.3 tágulási tartály | 9 mérlegtartály | 16 P_d: HMV szivattyú |
| 1.4 lemez hőcserélő | 9.1 légtelenítő szelep | 17 visszacsapó szelep |
| 1.5 tartalék fűtés | 9.2 leeresztő szelep | 19 SV1: háromutas szelep |
| 1.6 légtelenítő szelep | 10 tágulási tartály | 23 T1B: hőmérséklet-érzékelő |
| 1.7 áramláskapcsoló | 11 P_o: külső keringési szivattyú | 24 keverőállomás |
| 1.8 P_i: keringési szivattyú belül az egység | 12 kollektor | 24.1 P_c: keverőszivattyú |
| 2 y-alakú szűrő | 13 használati melegvíz-tartály | 25 háromutas szelep |
| 3 elzáró szelep | 13.1 utófűtés | FHL 1 ... n padlófűtés |
| 4 felhasználói felület | 13.2 hőcserélő tekercs | AHS kiegészítő fűtés forrás (kazán) |

Megjegyzés

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a puffer tartályt (8) be kell szerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységnél a kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és felszerelhető az ajtóba egy független fűtőtest. A T1B hőmérséklet-érzékelőt az

AHS kimenetére kell felszerelni, és csatlakoztatni kell a hidraulikus modul fő kezelőpaneljének megfelelő portjához (lásd a 9.2.3 hidraulikus modul fő kezelőpaneljét).

Működtetés:

Ha fűtésre van szükség, akkor a berendezés vagy a kazán is működik, a kültéri hőmérséklettől függően (lásd: 10.7 Field settings (helyi beállítás) / OTHER HEATING SOURCE (EGYÉB HŐFORRÁS)).

- Mivel a kültéri hőmérsékletet a kültéri egység a levegő termisztorján keresztül méri, ügyeljen arra, hogy a kültéri egységet árnyékba szerelje úgy, hogy a napfény ne befolyásolja.
- A gyakori kapcsolás a kazán korábbi korrózióját okozhatja. Vegye fel a kapcsolatot a kazán gyártójával.
- Az egység fűtése közben az egység működni fog a felhasználói felületen beállított víz előremenő hőmérséklet elérése érdekében. Ha az időjárástól függő működés aktív, a víz hőmérsékletét a kültéri hőmérséklettől függően automatikusan meghatározza.
- A kazán melegítése közben a kazán úgy működik, hogy elérje a felhasználói felületen beállított víz előremenő hőmérsékletet.
- A felhasználói felületen soha ne állítsa be a víz előremenő hőmérsékleti célértékét (60 ° C) felett.

Megjegyzés

Ellenőrizze, hogy helyesen konfigurálta-e a SERVICEMAN alkalmazást a felhasználói felületen. Lásd: 10.7 Field settings (helyi beállítás) / OTHER HEATING SOURCE (EGYÉB HŐFORRÁS).

Figyelem!

- Ügyeljen arra, hogy a visszatérő víz a hőcserélőbe ne haladja meg a 60 ° C-ot. Soha ne tegye a vízfelvételi célhőmérsékleti beállított pontot a felhasználói felületre 60 ° C felett.
- Ellenőrizze, hogy a visszacsapó szelepek (tápegység) megfelelően vannak-e felszerelve a rendszerben.
- A szállító nem vállal felelősséget az e szabály be nem tartásából eredő károkért.

8.6. Alkalmazás 6

- Helyiségfűtés kétszobás termosztát alkalmazásával padlófűtési hurkokon és fan-coil egységeken keresztül. A padlófűtési hurkok és a fan-coil egységek eltérő üzemi hőmérsékletet igényelnek.
- A padlófűtési hurkok fűtési üzemmódban alacsonyabb vízhőmérsékletet igényelnek, mint a ventilátortekercs-egységek. Ennek a két alapértéknek a eléréséhez egy keverőállomást kell használni a víz hőmérsékletének a padlófűtési hurkok igényeihez igazításához. A ventilátortekercs-egységek közvetlenül

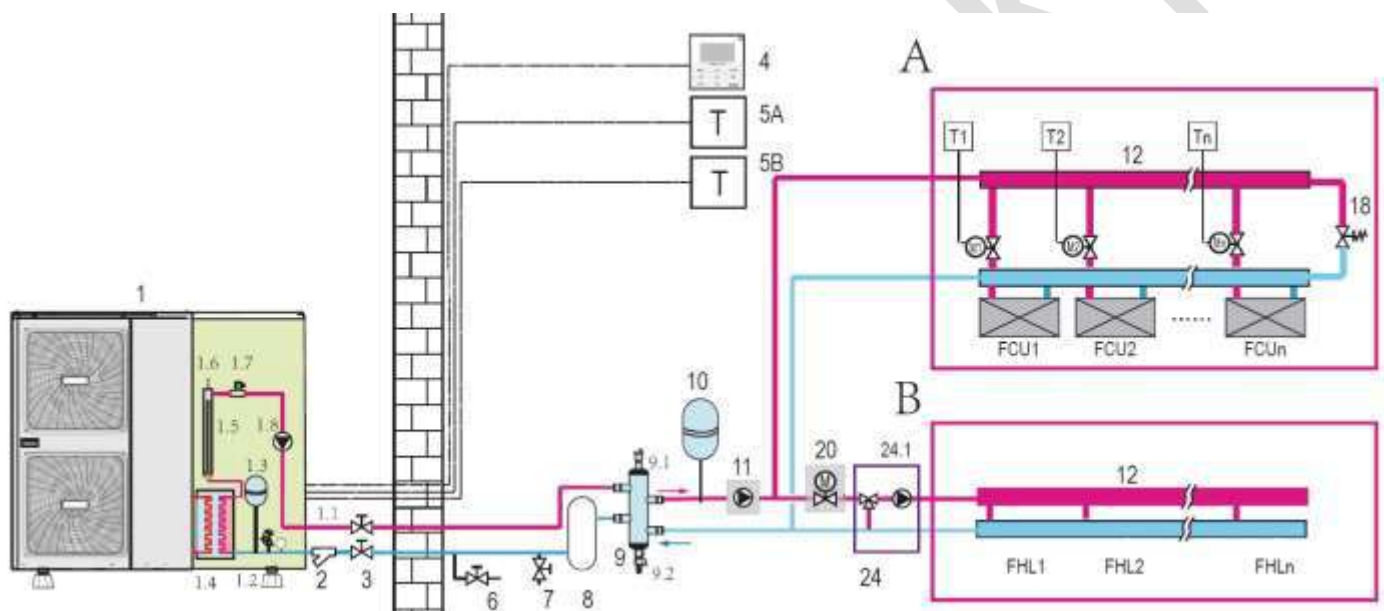
kapcsolódnak az egység vízköréhez, a padlófűtési hurkok pedig a keverőállomás után vannak. A keverőállomás irányítását nem az egység végzi.

■A terepi vízkör működtetése és konfigurálása a telepítő felelőssége.

■Kizárólag kettős alapérték-vezérlési funkciót kínálunk. Ez a funkció lehetővé teszi két beállított pont generálását. A szükséges vízhőmérséklettől függően (padlófűtési hurkokra és / vagy ventilátortekercs-egységekre van szükség) az első vagy második beállítási pont aktiválható. Lásd 10.7 Field settings (helyi beállítás) / OTHER HEATING SOURCE (EGYÉB HŐFORRÁS)

Megjegyzés

Az 5A (ventilátortekercs-egységek) és az 5B (padlófogyasztó hurkok) termosztát huzalozásának a „C” módszert kell követnie, a 9.6.6 pontban leírtak szerint. „(a kültéri egységben) arra a zónára kell helyezni, ahol padlófűtési hurkokat telepítenek (B zóna), a másikat a „H” porthoz csatlakoztatva, arra a zónára kell elhelyezni, ahol a ventilátor tekercsek vannak felszerelve (A zóna).



1 kültéri egység

1,1 manométer

1.2 nyomáscsökkentő szelep

1.3 tágulási tartály

1.4 lemez hőcserélő

1.5 tartálék fűtés

1.6 légtelenítő szelep

1.7 áramláskapcsoló

1,8 P_i: cirkulációs szivattyú

belül az egység

2 y-alakú szűrő

3 elzáró szelep

4 felhasználói felület

6 leeresztő szelep

7 töltőszelep

8 puffer tartály

9 mérlegtartály

9.1 légtelenítő szelep

9.2 leeresztő szelep

10 tágulási tartály

11 P_o: külső cirkulációs

szivattyú

12 kollektor

18 bypass szelep

20 SV2: kétirányú szelep

24 keverőállomás

24.1 P_c: keverőszivattyú

FHL 1 ... n padlófűtés

FCU 1 ... n ventilátor tekercs
egységek

M1 ... n motoros szelep

T1... n szobatermosztát

Megjegyzés

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a 8. puffer tartályt kell felszerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb

helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységnél a kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és felszerelhető az ajtóba egy független fűtőtest.

A kettős alapjel-szabályozás előnye, hogy a hőszivattyú a lehető legalacsonyabb vízmennyiség-hőmérsékleten fog működni, amikor csak padlófűtés szükséges. Magasabb vízmennyiség-hőmérsékletre csak akkor van szükség, ha a ventilátortekercs egységek működnek. Ez jobb hőszivattyú teljesítményt eredményez.

Szivattyú működése és helyiségfűtés

A (1,8) és a (11) szivattyú akkor működik, ha fűtési igény van A és / vagy B hőmérsékletről. A kültéri egység elkezd működni a kívánt vízmennyiség hőmérsékletet. fűtés.

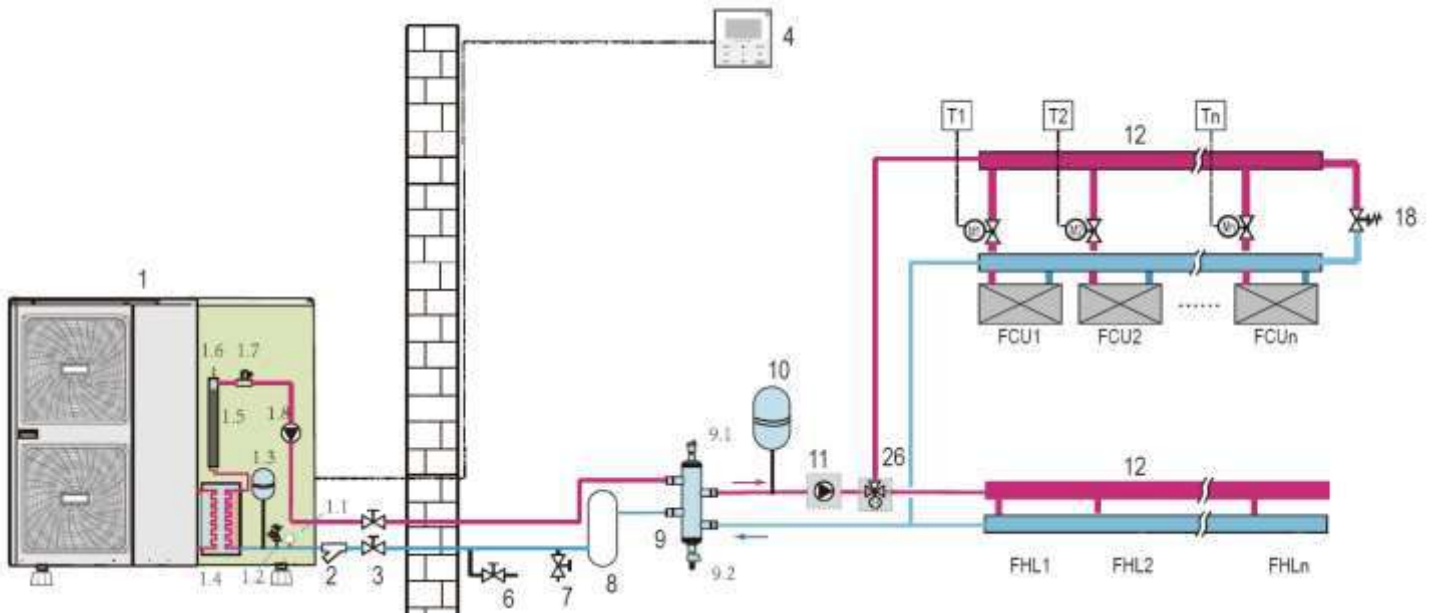
Ha mindkét zóna szobahőmérséklete meghaladja a termosztát beállított pontját, a kültéri egység és a szivattyú leáll.

Megjegyzés

- Ügyeljen arra, hogy helyesen konfigurálja a helyiségtermosztát telepítését a felhasználói felületen. Lásd: "10.7 Field settings (Mezőbeállítások) / ROOM THERMOSTAT (SZOBA TERMOSZTÁT)".
- A szerelők felelőssége annak biztosítása, hogy nem alakulhassanak ki nem kívánt helyzetek (például rendkívül magas hőmérsékletű víz, amely padlófűtési körök felé vezet stb.)
- A szállító nem kínál semmilyen keverőállomást. A kettős alapjel-vezérlés csak két alapjel használatát teszi lehetővé.
- Ha csak az A zóna fűtést igényel, akkor a B zónát az első beállított hőmérséklettel megegyező hőmérsékleten víz táplálja. Ez nem kívánt melegítéshez vezethet a B zónában.
- Ha csak a B zóna fűtést igényel, akkor a keverőállomást a második beállított hőmérsékleti hőmérsékletig megegyező hőmérsékleten víz táplálja. A keverőállomás vezérlésétől függően a padlófűtési hurok a keverőállomás beállított értékével megegyező hőmérsékleten is képes vizet kapni.
- Ne felejtse el, hogy a padlófűtési körökön átmenő tényleges vízhőmérséklet a keverőállomás vezérlésétől és beállításától függ.

8.7. Alkalmazás 7

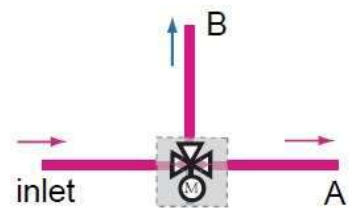
Helyiségűtés és fűtés alkalmazása az egységhez csatlakoztatott helyiségtermosztát nélkül, de a felhasználói felülethez csatlakoztatott hőmérséklet-érzékelő vezérli az egység BE / KI funkcióját. A fűtést padlófűtési körökön keresztül biztosítják. A hűtés a ventilátor tekercs egységeken keresztül történik. Háromutas szelepet használunk a vízáramlás irányának megváltoztatására, amikor az üzemmód megváltozik.



- | | | |
|--|------------------------|---|
| 1 kültéri egység | 2 y-alakú szűrő | 11 P_o: külső cirkulációs szivattyú |
| 1,1 manométer | 3 elzáró szelep | 12 kollektor |
| 1.2 nyomáscsökkentő szelep | 4 felhasználói felület | 18 bypass szelep |
| 1.3 tágulási tartály | 6 leeresztő szelep | 26 háromutas szelep |
| 1.4 lemez hőcserélő | 7 töltőszelep | FHL 1 ... n padlófűtés |
| 1.5 tartalék fűtés | 8 puffer tartály | FCU 1 ... n ventilátor tekercs egységek |
| 1.6 légtelenítő szelep | 9 mérlegtartály | M1 ... n motoros szelep |
| 1.7 áramláskapcsoló | 9.1 légtelenítő szelep | T1... n szobatermosztát |
| 1,8 P_i: cirkulációs szivattyú belül az egység | 9.2 leeresztő szelep | |
| | 10 tágulási tartály | |

Megjegyzés

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a 8. puffer tartályt kell felszerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységhez. A kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és felszerelhető az ajtóba egy független fűtőtest. A háromutas szelep (26) huzalozásakor kövesse az SV2 kétirányú szelep huzalozását (lásd 9.6.6 Csatlakozás más alkatrészekhez / SV2 kétirányú szelep esetén).

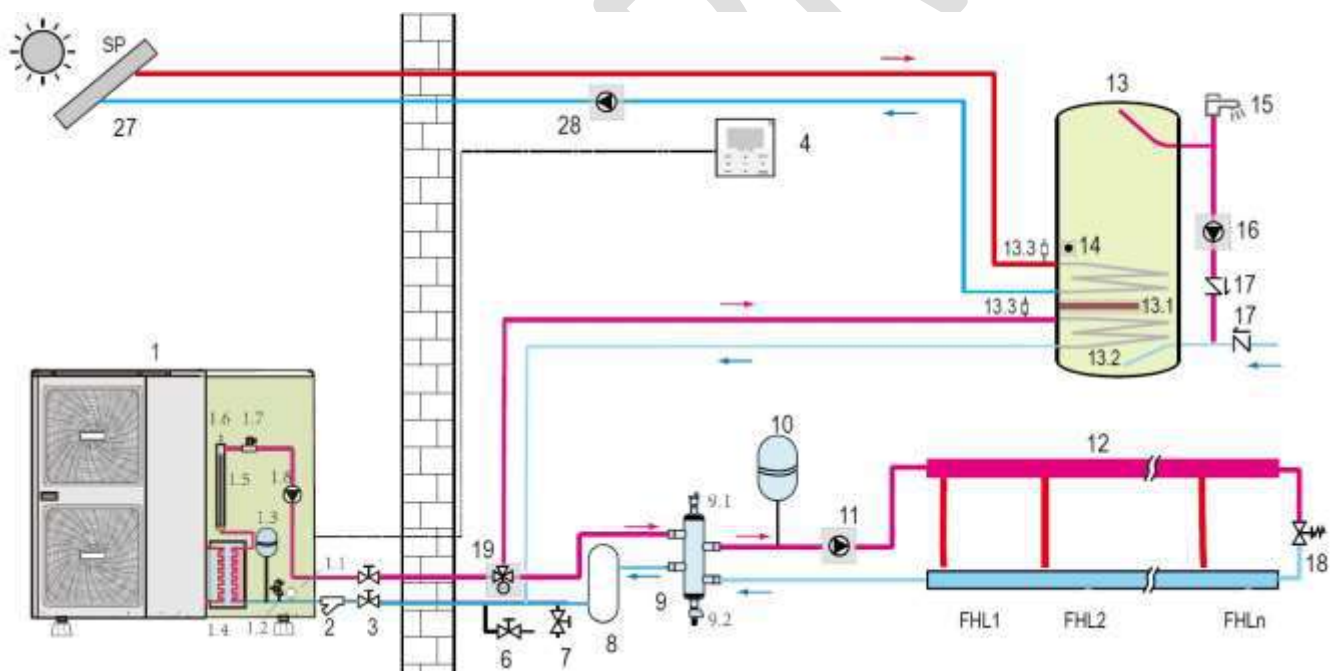


Normál állapotban az A portot ki kell nyitni, miközben a háromutas szelephez (26) továbbított jel, az A port bezáródik és a B port nyitva van. Hűvös üzemmódban az ON jelet a kültéri egység továbbítja a háromutas szelephez (26), a hideg víz a port bemeneti nyílásán keresztül áramlik a B porthoz, és a B portnak csatlakoznia kell a ventilátor tekercs egységekhez. Fűtési üzemmódban a forró víz a port bemeneti nyílásán keresztül áramlik az A porthoz, és az A portnak csatlakoznia kell a padlófűtés hurkokhoz. Ily módon az egységből származó összes víz átfolyik a padlófűtési körökön, és így biztosítja a padlófűtés jobb teljesítményét.

Mivel a hőmérséklet-érzékelőt a helyiség hőmérsékletének felismerésére használják, a felhasználói felületet (4) abban a helyiségben kell elhelyezni, ahol a padlófűtési hurkokat és a ventilátor tekercset felszerelik, és a fűtési forrástól távol. A helyes konfigurációt kell alkalmazni a felhasználói felületen (lásd: 10.7 mezőbeállítások / TEMP. TÍPUS BEÁLLÍTÁS). A célhőmérsékletet a felhasználói felület főoldalán lehet beállítani, a kilépő víz hőmérsékletét az éghajlattal kapcsolatos görbékből kell kiszámítani, az egység kikapcsol, amikor a helyiség hőmérséklete eléri a célhőmérsékletet.

8.8. Alkalmazás 8

A helyiségfűtés és a használati melegvíz-fűtés napenergia-készlettel csatlakozik a rendszerhez, a helyiségfűtést hőszivattyú biztosítja, a használati melegvíz-fűtést a hőszivattyú biztosítja, és a napenergia-készlet.



1 kültéri egység
 1,1 manométer
 1.2 nyomáscsökkentő szelep
 1.3 táglási tartály
 1.4 lemez hőcserélő
 1.5 tartalék fűtés
 1.6 légtelenítő szelep
 1.7 áramlaskapcsoló
 1,8 P_i: cirkulációs szivattyú belül az egység

2 y-alakú szűrő
 3 elzáró szelep
 4 felhasználói felület
 6 leeresztő szelep
 7 töltőszelep
 8 puffer tartály
 9 mérlegtartály
 9.1 légtelenítő szelep
 9.2 leeresztő szelep
 10 táglási tartály

11 P_o: külső cirkulációs szivattyú
 12 kollektor
 18 bypass szelep
 19 SV1: háromutas szelep
 FHL 1 ... n padlófűtés
 27 Napenergia készlet
 28 P_s: Napenergia szivattyú

Megjegyzés

Ha a kiegyensúlyozó tartály (9) térfogata nagyobb, mint 30 liter, akkor a (8) puffer tartályt nem kell használni, ellenkező esetben a 8. puffer tartályt kell felszerelni, és a kiegyensúlyozó tartály és a puffer tartály teljes térfogata meghaladja a 30 litert. A leeresztő szelepet (6) a rendszer legalacsonyabb helyzetébe kell felszerelni. Az 5/7 / 9kW-os egységnél a kiegészítő fűtőelem (1.5) nincs beépítve a kültéri egységbe. Kiválasztható és felszerelhető az ajtóba egy független fűtőtest.

A (1,8) és a (11) szivattyú akkor működik, amikor kérésre fűtési padlófűtési hurkokat kérnek. A kültéri egység elkezd működni, hogy elérje a megcélzott vízmennyiség-hőmérsékletet. A célvíz beállítható a felhasználói felületen.

Ha a napenergia elérhető a felhasználói felületen (lásd a 10.7. Field settings (Mezőbeállítások) / ROOM THERMOSTAT (SZOBA TERMOSZTÁT)), akkor a használati melegvíz melegítését a napenergia-készlettel vagy a hőszivattyúval lehet végrehajtani. Amikor a napenergia-készlet bekapcsol, jelzést kap a kültéri egységre, majd a szivattyú (28) működik, a hőszivattyú leállítja a használati melegvíz melegítését a napenergia-készlet működése közben.

Megjegyzés

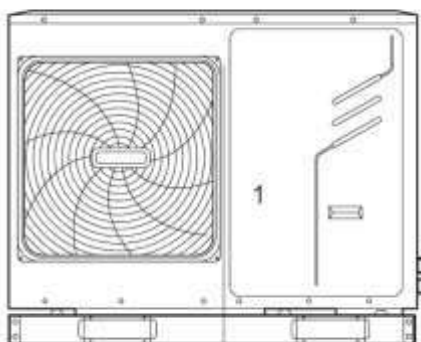
Ügyeljen arra, hogy a napenergia-készletet (27) és a napenergia-szivattyút (28) megfelelően csatlakoztassa, lásd "9.6.6 Csatlakozás más alkatrészekhez / Napenergia-készlethez". A felhasználói felületet helyesen kell konfigurálni, lásd: "10.7 Field settings (Mezőbeállítások) / ROOM THERMOSTAT (SZOBA TERMOSZTÁT)".

9. AZ KÉSZÜLÉK ÁTTEKINTÉSE

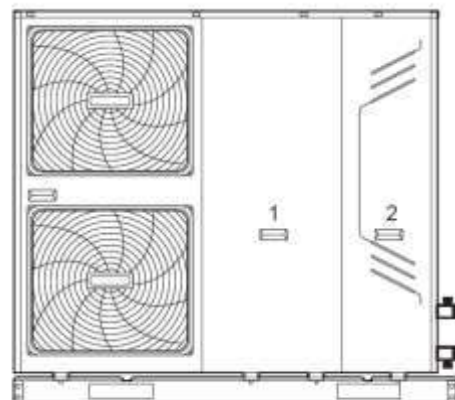
9.1 Az egység szétszerelése

- 1) ajtó: Hozzáférés a kompresszorhoz és elektromos alkatrészek és hidraulika rekesz

- 1) ajtó: Hozzáférés a kompresszorhoz és elektromos alkatrészek.
- 2) ajtó: A hidraulika eléréséhez rekesz és elektromos alkatrészek.



5/7/9kW

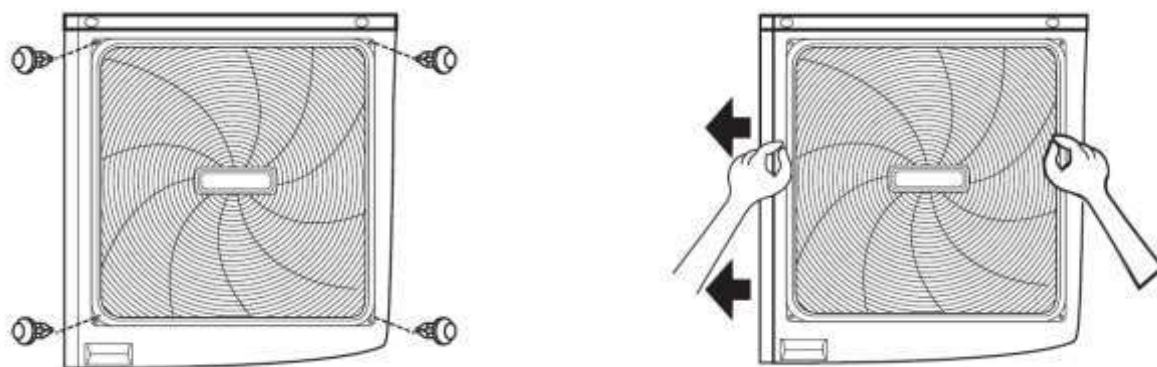


12/14/16kW

Figyelem!

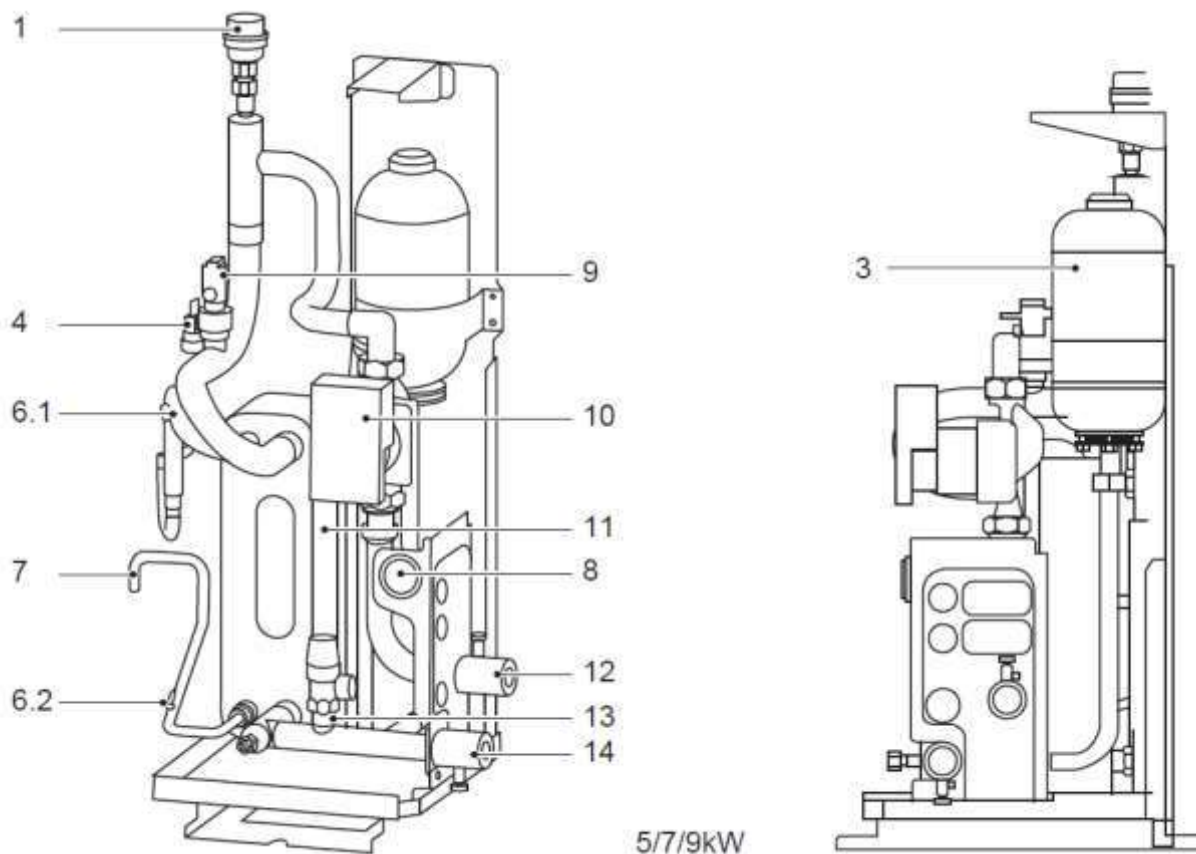
- Kapcsolja ki az összes energiát - az egység tápegységét és a tartalék melegítőt, valamint a használati melegvíz-tartály tápellátását (ha alkalmazható) - az 1. és a 2. ajtó eltávolítása előtt.
- A készülék belsejében lévő alkatrészek forrók lehetnek.

Tolja a rácsot balra, amíg meg nem áll, majd húzza a jobb szélét, így eltávolíthatja a rácsot. Az eljárást fordítva is elvégezheti. Vigyázzon, nehogy megsérüljön a keze.

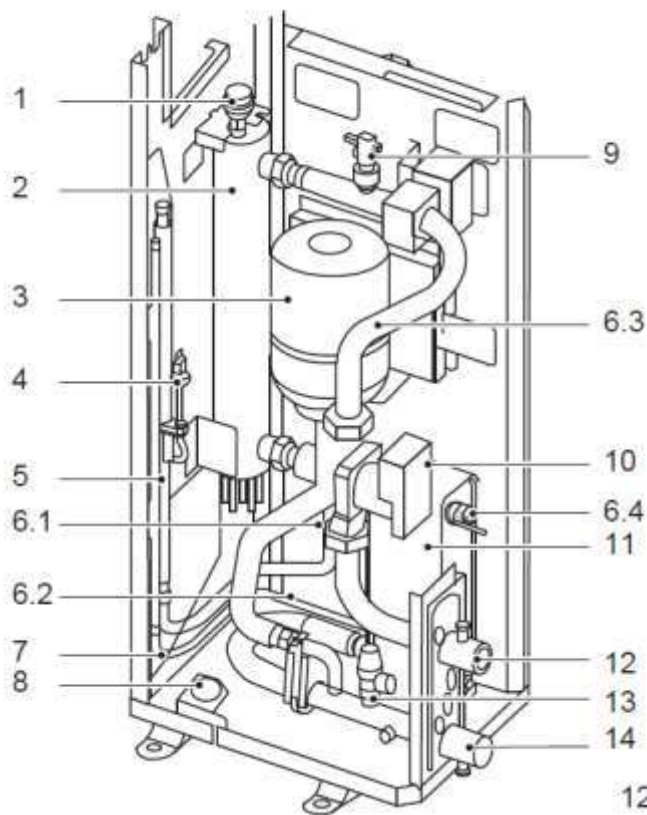


9.2 Főbb alkotóelemek

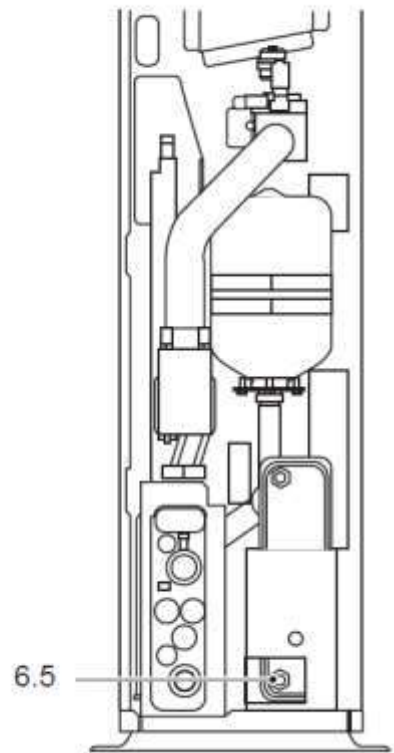
9.2.1 Hidraulikus modul



DRIKFT



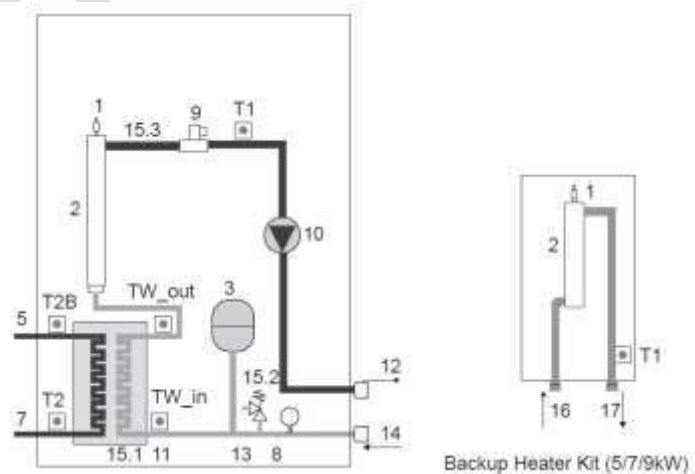
12/14/16kW



	Alkatrész megnevezése	Bemutatósa
1	Légtelenítő szelep	A vízkörben fennmaradó levegő automatikusan eltávolításra kerül levegő a vízkörből.

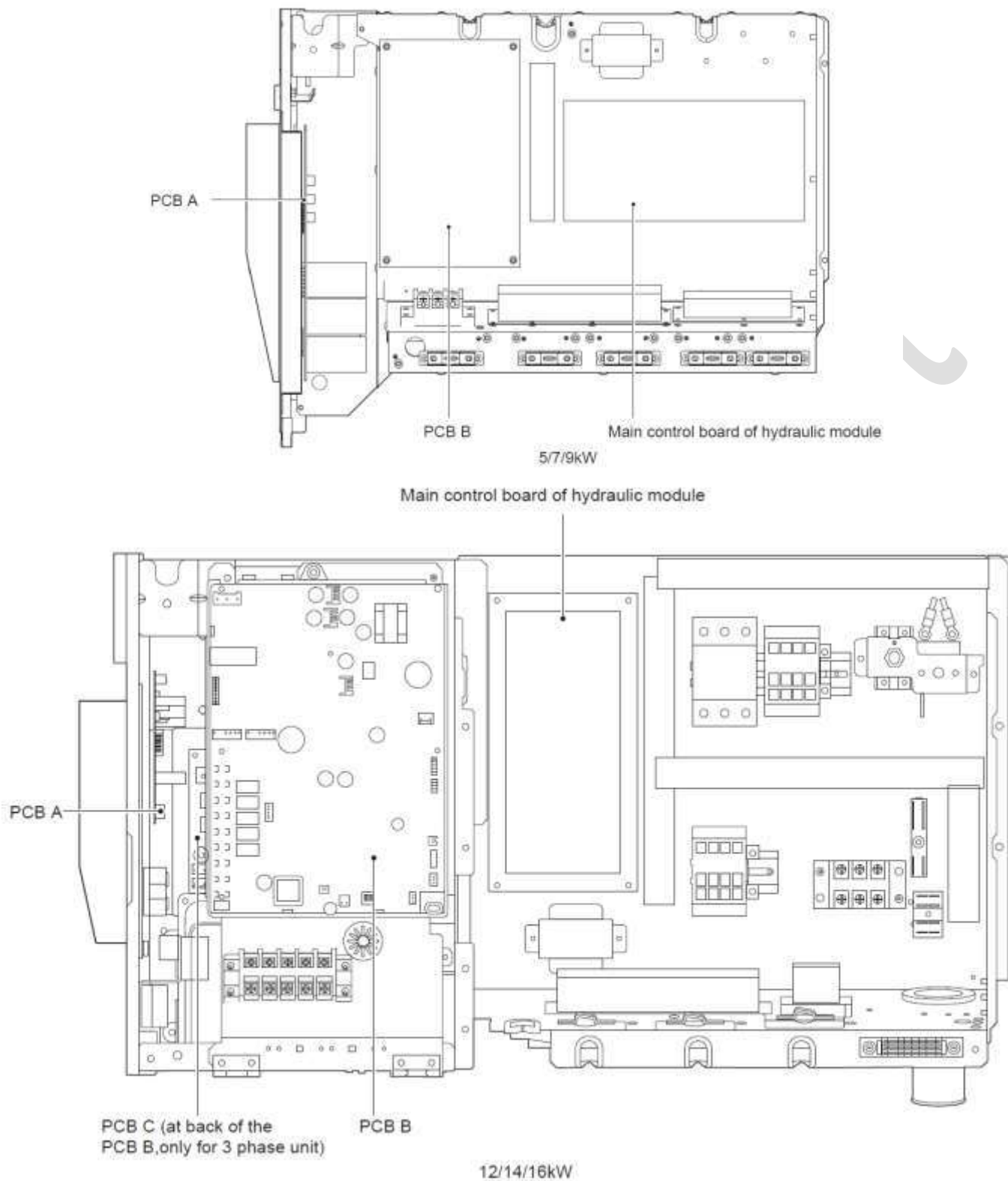
2	Kiegészítő fűtőbetét	További fűtési képességet biztosít fűtéskor a hőszivattyú teljesítménye nem kielégítő a nagyon alacsony miatt külső hőmérséklet. Védi a külső vízvezetékeket is a fagytól.
3	Tágulási tartály	Kiegyensúlyozza a vízrendszer nyomását. (Tágulási tartály térfogata: 2L 5/7 / 9kW egységekben és 5L 12/14 / 16kW egységekben.)
4	Nyomás érzékelő	/
5	Hűtőgáz csatlakozás	/
6	Hőmérséklet érzékelő	Négy hőmérséklet-érzékelő határozza meg a vizet és a hűtőközeget hőmérséklet a vízkör különböző pontjain. 6.1-T2B; 6.2-T2; 6.3-T1 (opcionális); 6,4-Twin; 6,5-Twin
7	Folyékony hűtőgáz csatlakozás	/
8	Nyomásmérő	Biztosítja a vízkör nyomásának leolvasását.
9	Áramlás kapcsoló	A vízáramot érzékeli a kompresszor és a vízszivattyú védelme érdekében elégtelen vízáram esetén.
10	Szivattyú	Keringteti a vizet a vízkörben.
11	Lemezes hőcserélő	Vigye a hőt a hűtőközezből a vízbe.
12	Előre menő víz csatlakozás	/
13	Nyomás kiegyenlítő szelep	Megakadályozza a túlzott víznyomást azáltal, hogy 3 bar és a nyomáson nyit víz kiürítése a vízkörből.
14	Visszatérő víz csatlakozás	/

9.2.2 Hidraulikus rendszer diagramja



Alkatrész megnevezése	Alkatrész megnevezése
1 Légtelenítő szelep	12 Előre menő víz csatlakozás
2 Víz tartály tartalék melegítővel (opcionális)	13 Nyomás csökkentő szelep
3 Tágulási tartály	14 Visszatérő víz csatlakozás
5 Hűtőközeg-csatlakozás	15.1 Elektromos fűtőkábel
7 Hűtőközeg-csatlakozás	15.2 Elektromos fűtőkábel
8 Nyomásmérő	15.3 Elektromos fűtőkábel
9 Áramlás kapcsoló	16 Előre menő víz csatlakozás
10 Cirkulációs szivattyú	17 Visszatérő víz csatlakozás
11 Lemezes hőcserélő	Hőmérséklet-érzékelők: TW be; TW ki; T2B; T2; T1 (opcionális)

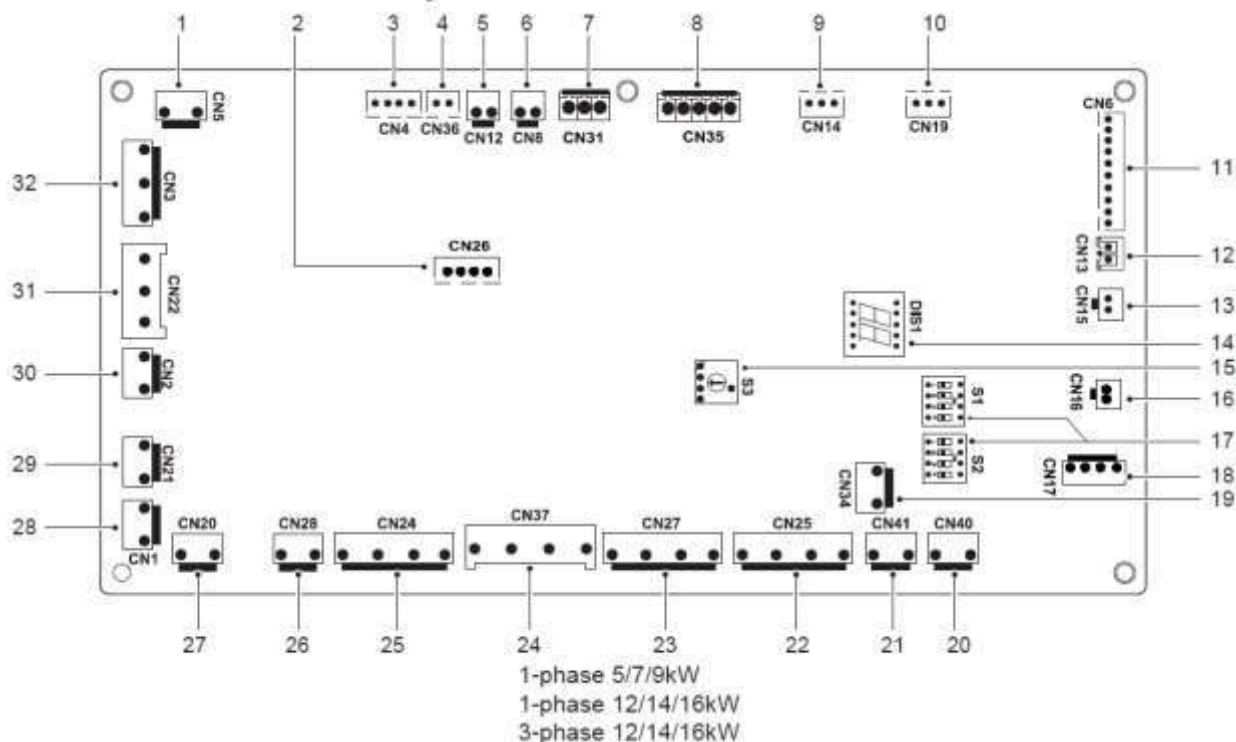
9.3 Elektronikus vezérlőegység



Megjegyzés:

A kép csak referenciaként szolgál, kérjük, olvassa el a tényleges termékhez tartozó utasítást.

9.3.1 A hidraulikus modul fő kezelő panelje:

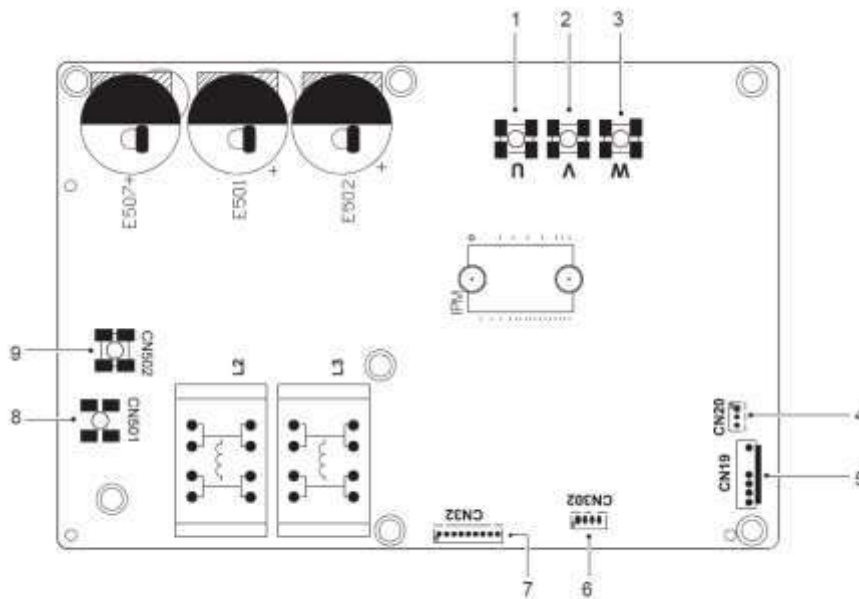


Alkatrész megnevezése	
1	Bemeneti port szolárkészletekhez (CN5)
2	Port az IC programozáshoz (CN26)
3	Kimeneti port a transzformátorhoz (CN4)
4	Tápegység port a vezetékes vezérlőhöz (CN36)
5	Távkapcsoló csatlakozója (CN12)
6	Csatlakozó áramláskapcsolóhoz (CN8)
7	Helyiségtermostát vezérlő csatlakozója (fűtési üzemmód) (HT) / Helyiségtermostát vezérlőportja (hűtési mód) (CL) / Szobatermostát tápcsatlakozója (COM) (CN31)
8	Port az intelligens hálózathoz (fotovoltaikus jel) (SG) / Az intelligens hálózat portja (hálózati jel) (ECU) (CN35)
9	Port a vezetékes vezérlővel való kommunikációhoz (CN14)
10	Port a kommunikációhoz a PCB B-vel (CN19)
11	Csatlakozás a hőérzékelőkhöz (TW out, TWin, T1, T2, T2B) (CN6)
12	Hőmérséklet-érzékelő csatlakozója (T5, használati melegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője) (CN13)
13	Hőmérséklet-érzékelő csatlakozója (T1B, a végső kimeneti hőmérséklet érzékelő) (CN15)
14	Digitális kijelző (DIS1)
15	Forgó dip kapcsoló (S3)
16	Csatlakozó szobahőmérséklet-érzékelőhöz (CN16)
17	DIP kapcsoló (S1, S2)
18	Belső szivattyú csatlakozója (CN17)
19	Kimeneti port a leolvasztáshoz (CN34)
20	Csatlakozó fagyálló elektromos fűtőszalaghoz (belső) (CN40)
21	Csatlakozó fagyálló elektromos fűtőszalaghoz (belső) (CN41)
22	Kimeneti port a külső fűtési forráshoz / kimenet működéshez (CN25)
23	Csatlakozás fagyálló elektromos fűtőszalaghoz (HEAT) / napenergia szivattyúhoz (P_S) / távoli riasztáshoz (ALARM) (CN27)
24	Csatlakozás a külső cirkulációs szivattyúhoz (P_o) / csőszivattyúhoz (P_d) / keverőszivattyúhoz (P_c) / kétirányú szelephez (SV2) (CN37)

25	Csatlakozás SV1 (háromutas szelep) és SV3 (CN24) számára
26	Belső szivattyú csatlakozója (CN28)
27	Bemeneti port a transzformátorhoz (CN20)
28	Visszacsatoló port a hőmérsékleti kapcsolóhoz (CN1)
29	Tápegység csatlakozója (CN21)
30	Visszacsatoló port a külső hőmérséklethez. kapcsoló (alapértelmezés szerint rövidre zárva) (CN2)
31	Pótfűtés / utófűtés vezérlőportja (CN22)
32	Helyiségtermostát vezérlő csatlakozója (CN3)

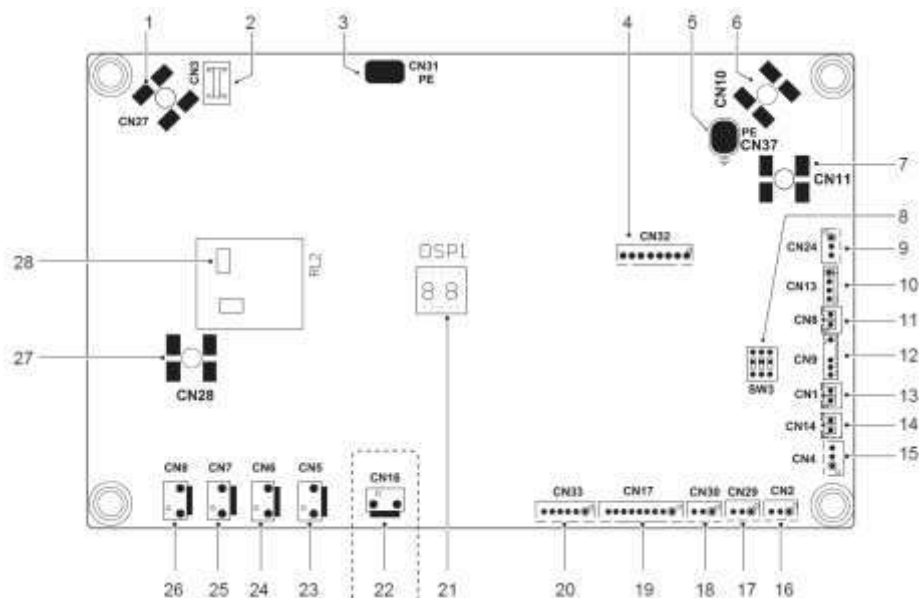
9.3.2 1-fázisú 5/7 / 9kW-os egységekhez

1) PCB A, inverter modul



	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
1	Kompresszor csatlakozási portja U	6	Fenntartott (CN302)
2	Kompresszor csatlakozási portja V	7	Port a kommunikációhoz a PCB B-vel (CN32)
3	Kompresszor csatlakozási portja W	8	L bemeneti port az egyenirányító hídhoz (CN501)
4	Kimeneti csatlakozó + 12 V / 5 V (CN20)	9	N bemeneti port az egyenirányító hídhoz (CN502)
5	Ventilátor csatlakozója (CN19)	/	/

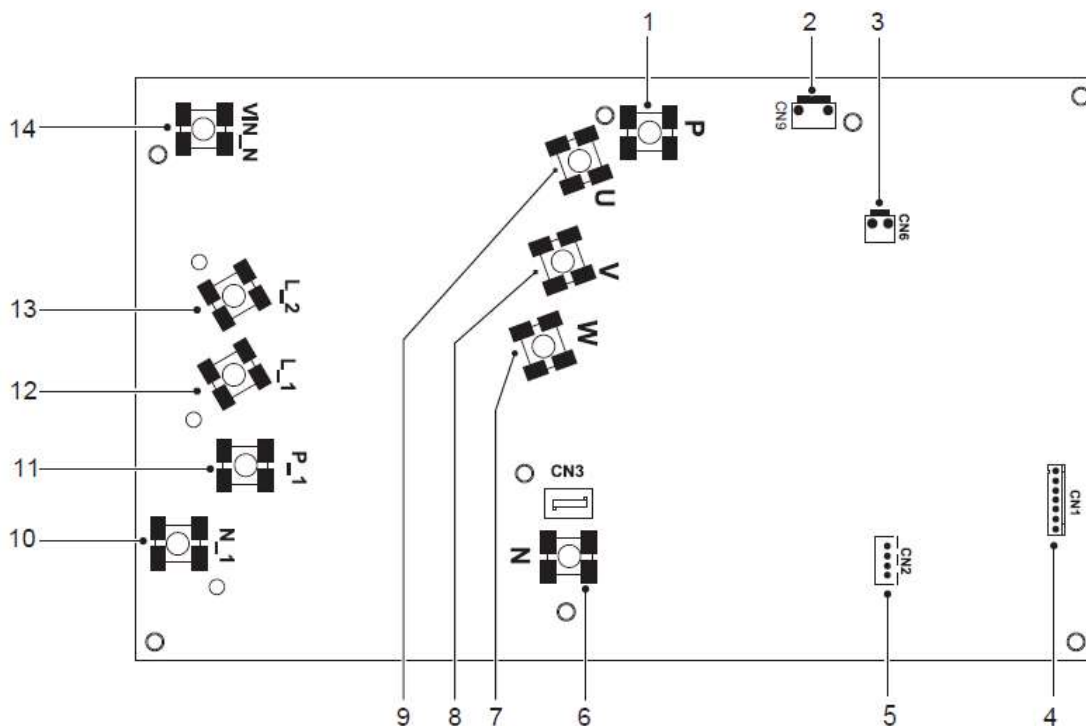
2) PCB B, Fő vezérlő panel



	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
1	N kimeneti port a PCB A-hez (CN27)	15	Csatlakozás nyomás érzékelőhöz (CN4)
2	N kimeneti port a hydro box vezérlőkártyához (CN3)	16	Fenntartott (CN2)
3	Csatlakozás a földvezetékekhez (CN31)	17	Port a kommunikációhoz a hydro box vezérlőkártyával (CN29)
4	Port az IC programozáshoz (CN32)	18	Fenntartott (CN30)
5	Csatlakozás a földvezetékekhez (CN37)	19	A PCB-vel való kommunikáció portja (CN17)
6	Bemeneti port semleges vezetékhez (CN10)	20	Csatlakozó az elektromos táglási szelephez (CN33)
7	Bemeneti port az aktív vezetékhez (CN11)	21	Digitális kijelző (DSP1)
8	DIP kapcsoló (SW3)	22	Csatlakozó az alváz elektromos fűtőszalagához (CN16) (opcionális)
9	Bemeneti port + 12 V / 5 V (CN24)	23	Port az SV6 értékhez (CN5)
10	Csatlakozó alacsony nyomású kapcsolóhoz és nagy nyomáshoz kapcsolót (CN13)	24	Csatlakozás négyutas értékhez (CN6)
11	Kilépési hőmérséklet-érzékelő port (CN8)	25	Csatlakozó kompresszoros 1. fűtőszalaghoz (CN7)
12	Csatlakozás kültéri környezeti hőmérséklethez. érzékelő és kondenzátor hőmérséklet érzékelő (CN9)	26	Csatlakozó kompresszoros elektromos fűtőszalaghoz 2 (CN8)
13	Csatlakozás szívóhőmérséklet-érzékelőhöz (CN1)	27	Bemeneti portunk L és PCB A közé (CN28)
14	Csatlakozás a TF hőmérséklet-érzékelőhöz (CN14)	28	L kimeneti port a hydro box vezérlőkártyához (RL2)

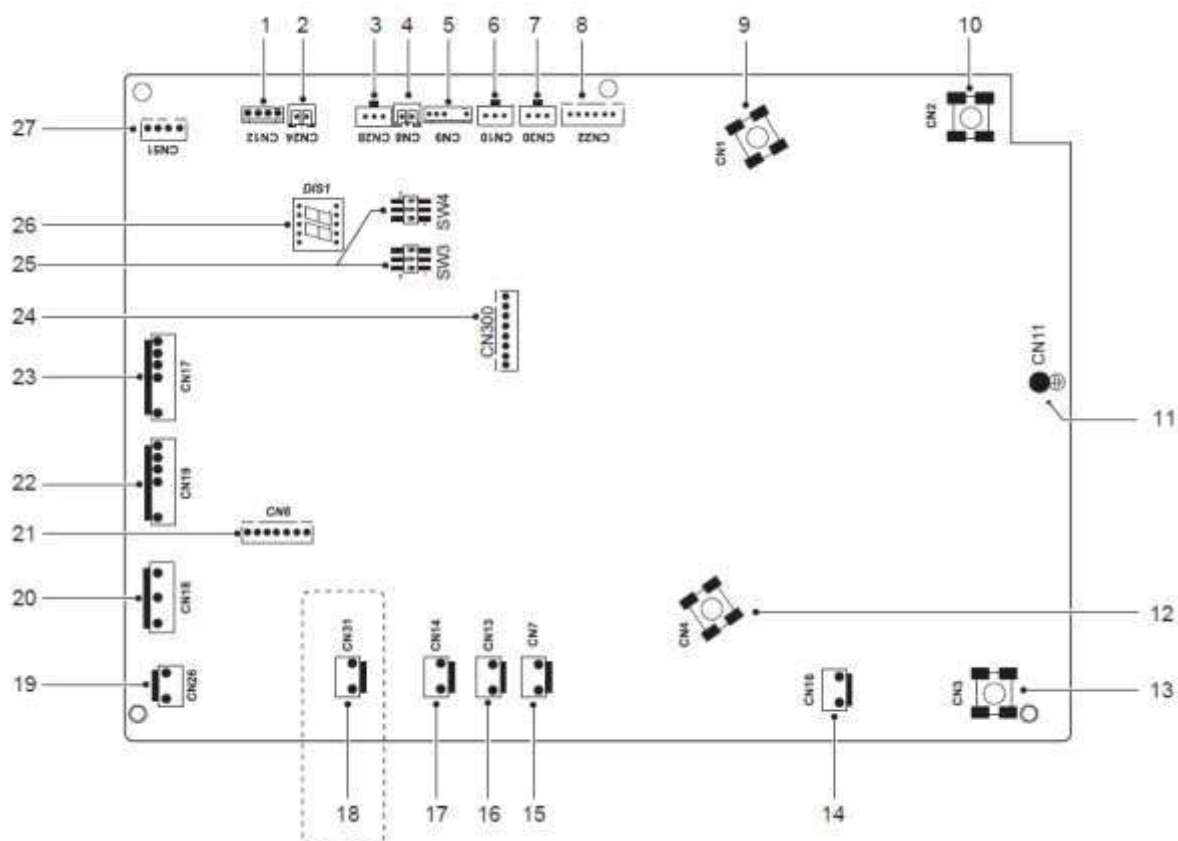
9.3.3 1-fázisú 12/14/16 kW-os egységekhez

1) PCB A, inverter modul



	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
1	P bemeneti port az IPM modulhoz (P)	8	Kompresszor csatlakozási portja V
2	Bemeneti port a magas nyomású kapcsolóhoz (CN9)	9	Kompresszor csatlakozási portja U
3	Kimeneti port + 15 V (CN6)	10	N kimeneti port a PFC modulhoz (N_1)
4	Port a kommunikációhoz a PCB B-vel (CN1)	11	P kimeneti port a PFC modulhoz (P_1)
5	Fenntartott (CN2)	12	Bemeneti port a PFC induktivitáshoz L_1 (L_1)
6	N bemeneti port az IPM modulhoz (N)	13	Bemeneti port az L_2 PFC induktivitáshoz (L_2)
7	Kompresszor csatlakozási portja W	14	N bemeneti port a PFC modulhoz (VIN_N)

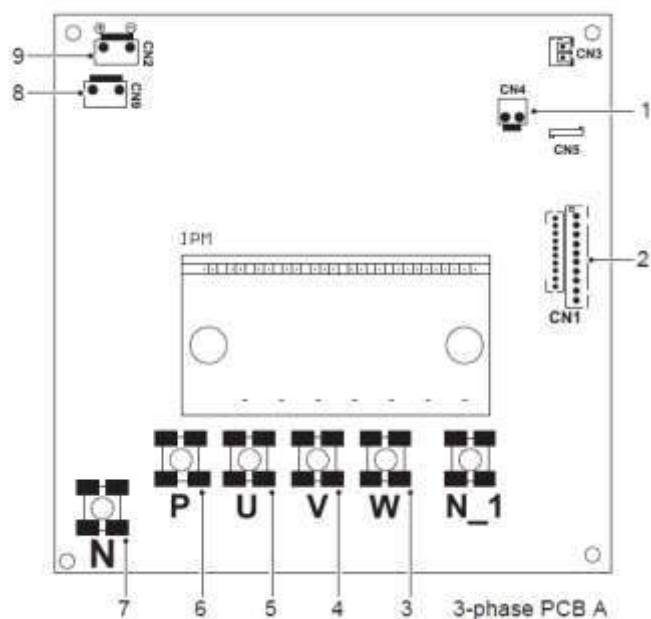
2) PCB B, Fő vezérlőpanel



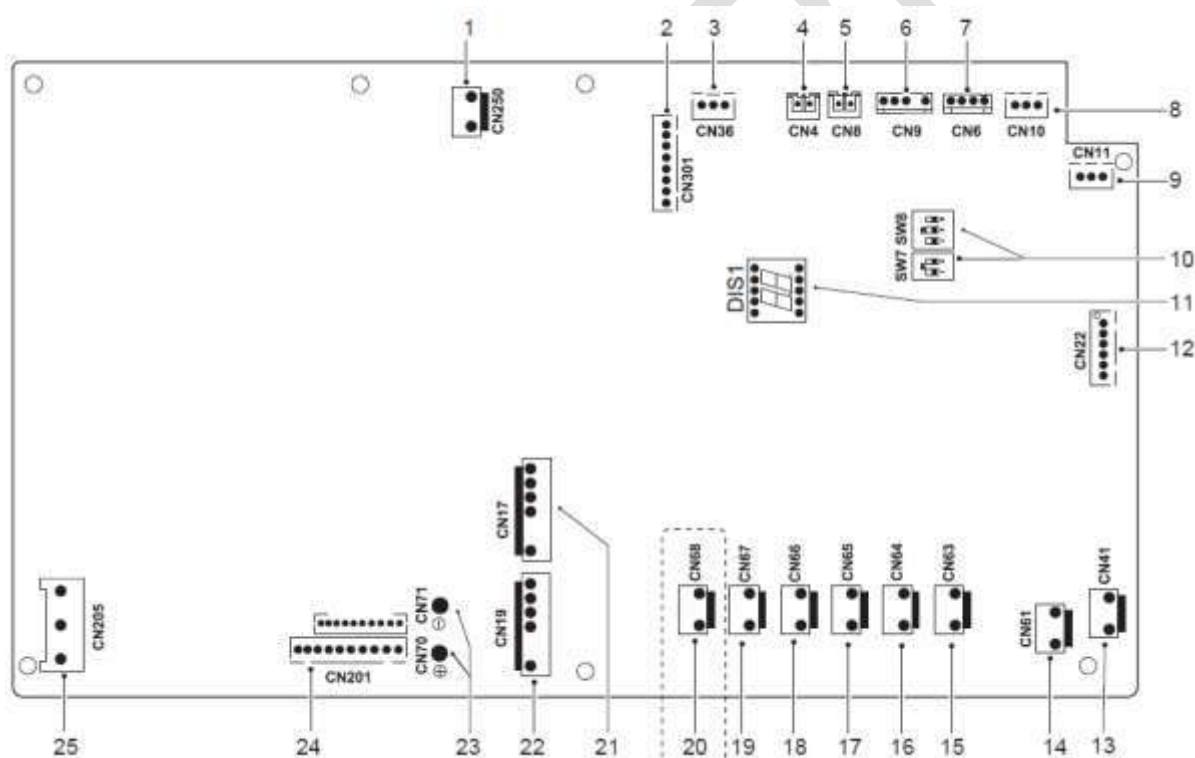
	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
1	Csatlakozó alacsony nyomású kapcsolóhoz és gyors ellenőrizze (CN12)	14	Tápegység-csatlakozó a hidro-box vezérléséhez panel (CN16)
2	Hőmérséklet-érzékelő csatlakozója (CN24)	15	Port az SV6 értékhez (CN7)
3	Csatlakozás nyomásérzékelőhöz (CN28)	16	Csatlakozás négyutas értékhez (CN13)
4	Kilépési hőmérséklet-érzékelő port (CN8)	17	Csatlakozó kompresszoros elektromos fűtőszalaghoz (CN14)
5	Csatlakozás kültéri környezeti hőmérséklethez. érzékelő és kondenzátor hőmérséklete érzékelő (CN9)	18	Csatlakozó alváz elektromos fűtőszalaghoz (CN31) (Választható)
6	Port a kommunikációhoz a hydro-box-tal vezérlőkártya (CN10)	19	Bemeneti port a transzformátorhoz (CN26)
7	Fenntartott (CN30)	20	Tápegység port ventilátorhoz (CN18)
8	Csatlakozás az elektromos expanziós értékhez (CN22)	21	A PCB-vel való kommunikáció portja (CN6)
9	Bemeneti port az aktív vezetékhez (CN1)	22	Csatlakozó ventilátorhoz (CN19)
10	Bemeneti port semleges vezetékhez (CN2)	23	Csatlakozó ventilátorhoz (CN17)
11	Földelés (CN11)	24	Port az IC programozáshoz (CN300)
12	Saját bemeneti port az élő vezetékekhez (CN4)	25	DIP kapcsoló (SW3, SW4)
13	Kimeneti port semleges vezetékhez (CN3)	26	Digitális kijelző (DIS1)
		27	Kimeneti port a transzformátorhoz (CN51)

9.3.4 háromfázisú 12/14/16 kW egységekhez

Alkatrész megnevezése	
1	Kimeneti port + 15 V (CN4) számára
2	Port a kommunikációhoz a PCB B-vel (CN1)
3	Kompresszor csatlakozási portja W
4	Kompresszor csatlakozási portja V
5	Kompresszor csatlakozási portja U
6	P bemeneti port az IPM modulhoz (P)
7	N bemeneti port az IPM modulhoz (N)
8	Bemeneti port a magas nyomású kapcsolóhoz (CN9)
9	Teljesítmény a tápegység kapcsolásához (CN2)



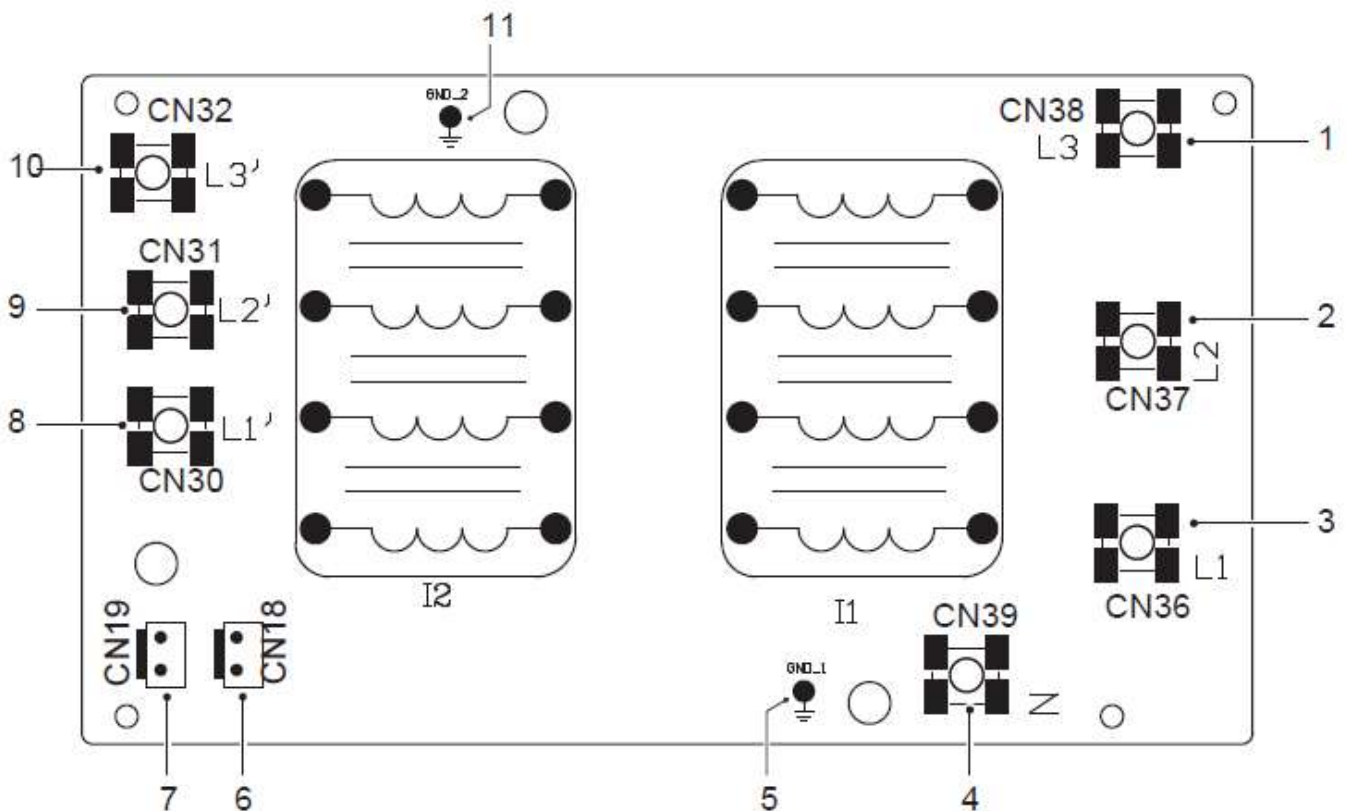
2) PCB B Fő vezérlő panel:



Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése	
1	Tápegység port a PCB B-hez (CN250)	14	Tápfeszültség-csatlakozó a hidro-box vezérlőkártyához (CN61)
2	Port az IC programozáshoz (CN301)	15	Kimeneti csatlakozó a PFC kontaktor tekercshez (CN63)

3	Csatlakozás nyomásérzékelőhöz (CN36)	16	Kimeneti csatlakozó a P_line kontaktor tekercshez (CN64)
4	Csatlakozás szívóhőmérséklet-érzékelőhöz (CN4)	17	Csatlakozás négyutas értékhez (CN65)
5	Csatlakozás a kisülési hőmérséklet érzékelőhöz (CN8)	18	Elektromos fűtőszalag csatlakozója (CN66)
6	Csatlakozás kültéri környezeti hőmérséklethez. érzékelő és kondenzátor hőmérséklet érzékelő (CN9)	19	PTC vezérlés (CN67)
7	Csatlakozó alacsony nyomású kapcsolóhoz és gyors ellenőrizze (CN6)	20	Csatlakozó az alváz elektromos fűtőszalagához (CN68) (opcionális)
8	Port a kommunikációhoz a hydro-box-tal vezérlőkártya (CN10)	21	Csatlakozó ventilátorhoz (CN17)
9	Fenntartott (CN11)	22	Csatlakozó ventilátorhoz (CN19)
10	DIP kapcsoló (SW7, SW8)	23	Tápegység port a modulhoz (CN70 \ 71)
11	Digitális kijelző (DIS1)	24	A PCB-vel való kommunikáció portja (CN201)
12	Csatlakozó az elektromos tágulási szelephez (CN22)	25	Feszültség-ellenőrző csatlakozó (CN205)
13	Tápegység csatlakozója (CN41)	/	/

3) PCB C, szűrőpanel

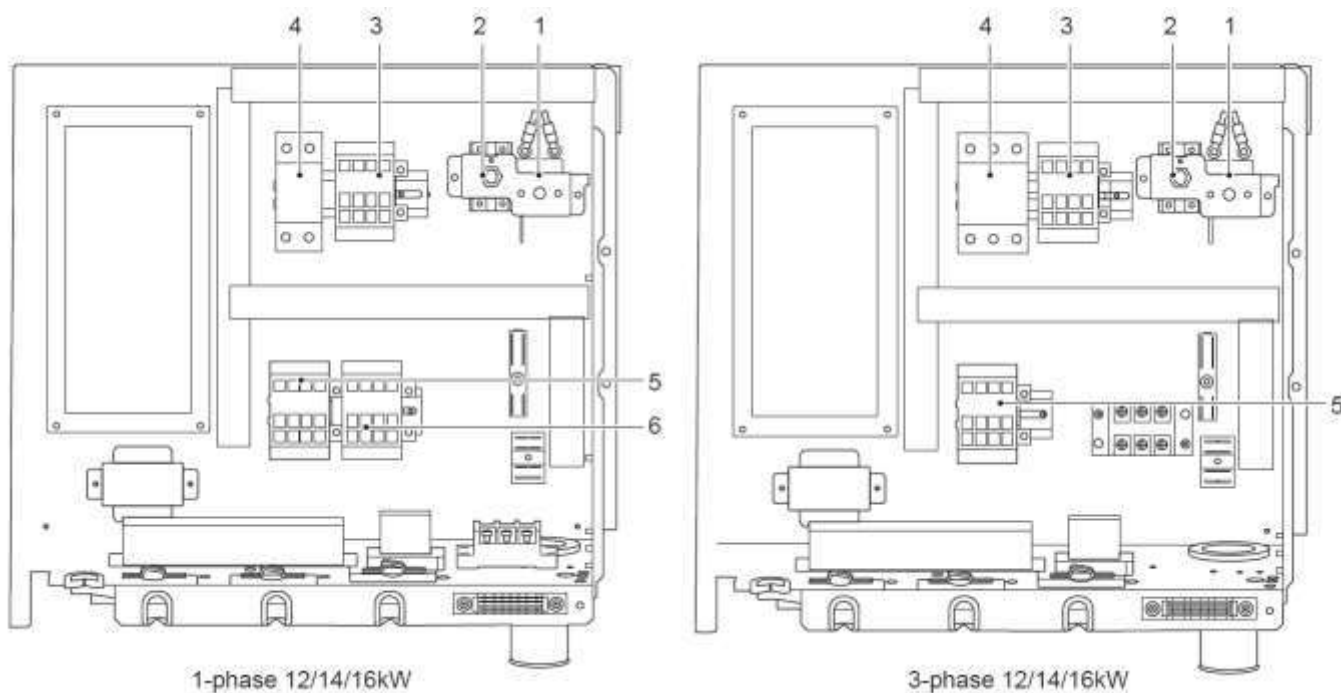


PCB C 3-phase 12/14/16kW

	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
1	L3 (L3) tápegység	7	Tápegység port a fő vezérlőkártyához (CN19)
2	L2 (L2) tápegység	8	Teljesítményszűrés L1 (L1 ')
3	L1 (L1) tápegység	9	Teljesítményszűrés L2 (L2 ')

4	Tápegység N (N)	10	Teljesítményszűrés L3 (L3 ')
5	Földelés (GND 1)	11	Földelés (GND 2)
6	Tápegység port a terheléshez (CN18)	/	/

9.3.5 A tartalék melegítő alkatrészei



Alkatrész megnevezése	
1	Automatikus hővédő
2	Manuális hővédő
3	KM4 tartalék fűtő relé
4	Biztonsági fűtés megszakító CB
5	KM1 tartalék fűtő relé
6	KM2 tartalék fűtő relé

Alkatrész megnevezése	
1	Automatikus hővédő
2	Manuális hővédő
3	KM4 tartalék fűtő relé
4	Biztonsági fűtés megszakító CB
5	KM1 tartalék fűtő relé

9.4 VÍZVEZETÉK BEKÖTÉSE

Minden csővezeték hosszát és távolságát figyelembe vettük.

Követelmények:

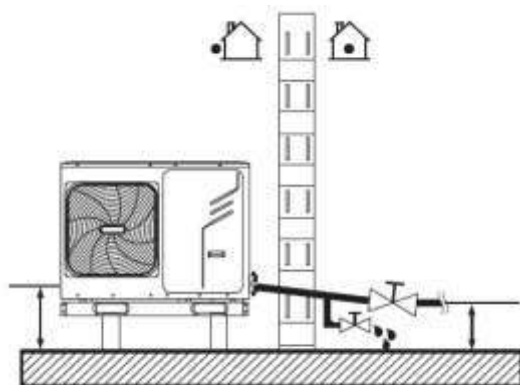
Az érzékelő kábel maximálisan megengedett hossza 20m. Ez a maximum megengedett távolság a használati melegvíz - tartály és az egység között (csak a háztartási melegvíz-tartállyal rendelkező berendezések). Az érzékelő kábelt, ha együtt szállítják a használati melegvíz-tartály az 10 méter hosszú. A hatékonyság optimalizálása érdekében mi javasoljuk a háromutas szelep és a használati melegvíz-tartály felszerelését olyan közel amennyire lehetséges az egységhez.

Szelep elhelyezése:

A teljes érzékelő kábel mínusz 2 méter.

Megjegyzés:

Ha használati melegvíz-tartály van felszerelve, kérjük, olvassa el a használati melegvíz-tartályt a telepítési és használati útmutatóban. Ha a rendszerben nincs glikol (fagyálló), akkor áramforrás vagy szivattyú hibája idején, ürítse le a rendszert (az alábbi ábra szerint).



Megjegyzés:

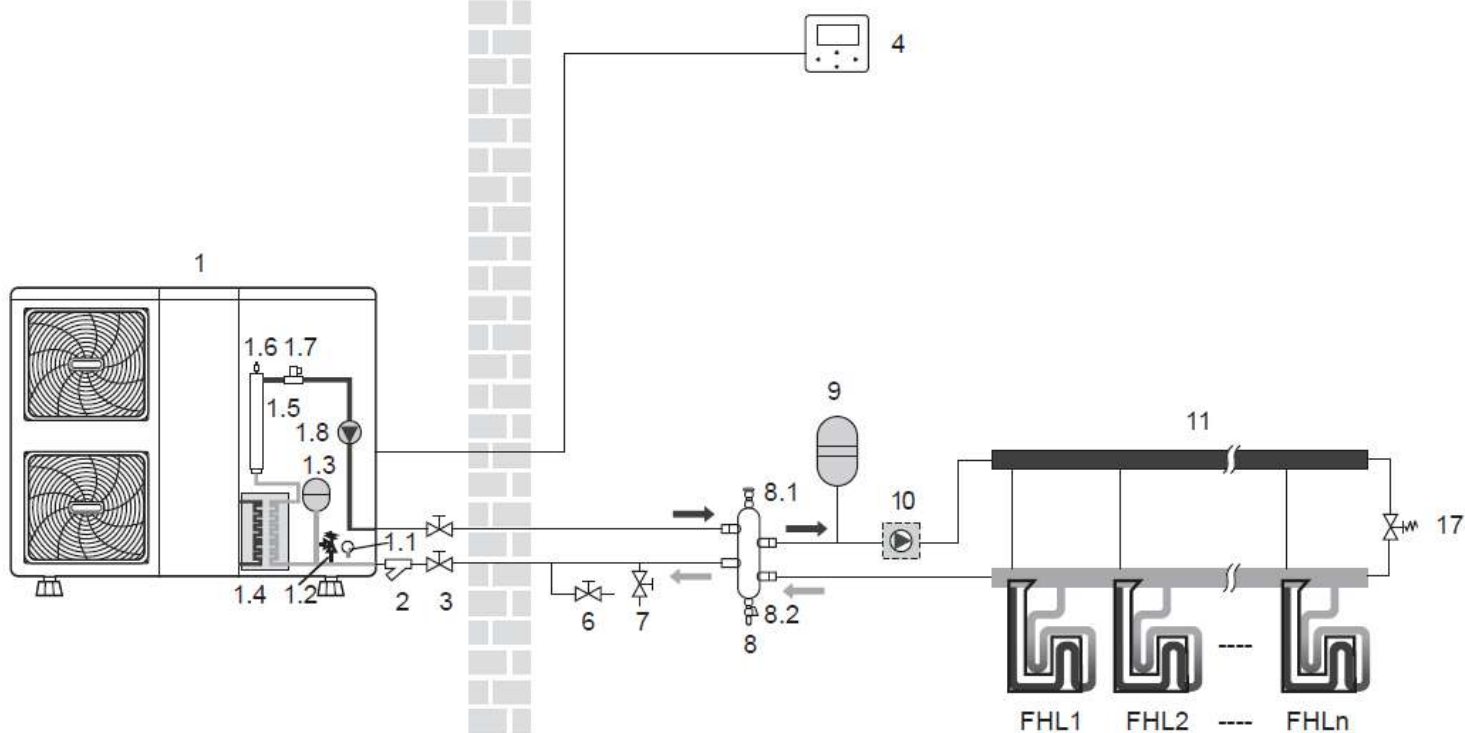
Ha a vizet nem távolítják el a rendszerből fagyos időben, amikor az egységet nem használják. A befagyott víz károsíthatja a víz kör alkatrészek.

9.4.1 Fűtési kör ellenőrzése:

Az egységek vízbemenettel és -kimenettel vannak felszerelve a vízkörhöz való csatlakozáshoz. Az egységeket csak zárt fűtőkörhöz szabad csatlakoztatni. A fűtőkörbe való csatlakozás esetén túlzott mértékű lehet a vízvezeték korróziója. Csak az összes alkalmazandó jogszabálynak megfelelő anyagot szabad használni.

Bekötési példa:

Example:



A készülék telepítésének folytatása előtt ellenőrizze a következőket:

- A maximális víznyomás ≤ 3 bar.
- A víz maximális hőmérséklete ≤ 70 ° C, a biztonsági berendezés beállításának megfelelően.
- Mindig használjon olyan anyagokat, amelyek kompatibilisek a rendszerben használt vízzel és az egységben használt anyagokkal.
- Ügyeljen arra, hogy a terepi vezetékbe beépített alkatrészek ellenálljanak a víznyomásnak és a hőmérsékletnek.
- A rendszer minden alsó pontján leeresztő csapokat kell biztosítani, hogy karbantartás alatt az áramkör teljesen leürülhessen.
- A rendszer minden magas pontján légnyelőket kell biztosítani. A szellőzőnyílásokat könnyen elérhető helyeken kell elhelyezni szolgáltatásért. Az egység belsejében egy automatikus légtelenítés történik. Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep nincs-e meghúzva automatikus levegőkibocsátás lehetséges a vízkörben.

9.4.2 A vízmennyiség és a tágulási tartály előzetes nyomásának ellenőrzése

Az egységek tágulási tartályokkal vannak felszerelve (5/7 / 9kW modellek: 2L; 12/14 / 16kW modellek: 5L), amelyek alapértelmezett előnyomásával rendelkeznek 1,5 bar. Az egység megfelelő működésének biztosítása érdekében szükség lehet a tágulási tartály előnyomásának beállítására.

1) Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyiségét - az egység belső vízmennyiségének kivételével - legalább 25 liter (5/7/9 kW egység, a minimális térfogat 15L). Lásd Műszaki specifikációt az egység teljes belső vízmennyiségének meghatározásához.

Megjegyzés

- A legtöbb alkalmazásban ez a minimális vízmennyiség kielégítő.
- Kritikus folyamatokban vagy olyan helyiségekben, ahol nagy a hőterhelés, extra vízre lehet szükség.
- Amikor az egyes helyiségfűtési körökben a cirkulációt távirányítású szelepek vezérlik, ez fontos a minimális vízmennyiséget akkor is megtartják, ha az összes szelep zárva van.

2) Az alábbi táblázat segítségével határozza meg, hogy a tágulási tartály előnyomása szükséges-e.

3) Az alábbi táblázat és az utasítások alapján határozza meg, hogy a létesítmény teljes vízmennyisége nem éri el a megengedett maximális értéket vízmennyiség.

Telepítés magasság a különbség (a)	Vízmennyiség ≤ 72 L (b)	Vízmennyisége > 72 L (b)
≤ 12 m	Nincs szükség az előnyomás beállítására.	Szükséges műveletek: <ul style="list-style-type: none">• Növelje az előnyomást, számítsa ki alapján "A tágulási tartály előnyomásának kiszámítása" alatt.• Ellenőrizze, hogy a vízmennyiség nem alacsonyabb-e maximális megengedett vízmennyiség (használja az alábbi ábrát)
> 12 m	Szükséges műveletek: <ul style="list-style-type: none">• Növelje az előnyomást, számítsa ki alapján	Az egység tágulási tartálya túl kicsi a telepítés.

	<p>"A tágulási tartály előnyomásának kiszámítása" alatt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze, hogy a vízmennyiség nem éri-e a maximális értéket megengedett vízmennyiség (használja az alábbi ábrát) 	
--	--	--

- A különbség a vízárakör legmagasabb pontja és a kültéri egység tágulási tartálya között van. Hacsak az egység nincs a rendszer legmagasabb pontján helyezkedik el, ebben az esetben a telepítési magasság különbségét nullának kell tekinteni.
- Egyfázisú 12 ~ 16kW és háromfázisú 12 ~ 16kW egységeknél ez az érték 72L, 5 ~ 9kW egységeknél ez az érték 30 L.

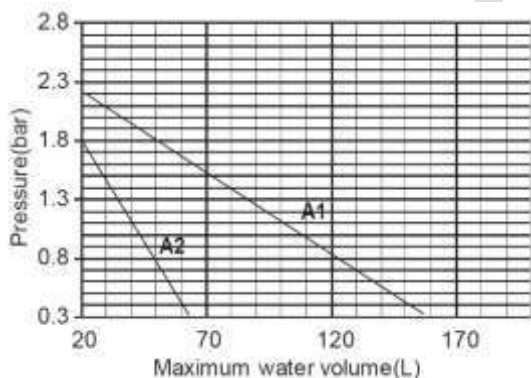
A tágulási tartály előnyomásának kiszámítása

A beállítandó előnyomás (Pg) a maximális beépítési magasságkülönbségtől (H) függ, és az alábbiak szerint számítja:
 $P_g \text{ (bar)} = (H \text{ (m)} / 10 + 0,3) \text{ bar}$

A megengedett legnagyobb vízmennyiség ellenőrzése

A teljes kör maximális megengedett vízmennyiségének meghatározásához az alábbiak szerint járjon el:

- Határozzuk meg a kiszámított előnyomást (Pg) a megfelelő maximális vízmennyiség az alábbi ábra.
- Ellenőrizze, hogy a teljes vízmennyiség a teljes vízben van-e áramkör alacsonyabb, mint ez az érték. Ha nem erről van szó, az egység belsejében lévő tágulási tartály túl kicsi ahhoz a telepítés.



Előnyomás = a tágulási tartály előnyomása

Maximális vízmennyiség = a maximális vízmennyiség a rendszer

A1 rendszer glikol nélkül, 1 fázisú 12 ~ 16 kW teljesítményig és háromfázisú 12 ~ 16 kW egység

A2 glikol nélküli rendszer az 5/7/9 kW-os egységhez

1. példa :

Az egységet (16 kW) 10 m-rel a legmagasabb pont alatt kell felszerelni a vízkörben. A teljes vízmennyiség a vízben áramköre 50 L. Ebben a példában nincs művelet vagy beállítás kívánt.

2. példa :

Az egységet (16 kW) a legmagasabb ponton kell felszerelni vízkör. A vízkörben a teljes vízmennyiség: 150 L.

Eredmény:

- Mivel a 150 L több mint 72 L, az előnyomást meg kell tenni csökkenteni kell (lásd a fenti táblázatot).
- A szükséges előnyomás: $P_g \text{ (bar)} = (H \text{ (m)} / 10 + 0,3) \text{ bar} = (0/10 + 0,3) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- A megfelelő maximális vízmennyiség lehet a grafikonon olvasható: kb. 160 L
- Mivel a teljes vízmennyiség (150 L) alatti vízmennyiség alatt van maximális vízmennyiség (160 L), a tágulási edény elegendő a telepítéshez.

A tágulási tartály előnyomásának beállítása:

Ha módosítani kell az alapértelmezett előnyomást a tágulási tartály (1,5 bar), az alábbi iránymutatások szerint:

- Csak a száraz nitrogént használja a tágulási tartály beállításához pre-nyomás.
- A tágulási tartály nem megfelelő beállítása az előnyomás a készülék hibás működéséhez vezet rendszer. Az előnyomást csak a értékkel kell beállítani engedéllyel rendelkező telepítő.

A kiegészítő tágulási tartály kiválasztása:

Ha az egység tágulási tartálya túl kicsi a telepítéshez további tágulási tartályra van szükség.

- Számítsa ki a tágulási tartály előnyomását:
 $P_g \text{ (bar)} = (H \text{ (m)} / 10 + 0,3) \text{ bar}$ az egységben felszerelt tágulási tartálynak állítsa be az előnyomást is.
- Számítsa ki a tágulási tartály térfogatát:
 $V_1 = 0,0693 * V_{\text{víz}} / (2,5 - P_g) - V_0$
A víz vízmennyisége a rendszerben, V_0 térfogata tágulási tartály, amely az egység felszerelt (10-16kW, $V_0 = 5L$, 5 ~ 9kW, $V_0 = 2L$).

9.4.3 Fűtőkör csatlakoztatása

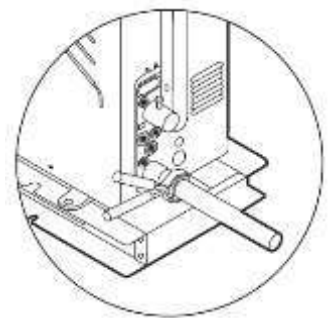
A vízcsatlakozásokat helyesen kell bevezetni tiszteletben tartva a kültéri egységen található címkéket a vízbemenethez és a vízkivezetéshez.

Figyelem!

Vigyázzon, nehogy deformálja az készülék csöveit túlzott erő bevitelével. A csövek deformálása a készülék hibás működését okozhatja.

Ha levegő, nedvesség vagy por kerül a vízkörbe, problémák jelentkeznek előfordulhat. Ezért mindig vegye figyelembe a fűtőkör csatlakoztatásakor:

- Csak tiszta csővezeték használjon
- A csöveget tartsa lefelé a sorjátlanításakor
- Fedje le a cső végét, amikor egy falon át dugja be megakadályozzák a por és a szennyeződés bejutását.
- Használjon egy jó menetes tömítést a kapcsolatokat. A tömítésnek képesnek kell lennie ellenállni a rendszer nyomásai és hőmérsékletei.
- Nem réz csövek használatakor ügyeljen rá, hogy szigetelje el a kétféle anyagot egymástól megakadályozva a galván korróziót.
- Mivel a réz puha anyag, használjon megfelelő eszközöket a fűtőkör összekapcsolására. Nem megfelelő eszközök a csövek károsodását okozzák.



Megjegyzés:

Az egységet csak zárt vízben szabad használni rendszer. Alkalmazás nyílt vízkörben a vízvezeték túlzott korróziójához vezethet:

- Soha ne használjon horganyzott alkatrészeket a vízben áramkör. Ezen alkatrészek túlzott korróziója akkor fordulhat elő, amikor rézcsöveket használnak a egység belső vízköre.
- Ha háromutas szelepet használ a vízkörben. Előnyösen válasszon egy gömb típusú háromutas szelepet garantálja a szétválasztást a használati melegvíz és padlófűtés áramkör.

- Háromutas vagy kétutas szelep használatakor a vízkör. Az ajánlott a szelep maximális átváltási ideje 60 másodpercnél rövidebbnek kell lennie.

9.4.4 A vízkör fagyvédelme

A jégképződés károsíthatja a hidraulikus rendszert. Mivel a kültéri egységet nulla alatti hőmérsékleteknek lehet kitéve, ügyeljen meg kell tenni a rendszer lefagyásának megakadályozását.

Az összes belső hidrónikus alkatrész szigetelve van a hőveszteség csökkentése érdekében. A szigetelést hozzá kell adni a terepi csövekhez is.

A szoftver speciális funkciókat tartalmaz a hőszivattyú használatával megvédi a teljes rendszert a fagyás ellen. Amikor az a rendszer vízáramának hőmérséklete egy bizonyos értékre esik, az egység felmelegíti a vizet, akár hőszivattyúval, vagy a kiegészítő fűtőbetéttel. A fagyvédelem funkció csak akkor kapcsol ki, ha a hőmérséklet meghaladja egy bizonyos értéket.

Áramkimaradás esetén a fenti funkciók nem védik meg az egységet a fagytól.

Mivel áramszünet fordulhat elő, ha a készüléket felügyelet nélkül tartja, a szállító javasolja, hogy fagyálló folyadékot használjon a fűtő vízhez a rendszerben. Lásd: „Vigyázat: glikol használata”.

A várható legalacsonyabb kültéri hőmérséklettől függően ellenőrizze, hogy a vízrendszer meg van-e töltve glikol-koncentrációval, amelyet az alábbi táblázat említ.

Etilén-glikol:

Glycol %	Módosítási együttható				Fagyás pont °C
	Hűtési teljesítmény módosulása	Teljesítmény módosulása	Víz ellenállása	Vízáramlás módosulása	
0	1	1	1	1	0
10	0,984	0,998	1,118	1,019	-4
20	0,973	0,995	1,268	1,051	-9
30	0,965	0,992	1,482	1,092	-16
40	0,96	0,989	1,791	1,145	-23
50	0,95	0,983	2,1	1,2	-37

Propilén-glikol:

Glycol %	Módosítási együttható				Fagyás pont °C
	Hűtési teljesítmény módosulása	Teljesítmény módosulása	Víz ellenállása	Vízáramlás módosulása	
0	1	1	1	1	0
10	0,976	0,966	1,071	1	-3
20	0,961	0,992	1,189	1,016	-7
30	0,948	0,988	1,38	1,034	-13
40	0,938	0,984	1,728	1,078	-22
50	0,925	0,975	2,15	1,125	-35

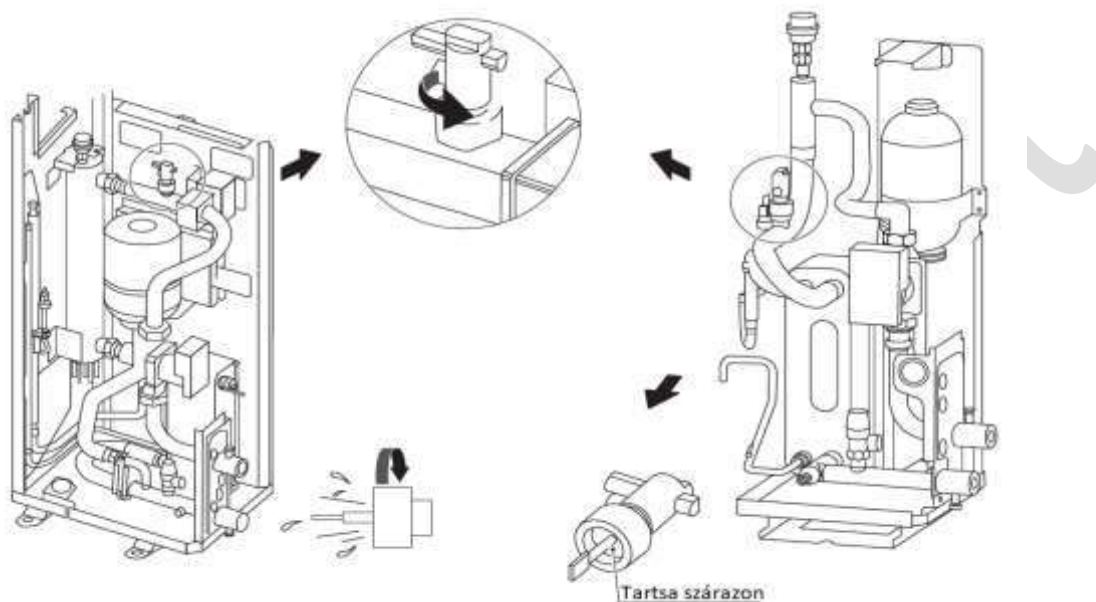
Ha nem adunk hozzá glikolt, áramszünet esetén a vizet ki kell üríteni.

A víz bekerülhet az áramláskapcsolóba, ezért nem üríthető ki, és lefagyhat, ha a hőmérséklet elég alacsony. Az áramlás kapcsolót el kell távolítani és szárítani kell, majd be lehet szerelni az egységbe.

Figyelem!

Az etilén-glikol és a propilén-glikol mérgező!

A fenti táblázatban említett koncentrációk nem akadályozzák meg a fagyást, de megakadályozzák a hidraulika robbanását.



Megjegyzés:

Óramutató járásával ellentétes irányba forgatva csavarja ki a szelepet. Majd szárítsa ki teljesen visszahelyezés előtt.

Figyelem!

Glikol felhasználás háztartási berendezésekhez melegvíz tartály: Csak olyan propilén-glikolt használjon, amelynek toxicitási besorolása vagy osztálya 1-es. "Klinikai toxikológia a kereskedelemben, 5. kiadás" A megengedett legnagyobb vízmennyiség a 36. oldal ábrája szerint csökken.

Ha túl nagy a nyomás glikol használat közben, csatlakoztassa a biztonsági szelepet egy lefolyóhoz vagy gyújtó serpenyőben, hogy visszanyerjük a glikolt.

Korrózió a rendszerben a glikol miatt:

A nem kezelt glikol savassá válik oxigén hatására. Ezt a folyamatot felgyorsítja a réz és a magasabb hőmérséklet. A savas a nem kezelt glikol megtámadja a fémfelületeket galván korróziós cellák kialakulásához vezet, amelyek súlyos károkat okoznak a rendszerben.

Rendkívül fontos:

- Hogy a vízkezelést helyesen hajtsa végre a képzett fűtési szakember.
- Hogy a korróziógátlókkal rendelkező glikolt választották-e a glikolok oxidációjával képződött savak ellensúlyozására.
- Háztartási víz-melegítővel történő telepítés esetén, csak propilén-glikolt használata engedélyezett. Más rendszerekben az etilén-glikol használata is elfogadott.

- Hogy nem használjanak autóiipari glikolt, mert a korróziógátlók élettartama korlátozott, és tartalmaznak szilikátokat, amelyek megrongálhatják vagy eldugíthatják a rendszert.
- Horganyzott csöves rendszerek nem használhatják glikolt a rendszerekben mivel ez bizonyos anyagok kicsapódásához vezethet.
- Annak biztosítása, hogy a glikol kompatibilis legyen a rendszerben használt anyagokkal.

Megjegyzés:

- Legyen tisztában a glikol higroszkópikus anyag. Felszívja a nedvességet a környezetből.
 - Ha a kupakot nem megfelelően rakja rá a glikoltartályra a víz koncentrációját növekedését okozza. A glikol-koncentráció ekkor alacsonyabb lesz, és a víz lefagyhat.
 - Megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítása érdekében, hogy a glikolnak minimális expozíciója levegővel.
- Lásd még: "10.3 Működés előtti ellenőrzések / ellenőrzések korábban kezdeti üzembe helyezés "

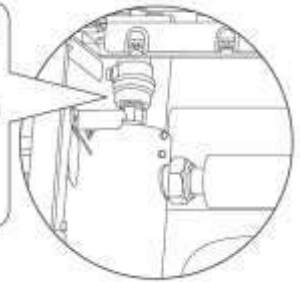
9.5 RENDSZER VÍZZEL FELTÖLTÉSE

- Csatlakoztassa a vízellátást a töltőszelephez és nyissa ki a szelep.
- Ellenőrizze, hogy az automatikus légtelenítő szelep nyitva van-e legalább 2 fordulat).

- Töltse fel vízzel, amíg a manométer nem mutatja a körülbelül 2,0 bar nyomást. Távolítsa el a levegőt a légtelenítő szelepek segítségével. A fűtés körben maradó levegő vezethet a tartalék elektromos fűtés meghibásodásához.

Ne rögzítse a fekete műanyagot a légtelenítő szelepen a készülék tetején, amikor a rendszer fut. A szelepet fordítsa el az óramutatót járásának irányában legalább 2 teljes fordulatot a levegő kiszabadításához a rendszerből.

Ne rögzítse a fekete műanyagot a légtelenítő szelepen a készülék tetején, amikor a rendszer fut. A szelepet fordítsa el az óramutatót járásának irányában legalább 2 teljes fordulatot a levegő kiszabadításához a rendszerből.



Megjegyzés:

A feltöltés során előfordulhat, hogy nem lehetséges az összes levegő eltávolítása a rendszerből. A fennmaradó levegőt az automatikus levegő leválasztón keresztül távolítják el a rendszer első üzemi óráiban. Lehet, hogy utána fel kell tölteni a vizet.

- A manométeren feltüntetett víznyomás a víz hőmérséklettől függ (magasabb nyomás - magasabb vízhőmérséklet). A levegő belépésének elkerülése érdekében a víznyomásnak mindig 0,3 bar felett kell maradnia.
- Lehet, hogy az egység túl sok vizet ürít a nyomáscsökkentő szelepen.
- A vízminőségnek meg kell felelnie az EN 98/83 EK irányelveknek. A vízminőség részletes feltételei az EN 98/83 EC irányelvekben találhatóak.

9.6 Vezetékek szigetelése

A teljes vízkört, beleértve az összes csővezetékét és a vízcsöveket, szigetelni kell a kondenzáció elkerülése érdekében a hűtés során és a fűtési és hűtési képesség csökkenése miatt, valamint a külső vízvezetékek téli elfagyásának megakadályozására. A hőszigetelő anyagnak legalább B1 tűzállósági fokúnak kell lennie, és meg kell felelnie az összes alkalmazandó jogszabálynak. A vastagsága a tömítőanyagoknak legalább 13 mm-nek kell lenniük, hővezető képességük 0,039 W / mK, hogy elkerülhető legyen a külső vízben történő fagyás csővezetékek.

Ha a kültéri környezeti hőmérséklet magasabb, mint 30 ° C, és a páratartalom meghaladja a 80% relatív páratartalmat, akkor a tömítőanyagoknak legalább 20 mm-nek kell lenniük a tömítés felületén történő páralecsapódás elkerülése érdekében.

9.7 Elektromos bekötés

Figyelmeztetés!

A főkapcsolót vagy más leválasztóeszközt, amelynek megszakító képessége van minden póluson, be kell építeni a vezetékbe a rögzített huzalozás vonatkozó helyi törvényeknek és rendeleteknek megfelelően. Mielőtt bármit is készít, kapcsolja ki az áramellátást kapcsolatokat. Csak rézhuzalokat használjon. Soha ne nyomja meg a mellékelt kábeleket és ügyeljen arra, hogy azok ne kerüljenek érintkezésbe a csövekkel és az éles széléket. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön külső nyomás a sorkapcsok csatlakozásaira. Minden vezetékét és alkatrészeket csak engedéllyel rendelkező villanyszerelő telepítheti, és meg kell felelniük a vonatkozó helyi törvényeknek és előírásoknak.

A vezetékvezést a készülékhez mellékelt kábelezési rajz és az utasítások szerint kell elvégezni alább megadva. Mindenképpen használjon dedikált tápegységet. Soha ne használjon másik készülék által megosztott tápegységet.

Feltétlenül hozzon létre földelést. Ne földelje a készüléket közművezeték, túlfeszültség-védő vagy telefonos földelésre. Befezetlen földelés áramütést okozhat.

Telepítsen egy földzárlati áramköri megszakítót (30 mA). Ennek elmulasztása áramütést okozhat.

Telepítse a szükséges biztosítékokat vagy megszakítókat.

9.7.1 Az elektromos vezetékekkel kapcsolatos óvintézkedések

- Rögzítse a kábeleket úgy, hogy a kábelek ne érintkezzenek a csövekkel (különösen a nagynyomású oldalon).
- Rögzítse az elektromos vezetékeket kábelkötegelőkkel, az ábra szerint, hogy ne érintkezzen különösen a csövekkel a nagynyomású oldalon.
- Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön külső nyomás a sorkapcsok csatlakozóira.
- A földzárlati áramköri megszakító telepítésekor ellenőrizze, hogy kompatibilis-e az inverterrel (ellenáll-e a magas frekvenciának), hogy elkerülhető legyen a földzárlat-megszakító felesleges működése.

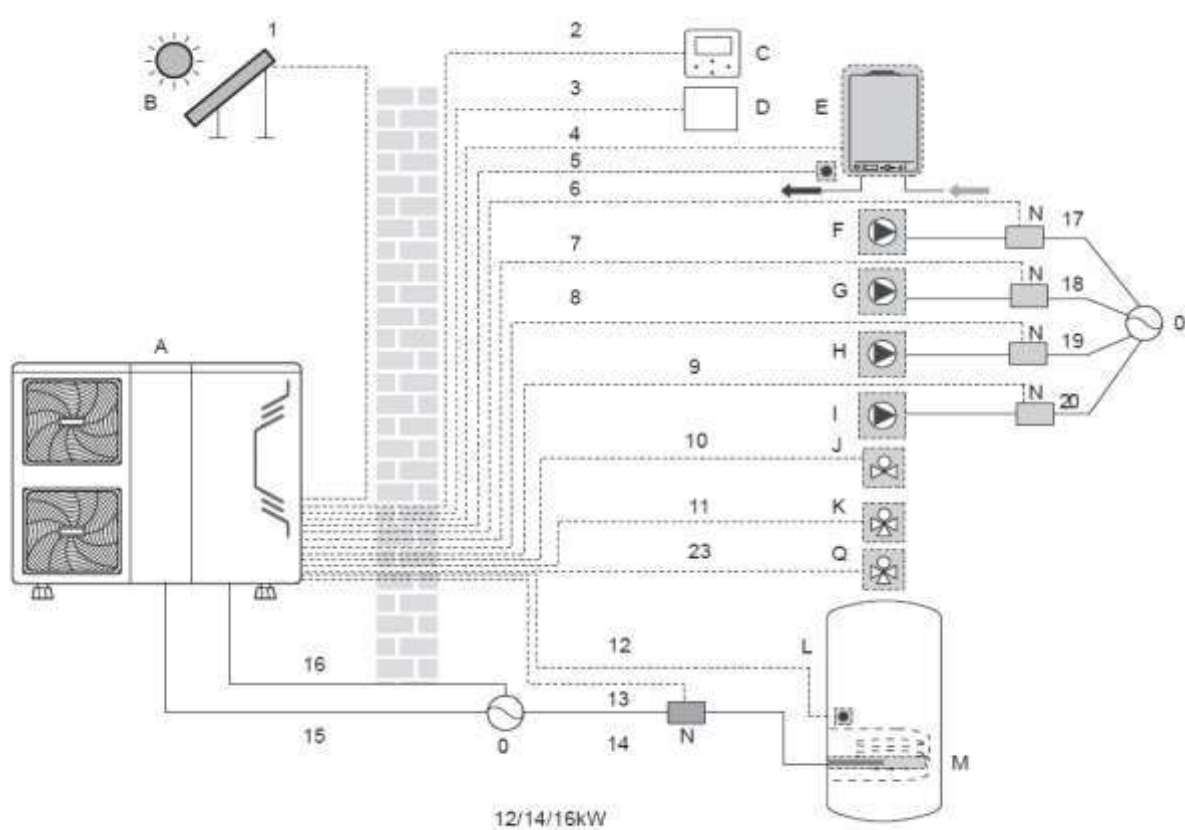
Megjegyzés:

A földzárlat-megszakítónak 30 mA (<0,1 s) nagy sebességű megszakítónak kell lennie.

Ez az egység inverterrel van felszerelve. Fázisfokozó kondenzátor telepítése nemcsak a teljesítménytényezőt csökkenti javító hatás, de a kondenzátor rendellenes felmelegedését is okozhatja a magas frekvenciájú hullámok miatt. Soha ne telepítsen a fázis előrehaladó kondenzátor, mivel balesethez vezethet.

9.7.2 A vezetékek áttekintése

Az alábbi ábra áttekintést nyújt a fűtési rendszer több része közötti szükséges elektromos vezetékezésről. Lásd még: "8 Tipikus alkalmazási példák".



	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
A	Kültéri egység	J	SV2: kétirányú szelep (nem tartozék)
B	Napenergia készlet (nem tartozék)	K	SV1: Háromutas szelep háztartási melegítéshez víztartály (nem tartozék)
C	Felhasználói felület	L	Háztartási melegvíz-tartály
D	Szobatermosztát (nem tartozék)	M	Beépített fűtőbetét
E	Vízmelegítő (nem tartozék)	N	Kontaktorok

F	P_s: Napenergia szivattyú (nem tartozék)	O	Áram ellátás
G	P_c: Keverőszivattyú (nem tartozék)	P	Kiegészítő fűtőbetét
H	P_o: Keringető szivattyú (nem tartozék)	Q	2. zóna SV3 (háromutas szelep)
I	P_d: HMV szivattyú (nem tartozék)		

	Leírás	AC/DC	Szükséges csatlakozók	Max áramerősség
1	Napenergia készlet jelkábel	AC	2	200 mA
2	Felhasználói interfész kábel	AC	5	200 mA
3	Szobatermosztát-kábel	AC	2 vagy 3	200 mA(a)
4	Kazán vezérlőkábel	/	2	200 mA
5	Termisztor kábel a T1B-hez	DC	2	
9	HMV szivattyú vezérlőkábel	AC	2	200 mA(a)
10	Kétutas szelepvezérlő kábel	AC	2	200 mA(a)
11	Háromutas szelepvezérlő kábel	AC	2 vagy 3	200 mA
12	Termisztor kábel	DC	2	
13	Fűtőmelegítő vezérlőkábel	AC	2	200 mA(a)
15	Tápkábel az egységhez	AC	2 P (1 fázis) 3 P (3 fázis)	31A (1 fázis) 15A (3 fázis)
16	Tápkábel a tartalék fűtéshez	AC	2 P (1 fázis) 3 P (3 fázis)	14A (1 fázis) 6A (3 fázis)

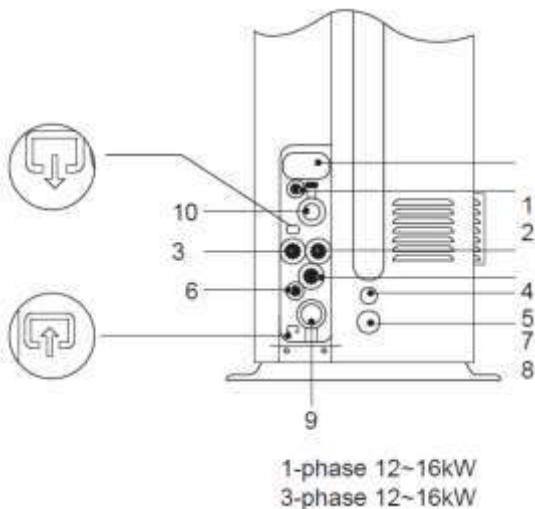
a) Minimális kábelszakasz AWG18 (0,75 mm 2).

(b) A termisztor kábelt az egységgel együtt szállítják : Ha a terhelés nagy áram, váltakozó áramú kontaktorra van szükség.

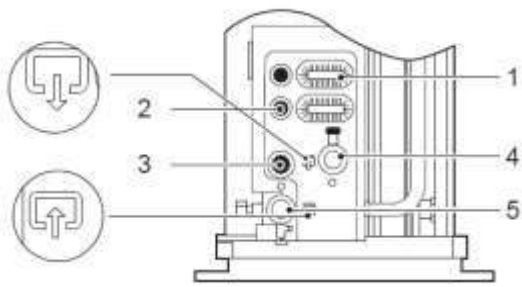
Megjegyzés:

Kérjük, használja a H07RN-F vezetékét a tápvezetékekhez, az összes kábel nagyfeszültségre van csatlakoztatva, kivéve a termisztor kábelt és a kábelt a felhasználói felülethez.

- Minden eszközt földelni kell.
- Az összes nagyfeszültségű külső terhelést, ha fém vagy földelt csatlakozó van, földelni kell.
- Az összes külső terhelési áramnak kevesebb, mint 0,2A szükséges, ha az egyes terhelési áram nagyobb, mint 0,2A, akkor a terhelést ellenőrizni kell váltóáramú kontaktoron keresztül.
- AHS1 "" AHS2 "", A1 "" A2 "", R1 "" R1 "és" DTF1 "" DTF2 "kábelcsatlakozói csak a kapcsoló jelet szolgáltatják. Lásd a 9.7.6. Képet, hogy megkapja a portok helyzetét az egységben.
- Az expanziós szelep E-fűtés szalag, a lemez hőcserélő E-fűtés szalag és az áramláskapcsoló E-fűtés szalag megosztják a vezérlőportot.



	Alkatrész megnevezése
1	Nagyfeszültségű huzallyuk
2	Alacsony feszültségű huzallyuk
3	Nagyfeszültségű huzallyuk
4	W kompresszor csatlakozási portja
5	Leeresztő cső kivezetés
6	Alacsony feszültségű huzallyuk
7	Alacsony feszültségű huzallyuk (tartalék)
8	Alacsony feszültségű huzallyuk (tartalék)
8	Víz bevezetés
9	Víz kivezetés



1-phase 5/7/9 kW

	Alkatrész megnevezése
1	Nagyfeszültségű huzallyuk
2	Alacsony feszültségű huzallyuk
3	Leeresztő cső kivezetés
4	Víz bevezetés
5	Víz kivezetés

Helyszíni kábelezési útmutató

- Az egység legtöbb helyszíni vezetékezését a kapcsolódoboz belsejében lévő sorkapocson kell elvégezni. A terminálblokkhoz való hozzáférés érdekében vegye le a kapcsolódoboz szervizpaneljét (2. ajtó).

Figyelem!

Kapcsolja ki az összes energiát, beleértve az egység tápegységét és a tartalék melegítőt, valamint a használati melegvíz-tartály tápellátását (ha alkalmazandó), mielőtt eltávolítaná a kapcsolódoboz szervizpaneljét.

- Rögzítse az összes kábelt kábelkötegelőkkel.
- A tartalék fűtéshez külön áramkör szükséges.
- A használati melegvíz-tartállyal felszerelt létesítményekhez külön elektromos áramkört igényelnek a kiegészítő fűtőbetét számára. Kérjük, olvassa el a használati melegvíz-tartály telepítési és használati útmutatóját. Rögzítse a kábelezést az alább látható sorrendben.
- Helyezze el az elektromos vezetékeket úgy, hogy az előlő burkolat ne emelkedjen fel, amikor kábelezési munkát végez, és rögzítse az előlapot biztosan.
- Kövesse az elektromos kábelezési rajzot az elektromos kábelezéshez, az elektromos bekötési rajzok a 2. ajtó hátsó oldalán találhatóak.
- Helyezze be a vezetékeket és rögzítse szorosan a fedelet, hogy a burkolat megfelelően illeszkedjen.

9.7.3 Az áramellátás vezetésével kapcsolatos óvintézkedések

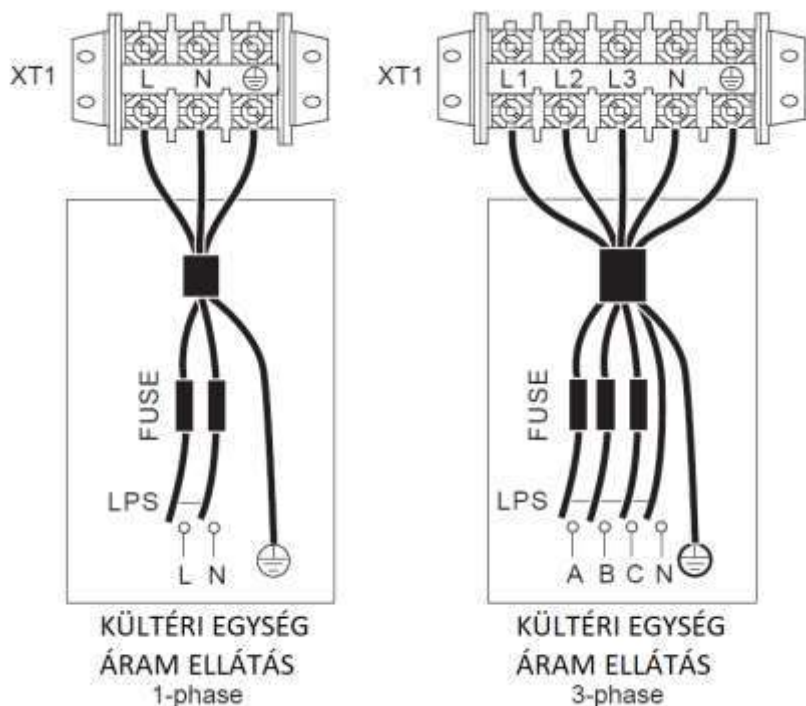
- Használjon kerek krimpelésű csatlakozót a tápegység csatlakozólapjához. Abban az esetben, ha nem használható fel elkerülhetetlen okok miatt feltétlenül tartsa be az alábbi utasításokat.
- Ne csatlakoztasson különféle mérővezetékeket ugyanahhoz a tápegységhez. (A laza csatlakozások túlmelegedést okozhatnak.)
- Ugyanazon nyomtávú vezetékek csatlakoztatásakor csatlakoztassa őket az alábbi ábra szerint.



- A megfelelő csavarhúzóval húzza meg a kapocs csavarjait. A kis csavarhúzók megrongálhatják a csavarfejet és megakadályozhatják megfelelő rögzítést.
- A kapocscsavarok túlzott meghúzása károsíthatja a csavarokat.
- Csatlakoztasson egy földzárlati áramköri megszakítót és a biztosítékot a tápvezetékhez.
- A huzalozás során ügyeljen arra, hogy az előírt vezetékeket használják, végezzen teljes csatlakoztatást és rögzítse a huzalokat úgy, hogy a külső erőhatással legyen nem érinti a terminálokat.

9.7.4 A szabványos kábelezési bekötési feladatok

1-es ajtó: kompresszor rekesz és elektromos alkatrészek: XT1



Típus (kW)	1 fázis		3 fázis
Túlfeszültség védelem	5/7/9	12-16	12-16
Vezeték méret (mm ²)	20	30	15
	4	6	4

A megadott értékek a maximális értékek (a pontos értékeket lásd az elektromos adatokban).

Megjegyzés:

A földzárlat-megszakítónak 30 mA (<0,1 s) nagy sebességű megszakítónak kell lennie.

9.7.5 A fűtőtest tápegységének csatlakoztatása

Az áramkör és a kábel követelményei.

Figyelem!

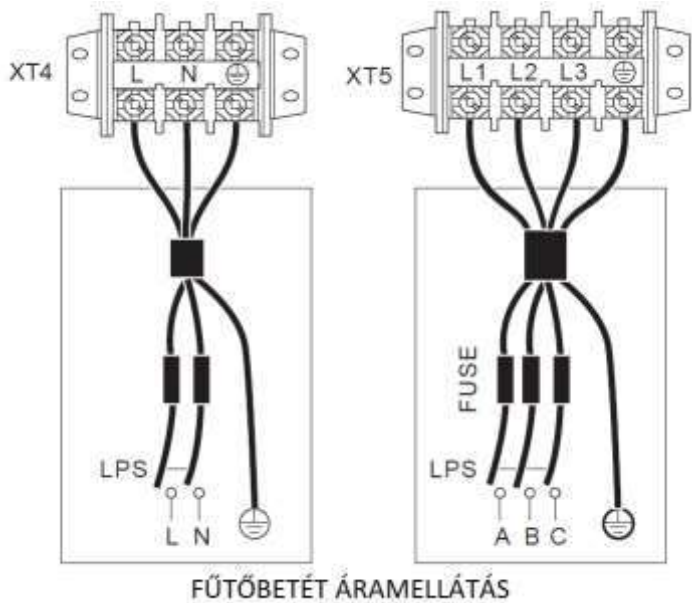
Ügyeljen arra, hogy külön tartalék áramkört használjon a kiegészítő fűtő betéthez. Soha ne használjon másik készülék által megosztott áramkört.

Ugyanazt a dedikált tápegységet használja az egységhez, a tartalék melegítőhöz és az utófűtéshez (használati melegvíz-tartály).

Ezt az áramkört a helyi törvények és előírások szerint védeni kell a szükséges biztonsági eszközökkel.

Válassza ki a tápkábelt a vonatkozó helyi törvényeknek és rendeleteknek megfelelően. A biztonsági mentés maximális futóáramához fűtőtest, lásd az alábbi táblázatot.

2. ajtó: a hidraulikus rekesz elektromos alkatrészei, tartalék melegítő: XT5(3-fázisú) / XT4 (1-fázisú)



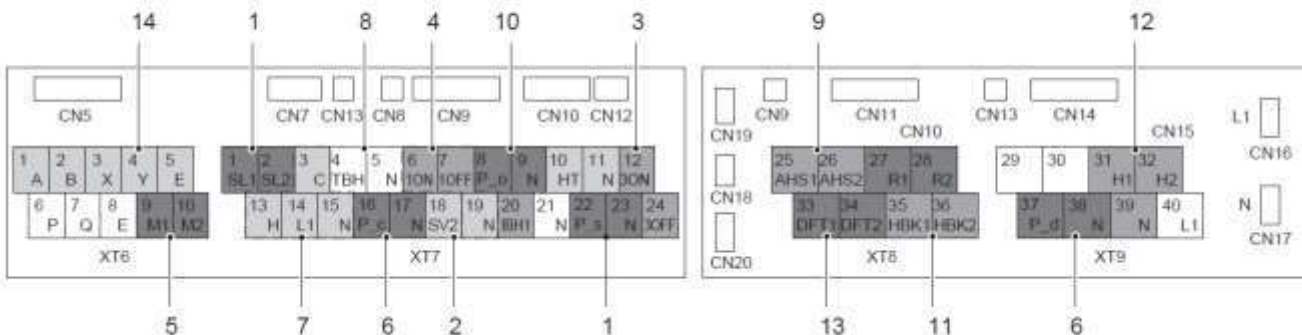
Típus (kW)	1 fázis	3 fázis
Kiegészítő fűtőbetét feszültsége	220-240V AC	380-415 V AC
Min. áramerősség	14,3	6,0
Túlfeszültség védelem	20	10
Vezeték méret (mm ²)	4	2,5

Megjegyzés:

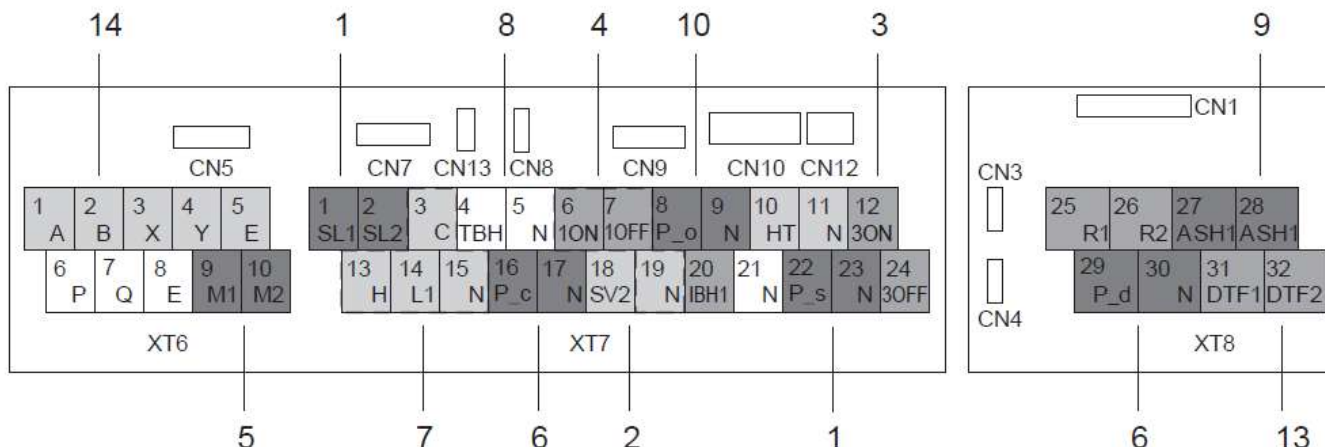
A földzárlat-megszakítónak 30 mA (<0,1 s) nagy sebességű megszakítónak kell lennie.

9.7.6 Csatlakozás más alkatrészekhez

Unit 5~9kW



Unit 12~16kW



	Alkatrész megnevezése		Alkatrész megnevezése
1	Napenergia bemenet / szivattyú S	8	HMV kiegészítő fűtés
2	SV2	9	Kiegészítő fűtő egység
3	SV3 (3járatú szelep 2-es zóna)	10	Szivattyú_O
4	SV1 (3járatú szelep)	11	Visszacsatoló kapcsoló jelmemenete
5	Távoli leállítás	12	Külső tartalék fűtőkészlet
6	Szivattyú_C/ Szivattyú_D	13	Fagyvédelmi jelforrás
7	Szoba termosztát	14	Vezetékes vezérlés

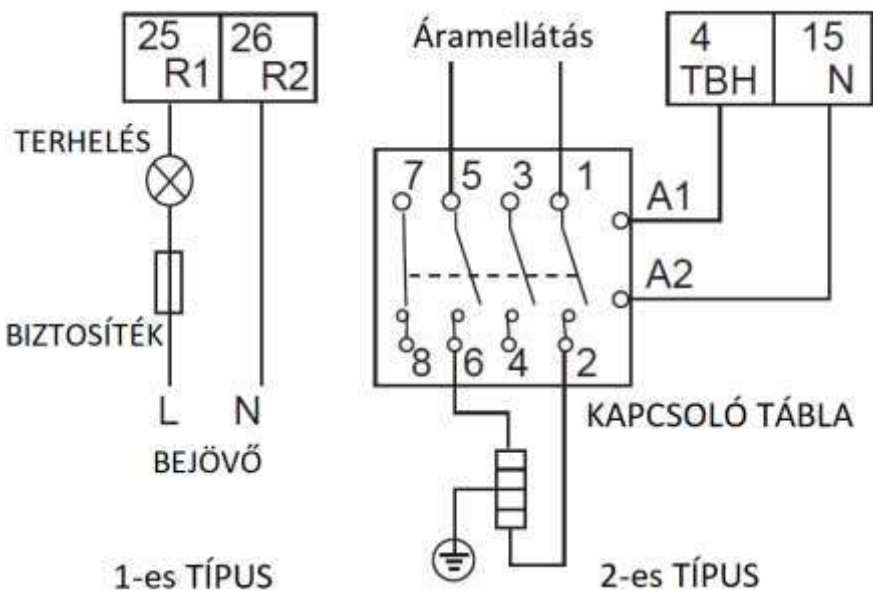
Port biztosítja a vezérlő jelet a terheléshez. Kétféle vezérlőjel port:

1-es típus: Száraz csatlakozó feszültség nélkül.

2-es típus: A port 220 V feszültséggel biztosítja a jelet. Ha a terhelés árama $< 0,2A$, akkor a rakomány közvetlenül csatlakoztatható a porthoz.

Ha a terhelés árama $\geq 0,2A$, akkor a váltóáramú kontaktor csatlakoztatva kell a terheléshez.

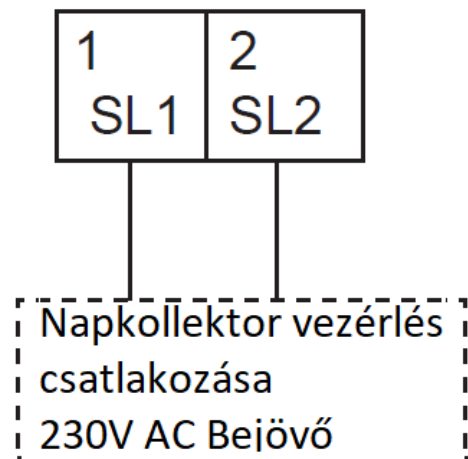
VEZETÉK: átviteli kártya / 13 - 40 csatlakozási prioritás.



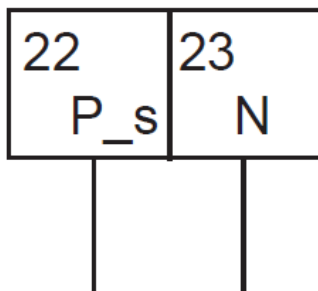
A hidraulikus modell vezérlőjel-portja: az XT6-XT9 a napenergia kapcsolóit, távirányító riasztást és kétirányú vezeték tartalmaz szelep, háromutas szelep, szivattyú, utófűtés és külső fűtőforrás stb.

Az alkatrészek kábelezését az alábbiakban mutatjuk be:

1) Napkollektor rendszer csatlakoztatása:



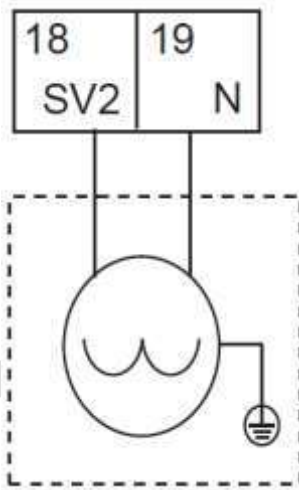
Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75



Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

Szolár vezérlés kimenő csatlakozás

2) SV2 kétirányú szelep esetén:



Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

Megjegyzés:

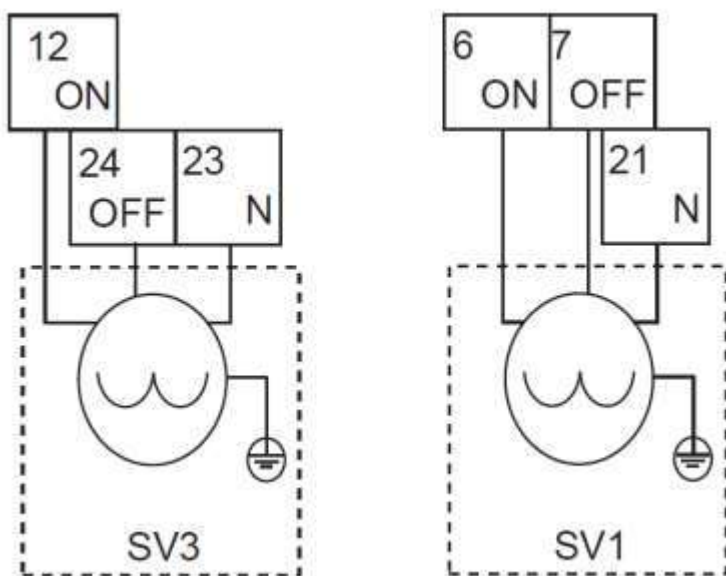
Ehhez csak normál zárószelep áll rendelkezésre.

a) Eljárás

- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhoz, mint a képen látható.
- A kábelt megbízhatóan rögzítse.

3) Az SV3 háromutas szelephez

4) Az SV1 háromutas szelephez



Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

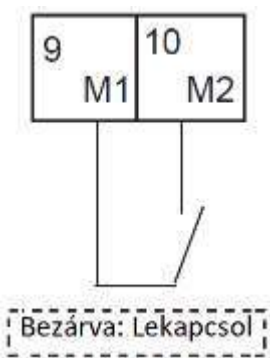
Megjegyzés:

A háromutas szelep vezetéke eltérő NC (normál bezárás) és NO (normál nyitva). Előtt huzalozás, olvassa el a Telepítési és tulajdonos kézikönyvét óvatosan és szerelje be a szelepet amint a képen látható. Ügyeljen arra, hogy csatlakozzon a helyes terminálszámra.

a) Eljárás

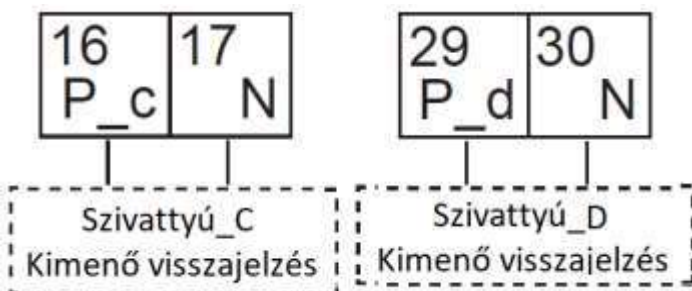
- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhoz, mint a képen látható.
- A kábelt megbízhatóan rögzítse.

5) Távoli leállításhoz:



6) A P_d tartály hurok szivattyú és a P_c keverő szivattyú esetében:

Megjegyzés: 5/7/9 kW-os egységek esetén, a kapocs száma 3 és 38. 12/14/16 kW-os egységek esetén, a terminál szám 29 és 30.



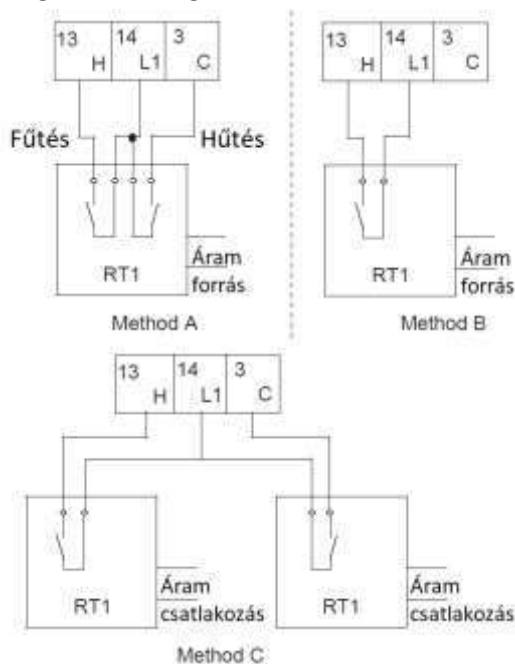
Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

a) Eljárás

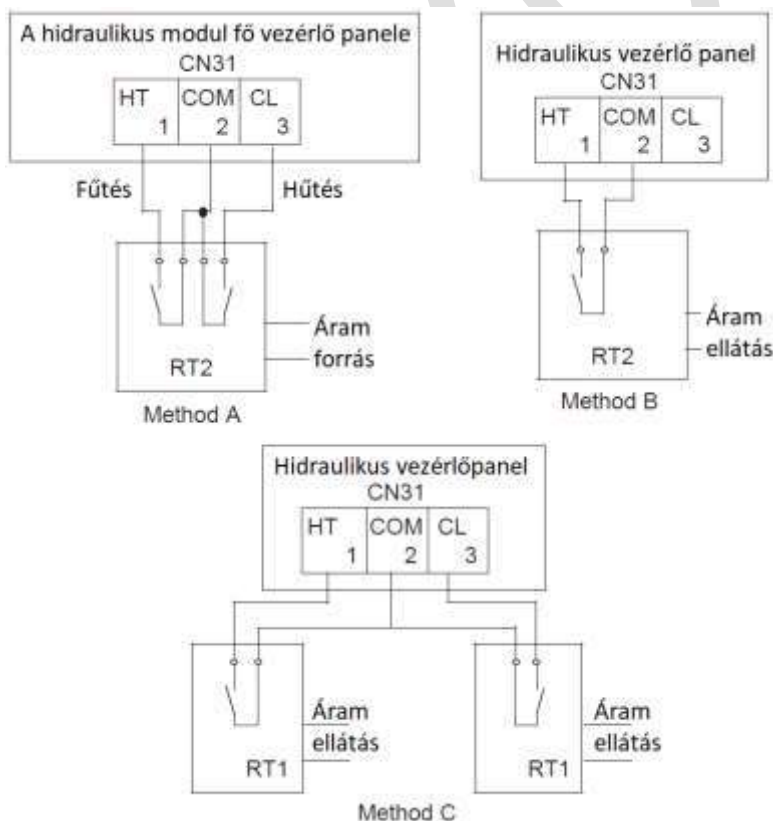
- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhoz, mint a képen látható.
- A kábelt megbízhatóan rögzítse.

7) Helyiségtermostáthoz:

1. típusú szobatermostát (RT1) (magas feszültség)



2. típusú szobatermostát (RT2) (alacsony feszültség):



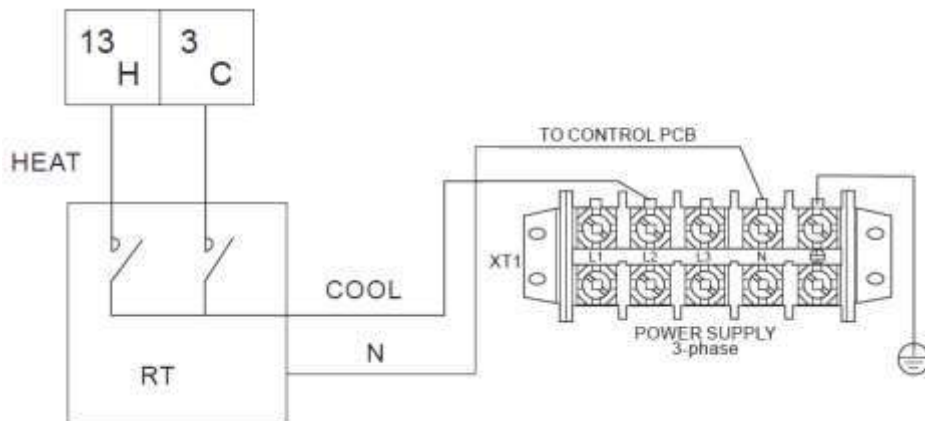
Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75

Megjegyzés:

A két választható csatlakozási módszer függ a szobatermostát típusán.

1. típusú szobatermostát (RT1) (magas feszültség): "Teljesítmény IN" biztosítja az RT feszültséget, nem biztosítja a feszültséget közvetlenül az RT csatlakozóra. Csatlakozó "14 L1" biztosítja a 220 V feszültséget az RT csatlakozóhoz. Csatlakozó „14 L1” csatlakoztassa az egység fő tápegységének L csatlakozóját 1-fázisú tápegység, L2 port a háromfázisú tápegységhez.

2. típusú szobatermostát (RT2) (alacsony feszültség): "Teljesítmény IN" biztosítja az RT feszültséget.



Három módszer van a termostát kábel csatlakoztatására (a fenti képen leírtak szerint), és az attól függő alkalmazástól.

A. módszer:

Az RT külön-külön vezérelheti a fűtést és a hűtést, mint például a 4-csöves FCU vezérlője. Ha a hidraulikus modul csatlakoztatva van a külső hőmérsékletszabályzót, a SERVICEMAN felhasználói felületét a THERMOSTAT és a ROOM MODE SETTING értékre állítsa YES:

A.1 Ha az egység érzékelési feszültsége 230 VAC C és N között, akkor az egység hűtés üzemmódban működik.

A.2 Ha az egység érzékelési feszültsége 230 VAC H és N között, akkor az egység fűtési üzemmódban működik.

A.3 Ha az egység érzékelési feszültsége mindkét oldalon 0 VAC (C-N, H-N), akkor az egység abbahagyja a helyiségfűtést vagy -hűtést.

A.4 Ha az egység érzékelési feszültsége mindkét oldalon 230 VAC (C-N, H-N), akkor az egység hűtés üzemmódban működik.

B. módszer:

Az RT kapcsolójelet ad az egységnek. A SERVICEMAN felhasználói felülete állítsa a SZOBÁK TERMOSZTÁTUMOT és az Üzem mód beállítást értékre YES:

B.1 Ha az egység érzékelési feszültsége 230V AC H és N között, akkor kapcsolja be az egységet.

B.2 Ha az egység érzékelési feszültsége 0V AC H és N között, akkor az készüléket kapcsolja ki.

Megjegyzés:

Ha a beállítása YES, akkor a Ta beltéri hőmérséklet-érzékelőt nem lehet érvényesre állítani, csak az egység működik a T1 szerint.

C. módszer:

A hidraulikus modul két külső hőmérsékletszabályzóval van összekötve, míg a SERVICEMAN felhasználói felülete Két szobás termostát YES:

C.1 Ha az egység érzékelési feszültsége 230 VAC H és N között, akkor a FŐ oldal bekapcsol. Ha az egység érzékelési feszültsége 0 VAC H és N, a FŐ oldal kikapcsol.

C.2 Ha az egység érzékelési feszültsége 230 VAC C és N között, akkor a ROOM oldal az éghajlati hőmérsékleti görbe szerint bekapcsol. Amikor az egység detektáló feszültség 0 és 0 N között van, akkor a ROOM oldal kikapcsol.

C.3 Ha az S-N és C-N 0 VAC-ként érzékelhető, akkor az egység kikapcsol.

C.4. Amikor a H-N és a C-N 230 VAC-ként érzékelik, akkor a FŐ és a SZO oldal is bekapcsol.

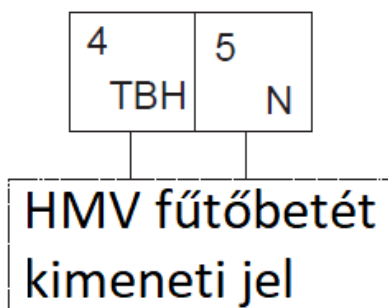
Megjegyzés:

- A termosztát huzalozásának meg kell felelnie a felhasználói felület beállításainak. Lásd: 10.7 Tájbeállítás / Szoba termosztát.
- A gép és a szoba termosztát tápellátását ugyanarra a semleges vonalra és az (L2) fázisvezetékre kell csatlakoztatni (csak háromfázisú egység).

a) Eljárás

- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhoz, mint a képen látható.
- A kábelt megbízhatóan rögzítse.

HMV fűtőbetét:



Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

8) Kiegészítő

Az erősítő fűtővezetékének csatlakoztatása az alábbiaktól függ az alkalmazás. Csak akkor, ha a használati melegvíz-tartály van telepítve lesz erre a huzalozásra.

Az egység csak a kapcsolja be / ki a jelet az erősítő számára. Egy további megszakítóra van szükség, és egy külön csatlakozóra van szükség az utómelegítő tápellátásához.

Lásd még: "8 tipikus alkalmazási példa" és a "10.7 Mezőbeállítások / HMV szabályozás" további információkért.

a) Eljárás

- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhoz, mint a képen látható.
- A kábelt megbízhatóan rögzítse.

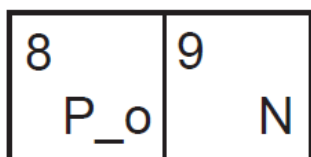
8) További hőforrás-szabályozáshoz:



5/7/9 kW kW-os egységnél a kapocs száma 25 és 26.

Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

10) P O külső cirkulációs szivattyú esetén:



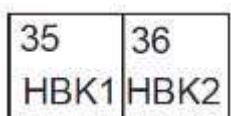
P_o szivattyú kimeneti csatlakozás

Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

a) Eljárás

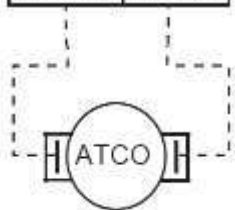
- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhöz, mint a képen látható.
- A kábelt megbízhatóan rögzítse.

11) Visszacsatoló kapcsoló jel bemenetéhez (5/7/9 csak kW egység):



Atco : automatikus visszaállítású hővédő egység

Csatlakoztatni kell a hővédőhöz!



12) Külső tartalék fűtőkészlethez (Csak 5/7 / 9kW egység)



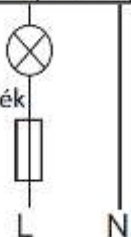
IBH 1 vezérlő visszajelzés

IBH 2 vezérlő visszajelzés

13) Fagyvédelmi kimeneti jel:

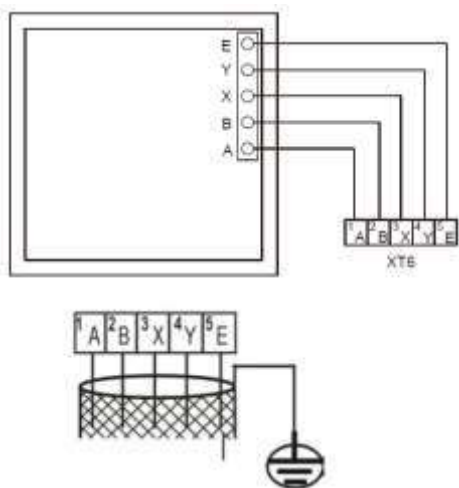


Biztosíték



Áram ellátás	220-240V AC
Maximum áramerősség (A)	0,2
Vezeték méret (mm ²)	0,75
Vezérlő port jel típusa	2-es típus

14) Vezetékes vezérlő esetén:



Kérjük földelt védett vezetékeket használjon!

Megjegyzés:

Ez a berendezés támogatja a MODBUS RTU-t kommunikációs protokoll.

Vezeték típus	5 eres kábel
Vezeték méret (mm ²)	0,75-1,25
Leghosszabb távolság	50

Mint fentebb leírtuk, a huzalozás során az XT6 egység termináljának A portja megegyezik a felhasználói felület A portjával. A B port megfelel a B portnak. X port az X portnak felel meg. Az Y port az Y portnak és az E port az E portnak felel meg.

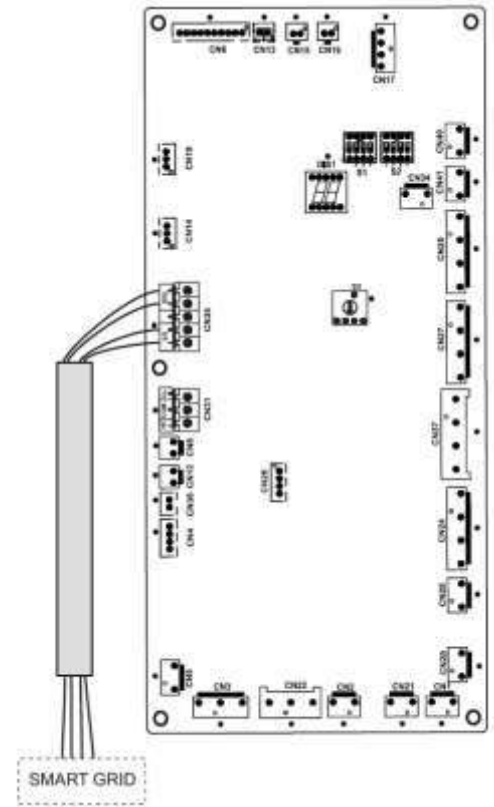
a) Eljárás

- Távolítsa el az irányító panel hátsó borító lemezét.
- Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő sorkapocshoz, a kép szerint.
- Helyezze vissza a felhasználói felület hátsó részét.

15) Intelligens hálózat esetén:

Az egység intelligens hálózati funkcióval rendelkezik, a PCB-n két port van az SG jel és az EVU jel csatlakoztatásához:

1. Amikor az EVU jel zárva van, az egység az alábbiak szerint működik: A melegvíz üzemmód bekapcsol, a beállított hőmérsékletet 70 °C -ra változtatja automatikusan, és a TBH az alábbiak szerint működik: $T5 < 69$. a TBH be van kapcsolva, $T5 \geq 70$, a TBH ki van kapcsolva. Az egység hűtés / fűtés üzemmódban működik, mint a normál logika.
2. Ha az EVU jel nyitva van, és az SG jel zárva van, az egység működik normális esetben.
3. Ha az EVU jel nyitva van, az SG jel nyitva van, a melegvíz üzemmód ki van kapcsolva, és a TBH érvénytelen, a fertőzés funkció érvénytelen. A maximális futás a hűtés / fűtés ideje "SG RUNNIN TIME", akkor az egység kikapcsol.



10 INDÍTÁS ÉS KONFIGURÁLÁS:

Az egységet a telepítőnek úgy kell konfigurálnia, hogy illeszkedjen a telepítési környezethez (kültéri éghajlat, telepített lehetőségek stb.) és felhasználói ismeretek.

Figyelem!

Fontos, hogy a fejezetben szereplő összes információt a telepítő egymást követően olvassa el és a rendszert konfigurálja alkalmazandó.

10.1 Fűtési jelleggörbék

Az éghajlattal kapcsolatos jelleggörbék a felhasználói felületen választhatók ki. A görbe kiválasztása után a kimeneti célhőmérsékletben minden üzemmódban a felhasználó kiválaszthat egy görbét a felhasználói felület görbéi közül (a görbe nem választható ki, ha a két- vagy több helyiséges termosztát funkció engedélyezve van).

Lehetőség van görbék kiválasztására, még a két- vagy több helyiséges termosztát funkció engedélyezve is. Ez a funkció testreszabott.

A kültéri hőmérséklet ($T4 / ^\circ\text{C}$) és a célvíz hőmérséklet ($T1S / ^\circ\text{C}$) közötti összefüggést a táblázatban ismertetjük, és kép a következő oldalon.)

Megjegyzés!

Ha a két helyiséges termostát funkció engedélyezve van, csak a 4. görbe használható, a testre szabási termékhez a görbe kiválasztása van lehetséges a két helyiséges termostát funkció is engedélyezve.

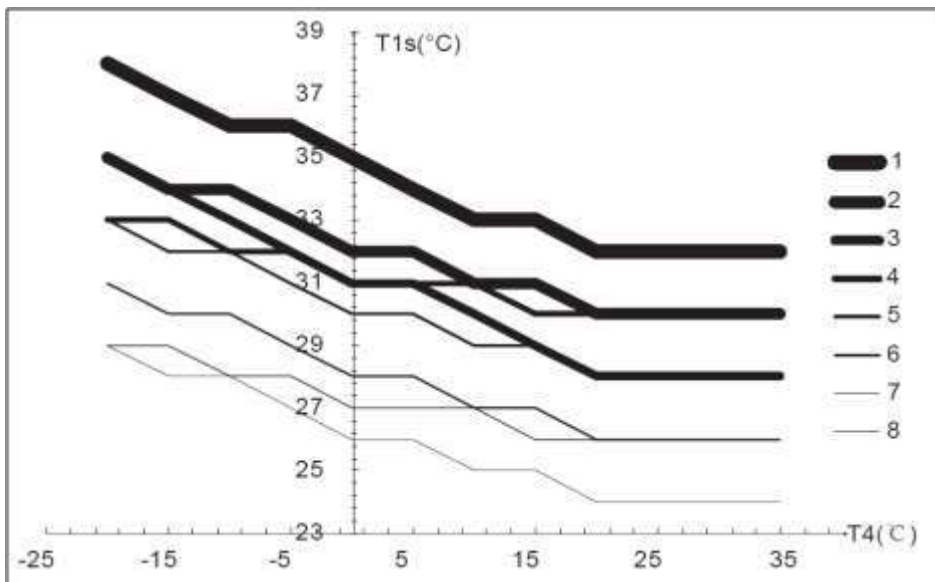
Fűtési és ECO fűtési mód hőmérsékleti görbéi:

Alkalmazás	Curve number	T1s	Kültéri hőmérséklet T4										
			-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	35
Alacsony hőmérséklet	1		38	37	36	36	35	34	33	33	32	32	32
	2		35	34	34	33	32	32	31	31	30	30	30
	3		33	33	32	32	31	31	31	30	30	30	30
	4		35	34	33	32	31	31	30	29	28	28	28
	5		33	32	32	31	30	30	29	29	28	28	28
	6		31	30	30	29	28	28	27	27	26	26	26
	7		29	29	28	28	27	27	27	26	26	26	26
	8		29	28	28	27	26	26	25	25	24	24	24
Magas hőmérséklet	1		55	54	54	53	52	52	51	51	50	50	50
	2		55	54	52	51	50	49	47	46	45	45	45
	3		55	53	51	49	47	45	44	42	40	40	40
	4		50	49	49	48	47	47	46	46	45	45	45
	5		50	49	47	46	45	44	42	41	40	40	40
	6		45	44	44	43	42	42	41	41	40	40	40
	7		45	44	42	41	40	39	37	36	35	35	35
	8		40	39	39	38	37	37	36	36	35	35	35

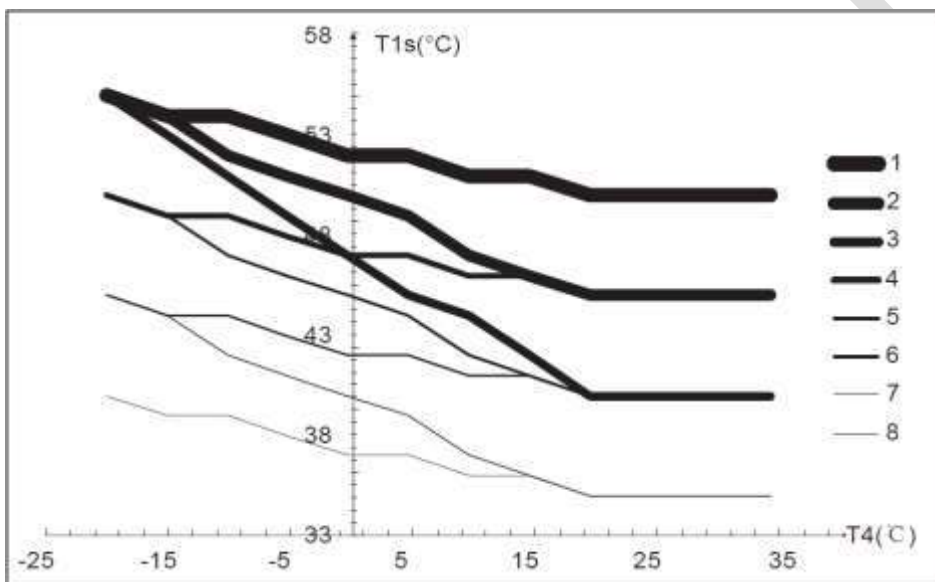
Hőmérsékleti görbék hűtési üzemmódhoz:

Alkalmazás	Curve number	T1s	Kültéri hőmérséklet T4			
			-5~14	15~21	22~29	30~46
Alacsony hőmérséklet	1		18	11	8	5
	2		17	12	9	6
	3		18	13	10	7
	4		19	14	11	8
	5		20	15	12	9
	6		21	16	13	10
	7		22	17	14	11
	8		23	18	15	12
Magas hőmérséklet	1		22	20	18	16
	2		20	19	18	17
	3		23	21	19	17
	4		21	20	19	18
	5		24	22	20	18
	6		22	21	20	19
	7		25	23	21	19
	8		23	22	21	20

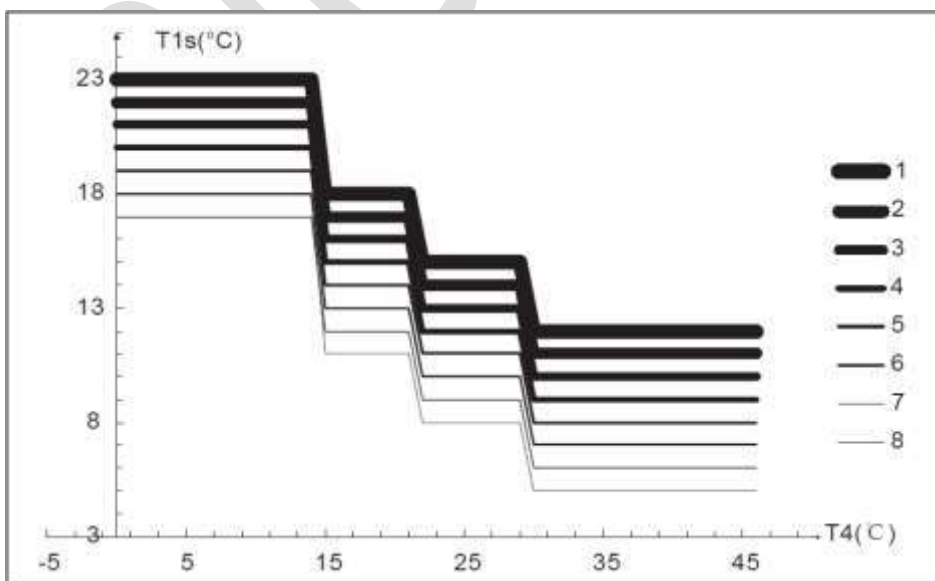
Alacsony hőmérsékletű görbék fűtési üzemmódhoz:



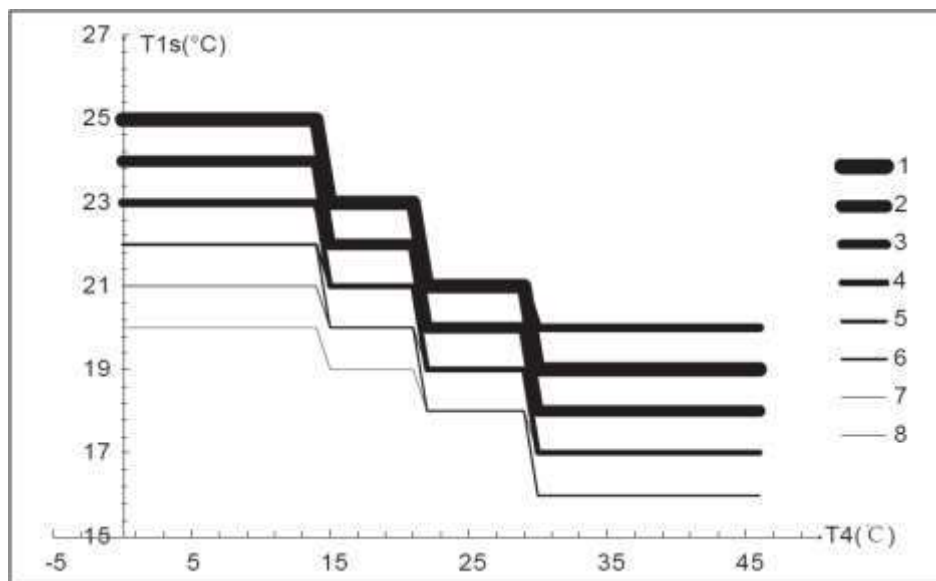
Magas hőmérsékletű görbék fűtési üzemmódhoz



Alacsony hőmérsékletű görbék a hűtési üzemmódhoz:



Magas hőmérsékleti görbék a hűtési üzemmódoz:



10.2 A DIP kapcsoló beállításainak áttekintése

10.2.1 Funkció beállítása

A DIP 13 kapcsoló a hidraulikus modul fő vezérlőpultján található (lásd "A hidraulikus modul 9.3.1 fő vezérlőpultja") és lehetővé teszi a kiegészítő fűtőforrás-termisztor-telepítés konfigurálását, a második belső tartalékmelegítő beépítését stb.

Megjegyzés!

Kapcsolja ki az áramellátást, mielőtt kinyitja a kapcsolódoboz szervizpaneljét, és bármilyen változtatást végrehajt a DIP kapcsolón beállítások.



DIP kapcsoló	ON=1	OFF=0	Gyári beállítás	DIP kapcsoló	ON=1	ON=0	Gyári beállítás		
S1	1	Foglalt	Foglalt	OFF	S2	1	Indítsa a kültéri keringető szivattyút 6 óra után érvénytelen lesz.	OFF	
	2	Napenergiával	Napenergia nélkül	OFF		2	TBH nélkül	TBH-val	OFF
	3/4	0/0 = IBH és AHS nélkül 0/1 = AHS-sel fűtési módban 1/0 = IBH-val 1/1 = AHS-sel fűtési módban és HMV mód	3: OFF 4: OFF			3/4	0/0 = változó sebességű szivattyú (Max emelő magasság: 8,5 m) 0/1 = állandó sebességű szivattyú 1/0 = változtatható sebességű szivattyú (fenntartva) 1/1 = változó sebességű szivattyú (Max. emelő magasság): 9m)	3: OFF 4: ON	

10.3 Kezdeti üzembe helyezés alacsony kültéri hőmérsékleten

A kezdeti üzembe helyezés során és amikor a víz hőmérséklete alacsony, a vizet fokozatosan fel kell melegíteni. Ennek elmulasztása a betonpadló repedését okozhatja a gyors hőmérséklet-változás miatt. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a felelős öntött betonépítéssel foglalkozó vállalkozó további részletekért.

Ehhez a legalacsonyabb beállított vízáram hőmérsékletet 25 ° C és 35 ° C közötti értékre lehet csökkenteni a FOR SERVICEMEN érték beállításával. Lásd: "FOR SERVICEMEN / special function / preheating for floor".

10.4 Működtetés előtti ellenőrzés

Ellenőrzések a kezdeti üzembe helyezés előtt.

Figyelmeztetés!

Kapcsolódás előtt kapcsolja ki az áramellátást.

A készülék beszerelése után a megszakító bekapcsolása előtt ellenőrizze a következőket:

-Helyszíni kábelezés : Ügyeljen arra, hogy a helyi kábelezés a helyi tápegység és az egység, valamint a szelepek (ha van) között, egység és szoba termosztát (adott esetben), egység és használati melegvíz tartály, valamint az egység és a kiegészítő fűtőkészlet rendelkezik a 9.6. fejezetben leírt utasítások szerint csatlakoztak a terepi vezetékhez, a vezeték szerint ábrák és helyi törvények és rendeletek.

- Biztosítékok, megszakítók vagy védőberendezések Ellenőrizze, hogy a biztosítékok vagy a helyileg telepített védőberendezések megfelelő-e a 14. fejezet Műszaki előírások szerinti méret és típus. Ügyeljen arra, hogy ne legyen biztosíték vagy védőeszköz megkerültek.

- Pótfűtés-megszakító : Ne felejtse el bekapcsolni a pótfűtés-megszakítót a kapcsolódobozban (az a kiegészítő fűtőelem típusától függ). Lásd a kapcsolási rajzot.

- Kiegészítő fűtés-megszakító : Ne felejtse el bekapcsolni az Kiegészítő fűtés-megszakító (csak az opcionális melegvíz-tartállyal telepítve rendszerekre vonatkozik).

- Földelés : Ellenőrizze, hogy a földelő vezeték megfelelően vannak-e csatlakoztatva, és hogy a földelő csatlakozók meg vannak szorítva.

- Belső kábelezés : Szemrevételezéssel ellenőrizze a kapcsolódobozt, hogy nincs-e laza csatlakozás vagy sérült elektromos alkatrészek.

- Felszerelés : Ellenőrizze, hogy az egység megfelelően van-e felszerelve, hogy elkerülje a szokatlan zajokat és rezgéseket a készülék beindításakor.

- Sérült felszerelés : Ellenőrizze az egység belsejét, hogy nincs-e sérült alkatrésze vagy csavarodott-e a cső.

-Hűtőközeg szivárgás: Ellenőrizze az egység belsejét hűtőközeg szivárgásra. Ha szivárgást észlel vegye fel a kapcsolatot az értékesítővel!

-Tápfeszültség : Ellenőrizze a tápfeszültséget a helyi tápegységről. A feszültségnek meg kell egyeznie a feszültség az egység azonosító címkéjén.

-Légtisztító szelep : Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep nyitva van-e (legalább 2 fordulat).

-Elzáró szelepek: Győződjön meg arról, hogy az elzáró szelepek teljesen nyitottak.

10.5 A készülék bekapcsolása:

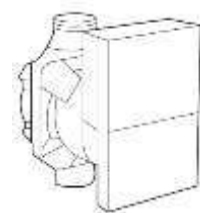
Amikor az egység áramellátása be van kapcsolva, az inicializálás alatt a felhasználói felületen "1% ~ 99%" jelenik meg. E folyamat során a felhasználói felület nem működtethető.

10.6 A szivattyú fordulatszámának beállítása:

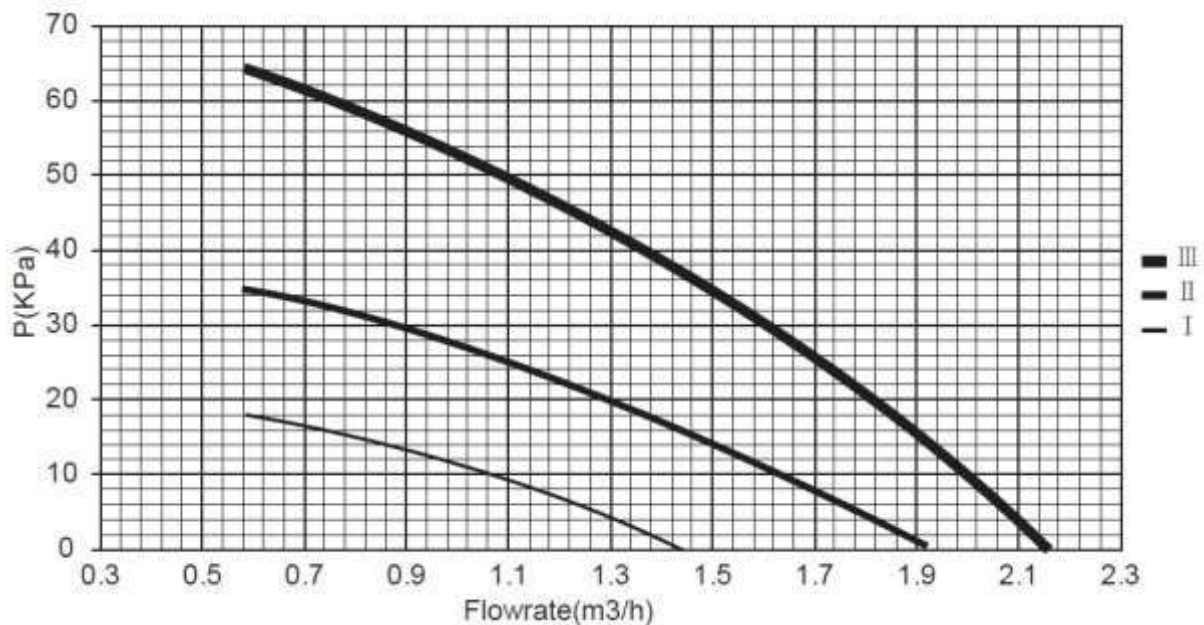
A szivattyú sebességét a szivattyú piros gombjának beállításával lehet kiválasztani. A bevágási pont jelzi szivattyú sebességét.

Az alapértelmezett beállítás a legnagyobb sebesség (III). Ha a víz áramlása a rendszerben túl magas, akkor a sebesség megteheti alacsonyra kell állítani (I).

A rendelkezésre álló külső statikus nyomásfüggvényt a vízáramláshoz az alábbi ábra mutatja.



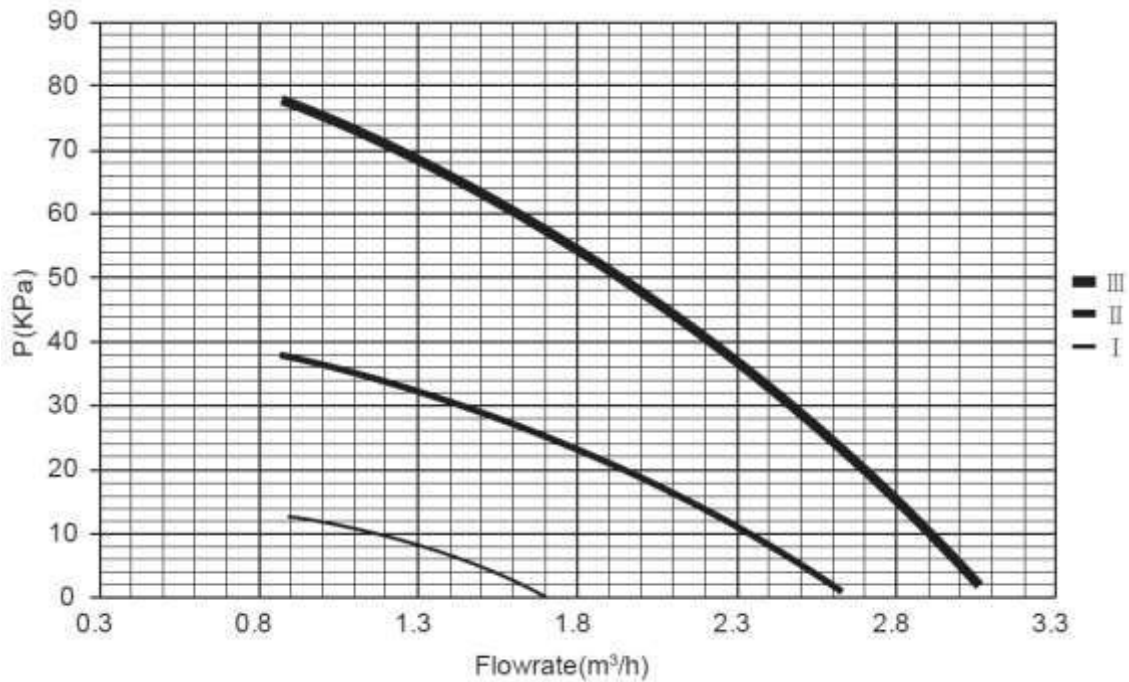
Rendelkezésre álló külső statikus nyomás VS áramlási sebesség (5/7 / 9kW)



Figyelem!

A rendszer zárt szelepekkel történő működtetése károsítja a keringető szivattyút!

Rendelkezésre álló külső statikus nyomás VS áramlási sebesség (12 ~ 16 kW)



Figyelem!

Ha szükséges, hogy ellenőrizze a szivattyú működési állapotát, amikor az egység be van kapcsolva. ne érintse meg a belső elektronikus készüléket a vezérlődoboz alkatrészei az áramütés elkerülése érdekében.

1) Szivattyú LED-diagnosztika és megoldások

-A szivattyú LED üzemállapot-kijelzővel rendelkezik. Ez megkönnyíti a szakember számára a fűtési rendszer hibájának okát.

-Ha a LED-kijelző zölden villog, azt jelenti, hogy a szivattyú működteti a légtelenítő funkciót. A szivattyú 10 perces szellőztetés közben működik. Ciklusa után a telepítőnek módosítania kell a megcélzott teljesítményt.

-Ha a LED zölden / pirosan villog, ez azt jelenti, hogy a szivattyú külső okok miatt leállt. A szivattyú önműködően fog újra indulni, miután a rendellenes helyzet megszűnt. A problémát okozó valószínű ok a szivattyú alul- vagy túlfeszültsége ($U < 160 \text{ V}$ vagy $U > 280 \text{ V}$), ezért ellenőriznie kell a feszültséget. Egy másik ok a modul túlmelegedése, és ellenőriznie kell a víz és a környezeti hőmérsékletet.

-Ha a LED pirosan villog, azt jelenti, hogy a szivattyú leállt, és súlyos hiba történt (pl. A szivattyú blokkolt). A szivattyú tartós hiba miatt nem tudja újra indulni, ezért a szivattyút ki kell cserélni.

2) Hiba diagnosztizálás az első telepítés pillanatában

Ha semmi nem jelenik meg a felhasználói felületen, a diagnosztizálás előtt ellenőrizni kell a következő rendellenességek egyikét sem lehetséges hibakódok.

- Szakadás vagy vezetékhiba (az áramellátás és az egység, valamint az egység és a felhasználói felület között).

- Lehet, hogy a vezérlő panelen található biztosíték kiégett.

Ha a felhasználói felület hibakódként „E8” vagy „E0”, akkor előfordulhat, hogy levegő van a rendszerben vagy a vízszint a rendszerben alacsonyabb, mint az előírt minimum.

Ha az E2 hibakód megjelenik a felhasználói felületen, ellenőrizze a vezetékét a felhasználói felület és az egység között. További hibakódok és hiba okok megtalálhatók a 13.4 hibakódokban.

10.7 A mező beállításai:

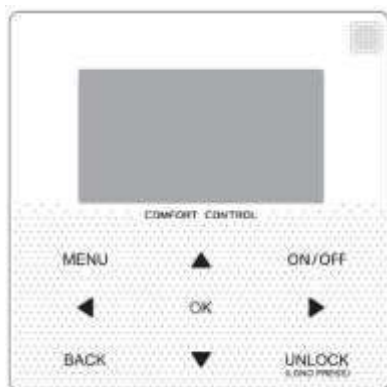
Az egységet a telepítőnek úgy kell konfigurálnia, hogy illeszkedjen a telepítési környezethez (külső éghajlat, telepített lehetőségek stb.) És felhasználói igény. Számos mezőbeállítás érhető el. Ezek a beállítások elérhetők és programozhatók a „FOR SERVICEMAN” gombbal a felhasználói felületen.

Eljárás:

Egy vagy több mezőbeállítás megváltoztatásához az alábbiak szerint járjon el.

Megjegyzés:

A vezetékes vezérlőn (felhasználói felületen) megjelenített hőmérsékleti értékek °C-ban vannak megadva.



Gombok	Funkció
MENU	Ugrás a menü struktúrájához (a kezdőlapon)
◀▶▼▲	<ul style="list-style-type: none">• Keresse meg a kurzort a kijelzőn• Navigáljon a menüszerkezetben• Állítsa be a beállításokat
ON/OFF	<ul style="list-style-type: none">• A helyiségfűtés / -hűtés vagy a melegvíz be- / kikapcsolása mód• A menüstruktúra funkcióinak be- és kikapcsolása
BACK	Vissza az előző szintre
UNLOCK	<ul style="list-style-type: none">• Hosszan nyomja le a vezérlő feloldásához / rögzítéséhez• Oldja ki vagy zárja le bizonyos funkciókat, például a "HMV beállítás hőmérséklete"
OK	Folytassa a következő lépéssel, amikor az ütemezést a menüstruktúrába programozza, és erősítse meg a választást, hogy belépjen a menüszerkezet almenüjébe.

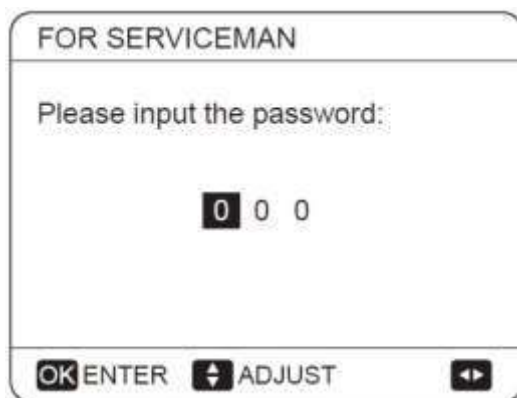
A "SERVICEMAN" -ről:

A "FOR SERVICEMAN" kifejezést a telepítő beállította a paramétereiket.

- A berendezések összetételének beállítása.
- A paraméterek beállítása.

Hogyan kell belépni a " FOR SERVICEMAN" menübe:

MENU > FOR SERVICEMAN. Nyomja meg az OK gombot:



A navigáláshoz nyomja meg a ▼ ▲ gombot, majd a numerikus érték beállításához nyomja meg a ▼ ▲ gombot. Nyomja meg az OK gombot. A jelszó 234, a következő oldalak megjelennek a jelszó beírása után:

FOR SERVICEMAN	1/3
1. DHW MODE SETTING	
2. COOL MODE SETTING	
3. HEAT MODE SETTING	
4. AUTO MODE SETTING	
5. TEMP.TYPE SETTING	
6. ROOM THERMOSTAT	
OK ENTER	↕

FOR SERVICEMAN	2/3
7. OTHER HEATING SOURCE	
8. HOLIDAY AWAY MODE SET	
9. SERVICE CALL SETTING	
10. RESTORE FACTORY SETTINGS	
11. TEST RUN	
12. SPECIAL FUNCTION	
OK ENTER	↕

Nyomja meg a ▼ ▲ gombot a görgetéshez, és az "OK" gombbal lépjen be az almenübe.

FOR SERVICEMAN	3/3
13. AUTO RESTART	
14. POWER INPUT LIMITATION	
15. INPUT DEFINE	
OK ENTER	↕

10.7.1 HMV ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA:

HMV (DHW) = használati meleg víz

Lépjen a MENU> FOR SERVICEMAN> 1.DHW MODE SETTING pontra. Nyomja meg az OK gombot. A következő oldalak jelennek meg:

1	DHW MODE SETTING	1/5
1.1	DHW MODE	YES
1.2	DISINFECT	YES
1.3	DHW PRIORITY	YES
1.4	DHW PUMP	YES
1.5	DHW PRIORITY TIME SET	NON
↕	ADJUST	←

1 DHW MODE SETTING	2/5
1.6 dT5_ON	5 °C
1.7 dT1S5	10°C
1.8 T4DHWMAX	43°C
1.9 T4DHWMIN	-10°C
1.10 t_INTERVAL_DHW	5 MIN
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	4/5
1.16 t_DI_MAX	210 MIN
1.17 t_DHWHP_RESTRICT	30 MIN
1.18 t_DHWHP_MAX	120 MIN
1.19 DHWPUMP TIME RUN	YES
1.20 PUMP RUNNING TIME	5 MIN
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	3/5
1.11 dT5_TBH_OFF	5 °C
1.12 T4_TBH_ON	5 °C
1.13 t_TBH_DELAY	30 MIN
1.14 T5S_DI	65°C
1.15 t_DI HIGHTEMP.	15MIN
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	5/5
1.21 DHW PUMP DI RUN	NON
ADJUST	

10.7.2 HÚTÉS ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA:

Lépjen be a MENU> FOR SERVICEMAN> 2.COOL MODE SETTING. Nyomja meg az OK-gombot.

A következő oldalak jelennek meg:

2 COOL MODE SETTING	1/3
2.1 COOL MODE	YES
2.2 t_T4_FRESH_C	2.0HRS
2.3 T4C MAX	43°C
2.4 T4C MIN	20°C
2.5 dT1SC	5°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	2/3
2.6 dTSC	2°C
2.7 t_INTERVAL_C	5MIN
2.8 T1SetC1	10°C
2.9 T1SetC2	16°C
2.10 T4C1	35°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	3/3
2.11 T4C2	25°C
2.12 ZONE1 C-EMISSION	FCU
2.13 ZONE2 C-EMISSION	FLH
ADJUST	



10.7.3 FŰTÉSI ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA:

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 3.HEAT MODE SETTING és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:

3 HEAT MODE SETTING	1/3
3.1 HEAT MODE	YES
3.2 t_T4_FRESH_H	2.0HRS
3.3 T4H MAX	16°C
3.4 T4H MIN	-15°C
3.5 dT1SH	5°C
ADJUST	



3 HEAT MODE SETTING	2/3
3.6 dTSH	2°C
3.7 t_INTERVAL_H	5MIN
3.8 T1SetH1	35°C
3.9 T1SetH2	28°C
3.10 T4H1	-5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	3/3
3.11 T4H2	7°C
3.12 ZONE1 H-EMISSION	RAD.
3.13 ZONE2 H-EMISSION	FLH
3.14 t_DELAY_PUMP	2MIN
 ADJUST 	

10.7.4 AUTO ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA:

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> AUTO MODE SETTING és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:

4 AUTO. MODE SETTING	
4.1 T4AUTOCMIN	25°C
4.2 T4AUTOHMAX	17°C
 ADJUST 	

10.7.5 HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA:

A hőmérsékleti beállításokról



A TEMP. A TYPESETTING kiválasztja, hogy a víz előremenő vagy szobahőmérsékletet kell használni a hőszivattyú ON/OFF vezérléséhez.

Amikor a ROOM TEMP. engedélyezve van, a cél vízárám a hőmérsékletet az éghajlattal kapcsolatos görbék alapján számítják ki (lásd 10.1. "Az éghajlattal kapcsolatos görbék").




Hogyan léphet be a TEMP. TYPE SETTING menübe?

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 5. TEMP. TYPE SETTING és nyomja meg az OK gombot.




A következő oldalak fognak megjelenni:

5 TEMP. TYPE SETTING	
5.1 WATER FLOW TEMP.	YES
5.2 ROOM TEMP.	NON
5.3 DOUBLE ZONE	NON
 ADJUST 	

Ha csak a WATER FLOW TEMP értéket állítja be. YES (IGEN) értékre, vagy csak a ROOM TEMP beállítást. IGEN, A következő oldalak jelennek meg.

01-01-2018	23:59	↑13°
	ON	
23 °C		38 °C

only WATER FLOW TEMP. YES

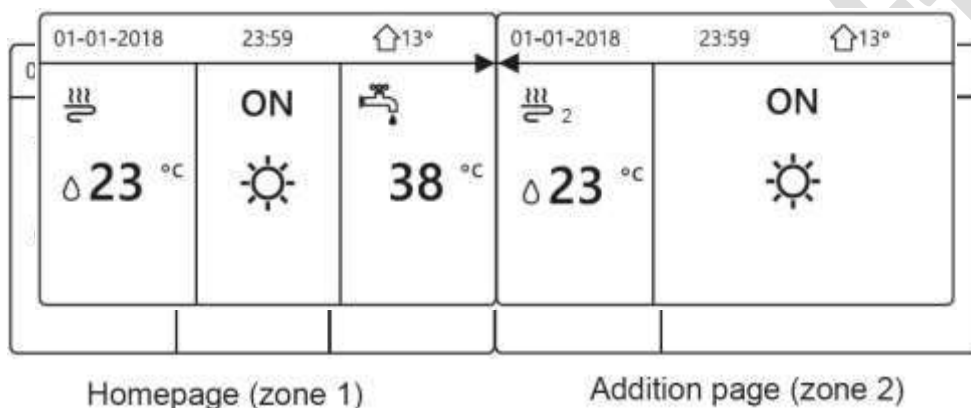
01-01-2018	23:59	↑13°
	ON	
23.5 °C		38

only ROOM TEMP. YES

Ha a WATER FLOW TEMP beállítást választotta. és a ROOM TEMP. YES (IGEN) értékre, míg a DOUBLE ZONE beállítást NO vagy YES értékre állítja, a következő oldalak jelennek meg.

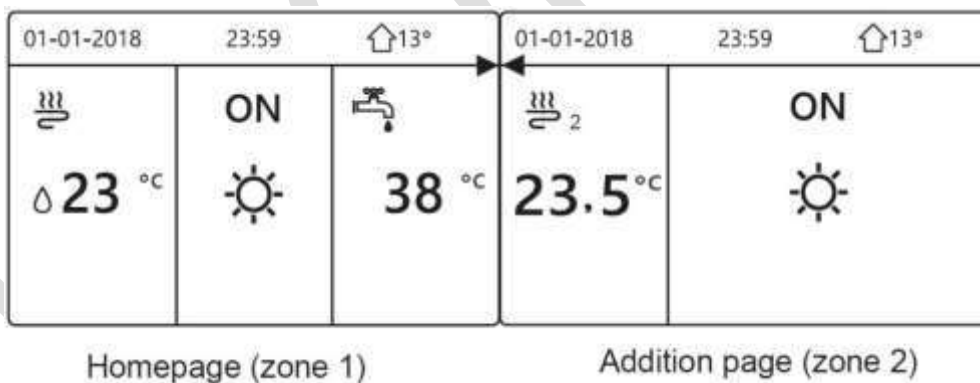
Ebben az esetben az 1. zóna beállítási értéke T1S, a 2. zóna beállítási értéke TS (A megfelelő TIS2 kiszámítása az éghajlattal kapcsolatos görbék alapján történik.)

Ha a DOUBLE ZONE beállítást YES-re állítja, és a ROOM TEMP beállítást választja. NON értékre, eközben állítsa be a WATER FLOW TEMP értéket. YES vagy NON értékre, a következő oldalak jelennek meg.



Ebben az esetben az 1. zóna beállítási értéke T1S, a 2. zóna beállítási értéke T1S2.

Ha a DOUBLE ZONE és a ROOM TEMP beállítást választja. Igen értékre, közben állítsa be a WATER FLOW TEMP-t. YES vagy NON értékre, a következő oldal jelenik meg.



Ebben az esetben az 1. zóna beállítási értéke T1S, az 1. zóna beállítási értéke TS (A megfelelő TIS2 kiszámítása az hőmérsékleti görbék alapján történik.)

10.7.6 SZOBA TERMOSZTÁT

A ROOM THERMOSTAT menüt használja beállításhoz, hogy ha szobatermosztát rendelkezésre áll, a rendszerbe be van kötve.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 6. ROOM THERMOSTAT és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:

Megjegyzés:

6 ROOM THERMOSTAT
6.1 ROOM THERMOSTAT NON
ADJUST

ROOM THERMOSTAT = NON, nincs szoba termosztát.

ROOM THERMOSTAT = MODE SET, a helyiségtermosztát kábelezésének az A módszernek kell megfelelnie.

ROOM THERMOSTAT = ONE ZONE, a helyiségtermosztát kábelezésének a B módszernek kell megfelelnie.

ROOM THERMOSTAT = DOUBLE ZONE, a helyiségtermosztát kábelezésének a C módszernek kell megfelelnie.

10.7.7 Egyéb fűtőforrás:

Az OTHER HEATING SOURCE a tartalék fűtőberendezés, a kiegészítő fűtőforrások és a napenergia készlet paramétereinek beállítására szolgál.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 7. OTHER HEATING SOURCE és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:

7 OTHER HEATING SOURCE 1/2
7.1 dT1_IBH_ON 5°C
7.2 t_IBH_DELAY 30MIN
7.3 T4_IBH_ON -5°C
7.4 dT1_AHS_ON 5°C
7.5 t_AHS_DELAY 30MIN
ADJUST

7 OTHER HEATING SOURCE 2/2
7.6 T4_AHS_ON -5°C
ADJUST

10.7.8 Nyaralás/távollét idejének beállítása (HOLIDAY AWAY SETTING):

A HOLIDAY AWAY SETTING a Kültéri egység védelmére szolgál, megelőzi, hogy a készülékben lévő víz megfagyhasson és így védi a rendszert a károsodástól.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 8. HOLIDAY AWAY SETTING és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:

8 HOLIDAY AWAY SETTING
8.1 T1S_H.A._H 20°C
8.2 T5S_H.A._DHW 20°C
ADJUST

10.7.9 SZOLGÁLTÓ HÍVÁSA BEÁLLÍTÁSA:

A telepítők beállíthatják a helyi kereskedő telefonszámát a SERVICE CALL SETTING (SZERVIZ HÍVÁS BEÁLLÍTÁSOK) alatt. Ha az egység nem működik megfelelően, hívja fel ezt a számot segítségért.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 9. SERVICE CALL SETTING és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:

9 SERVICE CALL SETTING
PHONE NO. 000000000000
MOBILE NO. 000000000000
OK CONFIRM ADJUST

A telefonszám görgetéséhez és beállításához nyomja meg a ▼ ▲ gombot. A telefonszám maximális hossza 13 számjegy, ha a telefonszám hossza rövidebb, mint 12, kérjük, adja meg ■ az alább látható módon:

A felhasználói felületen megjelenített telefonszám a helyi kereskedő száma.

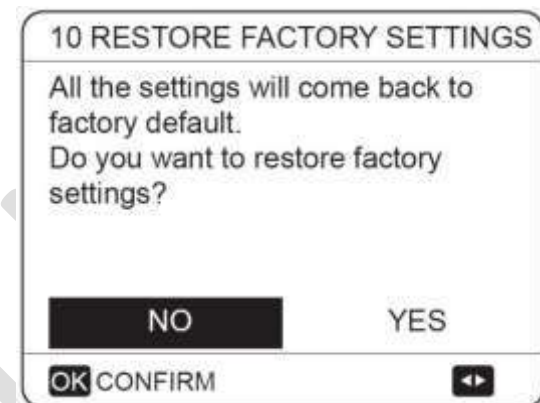


10.7.10. A GYÁR BEÁLLÍTÁSOK VISSZAÁLLÍTÁSA

A RESTORE FACTORI SETTING (GYÁR BEÁLLÍTÁSOK VISSZAÁLLÍTÁSA) használata visszaállítja a felhasználói felületen a gyárba beállított összes paraméter beállítását.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 10. RESTORE FACTORI SETTING és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:



A ▼ ▲ gombbal görgesse a kurzort a YES értékre, majd nyomja meg az OK gombot. A következő oldal jelenik meg:

Néhány másodperc múlva a felhasználói felületen beállított összes paraméter visszaáll a gyári beállításokra.

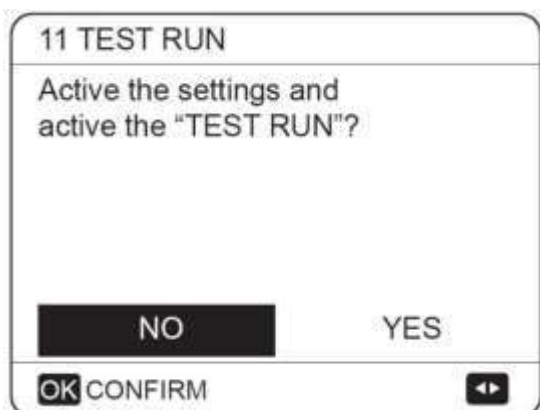


10.7.11 TESZTFUTTATÁS:

A TEST RUN használatával ellenőrizhető a szelepek, légtelenítő, cirkulációs szivattyú működése, hűtés, fűtés és használati melegvíz.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 11. TEST RUN és nyomja meg az OK gombot.

A következő oldalak fognak megjelenni:



Ha a YES (IGEN) választja, a következő oldalak jelennek meg:

11 TEST RUN	
11.1 POINT CHECK	
11.2 AIR PURGE	
11.3 CIRCULATION PUMP RUNNING	
11.4 COOL MODE RUNNING	
11.5 HEAT MODE RUNNING	
OK ENTER	↕

11 TEST RUN	
11.6 DHW MODE RUNNING	
OK ENTER	↕

Ha a POINT CHECK lehetőséget választja, a következő oldalak jelennek meg:

11 TEST RUN(POINT CHECK) 1/2	
3-WAY VALVE	OFF
2-WAY VALVE	OFF
PUMP I	OFF
PUMP O	OFF
PUMP C	OFF
ON/OFF ON/OFF	↕

11 TEST RUN(POINT CHECK) 2/2	
PUMPSOLAR	OFF
PUMPDHW	OFF
BACKUP HEATER	OFF
TANK HEATER	OFF
ON/OFF ON/OFF	↕

A ▼ ▲ gombbal lépjen az ellenőrizni kívánt komponensekre, majd nyomja meg az ON / OFF gombot. Például, ha a háromutas szelep van, ha a háromutas szelep nyitva / zárva van, akkor a háromutas szelep működése normál, és csakúgy, mint a többi alkatrész.

Figyelem!

A pont ellenőrzése előtt ellenőrizze, hogy a tartály és a vízrendszer tele van-e vízzel, és a levegő kiürült-e, mert az a szivattyú vagy a kiegészítő fűtőtest kiegészését okozhatja.

Ha az AIR PURGE opciót választja, és az OK gombot megnyomja, akkor a következő lépéseket kell kiválasztani az oldal megjelenik:

11 TEST RUN
Test run is on.
Air purge is on.
OK CONFIRM

Légtisztító üzemmódban a háromutas szelep kinyílik, a kétutas szelep bezáródik. A 60 másodperccel később a szivattyú az egységben (PUMPI) 10 percig működik, amelynek során az áramláskapcsoló nem fog működni. Miután a szivattyú leáll, a háromutas szelep bezárul, és a kétutas szelep kinyílik. A 60 másodperccel később a PUMPI és a PUMPO is működik, amíg a következő parancs nem érkezik.

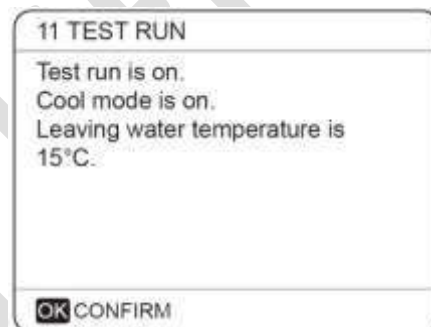
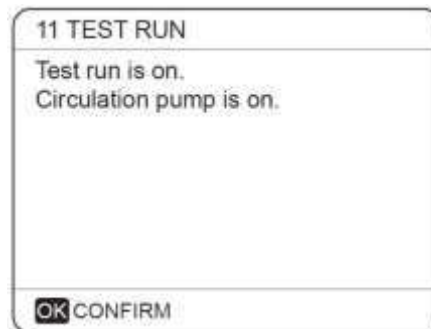
Ha a CIRCULATION PUMP RUNNING van kiválasztva, a következő oldal jelenik meg:

Ha a keringető szivattyú be van kapcsolva, akkor minden működik az alkatrészek leállnak. 60 perccel később a háromutas szelep kinyílik, a kétirányú szelep bezáródik, 60 másodperc múlva A PUMPI működni fog. A 30 másodperc múlva, ha az áramláskapcsoló be van jelölve

a normál áramlás esetén a PUMPI 3 percig működik, a szivattyú után leáll, a háromutas szelep bezárul, a kétutas szelep pedig nyisd ki. A 60 másodperc múlva a PUMPI és a PUMPO is működni fog, 2 perc múlva az áramláskapcsoló ellenőrzi a vízáramot. Ha az áramláskapcsoló 15 másodpercig bezáródik, a PUMPI és a PUMPO leáll addig működtesse, amíg a következő parancs nem érkezik.

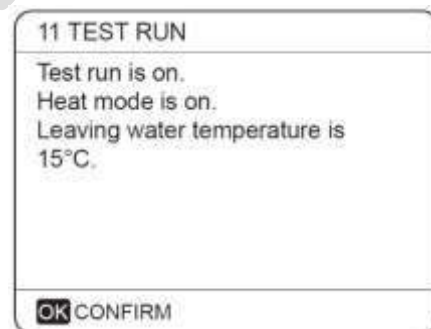
A COOL MODE RUNNING kiválasztásakor a következő oldal jelenik meg:

A COOL MODE teszt futtatásakor az alapértelmezett célpont a víz hőmérséklete 7 ° C. Az egység addig működik, amíg a a víz hőmérséklete egy vagy másik értékre esik parancs érkezett.



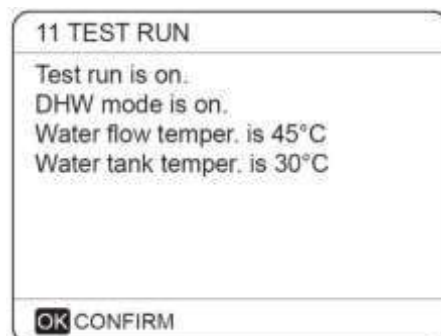
A HEAT MODE RUNNING kiválasztásakor a következő oldal jelenik meg:

A HEAT MODE teszt során az alapértelmezett kilépő víz hőmérséklete 35 ° C. Az IBH (belső tartály fűtés) akkor kapcsol be, amikor a kompresszor 10 percig működik. Miután az IBH 3 percig fut, az IBH kikapcsol, a hőszivattyú addig működik, amíg a víz hőmérséklete egy bizonyos értékre nem növekszik, vagy a következő parancs nem érkezik.



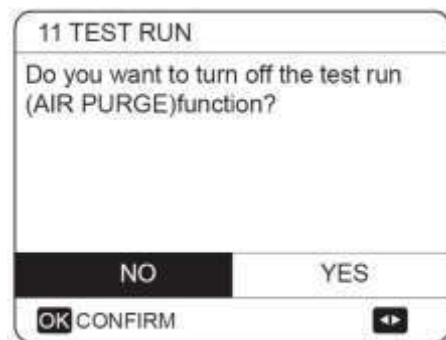
Ha a DHW MODE RUNNING (HMV ÜZEMMÓD MŰKÖDIK) lehetőséget választja, a következő oldal jelenik meg:

A melegvíz üzemmód teszt során a használati víz alaphőmérséklete 55 ° C. A TBH (tartály erősítőfűtés) akkor kapcsol be, ha a kompresszor 10 percig működik. A TBH 3 perc múlva kikapcsol, a hőszivattyú addig működik, amíg a víz hőmérséklete egy bizonyos értékre nem növekszik, vagy a következő parancs nem érkezik.



A tesztfutás során az OK kivételével minden gomb érvénytelen. Ha ki akarja kapcsolni a tesztfutást, nyomja meg az OK gombot. Például, ha az egység levegőszűrő üzemmódban van az OK megnyomása után, a következő oldal jelenik meg:

A ▼ ▲ gombbal görgesse a kurzort a YES értékre, majd nyomja meg az OK gombot. A tesztfutás kikapcsol.



10.7.12 KÜLÖNLEGES FUNKCIÓK:

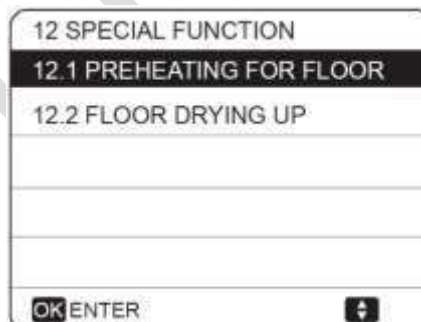
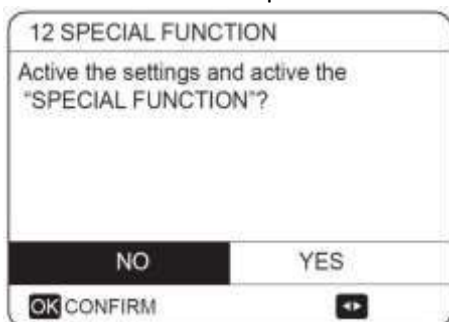
Különleges üzemmódban a vezetékes vezérlő nem működik, az oldal nem tér vissza a kezdőlapra, és a képernyő megmutatta az oldalt, hogy a speciális funkció fut, a vezetékes vezérlő nem záródik be.

Megjegyzés:

A speciális funkciók működtetése során más funkciók WEEKLY SCHEDULE/TIMER, HOLIDAY AWAY, HOLIDAY HOME (HÉTI PROGRAMOZÁS / IDŐZÍTŐ, NYARALÁS/TÁVOLLÉT) nem használhatók.

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 12. SPECIAL FUNCTION menübe.

A padlófűtés elindítása előtt, ha nagy mennyiségű víz marad a padlón, a padló melegítése közben a padló megsérülhet, vagy akár repedhet is. A padló védelme érdekében szükséges először a padló fel szárítása, amelynek során fokozatosan kell növelni a padló hőmérsékletét.

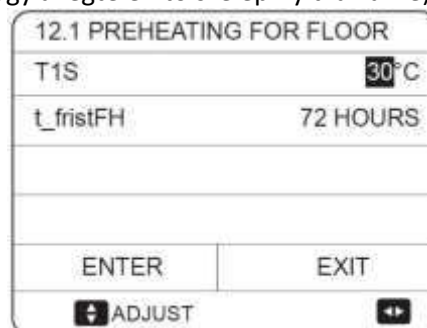


Nyomja meg a ▼ ▲ gombot a görgetéshez, majd nyomja meg az OK gombot a belépéshez.

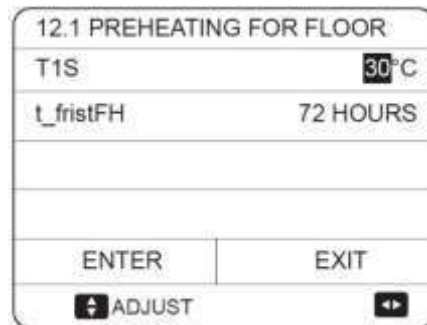
A készülék első működése közben levegő maradhat a vízrendszerben, ami működés közben hibás működést okozhat.

A levegő kiürítéséhez működtetnie kell a légtisztító funkciót (ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep nyitva van-e).

Ha a padló előmelegítése van kiválasztva, az OK megnyomása után a következő oldal jelenik meg:



Ha a padló előmelegítése van kiválasztva, az OK megnyomása után a következő oldal jelenik meg:



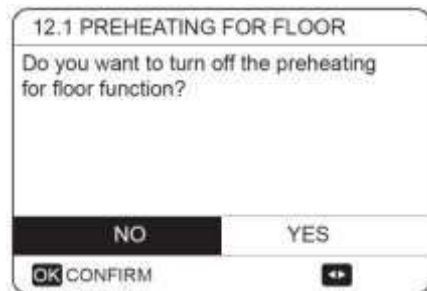
Ha a kurzor az OPERATE PREHEATING FOR FLOOR-ra, a ▼ ▲ gombbal lépjen a YES elemre, majd nyomja meg az OK gombot. A következő oldal jelenik meg:



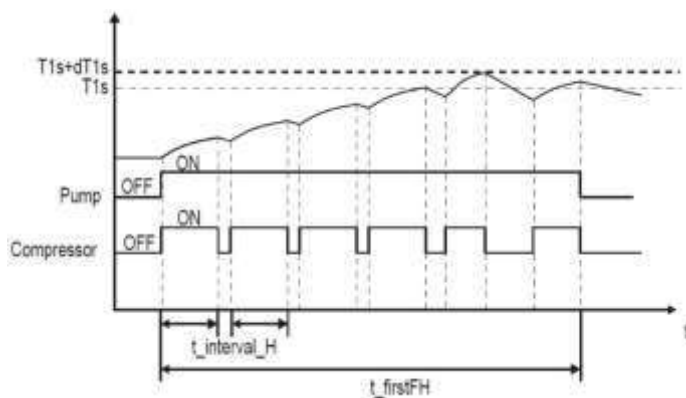
A padló előmelegítése során az összes gomb érvénytelen. Ha ki akarja kapcsolni a padló előmelegítését, nyomja meg az OK gombot.

A következő oldal jelenik meg:

A ▼ ▲ gombbal görgesse a kurzort a YES értékre, majd nyomja meg az OK gombot. A padló előmelegítése kikapcsol.



Az egység működése a padló előmelegítése közben az alábbi képen:



Ha a FLOOR DRYING UP lehetőséget választja, az OK megnyomása után a következő oldalak jelennek meg:

12.2 FLOOR DRYING UP	
T_DRYUP	8 days
T_HIGHPEAK	5 days
T_DRYDOWN	5 days
T_DRYPEAK	45°C
START TIME	15:00
ADJUST	

12.2 FLOOR DRYING UP	
START DAY	01-01-2019
ENTER EXIT	
ADJUST	

Ha a kurzor OPERATE FLOOR DRYING üzemmódban van, a ▼ ▲ gombbal görgessen a YES elemre, és nyomja meg az OK gombot. A következő oldal jelenik meg:

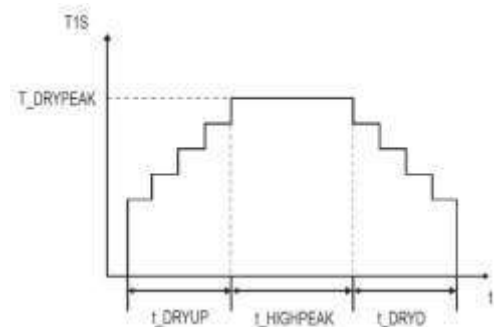
12.2 FLOOR DRYING UP	
DO YOU WANT TO TURN OFF THE FLOOR DRYING UP FUNCTION?	
NO YES	
OK CONFIRM	

A padlószárítás során az összes gomb érvénytelen. Ha a hőszivattyú hibásan működik, akkor a padlószárítási mód kikapcsol, ha a kiegészítő fűtés és a kiegészítő fűtőforrás nem áll rendelkezésre. Ha ki akarja kapcsolni a padló kiszáradását, nyomja meg az OK gombot. A következő oldal jelenik meg:

12.3 FLOOR DRYING UP	
THE UNIT WILL OPERATE FLOOR DRYING UP ON 09:00 01-08-2018.	
OK CONFIRM	

A ▼ ▲ gombbal görgesse a kurzort a YES értékre, majd nyomja meg az OK gombot. A padlószárítás kikapcsol.

A kilépő víz célhőmérséklete a padló kiszáradása során az alábbi képen:



10.7.13 AUTÓMATIKUS ÚJRAINDÍTÁS

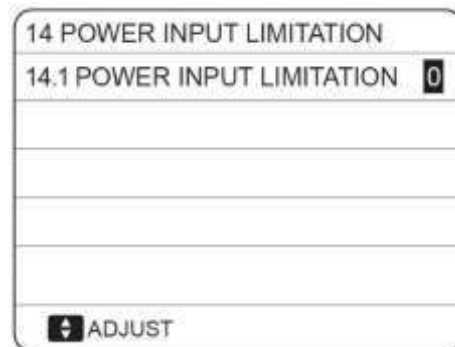
Az AUTO RESTART funkcióval kiválaszthatja, hogy az egység újból alkalmazza-e a felhasználói felület beállításait abban az időben, amikor az áramellátás áramkimaradás után visszatér. Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN> 13. AUTO RESTART menübe.

Az AUTO RESTART funkció az áramellátás megszakításakor újra felhasználja a felhasználói felület beállításait. Ha ez a funkció le van tiltva, amikor az áramellátás megszakítása után visszatér az energia, a készülék nem indul újra automatikusan.

13 AUTO RESTART	
13.1 COOL/HEAT MODE	YES
13.2 DHW MODE	NON
ADJUST	

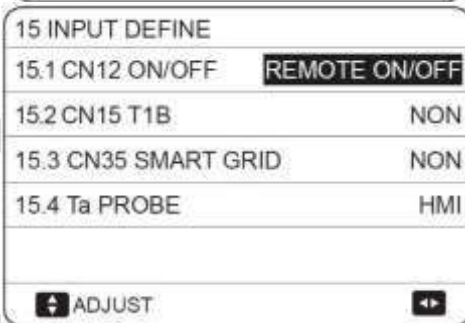
10.7.14 A TELJESÍTMÉNY BEMENET KORLÁTOZÁSA

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN>14. POWER INPUT LIMITATION



10.7.15 AZ ADAT BEVITELI MÓD MEGHATÁROZÁSA

Menjen a MENU>FOR SERVICEMAN>15. INPUT DEFINE



10.7.16 Paraméterek beállítása

A fejezethez kapcsolódó paramétereket az alábbi táblázat mutatja.

Prog.szám	Kód		Default	Min.	Max.	Beállítási lépték	Érték
1.1	DHW MODE	A melegvíz üzemmód engedélyezése vagy letiltása: 0 = NO, 1 = YES	1	0	1	1	/
1.2	DISINFECT	A fertőtlenítési mód engedélyezése vagy letiltása: 0 = NON, 1 = YES	1	0	1	1	/
1.3	DHW PRIORITY	A melegvíz-prioritás mód engedélyezése vagy letiltása: 0 = NO, 1 = YES	1	0	1	1	/
1.4	DHW PUMP	A melegvíz-szivattyú üzemmód engedélyezése vagy letiltása: 0 = NO, 1 = YES	0	0	1	1	/
1.5	DHW PRIORITY TIME SET	A beállított HMV prioritási idő engedélyezése vagy letiltása: 0 = NO, 1 = YES	0	0	1	1	/
1.6	dT5_ON	A hőszivattyú indításának hőmérsékleti különbsége	5	2	10	1	°C
1.7	dT_1S5	A megfelelő érték a kompresszor teljesítményének beállításához.	10	5	40	1	°C
1.8	T4DHWMAX	Az a maximális környezeti hőmérséklet, amelyet a hőszivattyú működtethet háztartási víz melegítéséhez	43	35	43	1	°C
1.9	T4DHWMIN	Az a minimális környezeti hőmérséklet, amelyet a hőszivattyú működtethet a háztartási víz melegítéséhez	-10	-25	5	1	MIN
1.10	t_INTERVAI_DHW	A kompresszor indulási időintervalluma melegvíz üzemmódban.	5	5	30	1	°C

1.11	dT5_TBH_OFF	A T5 és a T5S közötti hőmérsékleti különbség, amely kikapcsolja az utófűtést.	5	0	10	1	°C
1.12	T4_TBH_ON	A TBH legmagasabb kültéri hőmérséklete.	5	-5	20	1	MIN
1.13	t_TBH_DELAY	Az az idő, amely alatt a kompresszor működik, mielőtt elindítanak a kompresszort	30	0	240	5	°C
1.14	T5S_DI	A használati hőmérséklet a használati melegvíz-tartályban a fertőtlenítés funkciónál.	65	60	70	1	MIN
1.15	t_DI_HIGHTEMP	Az az idő, ameddig a fertőtlenítés funkcióban a használati melegvíz-tartályban a víz legmagasabb hőmérséklete fennmarad.	15	5	60	5	MIN
1.16	t_DI_MAX	A fertőtlenítés maximális időtartama.	210	90	300	5	MIN
1.17	t_DHWHP_RESTRICT	A helyiségfűtés / -hűtés működési ideje.	30	10	600	5	MIN
1.18	t_DHWHP_MAX	A hőszivattyú maximális folyamatos működési ideje melegvíz-prioritás módban.	90	10	600	5	MIN
1.19	PUMP RUNNING TIME	A melegvíz-szivattyú működésének bizonyos időtartama	5	5	120	1	MIN
1.20	DHW PUMP TIME RUN	Engedélyezze vagy tiltja a melegvíz-szivattyú időben történő futását fut PUMP futási idő: 0 = NO, 1 = YES	1	0	1	1	/
1.21	DHW PUMP DISINFECT	Engedélyezése vagy letiltása A melegvízszivattyú akkor működik, amikor az egység van fertőtlenítési módban és $T5 \geq T5S_DI-2$: 0 = NO, 1 = YES	1	0	1	1	/

2.1	COOL MODE	A hűtési mód engedélyezése vagy letiltása: 0 = NO, 1 = YES	1	0	1	1	/
2.2	t_T4_FRESH_C	Az éghajlattal kapcsolatos görbék frissítési ideje a hűtési üzemmódhoz	0,5	0,5	6	0,5	hours
2.3	T4CMAX	A legmagasabb környezeti üzemi hőmérséklet hűtési üzemmódban	52	35	52	1	°C
2.4	T4CMIN	A legalacsonyabb környezeti üzemi hőmérséklet hűtési üzemmódban	10	-5	25	1	°C
2.5	dT1SC	A hőmérsékleti különbség a hőszivattyú indításához (T1)	5	2	10	1	°C
2.6	dTSC	A hőmérsékleti különbség a hőszivattyú indításához (Ta)	2	1	10	1	°C
2.7	t_INTERVAL_C	A kompresszor indulási időszaka hűtés üzemmódban.	5	5	30	1	MIN
2.8	T1SETC1	Az éghajlattal kapcsolatos görbék 1. beállítási hőmérséklete hűtési mód.	10	5	25	1	°C
2.9	T1SETC2	Az éghajlattal kapcsolatos görbék 2. beállítási hőmérséklete hűtési mód.	16	5	25	1	°C

2.10	T4C1	Az éghajlattal kapcsolatos görbék környezeti hőmérséklete 1 a hűtési üzemmódhoz.	35	-5	46	1	°C
2.11	T4C2	Az éghajlattal kapcsolatos görbék környezeti hőmérséklete 1 a hűtési üzemmódhoz.	25	-5	46	1	°C
2.12	ZONE1 C-EMISSION	Az 1. zóna végének típusa a hűtési üzemmódhoz: 0 = FCU (ventilátor tekercs egység), 1 = RAD. (Radiátor), 2 = FLH (padlófűtés)	0	0	2	1	/
2.13	ZONE2 C-EMISSION	Az 2. zóna végének típusa a hűtési üzemmódhoz: 0 = FCU (ventilátor tekercs egység), 1 = RAD. (Radiátor), 2 = FLH (padlófűtés)	0	0	2	1	/

3,1	HEAT MODE	A fűtési mód engedélyezése vagy letiltása	1	0	1	0,5	hours
3,2	t_T4_FRESH_H	A fűtési mód éghajlattal kapcsolatos görbéinek frissítési ideje	0,5	0,5	6	1	°C
3,3	T4HMAX	A fűtési üzemmód maximális környezeti hőmérséklete	25	20	35	1	°C
3,4	T4HMIN	A fűtési üzemmód minimális környezeti hőmérséklete	-15	-25	15	1	°C
3,5	dT1SH	A hőmérséklet különbség az egység indításakor (T1)	5	2	10	1	°C
3,6	dTSH	A hőmérséklet különbség az egység indításakor (Ta)	2	1	10	1	MIN
3,7	t_INTERVAL_H	A kompresszor indulási ideje	5	5	60	1	°C
3,8	T1SETH1	A fűtési mód éghajlati görbéinek 1. beállítási hőmérséklete	35	25	60	1	°C
3,9	T1SETH2	A fűtési mód éghajlati görbéinek 2. beállítási hőmérséklete	28	25	60	1	°C
3,10	T4H1	Az éghajlattal kapcsolatos görbék fűtési üzemmód 1 környezeti hőmérséklete	-5	-25	35	1	°C
3,11	T4H2	Az éghajlattal kapcsolatos görbék fűtési üzemmód 2 környezeti hőmérséklete	7	-25	35	1	°C
3,12	ZONE1 H-EMISSION	Az 1. zóna végének típusa fűtési módhoz : 0 = FCU (ventilátor tekercs egység) , 1 = RAD. (Radiátor) , 2 = FLH (padlófűtés)	1	0	2	1	/
3,13	ZONE2 H-EMISSION	Az 2. zóna végének típusa fűtési módhoz : 0 = FCU (ventilátor tekercs egység) , 1 = RAD. (Radiátor) , 2 = FLH (padlófűtés)	2	0	2	1	/
3,14	t_DELAY_PUMP	Azt az időt, amely alatt a kompresszor működött, mielőtt elindítja a szivattyút.	2	2	20	1	MIN

4,1	T4AUTOMIN	Az automatikus üzemmódban történő hűtéshez szükséges minimális környezeti hőmérséklet	25	20	29	1	/
4,2	T4AUTOMAX	Az automatikus üzemmódban történő hűtéshez szükséges maximális környezeti hőmérséklet	17	10	17	1	/
5,1	WATER FLOW TEMP.	Engedélyezze vagy tiltsa le a WATER FLOW TEMP.:0=NON,1=YES értéket	1	0	1	1	/
5,2	ROOM TEMP	A SZOBÁK TEMPjének engedélyezése vagy letiltása: 0=NON,1=YES	0	0	1	1	/
5,3	DOUBLE ZONE	Engedélyezze vagy tiltsa le a SZOBA TERMOSZTÁTOT KÉT ZONÁBAN: 0 = NON, 1 = YES	0	0	1	1	/
6,1	ROOM THERMOSTAT	A szobatermosztát beállítása: 0 = NINCS, 1 = ÜZEMMÓD BE, 2 = EGY ZÓNA, 3 = KETTŐ ZÓNA	0	0	3	1	/

7,1	Dt1_IBH_ON	A hőmérsékleti különbség a T1S és a T1 között a tartalék fűtés indításához.	5	2	10	1	°C
7,2	t_IBH_DELAY	Az az idő, amely alatt a kompresszor az első tartalék fűtés bekapcsolása előtt működött.	30	15	120	5	MIN
7,3	T4_IBH_ON	A környezeti hőmérséklet a tartalék fűtés beindításához	-5	-15	10	1	°C
7,4	dT1_AHS_ON	A hőmérsékleti különbség a T1S és a T1B között a kiegészítő fűtőelem bekapcsolásakor	5	2	10	1	°C
7,5	t_AHS_DELAY	Az az idő, amely alatt a kompresszor működik, mielőtt elindítja a kiegészítő fűtőforrást	30	-5	120	5	MIN
7,6	T4_AHS_ON	A kiegészítő hőforrás elindításának környezeti hőmérséklete	-5	-15	10	1	°C
8,1	T1S_HA_H	A kilépő víz célhőmérséklete a helyiség fűtéséhez nyaralás nélküli üzemmódban	25	20	25	1	°C
8,2	T5S_HA_DHW	Az előremenő víz célhőmérséklete a használati melegvíz melegítéséhez nyaralás nélküli üzemmódban	25	20	25	1	°C

12,1	PREHEATING FOR FLOOR T1S	A kilépő víz hőmérséklete a padló első melegítése során	25	25	35	1	°C
12,3	t_FIRSTFH	A padló előmelegítésének utolsó ideje	72	48	96	12	HOUR
12,4	t_DRYUP	A melegítés napja a padló kiszáradása során	8	4	15	1	DAY
12,5	t_HIGHPEAK	A napok folytatódnak magas hőmérsékleten a padló kiszáradása alatt	5	3	7	1	DAY

12,6	t_DRYD	A napok folytatódnak magas hőmérsékleten a padló kiszáradása alatt	5	4	15	1	DAY
12,7	T_DRYPEAK	A vízfolyás célcsúcshőmérséklete a padló kiszáradásakor	45	30	55	1	°C
12,8	START TIME	A padló kiszáradásának kezdete	Óra : a jelen idő (nem a +1, a +2 óra) Perc: 00	0:00	23:30	1/30	h/min
12,9	START DATE	A padló kiszáradásának kezdőnapja	Aktuális dátum	1/1/2000	31/12/2099	2001/1/1	D/M/Y
13,1	AUTO RESTART COOL/HEAT MODE	Az automatikus újraindítás hűtési / fűtési módjának engedélyezése vagy letiltása. 0 = nem, 1 = igen	1	0	1	1	/
13,2	AUTO RESTART DHW	Az automatikus újraindítás melegvíz üzemmód engedélyezése vagy letiltása. 0 = nem, 1 = igen	1	0	1	1	/
14,1	POWER INPUT LIMITATION	A bemeneti teljesítmény korlátozásának típusa, 0 = NEM, 1 ~ 8 = 1 ~ 8 TÍPUS	0	0	8	1	/
15,1	CN12 ON/OFF	Adja meg a CN12 portot: 0 = TÁVOL BE / KI, 1 = TBH BE / KI	0	0	1	1	/
15,2	CN15 T1B	A T1B PROBE engedélyezése vagy letiltása. 0 = nem, 1 = igen	0	0	1	1	/
15,3	CN35 SMART GRID	A SMART GRID engedélyezése vagy letiltása. 0 = nem, 1 = igen	0	0	1	1	/
15,4	Ta PROBE	Válassza ki a Ta érzékelőt. 0 = HMI Ta a vezetékes vezérlőn; 1 = IDU Ta csatlakoztatva a beltéri egység alaplapján Ta	0	0	1	1	/

10.7.17 A kifejezések leírása:

Az egységgel kapcsolatos kifejezéseket az alábbi táblázat mutatja.

Paraméter	LEÍRÁS
T1	A tartalék víz kilépő hőmérséklete fűtő (vagy kiegészítő fűtőforrás)
T1B	A 2. zóna kimeneti víz hőmérséklete
T1S	Cél a kilépő víz hőmérséklete
T2	A hűtőközeg hőmérséklete a lemezes hőcserélőn az előre menő / visszatérő FŰTÉS mód / HŰTÉS mód-ban
T2B	A hűtőközeg hőmérséklete a lemezes hőcserélő ki- / bemeneti nyílásánál hőmennyiség / hűtés üzemmódban
T3	A cső hőmérséklete a kondenzátor kimenetén / bemeneti nyílásánál, hűtés / hő üzemmódban
T4	Környezeti hőmérséklet
T5	HMV hőmérséklete
Th	Szívási hőmérséklet
Tp	Kiürítési hőmérséklet
TW_in	A lemezes hőcserélő bemenő vizének hőmérséklete
TW_out	A kilépő víz hőmérséklete lemezes hőcserélő

AHS	További fűtőforrás
IBH1	Az első tartalék fűtés
IBH2	A második tartalék fűtés
TBH	Pótfűtés a HMV melegvíz tartályban
Pe	Párolgatás / kondenzációs nyomás hűtés / fűtés üzemmódban

11 TESZT ÜZEM ÉS ZÁRÓ ELLENŐRZÉS:

A telepítő köteles a telepítés után ellenőrizni az egység megfelelő működését.

11.1 Záró ellenőrzések

A készülék bekapcsolása előtt olvassa el a következő ajánlásokat:

- A teljes telepítés és az összes szükséges beállítás elvégzése után zárja be az egység összes előlapját és helyezze vissza az egység fedelét.
- A kapcsolódoboz szervizpaneljét csak engedéllyel rendelkező villanyszerelő nyithatja meg.

Megjegyzés:

Hogy az egység első működési periódusában a szükséges energiateljesítmény nagyobb lehet, mint amit az egység típustábláján feltüntettek. Ez a jelenség abból a kompresszorból származik, amelynek 50 órás bejáratási periódusra van szükség, mielőtt elérné a zökkenőmentes működést és a stabil energiafogyasztást.

11.2 Próbaüzem működése (kézzel)

Szükség esetén a telepítő bármikor elvégezheti a kézi próbaüzem elvégzését a légtisztítás, a fűtés, a hűtés és a használati melegítés megfelelő működésének ellenőrzéséhez, lásd: 10.7 Terepi beállítások / tesztüzem.

12 KARBANTARTÁS ÉS SZOLGÁLTATÁS

Az egység optimális rendelkezésre állásának biztosítása érdekében rendszeres időközönként számos ellenőrzést és ellenőrzést kell végezni az egységen és a terepi vezetéseken.

Ezt a karbantartást a helyi szakembernek kell elvégeznie.

Az egység optimális rendelkezésre állásának biztosítása érdekében rendszeres időközönként számos ellenőrzést és ellenőrzést kell végezni az egységen és a terepi vezetéseken.

Ezt a karbantartást a helyi Centrometal szakembernek kell elvégeznie.

Figyelem!

Elektromos veszély!

- Bármilyen karbantartás vagy a javítási tevékenységnek ki kell kapcsolnia az áramellátást a tápegység panelen.
- A tápegység kikapcsolása után 10 percig ne érintse meg a feszültség alatt lévő részt.
- A kompresszor forgattyú fűtőkészüléke készenléti állapotban is működhet.
- Felhívjuk figyelmét, hogy az elektromos alkatrészek dobozának egyes szakaszai forróak.
- Tilos a vezetőképes alkatrészek érintése.
- Tilos öblíteni az egységet. Elektromos áramütést vagy tüzet okozhat.
- Tilos az egységet felügyelet nélkül hagyni, ha a szervizpanel eltávolították.

A következő ellenőrzéseket évente legalább egyszer képezített személynek kell elvégeznie.

-Víznyomás

Ellenőrizze a víznyomást, ha alacsonyabb, mint 1 bar, töltsön vizet a rendszerbe.

- Vízszűrő

Tisztítsa meg a vízszűrőt.

- Víznyomáscsökkentő szelep

Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelep megfelelő működését a szelepen lévő fekete gomb elforgatásával az óramutató járásával ellentétes irányban:

- Ha nem hall kattanó hangot, vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval.
- Ha a víz kifolyik az egységből, először zárja be mind a vízbemeneti, mind a kimeneti elzárószelepeket, majd vegye fel a kapcsolatot a helyi kereskedővel.

- Nyomáscsökkentő szelep tömlő

Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelep tömlője megfelelő helyzetben van-e a víz elvezetéséhez.

- A fűtőtest hátsó hőszigetelő burkolata

Ellenőrizze, hogy a kiegészítő fűtőelem szigetelő burkolata szorosan van-e rögzítve a kiegészítő fűtőtest tartályához.

- Háztartási melegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelep

Csak a használati melegvíz-tartállyal rendelkező berendezésekre vonatkozik. Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelep megfelelő működését a használati melegvíz-tartályon.

- Háztartási melegvíztartály-előmelegítő

Csak olyan háztartásokra vonatkozik, amelyek használati melegvíztartályt tartalmaznak. Javasoljuk, hogy távolítsa el a mészmennyiséget az utófűtésről, hogy meghosszabbítsa élettartamát, különösen a kemény vizű régiók. Ehhez engedje le a használati melegvíz-tartályt, vegye le az előmelegítőt a használati melegvíz-tartályból és merítse egy vödörbe (vagy hasonló) a mészeltávolító termékkel 24 órán át.

- Egység kapcsolódoboz

Végezzen alapos szemrevételezést a kapcsolódobozról, és keresse meg a nyilvánvaló hibákat, például laza csatlakozásokat vagy hibás vezetékeket.

Ellenőrizze a kontaktorok megfelelő működését ohmmérővel. Ezen kontaktorok minden érintkezőjének nyitott helyzetben kell lennie.

Glikol használata (Lásd: 9.3 Vízvezeték Vigyázat: "A glikol használata") Dokumentálja a glikol koncentrációját és a rendszer pH-értékét legalább évente egyszer.

A 8,0 alatti PH-érték azt jelzi, hogy az inhibitor jelentős része kimerült, és további inhibitort kell hozzáadni.

Ha a PH-érték 7,0 alatt van, akkor a glikol oxidációja bekövetkezett, a rendszert le kell üríteni és alaposan át kell öblíteni, mielőtt súlyos károsodások lépnek fel.

Győződjön meg arról, hogy a glikolos oldatot a vonatkozó helyi törvényeknek és rendeleteknek megfelelően ártalmatlanítják.

13 HIBAEELHÁRÍTÁS

Ez a szakasz hasznos információkat nyújt az egységben felmerülő bizonyos problémák diagnosztizálásához és kijavításához.

Ezt a hibaelhárítást és a kapcsolódó javító intézkedéseket csak a helyi szakember végezheti el.

13.1 Általános irányelvek

A hibaelhárítási eljárás megkezdése előtt végezzen alapos szemrevételezést az egységről, és keresse meg a nyilvánvaló hibákat, például laza csatlakozásokat vagy hibás vezetékeket.

Figyelmeztetés!

Az egység kapcsolódobozának ellenőrzésekor mindig ellenőrizze, hogy az egység főkapcsolója ki van-e kapcsolva.

Amikor egy biztonsági berendezés aktiválódott, állítsa le az egységet, és még mielőtt visszaállítaná, derítse ki, miért működött a biztonsági eszköz. A biztonsági eszközöket semmilyen körülmények között nem lehet áthidalni vagy a gyári beállítástól eltérő értékre cserélni. Ha a probléma okát nem sikerült megtalálni, hívja a helyi forgalmazót.

Ha a nyomáscsökkentő szelep nem működik megfelelően, és ki kell cserélni, mindig csatlakoztassa újra a nyomáscsökkentő szelephez rögzített rugalmas tömlőt, hogy ne kerüljön víz a készülékből!

Megjegyzés!

A háztartási vízmelegítésre szánt opcionális napenergia-készlettel kapcsolatos problémákra vonatkozóan olvassa el a problémamegoldást az adott készlet Telepítési és használati útmutatójában.

13.2 Általános tünetek

1. tünet: Az egység be van kapcsolva, de a készülék nem melegít vagy hűt az elvárt módon.

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
A hőmérséklet beállítása nem megfelelő	Ellenőrizze a vezérlő alapjelét. T4HMAX, T4HMIN fűtés üzemmódban. T4CMAX, T4CMIN hűtés módban. T4DHWMAX, T4DHWMIN HMV üzemmódban.
A víz áramlás nem megfelelő	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze, hogy a vízkör minden elzáró szelepe megfelelő-e, teljesen nyitva. • Ellenőrizze, hogy a vízszűrőt meg kell tisztítani. • Ellenőrizze, hogy nincs-e levegő a rendszerben (lefúvatás). • Ellenőrizze a manométert, hogy van-e megfelelő víznyomás. A víznyomásnak > 1 bar-nak kell lennie (a víz hideg). • Ügyeljen arra, hogy a tágulási tartály ne legyen lyukas. • Ellenőrizze, hogy a vízkörben az ellenállás nem túl magas-e a szivattyú számára.
A vízmennyiség kevés a rendszerben.	Ügyeljen arra, hogy a telep vízmennyisége meghaladja a minimálisan előírt értéket (lásd "9.3 vízvezeték / a vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése").

2. üzemhiba: A készülék be van kapcsolva, de a kompresszor nem indul el (helyiségfűtés vagy használati melegítés)

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
Az egységnek működési tartományán kívül kell indulnia (a víz hőmérséklete túl alacsony).	Alacsony vízhőmérséklet esetén a rendszer a tartály melegítőt használja fel eléri a minimális vízhőmérsékletet először (12 ° C). <ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze, hogy a kiegészítő fűtőelem tápellátása megfelelő-e. • Ellenőrizze, hogy a kiegészítő fűtőtest hőbiztosítása zárva van-e. • Ellenőrizze, hogy a kiegészítő fűtőtest hővédője nincs-e aktiválva. • Ellenőrizze, hogy a kiegészítő fűtőberendezés érintkezői nincsenek-e törve.

3. üzemhiba: A szivattyú zajt ad (kavitáció)

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítsen
Víznyomás a szivattyúnál a bemeneti nyílás túl alacsony.	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a manométert, hogy van-e megfelelő víznyomás. A víznyomásnak > 1 bar-nak kell lennie (a víz hideg). • Ellenőrizze, hogy a manométer nincs-e törve. • Ellenőrizze, hogy a tágulási tartály nincs-e törve. • Ellenőrizze, hogy a expanzió előnyomása be van-e állítva az edény helyes (lásd "9.3. vízcsövek / A vízmennyiség és tágulási tartály előnyomása").

4. üzemhiba: A víznyomáscsökkentő szelep kinyílik

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
-------------------	---------------

A tágulási tartály megsérült.	Cserélje ki a tágulási tartályt.
A töltővíz nyomása a létesítményben nagyobb, mint 0,3 MPa.	Ügyeljen arra, hogy a töltővíz nyomása a létesítményben körülbelül 0,15 ~ 0,20 MPa legyen (lásd "9.3 vízvezeték / A vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése").

5. üzemhiba: A víznyomáscsökkentő szelep szivárog

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
A szennyeződés elzárja a vizet nyomáscsökkentő szelep kimenete.	Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelep megfelelően működik-e, a pirosra fordítva a szelepen lévő óramutató járásával ellentétesen: <ul style="list-style-type: none"> • Ha nem hall kattanó hangot, vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval. • Ha a víz kifogy az egységből, zárja be mindkét először a vízbemeneti és -kimeneti elzárószelepeket, majd vegye fel a kapcsolatot a vevőivel helyi kereskedő.

6. üzemhiba: Helyiségfűtési kapacitáshiány alacsony kültéri hőmérsékleten

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
Pótfűtés működése nincs aktiválva.	Ellenőrizze, hogy az "EGYÉB FŰTŐFORRÁS / MÁSOLÓ FŰTŐ" van-e engedélyezve, lásd: "10.7 Terepi beállítások". Ellenőrizze, hogy aktiválódott-e a tartalék fűtés hővédője (lásd "A tartalék fűtés (IBH) alkatrészei"). Ellenőrizze, hogy az utófűtés működik-e, a tartalék melegítő és az utófűtés nem tudnak egyszerre működni.
Túl sok hőszivattyú-kapacitást használnak használati melegvíz melegítése (csak a használati melegvíz-tartállyal rendelkező berendezésekre vonatkozik).	Ellenőrizze, hogy a "t_DHWHP_MAX" és a "t_DHWHP_RESTRICT" megfelelően vannak-e konfigurálva: <ul style="list-style-type: none"> • Győződjön meg arról, hogy a felhasználói felület „Melegvíz-prioritása” le van tiltva. • Engedélyezze a „T4_TBH_ON” felületet a felhasználói felületen / FOR SERVICEMAN számára a háztartási vízmelegítés bekapcsolására.

7. üzemhiba: A meleg üzem mód nem válthat azonnal melegvíz üzem módra

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
A tartály térfogata is nagy kicsi és elhelyezkedés víz hőmérséklet szonda nem elég magas	<ul style="list-style-type: none"> • Állítsa a „dT1S5” beállítást 20 ° C-ra, és állítsa a „t_DHWHP_RESTRICT” értékét a minimális értékre. • Állítsa a dT1SH 2 ° C-ra. • A TBH engedélyezése, és a TBH-t a kültéri egység vezérli. • Ha rendelkezésre áll AHS (kazán), akkor először kapcsolja be a kazánt, ha teljesül a hőszivattyú bekapcsolásának követelménye, akkor a hőszivattyú bekapcsol. • Ha a TBH és az AHS sem érhető el, próbáljon megváltoztatni a T5 szonda helyzetét (lásd 2. Általános információk / Háztartási forró víz tartály).

8. üzemhiba: A melegvíz üzem mód nem váltható fel azonnal fűtés módra.

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
A hőcserélő mérete nem elég nagy a fűtendő helyiséghez képest.	<ul style="list-style-type: none"> • Állítsa a „t_DHWHP_MAX” értéket a minimális értékre, az ajánlott érték az 60p.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ha a rendszerben lévő keringető szivattyút nem az egység vezérli, próbálja meg csatlakoztatni az egységhez. • Helyezzen el egy háromutas szelepet a fan-coil előre menő ágához, hogy elegendő víz mennyiség legyen.
A helyiség fűtési terhelése kicsi	Rendes működés nincs szükség változtatásra.
Fertőtlenítő funkció engedélyezve, de TBH nélkül	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolja ki a fertőtlenítési funkciót • TBH vagy AHS hozzáadása a melegvíz üzemmódhoz

9. üzemhiba: HMV üzemmód hőszivattyú leállítja a munkát, de az alapértéket nem érte el, a helyiség fűtéséhez hő szükséges, de a készülék melegvíz üzemmódban marad

Elképzelhető okok	Hibaelhárítás
A hőcserélő felszíne a HMV tartályban nem elég nagy	Ugyanaz a megoldás, mint a 7. üzemhibára
TBH vagy AHS nem áll rendelkezésre	A hőszivattyú melegvíz üzemmódban marad, amíg a „t_DHWHP_MAX” el nem éri vagy az alapérték elérte. A melegvíz üzemmódhoz adjon hozzá TBH-t vagy AHS-t, a TBH-nak és az AHS-nek ezt meg kell tennie az egység irányítja.

13.3 Működési paraméterek:

Ez a menü a telepítőnek vagy a szervizmérnöknek szól, amely áttekinti a működési paramétert. A kezdőlapon ugorjon a MENU>OPERATION PARAMETER menüpontra.

Nyomja meg az 'OK' gombot. Hat működési paraméter oldal található az alábbiak szerint. A választáshoz nyomja meg a ▼▲ gombot.

OPERATION PARAMETER 1/6	
OPERATE MODE	COOL
CURRENT	12A
COMPRESSOR FREQUENCY	24Hz
COMP.RUN TIME1	54MIN
COMP.RUN TIME2	65MIN
COMP.RUN TIME3	10MIN
⬇	

OPERATION PARAMETER 2/6	
COMP. RUN TIEM4	1000HOUR
EXPANSION VALVE	200P
FAN SPEED	600R/MIN
IDU TARGET FREQUENCY	46Hz
FREQUENCY LIMITED TYPE	5
T1 LEAVING WATER TEMP.	35°C
⬇	

OPERATION PARAMETER 3/6	
T1B CIRCUIT2 WATER TEMP.	35°C
T2 PLATE F-OUT TEMP.	35°C
T2B PLATE F-IN TEMP.	35°C
T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP.	5°C
T4 OUTDOOR AIR TEMP.	5°C
T5 WATER TANK TEMP.	53°C
⬇	

OPERATION PARAMETER 4/6	
Ta ROOM TEMP.	25°C
Th COMP. SUCTION TEMP.	5°C
Tp COMP. DISCHARGE TEMP.	75°C
TW_O PLATE W-OUTLET TEMP.	35°C
TW_I PLATE W-INLET TEMP.	30°C
P1 COMP.RESSURE	2300kPa
⬇	

OPERATION PARAMETER 5/6	
T1S' C1 CLIMATE CURVE TEMP.	35°C
T1S2' C2 CLIMATE CURVE TEMP.	35°C
TF MODULE TEMP.	55°C
SUPPLY VOLTAGE	230V
POWER CONSUM.	1000kWh
DC GENERATRIX VOLTAGE	420V
⬇	

OPERATION PARAMETER 6/6	
DC GENERATRIX CURRENT	18A
WATER FLOW	1.72M3/H
HEAT PUMP CAPACTIY	11.52kW
HMI SOFTWARE	XX-XX-XXXXXXX
IDU SOFTWARE	XX-XX-XXXXXXX
ODU SOFTWARE	XX-XX-XXXXXXX
⬇	

Megjegyzés:

Az energiafogyasztási paraméter előkészítő. néhány paramétert nem aktivál a rendszer, a paraméter "-" értéket fog mutatni

A hőszivattyú kapacitása csak referenciaként szolgál, nem pedig az egység képességének megítélésére. Az érzékelő pontossága ± 1 °C.

Az áramlási sebesség paramétereit a szivattyú működési paramétereinek megfelelően számítják ki, az eltérés eltérő az áramlásnál arányok mellett a legnagyobb eltérés 25%.

13.4 Hibakódok

Mindegyik biztonsági eszköz aktiválásakor hibakód jelenik meg a felhasználói felületen.

Az összes hiba és a javító intézkedések listája az alábbi táblázatban található.

Állítsa vissza a biztonságot az egység KI és BE kapcsolásával.

Ha ez a biztonság-visszaállítási eljárás nem sikeres, vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval.

Hibakód	Hibás működés vagy védelmi funkció	Hiba oka és kijavítása
E0	Áramláskapcsoló hiba (Az E8 kijelzőn 3 alkalommal)	1. A huzalozási áramkör rövid csatlakoztatva vagy nyitva. Csatlakoztassa újra a vezetékét helyesen. 2. A víz áramlási sebessége túl alacsony. 3. A vízárám-kapcsoló van sikertelen, a kapcsoló nyitva van vagy folyamatosan zárja be, változtassa meg a vízárám-kapcsoló.
E1	Fázis sorrend hiba (csak háromfázisú egység esetén)	1. Ellenőrizze az áramellátást a kábeleket csatlakoztatni kell stabil, a fázisvesztés elkerülése érdekében. 2. Ellenőrizze az áramellátást kábelek sorrendje, változás bármely két kábel sorrendje a három tápegység kábeleket.

E2	Kommunikációs hiba a felhasználói felület és a hidraulikus modul fő kezelőpanelje között	<p>1. A vezeték nem csatlakozik a vezetékes vezérlő és az egység között. csatlakoztassa a vezetéket.</p> <p>2. A kommunikációs vezeték sorrendje nem megfelelő. Csatlakoztassa újra a vezetéket a megfelelő sorrendben.</p> <p>3. Van-e nagy mágneses mező vagy nagy teljesítmény-zavar, például felvonók, nagy teljesítményű transzformátorok stb.</p> <p>Akadály felvétele az egység védelmére vagy az egység mozgatására a másik helyre.</p>
E3	A tartalék melegítő hőcserélő kimeneti vízhőmérséklet-érzékelője (T1) hiba.	<p>1. A T1 érzékelő csatlakozója laza. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A T1 érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót.</p> <p>3. A T1 érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
E4	A használati melegvíz hőmérséklet-érzékelője (T5) hiba.	<p>1. A T5 érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A T5 érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót</p> <p>3. A T5 érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
E5	A kondenzátor kimenő hűtőközeg hőmérséklet-érzékelője (T3) hiba.	<p>1. A T3 érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A T3 érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót</p> <p>3. A T3 érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
E6	A környezeti hőmérséklet-érzékelő (T4) hibája.	<p>1. A T4 érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A T4 érzékelő csatlakozója nedves vagy van víz. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót</p> <p>3. A T4 érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
E8	A vízáramlás elégtelensége	<p>Ellenőrizze, hogy a vízkör minden elzárószelepe teljesen nyitva van-e.</p> <p>1 Ellenőrizze, hogy a vízszűrőt meg kell tisztítani.</p> <p>2 Lásd "9.4 Víz töltése"</p> <p>3 Ellenőrizze, hogy nincs-e levegő a rendszerben (légtelenítő levegő).</p> <p>4 Ellenőrizze a manométert, hogy van-e megfelelő víznyomás. A víznyomásnak > 1 bar-nak kell lennie.</p> <p>5 Ellenőrizze, hogy a szivattyú sebessége a legnagyobb sebességnél van-e.</p> <p>6 Ügyeljen arra, hogy a tágulási tartály ne legyen törve.</p> <p>7 Ellenőrizze, hogy a kör áramlásának víz ellenállása nem túl magas-e a szivattyú számára (lásd "A szivattyú sebességének beállítása").</p> <p>8 Ha ez a hiba jégmentesítéskor (helyiségfűtés vagy háztartási vízmelegítés közben) fordul elő, ellenőrizze, hogy a fűtőkészülék tartalék tápfeszültsége megfelelően van-e huzalozva, és hogy a biztosítékokat nem égették-e el.</p> <p>9 Ellenőrizze, hogy a szivattyú-biztosíték és a nyomtatott áramköri biztosíték nincs-e meggyújtva.</p>

E9	Szívócső-érzékelő hiba (Th)	<p>1 A Th érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2 A Th érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van benne. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót</p> <p>3. Az érzékelő hibája esetén cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
H0	Kommunikációs hiba a PCB B fő vezérlőkártya és a hidraulikus modul fő vezérlőpultja között	<p>1.A vezeték nem csatlakozik a PCB B fő vezérlőkártya és a hidraulikus modul fő vezérlőpultja közé. csatlakoztassa a vezetéket.</p> <p>2. A kommunikációs vezeték sorrendje nem megfelelő. Csatlakoztassa újra a vezetéket a megfelelő sorrendben.</p> <p>3. Van-e nagy mágneses mező vagy nagy teljesítmény-zavarok, például emelők, nagy teljesítményű transzformátorok stb. Egy akadály felvétele az egység védelme érdekében, vagy az egység áthelyezése a másik helyre.</p>
H1	Kommunikációs hiba a PCB A frekvenciaváltó modul és a PCB B fő vezérlőkártya között	<p>1. Ha van áram csatlakoztatva a NYÁK-hoz és a meghajtóhoz, ellenőrizze, hogy a NYÁK jelzőfény világít-e vagy nem világít. Ha a lámpák nem világítanak, csatlakoztassa újra a tápvezetéket.</p> <p>2. Ha a lámpa világít, ellenőrizze a huzalcsatlakozást a fő NYÁK és a meghajtó NYÁK között, ha a huzal meglazult vagy megszakadt, csatlakoztassa újra a vezetéket, vagy cseréljen ki egy új vezetéket.</p> <p>3. Cserélje ki egy új fő PCB-t és a meghajtott kártyát.</p>
H2	A lemezes hőcserélő hűtőközeg bemeneti (folyadékcső) hőmérséklet-érzékelője (T2) hiba.	<p>1. A T2 érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A T2 érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót.</p> <p>3. A T2 érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
H3	A lemezes hőcserélő hűtőközeg kimeneti (gázcső) hőmérséklet-érzékelője (T2B) hiba.	<p>1. A T2B érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A T2B érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót.</p> <p>3. A T2B érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p>
H4	Háromszor védi a P6-ot	Ugyanaz a P6-hoz
H5	A beltéri hőmérséklet-érzékelő (Ta) hiba	<p>1. A Ta szenzor a felületen van;</p> <p>2. A Ta érzékelő hiba , cseréljen ki egy új érzékelőt vagy cseréljen új felületet.</p>
H6	A DC ventilátor meghibásodása	<p>1. Erős szél vagy vihar alatt a ventilátor felé fúj, a ventilátor az ellenkező irányba akar forogni. Változtassa meg az egység irányát vagy készítsen egy menedéket, hogy elkerülje a későbbiekben a problémát.</p> <p>2. A ventilátor motorja megszakadt, cseréljen ki egy új ventilátormotort.</p>
H7	Fő áramkör feszültsége hibás	<p>1. A tápegység bemeneti tartománya elérhető-e.</p> <p>2. Kapcsolja ki, és rövid időn belül többször gyors tápellátást. Tartsuk az egységet több mint 3 percig kikapcsolt állapotban, mint a bekapcsolt állapotban.</p>

		3. a fő vezérlőpanel áramköri hibás része hibás. Cserélje ki az új fő NYÁK-ot.
H8	Nyomásérzékelő meghibásodása	1. A nyomásérzékelő csatlakozója meglazul, csatlakoztassa újra. 2. Nyomásérzékelő meghibásodása. cseréljen ki egy új érzékelőt.
H9	A rendszer kilépő vízhőmérséklet-érzékelő T1B meghibásodása.	1. A T1B érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra. 2. A T1B érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót 3. A T1B érzékelő hibája, cseréljen ki egy új érzékelőt.
HA	A lemezes hőcserélő víz kimenő hőmérséklet-érzékelője (TW_out) hiba.	1. A TW_out érzékelő csatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra. 2. A TW_out érzékelő csatlakozója nedves vagy víz van. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Adjon hozzá vízálló ragasztót 3. A TW_out érzékelő hibája új érzékelőt vált fel.
HE	A kondenzátor hűtőközegének kimeneti hőmérséklete túl magas fűtési üzemmódban több mint 10 percig.	A külső környezeti hőmérséklet túl magas / magasabb, mint 30 °C, az egység továbbra is hőmódot működtet. zárja be a hőmenetet, ha a környezeti hőmérséklet magasabb, mint 30 °C
HF	A vezérlőpanel PCB B EEPROM hibája	1. Az EEPROM paraméter hiba, írja át az EEPROM adatokat. 2. Az EEPROM chip része sérült, cseréljen ki egy új EEPROM chip részt. 3. A fő NYÁK megsérült, cseréljen ki egy új NYÁK-ot.
HH	A H6 tízszer jelenik meg 2 óra alatt	Lásd a H6-ot

P0	Alacsony nyomás elleni védelem	1. A rendszernek nincs hűtőközeg-mennyisége. Töltse fel a hűtőközeget a megfelelő mennyiségben. 2. Fűtés vagy melegvíz üzemmódban a hőcserélő piszkos, vagy valami eltömődött a felületen. Tisztítsa meg a hőcserélőt, vagy távolítsa el az akadályt. 3. Hűtés üzemmódban a vízáram alacsony. 4. Az elektromos tágulási szelep zárva vagy a tekercs csatlakozója meglazult. Koppintson a szeleptestre, és dugja be / dugja le többször a csatlakozót, hogy ellenőrizze a szelep megfelelő működését. Helyezze be a tekercset a megfelelő helyre
P1	Magas nyomás elleni védelem	Fűtési mód, melegvíz üzemmód: 1. A víz áramlása alacsony; a vízhőmérséklet magas, függetlenül attól, hogy van-e levegő a vízrendszerben. Engedje el a levegőt. 2. A víznyomás alacsonyabb, mint 0,1 MPa. Töltsön vizet, hogy a nyomás 0,15 ~ 0,2 MPa tartományba maradjon. 3. Töltse túl a hűtőközeg mennyiségét. Töltse fel a hűtőközeget a megfelelő mennyiségben. 4. Az elektromos tágulási szelep zárva vagy a tekercs csatlakozója meglazult. Koppintson a szeleptestre, és dugja be / dugja le többször a csatlakozót, hogy ellenőrizze a szelep megfelelő működését. Helyezze be a tekercset a megfelelő helyre HMV üzemmód:

		<p>A víztartály hőcserélője kisebb, mint a szükséges 1,7m² (10-16kW egység) vagy 1,4m² (5-9kW egység)</p> <p>Hűtési mód:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A hőcserélő burkolatát nem távolítják el. Távolítsd el. 2. A hőcserélő piszkos vagy valami eltömődött a felületen. Tisztítsa meg a hőcserélőt, vagy távolítsa el az akadályt.
P3	Kompresszor túláram védelem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ugyanez az oka a P1-nek. 2. Az egység tápfeszültsége alacsony, növelje a tápfeszültséget a kívánt tartományba.
P4	Magas üritési hőmérséklet-védelem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ugyanaz az oka a P1-nek. 2. A rendszerben nincs hűtőközeg-mennyiség. Töltse fel a hűtőközeget a megfelelő mennyiségben. 3. A TW_out hőérzékelő meglazult, csatlakoztassa újra. 4. Lazítsa meg a T1 hőérzékelőt, csatlakoztassa újra. 5. Lazítsa meg a T5 hőérzékelőt, csatlakoztassa újra.
P5	Magas hőmérsékletkülönbség-védelem a lemezes hőcserélő bemeneti és kimeneti kimenete között.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a vízkör minden elzárószelepe teljesen nyitva van-e. - Ellenőrizze, hogy a vízszűrőt meg kell tisztítani. - Lásd "9.4 Töltő víz" - Ellenőrizze, hogy nincs-e levegő a rendszerben (légtelenítő levegő). - Ellenőrizze, hogy van-e a manométer. - Megfelelő víznyomás A víznyomásnak nagyobbnak kell lennie, mint 1 bar (a víz hideg) - Ellenőrizze, hogy a szivattyú sebessége a legnagyobb sebességnél van-e. - Ügyeljen arra, hogy a tágulási tartály ne legyen eltört. - Ellenőrizze, hogy a vízkörben az ellenállás nem túl magas-e a szivattyú számára (lásd "10.6 A szivattyú sebességének beállítása").
P6	Modulvédelem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az egységek tápfeszültsége alacsony, növelje a tápfeszültséget a kívánt tartományba. 2. Az egységek közötti távolság túl szűk a hőcseréhez, növelje az egységek közötti helyet. 3. A hőcserélő piszkos vagy valami akadályba ütközik a felületen. Tisztítsa meg a hőcserélőt, vagy távolítsa el az akadályt. 4. A ventilátor nem működik. A ventilátor motorja vagy a ventilátor megsérült. Cserélje ki egy új ventilátorra vagy ventilátormotorra. 5. Töltse túl a hűtőközeg mennyiségét. Töltse fel a hűtőközeget a megfelelő mennyiségben. 6. A víz áramlási sebessége alacsony, levegő van a rendszerben, vagy a szivattyúfej nem elég. Engedje le a levegőt és válassza ki a szivattyút. 7. A vízkivezető hőérzékelő laza vagy törött, csatlakoztassa újra, vagy cseréljen újat. 8. A víztartály hőcserélője kisebb, mint a szükséges 1,7 m² (10-16 kW egység) vagy 1,4 m² (5-9 kW egység) 9. A modul vezetékeit vagy csavarjait meglazítják. Csatlakoztassa újra a vezetékeket és a csavarokat. A hővezető ragasztó száraz vagy csepp, adjon hozzá némi hővezető ragasztót.

		<p>10. A vezetékcsatlakozás megfagyott vagy leesett. Csatlakoztassa újra a vezetékét.</p> <p>11. A meghajtólap hibás, cserélje ki az újra.</p> <p>12. Ha már megerősíti, hogy a vezérlőrendszernek nincs problémája, hogy a kompresszor hibás, cseréljen ki egy új kompresszort.</p>
Pb	Fagyvédelmi funkció	Az egység automatikusan visszatér a normál üzemmódba.
Pd	A hűtőközeg kimeneti hőmérséklete magas hőmérsékleten védi a kondenzátort.	<p>1. A hőcserélő burkolata nem lett eltávolítva. Távolítsd el.</p> <p>2. A hőcserélő piszkos vagy valami akadályba ütközik a felületen. Tisztítsa meg a hőcserélőt, vagy távolítsa el az akadályt.</p> <p>3. Nincs elegendő hely az egység körül a hőcseréhez.</p> <p>4. A ventilátor motorja törött, cseréljen ki egy újra.</p>
PP	A víz bemeneti hőmérséklete magasabb, mint a víz kimenő hőmérséklete fűtési üzemmódban.	<p>1. A vízbemeneti / -kimeneti érzékelő huzalcsatlakozója megfagyott. Csatlakoztassa újra.</p> <p>2. A vízbemeneti / -elvezető (TW_in / TW_out) érzékelő megsérült, cseréljen ki egy új érzékelőt.</p> <p>3. A négyirányú szelep el van zárva. Indítsa újra az egységet, hogy a szelep megváltoztassa az irányt.</p> <p>A négyirányú szelep törött, cserélje ki egy új szelepet.</p>

BLOKOPRINT