



Telepítési és felhasználói kézikönyv

Használati meleg víz hőszivattyú Monoblokk típusú

Telepítési és felhasználói kézikönyv
Használati meleg víz hőszivattyú – Monoblokk típusú

Magyar

EKHH2E200AAV3
EKHH2E260AAV3
EKHH2E260PAAV3

LIST OF CONTENTS

1	Általános biztonsági óvintézkedések	3
1.1	A dokumentációról	3
1.1.1	A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése	3
1.2	A felhasználó számára	3
1.3	A telepítő számára	4
1.3.1	Általában	4
1.3.2	A telepítési helyszín	5
1.3.3	A hűtőközeg	5
1.3.4	Víz	6
1.3.5	Elektromos rész	6
1.4	Szójegyzék	7
2	Bevezetés	8
2.1	Termékek	8
2.2	Felelősség kizárás	8
2.3	Szerzői jog	8
2.4	Működési alapelv	8
2.5	Rendelkezésre álló változatok és konfigurációk	9
3	Mozgatás és szállítás	9
4	Szerkezeti jellemzők	11
4.1	Műszaki jellemzők	12
5	Fontos információk	14
5.1	Megfelelés az európai rendeleteknek	14
5.2	A burkolatok által biztosított védelmi fokozatok	14
5.3	Felhasználási korlátozások	14
5.4	Üzemi határok	14
5.5	Alapvető biztonsági szabályok	14
5.6	A használt hűtőközeggel kapcsolatos információk	14
6	Telepítés és csatlakozások	15
6.1	A telepítési helyszín előkészítése	15
6.2	A szellőztetés bekötése	15
6.2.1	Különleges üzembe helyezési feltételek	16
6.3	A készülék beszerelése és csatlakoztatása	17
6.4	Vízellátás csatlakozások	17
6.4.1	Kondenzátum ürítő csatlakozások	19
6.5	Napenergiával működő rendszer integrációja	20
6.6	Elektromos csatlakozások	20
6.6.1	Távoli kapcsolatok	20
6.7	Bekötési rajz	21
7	Üzembe helyezés	22
8	Üzemeltetés és használat	23
8.1	A felhasználói felület	23
8.1.1	A felület nyomógombjai és a kijelző	23
8.1.2	Működési logika	24
8.1.3	Alapvető kezelés	24
8.2	Különleges műveletek	30
8.2.1	A készülék paramétereinek listája	31
9	Karbantartás és tisztítás	35
9.1	A biztonsági berendezések visszaállítása	35
9.2	Negyedéves felülvizsgálatok	36
9.3	Éves felülvizsgálatok	36
9.4	A szellőztető szűrő tisztítása	36
9.5	Magnézium anódok	36

9.6	A melegvíz-tároló leürítése	36
10	Hibaelhárítás	37
11	Ártalmatlanítás	37
12	Garancia	Error! Bookmark not defined.
12.1	Garancia	Error! Bookmark not defined.
12.2	Feltételek	Error! Bookmark not defined.
12.3	Kizárások és korlátozások	Error! Bookmark not defined.
12.4	Törvényi jogok fenntartása	Error! Bookmark not defined.
13	Termék adatlap	38

1 Általános biztonsági óvintézkedések

1.1 A dokumentációról

- Az eredeti dokumentáció angol nyelven készült. Az összes egyéb nyelvű dokumentáció fordítás.
- A jelen dokumentumban leírt óvintézkedések nagyon fontos témákat fednek le, és ezeket figyelmesen követni kell.
- A rendszer telepítését és a telepítési kézikönyvben leírt összes tevékenységet egy kijelölt szerelő kell elvégezze.

1.1.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése



VESZÉLY!
Olyan helyzetet jelez, amely halálos vagy súlyos sérülést okozhat.



VESZÉLY: HALÁLOS ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE
Olyan helyzetet jelez, amely halálos áramütést okozhat.



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE
Olyan helyzetet jelez, amely szélsőségesen meleg vagy hideg hőmérséklet miatt égési sérülést okozhat.



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY
Olyan helyzetet jelez, amely robbanást okozhat.



FIGYELMEZTETÉS!
Olyan helyzetet jelez, amely halálos vagy súlyos sérülést okozhat.



FIGYELMEZTETÉS: GYÚLÉKONY ANYAG



FIGYELEM!
Olyan helyzetet jelez, amely kisebb vagy közepes mértékű sérülést okozhat.



MEGJEGYZÉS
Olyan helyzetet jelez, amely berendezések vagy vagyontárgyak károsodását okozhatja.



INFORMÁCIÓ
Hasznos tippeket vagy további információkat jelez.

Szimbólum	Magyarázat
	A telepítés előtt olvassa el a telepítési és üzemeltetési kézikönyvet, valamint a bekötési útmutatót.
	A karbantartási és szervizelési feladatok elvégzése előtt olvassa el a karbantartási kézikönyvet.
	További információért kérjük, hogy tekintse meg a telepítői és felhasználói útmutatót.

1.2 A felhasználó számára

- Ha nem biztos abban, hogy miként működtesse a készüléket, forduljon a telepítőjéhez.
- Ezt a készüléket 8 éven felüli gyermekek, illetve csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességgel rendelkező, illetve tapasztalatlan vagy ismerethiányos személyek csak felügyelet alatt használhatják, illetve ha a készülék használatára vonatkozó utasításokat kaptak és megértették a velejáró veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást vagy a felhasználói karbantartást felügyelet nélkül nem végezhetik gyermekek.



FIGYELMEZTETÉS!
Az áramütés vagy a tűz megelőzése érdekében:

- NE öblítse ki a készüléket.
- NE működtesse a készüléket nedves kézzel.
- NE helyezzen semmilyen vizet tartalmazó tárgyat a készülékre.



MEGJEGYZÉS

- NE helyezzen semmilyen tárgyat vagy eszközt a készülék tetejére.
- NE üljön, másszon fel vagy álljon rá a készülékre.

- A készülékek a következő szimbólummal vannak megjelölve:



Ez azt jelenti, hogy az elektromos és elektronikus termékeket nem szabad összekeverni a nem-szétválogatott háztartási hulladékkal. NE próbálja meg saját maga szétszerelni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek ártalmatlanítását egy kijelölt szerelőnek kell elvégeznie, az alkalmazandó jogszabályoknak megfelelően.

A készülékeket egy speciális hulladékkezelő létesítményben kell ártalmatlanítani az újrafelhasználás, újrahasznosítás és hasznosítás céljából. A termék helyes ártalmatlanításának biztosításával Ön elősegíti a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt esetleges negatív következmények megakadályozását. További információért forduljon a telepítőjéhez vagy a helyi hatósághoz.

1.3 A telepítő számára

1.3.1 Általában

Ha nem biztos abban, hogy miként telepítse vagy működtesse a készüléket, forduljon a forgalmazóhoz.



MEGJEGYZÉS

A készülékek vagy tartozékaik helytelen telepítése vagy csatlakoztatása áramütést, rövidzárlatot, szivárgásokat, tüzet vagy a berendezés egyéb károsodását okozhatja. Csak a Daikin által gyártott vagy jóváhagyott tartozékokat, kiegészítő berendezéseket és alkatrészeket használjon.



FIGYELMEZTETÉS!

Győződjön meg arról, hogy a telepítés, a tesztelés és az alkalmazott anyagok megfelelnek az alkalmazandó jogszabályoknak (legfőképpen a Daikin dokumentációjában leírt utasításoknak).



FIGYELEM!

A rendszer telepítése, karbantartása vagy szervizelése során viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést (védőkesztyűt, védőszemüveget, ...).



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

- NE érintse meg a hűtőközeg csöveket, a vízvezetékeket vagy a belső

alkatrészeket a működés alatt és közvetlenül az után. Ezek túl forrók vagy túl hidegek lehetnek. Várja meg, amíg visszaállnak a normál hőmérsékletre. Ha mégis meg kell érintenie azokat, akkor viseljen védőkesztyűt.

- Ne érintse meg a véletlenül szivárgó hűtőközeget.



FIGYELMEZTETÉS!

Megfelelő intézkedéseket kell hozni annak megakadályozására, hogy a készüléket kisállatok menedékként használhassák. Az elektromos részekkel érintkezésbe kerülő kisállatok meghibásodásokat, füstöt vagy tüzet okozhatnak.



FIGYELEM!

NE érintse meg a készülék levegő bevezető nyílását vagy alumínium bordáit.



MEGJEGYZÉS

- NE helyezzen semmilyen tárgyat vagy eszközt a készülék tetejére.
- NE üljön fel, másszon fel vagy álljon rá a készülékre.



MEGJEGYZÉS

A kültéri egységen végrehajtott munkálatokat legjobb száraz időjárási viszonyok között végrehajtani, nehogy víz hatoljon be a készülékbe.

Az alkalmazandó jogszabályoknak megfelelően szükséges lehet a termékhez egy olyan gépnaplót készíteni, mely tartalmazza legalább a következő információkat: karbantartási, javítási munkák, teszteredmények, készenléti idő, ...

Továbbá, rendelkezésre kell bocsátani legalább az alábbi információkat a termék közelében, egy hozzáférhető helyen:

- A rendszer vészhelyzet esetén történő leállításához szükséges utasítások
- A tűzoltóság, a rendőrség és a kórház neve és címe
- A szolgáltatás igénybevételéhez szükséges név, cím, illetve nappali és éjszakai telefonszám

Európában az EN378 adja meg a szükséges útmutatást ezen gépnaplóhoz.

1.3.2 A telepítési helyszín

- Biztosítson elegendő helyet a készülék körül a szervizeléshez és a légáramlásához.
- Ellenőrizze, hogy a telepítési helyszín ellenáll-e az egység súlyának és rezgésének.
- Győződjön meg arról, hogy a terület jól szellőzik. NE zárja el a szellőzőnyílásokat.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék vízszintesen áll.

NE telepítse a készüléket a következő helyekre:

- Robbanásveszélyes környezetben.
- Olyan helyeken, ahol elektromágneses hullámokat kibocsátó berendezés található. Az elektromágneses hullámok zavarhatják a vezérlő rendszert, és a készülék meghibásodását okozhatják.
- Olyan helyeken, ahol tűzveszélyes gázok (pl.: hígító vagy benzin) szivárgása, szén-szálak vagy gyúlékony por miatt tűzveszély áll fenn.
- Olyan helyeken, ahol korrozív gáz (pl. kénessavas gáz) keletkezik. A rézcsövek vagy forrasztott alkatrészek korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.

1.3.3 A hűtőközeg

Amennyiben vonatkozik. További információért kérjük, tekintse meg az alkalmazás telepítési kézikönyvét.



FIGYELMEZTETÉS!

A vizsgálatok során SOHA ne helyezze a készüléket a megengedett maximális (a készülék adattábláján feltüntetett) értéknél magasabb nyomás alá.



FIGYELMEZTETÉS!

Tegyen megfelelő óvintézkedéseket a hűtőközeg szivárgása esetén. Ha a hűtőközeg szivárog, szellőztesse át a területet azonnal. Lehetséges kockázatok:

- A hűtőközeg túlzott koncentrációja zárt helyiségben oxigénhiányt okozhat.
- Mérgező gáz keletkezhet, ha a gáznemű hűtőközeg tűzzel kerül érintkezésbe.



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

Leszívás – Hűtőközeg szivárgás. Ha a rendszer leszívását kívánja végrehajtani, és szivárgás van a hűtőközeg-körben:

- NE használja az egység automatikus leszívó funkcióját, amellyel a rendszerből a kültéri egységbe gyűjtheti össze az összes hűtőközeget. **Lehetséges**

következmény: A kompresszor öngyulladás és robbanása, az üzemelő kompresszorba kerülő levegő miatt.

- Használjon külön visszanyerő rendszert, hogy az egység kompresszorának NE kelljen működnie.



FIGYELMEZTETÉS!

Mindig nyerve vissza a hűtőközeget. Ne engedje azt közvetlenül a környezetbe. Használjon vákuumszivattyút a berendezés kiszívásához.



MEGJEGYZÉS

- A kompresszor meghibásodásának elkerülése érdekében NE töltsön be többet a meghatározott hűtőközeg mennyiségnél.
- Amennyiben a hűtőközeg rendszert meg kell nyitni, a hűtőközeget az alkalmazandó jogszabályoknak megfelelően kell kezelni.



FIGYELMEZTETÉS!

Győződjön meg arról, hogy nincs oxigén a rendszerben. A hűtőközeget csak a szivárgásvizsgálat és a vákuumszáritás után szabad feltölteni.

- Ha utántöltés szükséges, olvassa el a készülék adattábláját. Ott megtalálható a hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- A készülék gyárilag fel van töltve hűtőközeggel, de a csőméretek és a csőhossztól függően egyes rendszereknél a hűtőközeg utántöltése is szükséges.
- Csak a rendszerben használatos hűtőközeg típusának megfelelő szerszámokat használja, ezzel biztosítható a nyomásállóság és megakadályozható idegen anyagok bejutása a rendszerbe.
- A cseppfolyós hűtőközeget az alábbiak szerint töltsse fel:

Ha	Akkor
A rendszer szivornyacsöves (vagyis a henger „Folyadék feltöltő szivornya csatlakoztatva” jelölésű)	Fejjel felfelé álló tartállyal töltsen fel a rendszert. 
A rendszer NEM szivornyacsöves	Fejjel lefelé álló tartállyal töltsen fel a rendszert. 

- Lassan nyissa ki a hűtőközeg tartályokat.
- A hűtőközeget cseppfolyós formában töltsen fel. A gázemű hűtőközeggel történő feltöltés megakadályozhatja a normál működést.



FIGYELEM!
Amikor a hűtőközeg töltési eljárása befejeződött vagy szünetel, azonnal zárja el a hűtőközeg tartályon lévő szelepet. Ha a szelepet nem zárja el azonnal, akkor a fennmaradó nyomás további hűtőközeget tölthet be. Lehetséges következmény: Nem megfelelő hűtőközeg mennyiség.

1.3.4 Víz

Amennyiben vonatkozik. További információért kérjük, tekintse meg az alkalmazás telepítési kézikönyvét.



MEGJEGYZÉS
Ellenőrizze, hogy a vízminőség megfelel-e az EU 98/83 EC irányelvnek.

1.3.5 Elektromos rész



VESZÉLY: HALÁLOS ÁRAMÜTÉS KOCKÁZATA

- Kapcsolja KI az összes áramellátást, mielőtt eltávolítja a kapcsolódoboz fedelét, elektromos vezetékeket csatlakoztat vagy elektromos alkatrészeket érint meg.
- A szervizelés előtt kapcsolja KI az összes áramellátást több mint 1 percre, majd mérje meg a fő áramkör kondenzátorainak vagy elektromos alkatrészeinek csatlakozóinál a feszültséget. A feszültségnek 50 V DC értéknél kisebbnek KELL lennie, mielőtt megérintheti az elektromos alkatrészeket. A kapcsok elhelyezése a bekötési rajzon látható.

- NE érjen az elektromos alkatrészekhez nedves kézzel.
- NE hagyja felügyelet nélkül a készüléket, ha a szerviz burkolatot eltávolítja.



FIGYELMEZTETÉS!
Ha nincs gyárilag beszerelve, akkor a III. túlfeszültségi kategória alatt teljes körű lekapcsolást biztosító, az összes pólusánál érintkező megszakítással rendelkező főkapcsolót vagy egyéb, leválasztásra szolgáló eszközöket kell a bekötött vezetékezésbe beszerezni.



FIGYELMEZTETÉS!

- CSAK rézvezeték használjon.
- Ellenőrizze, hogy a helyszíni vezetékezés megfelel-e az alkalmazandó jogszabályoknak.
- Minden vezetékezést a termékhez mellékelt bekötési rajz szerint kell elvégezni.
- SOHA ne szorítsa meg a kábeleket, és győződjön meg róla, hogy azok nem érintkeznek a csővezetékekkel és éles peremekkel. Győződjön meg arról, hogy a kapcsokra semmi nem gyakorol külső nyomást.
- Feltétlenül szerelje be a földelést. NE földelje a készüléket egy közművezetékhez, túlfeszültség levezetőhöz vagy telefon földelő vezetékhez. Az elégtelen földelés áramütést okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy külön áramkört használjon. SOHA ne használjon más készülékkel megosztott áramellátást.
- Ügyeljen arra, hogy a szükséges biztosítókat vagy megszakítókat használja.
- Ügyeljen arra, hogy beszereli a földzárlatvédőt. Ennek elmulasztása áramütést vagy tüzet okozhat.
- A földzárlatvédő beszerelésénél ellenőrizze, hogy az kompatibilis-e az inverterrel (ellenáll a nagy frekvenciájú elektromos zajnak), hogy elkerülje a földzárlatvédő szükségtelen megszakítását.



MEGJEGYZÉS

A tápkábelek vezetésénél szükséges óvintézkedések:

- Ne csatlakoztasson különböző vastagságú vezetékeket az erősáramú kapocstáblához (a tápkábelek lazasága rendellenes melegedést okozhat).
- Az egyenlő vastagságú vezetékek bekötésénél járjon el az alábbi ábrán látható módon.



- A kábelezéshez használja az előírt tápvezetékot, és csatlakoztassa azt erősen, majd rögzítse nehogy az külső nyomást gyakoroljon a kapocstáblára.
- A kapocscsavarok meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzó. Egy túlzottan kicsi fejű csavarhúzó károsítja a csavar fejét, és lehetetlenné teszi a megfelelő meghúzást.
- A kapocs csavarok túlzott meghúzása megszakíthatja azokat.

Az interferencia megakadályozása érdekében a tápkábeleket vezesse legalább 1 méter távolságra a televízióktól vagy rádióktól. A rádióhullámoktól függően előfordulhat, hogy az 1 méteres távolság nem elegendő.



FIGYELMEZTETÉS!

- Miután befejezte az elektromos munkát, ellenőrizze az elektromos alkatrészek és az elektromos alkatrészek belsejében lévő csatlakozók biztonságos csatlakoztatását.
- Győződjön meg róla, hogy az összes fedél le lett zárva a készülék beindítása előtt.

1.4 Szójegyzék

Kereskedő

A termék értékesítési forgalmazója.

Kijelölt telepítő

A termék telepítésére képesített műszaki szakember.

Felhasználó

A termék tulajdonosa és/vagy üzemeltetője.

Alkalmazandó jogszabályok

Minden olyan nemzetközi, európai, nemzeti és helyi irányelv, törvény, rendelet és/vagy szabályzat, amely releváns és alkalmazandó egy adott termékre vagy tartományra.

Szerviz társaság

A termékhez szükséges szerviz szolgáltatások elvégzésére vagy összehangolására kijelölt vállalat.

Telepítési kézikönyv

A telepítés, konfigurálás és karbantartás módját ismertető, egy adott termékre vagy alkalmazásra vonatkozó kezelési kézikönyv.

Használati kézikönyv

A használat módját ismertető, egy adott termékre vagy alkalmazásra vonatkozó használati útmutató.

Kiegészítők

A termékhez mellékelte címkék, kézikönyvek, tájékoztató lapok és berendezések, amelyeket a mellékelte dokumentáció utasításai szerint kell felszerelni.

Opcionális berendezések

A Daikin által gyártott vagy jóváhagyott berendezések, amelyeket a termékkel együtt a kísérő dokumentáció utasításai szerint lehet kombinálni.

Helyszínen biztosított berendezések

Nem a Daikin által gyártott berendezések, amelyeket a termékkel együtt a kísérő dokumentáció utasításai szerint lehet kombinálni.

2 Bevezetés

A telepítési és karbantartási kézikönyv a jelen hőszivattyú (a továbbiakban: készülék) elválaszthatatlan részének tekintendő.

A kézikönyvet a hőszivattyú leszereléséig meg kell őrizni későbbi referencia céljából. A jelen kézikönyv a szakképzett telepítők (telepítők = karbantartó technikusok), és a végfelhasználók számára is szolgál. A jelen kézikönyv a készülék helyes és biztonságos működésének biztosításához szükséges telepítési módokat, valamint a használati és karbantartási módszereket ismerteti.

A készülék értékesítése vagy tulajdonosváltás esetén a kézikönyvet a készülékkel együtt át kell adni az új tulajdonosnak.

A készülék telepítése és/vagy használata előtt gondosan el kell olvasni ezt a felhasználói kézikönyvet, különösen a biztonsággal kapcsolatos 4. fejezetet.

A kézikönyvet a készülék közelében kell tartani, és minden esetben a telepítésért és karbantartásért felelős szakképzett személyzet rendelkezésére kell bocsátani.

A kézikönyvben a következő szimbólumok használatosak a legfontosabb információk gyors megtalálása érdekében:

	Biztonsággal kapcsolatos információk
	Követendő eljárások
	Információk / Javaslatok

2.1 Termékek

Tisztelt Vásárló!

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a terméket!

Cégünk mindig nagy figyelmet fordított a környezeti problémákra, ezért termékeink gyártása során környezetre alacsony hatást gyakorló és az RAEE 2012/19/UE és az RoHS 2011/65/UE közösségi szabványoknak megfelelő technológiákat és anyagokat alkalmazunk.

2.2 Felelősség kizárás

A felhasználói útmutató tartalmának a hardvernek és szoftvernek való egyezését alapos ellenőrzésnek vetettük alá. Ettől függetlenül, továbbra is előfordulhat bizonyos eltérés; következésképpen a teljes körű egyezését nem vállalunk felelősséget.

A műszaki javítások érdekében fenntartjuk magunknak a jogot, hogy bármikor módosítsuk a készülék

felépítését vagy adatait. Ezért semmilyen, az utasítások, számadatok, rajzok vagy leírások miatt támasztott felelősségi igényt sem fogadunk el, bármilyen hiba sérelme nélkül.

A Szállító nem vállal felelősséget a helytelen, nem megfelelő használatból vagy jogosulatlan javításokból vagy módosításokból eredő károkért.



FIGYELMEZTETÉS!

Ezt a készüléket 8 éven felüli gyermekek, illetve csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességgel rendelkező, illetve tapasztalatlan vagy ismerethiányos személyek csak felügyelet alatt használhatják, illetve ha a készülék biztonságos használatára vonatkozó utasításokat kaptak és megértették az ilyen készülékek használatával járó veszélyeket.

A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A felhasználó által tervezett tisztítást és karbantartást nem végezhetik gyermekek felügyelet nélkül.

2.3 Szerzői jog

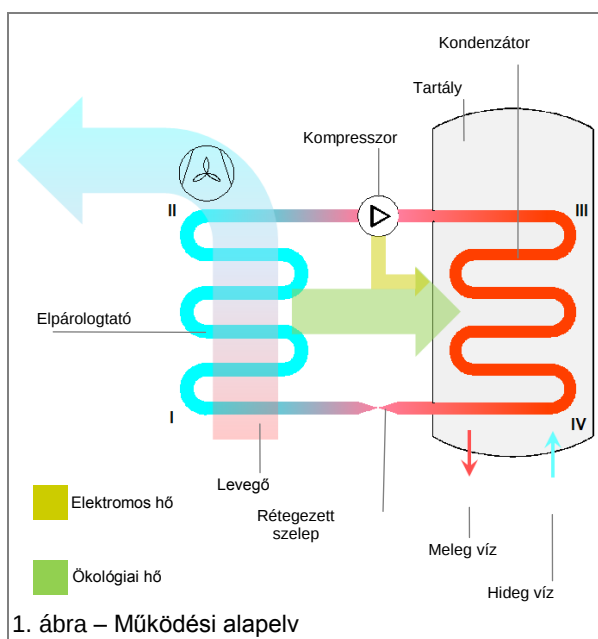
A jelen felhasználói utasítások szerzői jogi védelem alatt álló információkat tartalmaznak. Tilos ezeket a felhasználói utasításokat, akár egészben, akár részben, a Daikin előzetes engedélye nélkül lemásolni, sokszorosítani, lefordítani vagy adattároló berendezésekben rögzíteni. Minden jogsértés esetén kártérítést kell fizetni az okozott károkért. Minden jog fenntartva, beleértve a szabadalmak kiadásából vagy a használati minták nyilvántartásából származó jogokat is.

2.4 Működési alapelv

Az 1,9 kW-os és a 2,9 kW-os sorozatba tartozó készülékek képesek a háztartási meleg vizet elsősorban hőszivattyús technológia alkalmazásával előállítani. A hőszivattyú képes hőenergiát átadni egy alacsony hőmérsékletű forrásról egy másik, magasabb hőmérsékletűre és fordítva (hőcserélők).

A készülék egy kompresszort, elpárolgatót, kondenzátort és rétegezett szelepet tartalmazó vízkört használ, amelyen belül cseppfolyós/gáznemű hűtőfolyadék áramlik (lásd 4.6. bekezdés).

A kompresszor nyomáskülönbséget hoz létre a körön belül, amely lehetővé teszi a termodinamikai ciklus elérését: beszívattyúzza a cseppfolyós hűtőközeget az elpárolgatót keresztül, ahol a folyadék alacsony nyomáson elpárolog, miközben hőt nyel el, majd a folyadékot sűríti és a kondenzátor felé vezeti, ahol az nagy nyomáson kondenzálódik, és leadja az elnyelt hőt. A kondenzátor után a folyadék áthalad az úgynevezett „rétegezett szelepen” keresztül, és a nyomás- illetve a hőmérséklet csökkenésével elpárolog, majd ismét belép az elpárolgatóba, és újraindul a ciklus.



A készülék működési alapelve a következő (1. ábra):

I-II: A kompresszor által beszívott hűtőközeg az elpárologtató belsejében folyik át, és miközben elpárolog, elnyeli a levegő „környezeti” hőjét.

Eközben a készülék a környezeti levegőt egy ventilátorral szívja be; a levegő elveszíti saját hőjét, miközben áthalad az elpárologtató bordáscsöves telepcsoportja felett;

II-III: A gáznemű hűtőközeg áthalad a kompresszor belsejében, ahol a bekövetkező nyomásnövekedés hőmérsékletemelkedést okoz; és túlhevített gőzzé alakítja át;

III-IV: A kondenzátor belsejében a gáznemű hűtőközeg leadja saját hőjét a tartályban (melegvíz-tárolóban) lévő vízbe. Ez a cserefolyamat lehetővé teszi, hogy a hűtőközeg állandó nyomáson kondenzálva a túlhevített gőzből folyékony állapotba kerüljön, és hőmérsékletcsökkenésen menjen keresztül;

IV-I: A cseppfolyós hűtőközeg áthalad a rétegezett szelepen, hirtelen leesik mind a nyomása, mind a hőmérséklete, és részlegesen párolog, melynek segítségével a nyomás és a hőmérséklet visszaáll az eredeti feltételekre. A termodinamikai ciklus újrakezdődhet.

2.5 Rendelkezésre álló változatok és konfigurációk

A hőszivattyú (1,9 kW-os változat) hő-teljesítménnyel áll rendelkezésre, amely különböző konfigurációkban állítható be, attól függően, hogy lehetséges-e más fűtőforrásokba (pl. napenergia, biomassza energia stb.) történő integráció.

Változat	Konfiguráció leírás
EKHH2E200AAV3 EKHH2E260AAV3	Levegő forrással rendelkező hőszivattyú használati meleg víz előállításához.
EKHH2E260PAAV3	Levegő forrással rendelkező, napenergiával működő rendszerhez alkalmas hőszivattyú használati meleg víz előállításához.

3 Mozgatás és szállítás

A készüléket kartondobozban szállítjuk. Három csavarral van a raklapra rögzítve.

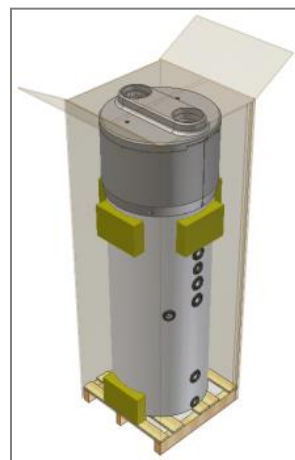
Használjon emelővillás vagy raklap szállító targoncát a készülék kirakodásához: a megfelelő teherbírás legalább 250 kg legyen.

A rögzítőcsavarok könnyebb meglazítása érdekében a csomagolt készülék vízszintes helyzetbe állítható a hátoldalán.

A kicsomagolás műveleteit gondosan kell elvégezni, nehogy a készülék burkolata károsodjon, ha a karton csomagolásának megnyitásához késeket vagy vágóeszközöket használ.

Miután eltávolította a csomagolást, győződjön meg arról, hogy a készülék sértetlen. Ha kétségei vannak, ne használja a készüléket, és kérjen segítséget az illetékes műszaki személyzettől.

A környezetvédelmi előírásoknak megfelelően győződjön meg arról, hogy az összes mellékelt tartozékot eltávolította a csomagolás eldobása előtt.



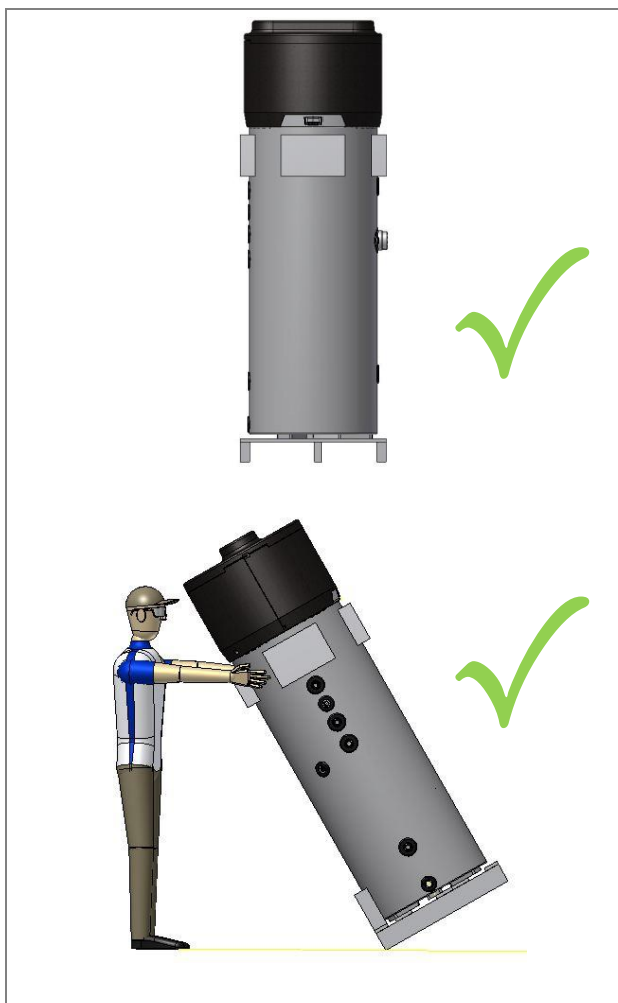
FIGYELMEZTETÉS!

A csomagolóeszközöket (tűzőkapcsokat, kartondobozokat stb.) tilos gyermekek számára elérhető helyen hagyni, mert azok veszélyesek.

(*) Megjegyzés: a csomagolás típusa változhat a Daikin saját döntése szerint.

Amennyiben a készülék használaton kívül van, beszerelésre vár, akkor célszerű azt megvédeni a légköri hatásoktól az egész időszakban.

A szállításhoz és mozgatáshoz **megengedett** pozíciók az alábbiak:



FIGYELMEZTETÉS!

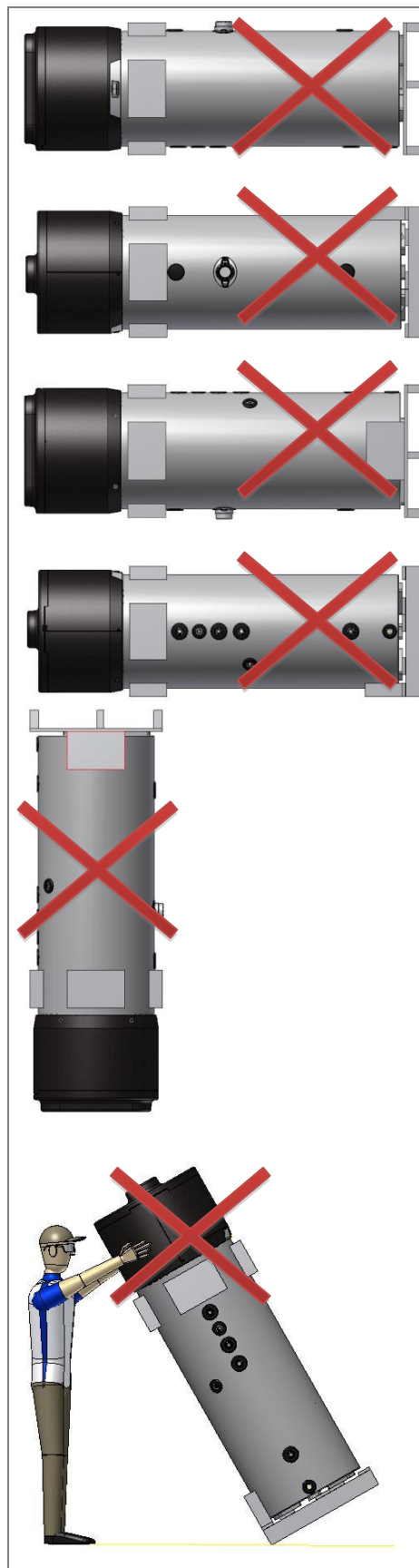
A termék kezelési és üzembe helyezési fázisai alatt tilos a készülék felső részét bármilyen igénybevételnek kitenni, mivel az nem teherbíró szerkezeti jellegű.



FIGYELMEZTETÉS!

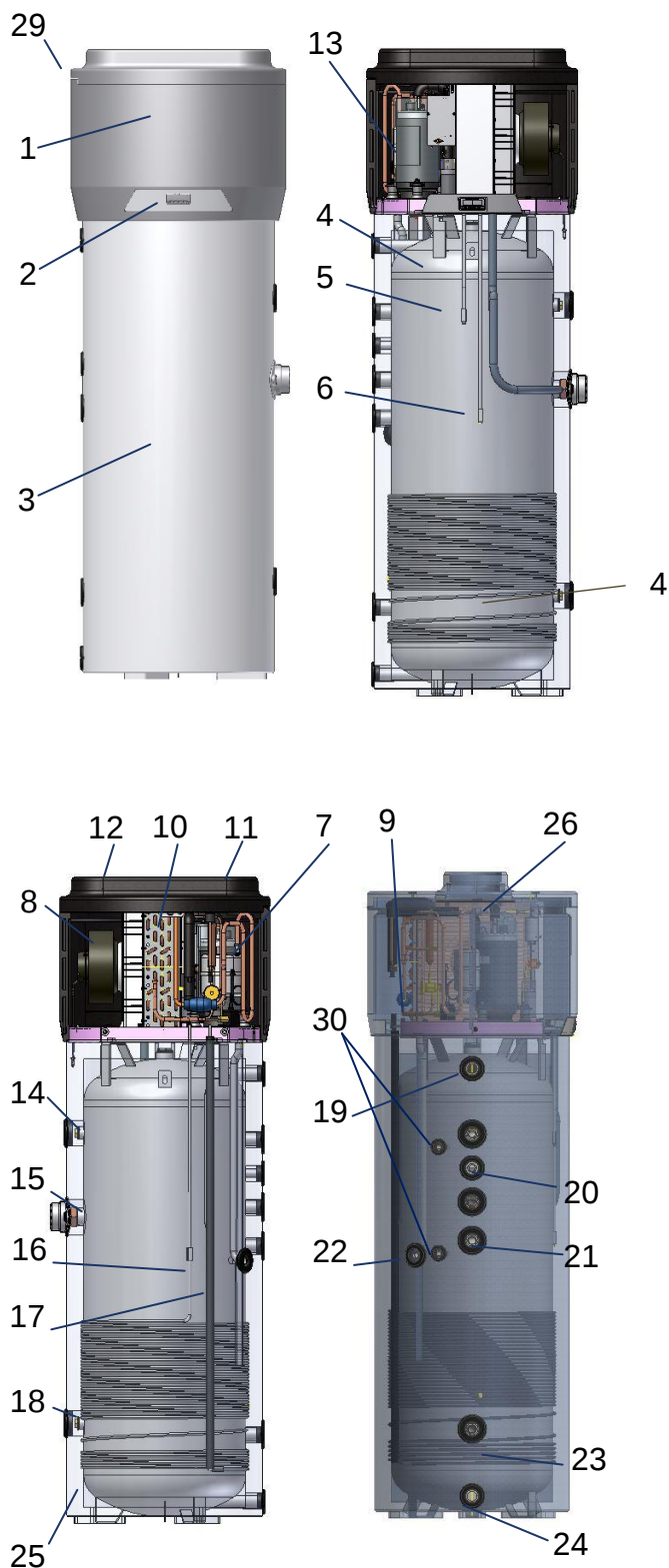
A készüléket csak az utolsó km hosszon szabad vízszintesen szállítani a fentiek szerint (lásd „A szállításhoz és mozgatáshoz megengedett pozíciók” részt), és ügyelni kell arra, hogy a melegvíz-tároló alsó részénél alátámasztásokat kell elhelyezni, nehogy a felső részre támaszkodjon, mivel az nem teherbíró szerkezeti jellegű. Ha a készüléket vízszintesen szállítják, a kijelzőt a felső oldal felé kell fordítani.

A szállításhoz és mozgatáshoz **nem megengedett** pozíciók az alábbiak:



4 Szerkezeti jellemzők

1	Hőszivattyú.
2	Vezérlőpanel.
3	Domborított ABS burkolat.
4	Acéltartály (melegvíz-tároló) zománcozott UNI szabvány szerinti (űrtartalom: 200; 260 liter).
5	Felső melegvíz-tároló érzékelő.
6	Alsó melegvíz-tároló érzékelő.
7	Hűtőközeg feltöltő.
8	Környezeti levegő visszakeringető ventilátor.
9	Rétegelt szelep.
10	Nagy hatékonyságú bordás elpárologtató. Az ebbe bevezetett folyadék mennyiségét egy megfelelő termostatikus szelep szabályozza.
11	Levegőbemenet (Ø 160 mm).
12	Levegőkimenet (Ø 160 mm).
13	Hermetikusan zárt forgódugattyús hűtőkompresszor.
14	Cserélhető magnézium anód.
15	(1,5 kW – 230 W) Elektromos fűtőelem
16	Kondenzátor szivattyú nyomóvezeték.
17	Kondenzátor visszavezetés.
18	Cserélhető magnézium anód.
19	Meleg víz kimeneti csatlakozó (G 1").
20	Visszakeringető szerelvény (G ¾").
21	Bemenet, tekercscsatlakozó napenergiával működő rendszerhez (G 1"1/4, 1 m ² cserélő felület).
22	Kondenzátum leeresztő (G 1/2").
23	Kimenet, tekercscsatlakozó napenergiával működő rendszerhez (G 1"1/4, 1 m ² felület).
24	Hidegvíz bemeneti csatlakozó (G 1").
25	50 mm-es poliuretán szigetelés.
26	Automatikus visszaállító biztonsági nyomáskapcsoló.
29	Levegő bemeneti szűrő.
30	½"G szerelvény az érzékelő bemező hüvelyéhez



	1,9 kW			
Leírások	u.m.	EKHH2E200AAV3	EKHH2E260AAV3	EKHH2E260PAAV3
HP hőteljesítmény hozam	kW	1,82	1,82	1,82
Teljes hőteljesítmény	kW	3,4	3,4	3,4
Felfűtési idő ⁽¹⁾	h:m	8:17	10:14	10:14
Felfűtési idő BOOST módban ⁽¹⁾	h:m	3:58	5:06	5:06
Hővesztések ⁽²⁾	W	60	70	71
Elektromos adatok				
Áramellátás	V	1/N/230		
Frekvencia	Hz	50		
Védelmi fokozat			IPX4	
HP maximális elnyelés	kW	0,53	0,53	0,53
Átlagos elnyelés	kW	0,43	0,43	0,43
Fűtőelem + HP maximális elnyelés	kW	2,03	2,03	2,03
Elektromos fűtőelem teljesítmény	kW	1,5	1,5	1,5
Maximális áramerősség HP módban	A	2,4	2,4	2,4
Előírt túlterhelés elleni védelmek	A	16A T biztosító /16A automatikus kapcsoló, C jellemző (az áramellátó rendszerre történő beszereléskor várható)		
Belső védelem		Egyetlen biztonsági termostát kézi visszaállítással egy ellenállásos elemen		
Üzemeltetési feltételek				
Min. ÷ Max. hőmérsékletű levegő beszívás a hőszivattyúnál (90% R.H.)	°C	-7÷38		
Min. ÷ max. hőmérsékletű telepítési hely	°C	5÷38		
Üzemi hőmérséklet				
HP Maximális beállítható hőmérséklet - ECO ciklus	°C	56	56	56
Maximális beállítható hőmérséklet AUTOMATIKUS ciklusban	°C	70	70	70
Kompresszor		Forgódugattyús		
Kompresszor védelem		Termodinamikus megszakító, automatikus visszaállítással		
Termodinamikus kör védelmi típus		Biztonsági nyomás kapcsoló, automatikus visszaállítással		
Ventilátor		Centrifugális		
Kivezető nyílás átmérő	mm	160		
Percenkénti fordulatszám	rpm	1650÷2100		

4.1 Műszaki jellemzők

Névleges légteljesítmény	m ³ /h	350÷500		
Maximális elérhető nyomómagasság	Pa	200		
Motor védelem		Belső termodinamikus megszakító, automatikus visszaállítással		
Kondenzátor		Külsőleg burkolt, vízzel nem érintkező		
Hűtőközeg		R134a		
Terhelés	g	900	900	900
Víz tárolás				
Névleges víztárolási kapacitás	l	199	255	248
Maximális felhasználható meleg víz mennyiség V _{max} ⁽³⁾	l	276	342	342
Tekercs a napenergiával működő rendszerhez való csatlakoztatáshoz	m ²	N/A	N/A	1,0 m ²
Katódos korrózióvédelem		Mg Anód Ø26x400 mm	1 x Mg anód Ø26x250 mm + 1 x Mg anód Ø26x250 mm	1 x Mg anód Ø26x250 mm + 1 x Mg anód Ø26x400 mm
Szigetelés		50 mm-es nagy sűrűségű poliuretán hab		
Jégmentesítés		Aktív Forró gáz szeleppel		
Méret	mm	H1707xD600xD _{max} 650	H2000xD600xD _{max} 650	H2000xD600xD _{max} 650
Szállítási súly	Kg	95	98.6	115.2
Hangteljesítmény zárt térben L_w (A) ⁽⁴⁾	dB(A)	53	53	53
Automatikus anti-Legionnella fertőtlenítési ciklus ⁽⁵⁾		IGEN	IGEN	IGEN
Maximális üzemi nyomás	Bar	7	7	7
⁽¹⁾ a belépő levegő hőmérséklete 7 °C (6 °C), a kazán tároló környezeti hőmérséklete 20 °C, 10 °C hőmérsékletre 55 °C hőmérsékletre felfűtött víz (UNI EN 16147-2011 szerint) ⁽²⁾ az UNI EN 12897-2006 szerint végzett mérések ⁽³⁾ az UNI EN 16147-2011 szerint végzett mérések ⁽⁴⁾ az EN 12102-2013 szerint végzett mérések ⁽⁵⁾ automatikus aktiválás 30 üzemelési naponként				

5 Fontos információk

5.1 Megfelelés az európai rendeleteknek

A jelenlegi hőszivattyú háztartási használatra szánt, a következő európai irányelveknek megfelelő eszköz:

- 2011/65/EU irányelv az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő használatának korlátozásáról (RoHS);
- 2014/30/EU irányelv - Elektromágneses összeférhetőség (EMC);
- 2014/35/EU irányelv - Kisfeszültségű irányelv (LVD)
- 2009/125/EK irányelv a Környezetbarát tervezési követelményekről

5.2 A burkolatok által biztosított védelmi fokozatok

A készülék védelmi fokozata megfelel: az IPX4 osztálynak.

5.3 Felhasználási korlátozások



FIGYELMEZTETÉS!

Ez az eszköz tervezése és rendeltetési célja szerint nem alkalmas veszélyes környezetben történő felhasználásra (az esetleges robbanásveszélyes légkörök jelenléte miatt – az ATEX szabványok szerint vagy a készülék IP szintjét meghaladó, előírt IP-szint esetében), vagy (hibatűrő, meghibásodás-mentes) biztonsági jellemzőket mint pl. áramköri megszakító rendszereket és/vagy technológiákat igénylő alkalmazásokban vagy bármely olyan környezetben történő felhasználásra, ahol egy alkalmazás meghibásodása emberek vagy állatok halálát vagy sérülését okozhatja, vagy súlyos anyagi, illetve környezeti károkat eredményezhet.



N.B.

Termékhiba vagy meghibásodás esetén (az emberek, állatok és javak) sérülését vagy károsodását okozhatja. Az ilyen károsodás elkerülése érdekében külön riasztó funkcióval ellátott funkcionális megfigyelő rendszert kell kialakítani. Ezenkívül hiba esetére gondoskodni kell egy tartalék szolgáltatásról is!

5.4 Üzemi határok

A fent említett készülék kizárólag a használati meleg víz felmelegítésére használható a tervezett használati korlátozásokon belül.

A berendezés csak az EN 12828 szabvány szerinti zárt fűtési rendszerekben telepíthető és indítható be a rendeltetésszerű használat céljából.



N.B.

A Daikin semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget abban az esetben, ha a készüléket a tervezési céljaitól eltérően más célokra használják, valamint telepítési hibák, illetve a készülék helytelen használata esetén.



FIGYELMEZTETÉS!

Tilos a készüléket a rendeltetésétől eltérő célokra használni. Bármely más felhasználás nem megfelelőnek tekintett, ezért nem megengedett.



N.B.

A rendszerek tervezési és kivitelezési szakaszában az érvényes helyi szabályok és rendelkezések betartásra kerültek.

5.5 Alapvető biztonsági szabályok

- A készüléket csak felnőttek használhatják;
- Ne nyissa fel vagy szedje szét a készüléket, ha az az áramellátáshoz csatlakozik;
- Ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves testrészekkel, ha meztelén van;
- Ne öntsön vagy permetezzen vizet a készülékre;
- Ne állítson és/vagy fektessen semmit a készülékre.

5.6 A használt hűtőközeggel kapcsolatos információk

Ez a készülék a Kiotói Jegyzőkönyvben foglalt fluor tartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. Ne engedje ki az ilyen gázokat a környezetbe.

Hűtőközeg típusa: HFC-R134a.



N.B.

A karbantartási és ártalmatlanítási műveleteket csak szakképzett személy végezheti.

6 Telepítés és csatlakozások



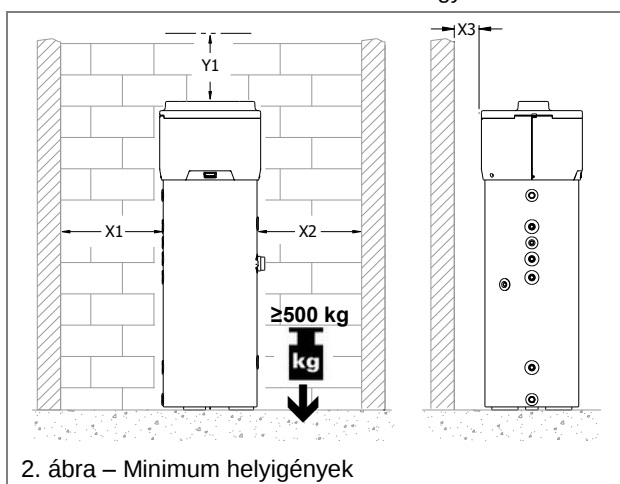
FIGYELMEZTETÉS!

A készülék telepítését, üzembe helyezését és karbantartását csak szakképzett és arra felhatalmazott személy végezheti. Ne kísérelje meg a készülék telepítését saját maga.

6.1 A telepítési helyszín előkészítése

A készülék telepítését megfelelő helyen kell elvégezni úgy, hogy a normál használati és beállítási műveletek, valamint a rendszeres és rendkívüli karbantartás elvégezhető legyen.

Ezért fontos, hogy a szükséges munkaterület a 2. ábrán feltüntetett méretek szerint biztosítva legyen.



2. ábra – Minimum helyigények

Modell	X1	X2	X3	Y1
	mm	mm	mm	mm
200/L; 260/L; 260/LS	650	650	200	300

Ezenkívül a helyiség:

- rendelkezzen megfelelő víz- és áramellátás vezetékekkel;
- rendelkezzen megfelelő és előkészített kondenzátum leürítő bekötéssel;
- rendelkezzen megfelelő, elegendő és előkészített ürítő vezetékekkel arra az esetre, ha károsodik a melegvíz-tároló vagy üzembe lép a biztonsági szelep, illetve károsodnak a csövek/csatlakozások;
- rendelkezzen biztonsági felfogó rendszerrel súlyos vízszivárgás esetére;
- legyen megfelelően megvilágítva (adott esetben);
- legyen legalább 20 m³-es;
- legyen fagyálló és száraz.



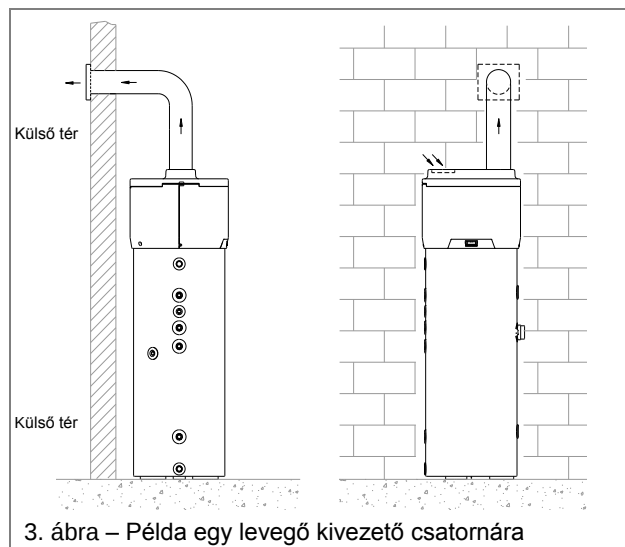
FIGYELMEZTETÉS!

A mechanikai rezgések terjedésének elkerülése érdekében ne telepítse a készüléket fagerendás födémmre (pl. padlásra).

6.2 A szellőztetés bekötése

Az 5.1. bekezdésben feltüntetett helyigényen kívül a hőszivattyú megfelelő szellőztetést is igényel.

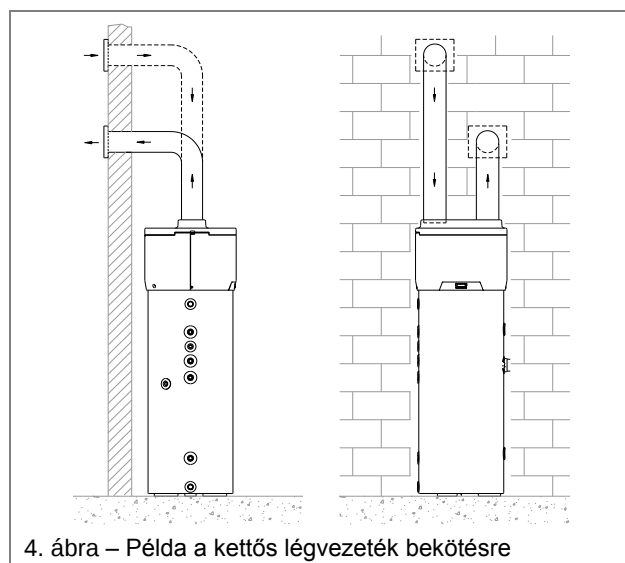
Egy külön légcsatorna kiépítése szükséges, amint ez az alábbi ábrán látható (3. ábra).



3. ábra – Példa egy levegő kivezető csatornára

Ezen túlmenően a megfelelő szellőztetést is fontos biztosítani a helyiségben, ahol a készüléket telepíteni kell.

Egy alternatív megoldás látható az alábbi ábrán (4. ábra és 5. ábra): ez egy második légvezeték is tartalmaz, amely külső térből és nem közvetlenül a helyiségből magából szívja be a levegőt.



4. ábra – Példa a kettős légvezeték bekötésre

Végezze el az egyes légcsatornák felszerelését, ügyelve arra, hogy:

- Annak súlya nem befolyásolja hátrányosan a készüléket;
- A karbantartási műveletek elvégezhetők maradjanak;
- Legyen megfelelően védett, nehogy véletlenül idegen anyag jusson a berendezés belsejébe;
- Ne haladja meg a javasolt 6 méteres maximális hosszúságot (2 db. 90°-os könyökcsatlakozással).
- A maximális megengedhető nyomásesés a csőrendszeren belül nem haladja meg a 200 Pa-t az összes alkatrész tekintetében, beleértve a külső falra történő beszerelésre szolgáló áttöréseket is.



Működés közben a hőszivattyú hajlamos csökkenteni a környezeti hőmérsékletet, ha a külső légcsatorna nem valósul meg.



Megfelelő védőrácsot kell felszerelni a levegőt kivezető nyomócsőhöz, nehogy idegen tárgyak kerüljenek a készülékbe. A készülék maximális teljesítményének elérése érdekében a választott rácsnak biztosítania kell az alacsony nyomásvesztéséget.



A kondenzátum képződésének elkerülése érdekében: a levegőt kivezető nyomócsöveket és a légcsatorna burkolat csatlakozásokat szigetelje megfelelő vastagságú, gőzállóan tömített termikus burkolattal.



Ha szükségesnek látszik az áramlási zaj megelőzése érdekében hangtompítók is felszerelhetők. Szereljen fel a csövekre, a faláttörésekre és hőszivattyúval bekötésekre rezgéscsillapító rendszereket.



FIGYELMEZTETÉS!

A nyitott égésterű tüzelő berendezések (pl. nyitott füstgázos kandalló) együttes használata a hőszivattyúval veszélyes környezeti nyomásesést okoz. Ez a füstgáz visszavezetését okozhatja.

Ne üzemeltesse a hőszivattyút nyitott égésterű tüzelőberendezéssel együtt.

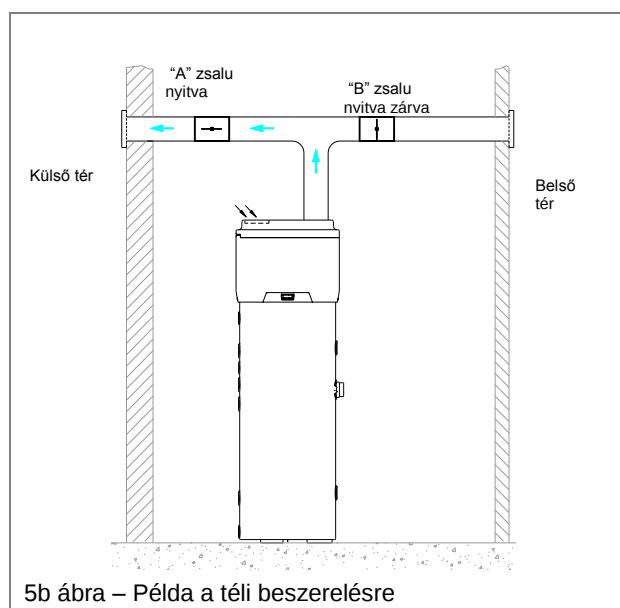
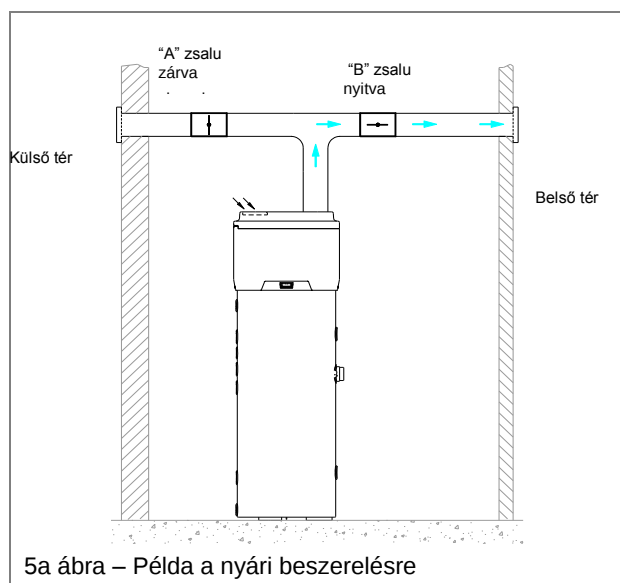
Csak zárt égésterű (jóváhagyott) tüzelőberendezést szabad használni, külön füstgáz csatornával.

Tartsa a melegvíz-tároló helyiség ajtaját zárva és hermetikusan szigetelve, ha nem rendelkezik a lakott részekkel közös égési levegő ellátással.

6.2.1 Különleges üzembe helyezési feltételek

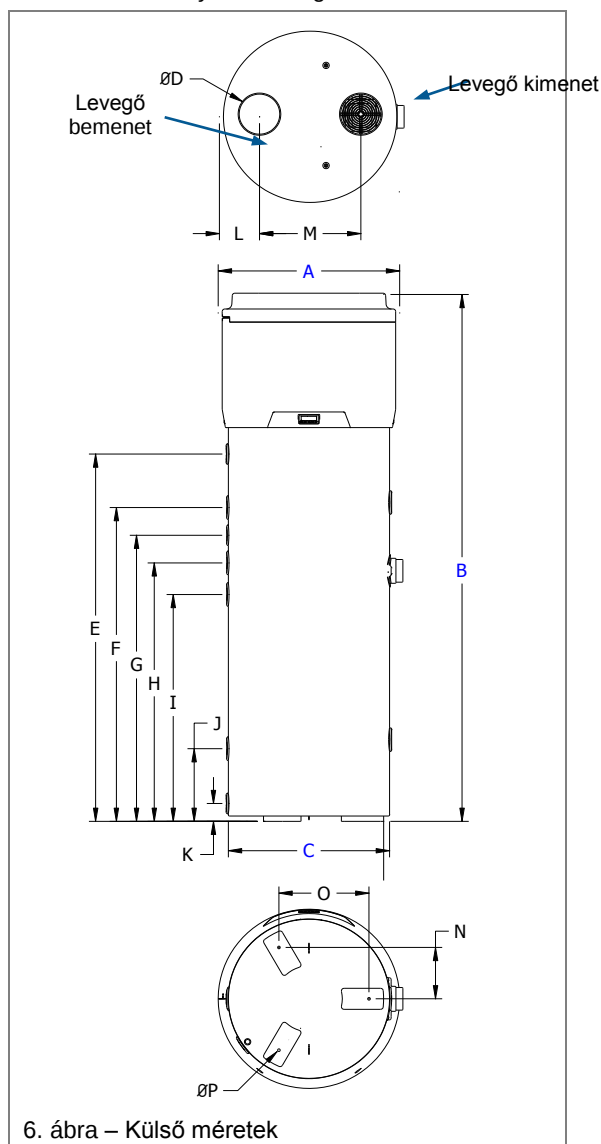
A hőszivattyús fűtési rendszer egyik sajátossága az a tény, hogy ezek az egységek jelentősen csökkentik az általában a ház belsejéből kibocsátott levegő hőmérsékletét. Ez a kibocsátott levegő nem csak hidegebb a környező levegőnél, de teljesen páramentesített is; ezért ez visszavezethető a lakásba, hogy a nyár folyamán adott környezeteket vagy helyiségeket hűtsön.

A beszerelés során a két zsaluval ellátott nyomócsövet („A” és „B”) el kell osztani, azért, hogy a légáramot befelé (5a ábra) vagy kifelé vezessük (5b ábra).



6.3 A készülék beszerelése és csatlakoztatása

A készüléket olyan stabil, sík padlófelületre kell beszerelni, amely nincs rezgésnek kitéve.



(2001 változatok)	A	B	C	ØD	E	F	G
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	650	1504 1714	600	160	891 110 1		67 0 79 5
	H	I	J	K	L	M	N
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	/	590	275	70	150	380	19 5
	O	ØP	Q	R			
	mm	mm	mm	mm			
	337, 5	10	535 560				

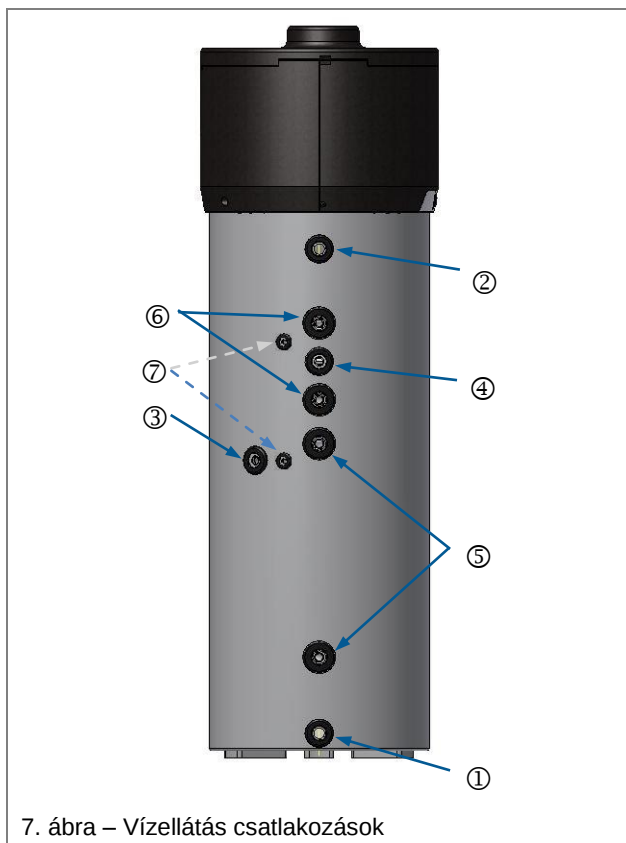
6.4 Vízellátás csatlakozások

Csatlakoztassa a hidegvíz szívó- és nyomócsöveket a megfelelő csatlakozási pontokhoz (7. ábra).

Az alábbi táblázat a csatlakozási pontok jellemzőit mutatja be.

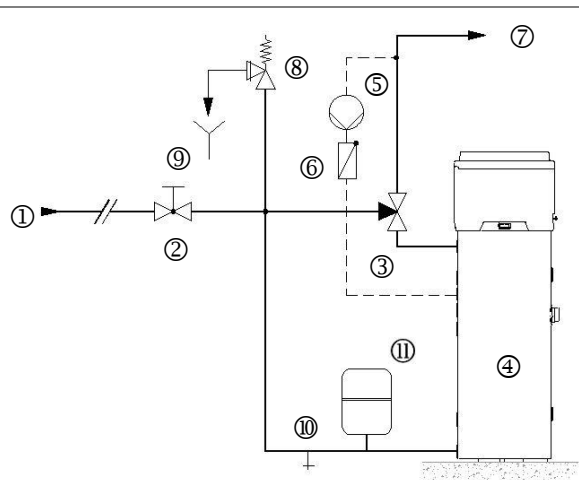
Pozíció	Leírás	Csatlakozás/nyílás
①	Hidegvíz szívócső	G 1"
②	Meleg víz nyomócső	G 1"
③	Kondenzátum leürítő	G ½"
④	Visszakeringető cső	G ¾"
⑤	Tekercs a napenergiával működő rendszerhez	G 1" 1/4
⑥	Tekercs a segéd hőforráshoz	G 1" 1/4
⑦	Érzékelő bemeletítő persely (csak az ilyenl rendelkező modellek esetében)	½"G

(2601 változatok)	A	B	C	ØD	E	F	G
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	650	2000	600	160	139 1	119 0	108 5
	H	I	J	K	L	M	N
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	980	860	275	70	150	380	195
	O	ØP	Q	R			
	mm	mm	mm	mm			
	337, 5	10	850				



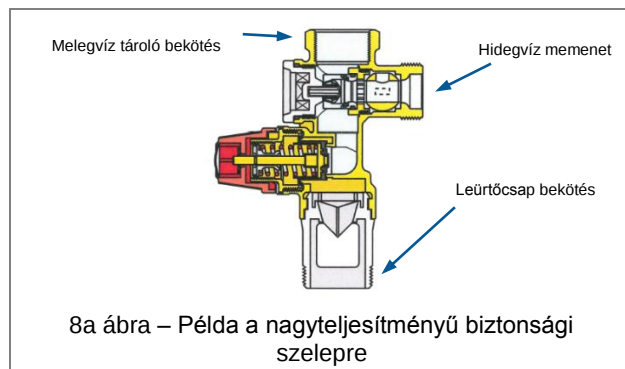
7. ábra – Vízellátás csatlakozások

Az alábbi illusztráció (8. ábra) egy vízellátás bekötési példát mutat be.



- ① Víz szivócső;
- ② Elzárószelep;
- ③ Automatikus termosztát keverő berendezés
- ④ Hőszivattyú
- ⑤ Keringető szivattyú
- ⑥ Rugós visszacsapószelep
- ⑦ Melegvíz nyomócső
- ⑧ Biztonsági szelep
- ⑨ Nyomócső vizsgálható vége
- ⑩ Leürítőcsap
- ⑪ Táglási tartály

8. ábra – Példa a vízellátó rendszerre



8a ábra – Példa a nagyteljesítményű biztonsági szelepre



N.B.

A hideg víz nyomócsővére szennyszűrőt kell felszerelni. A készülék nem üzemeltethető 12 °F alatti vízkeménységgel; éppen ellenkezőleg, ha a vízkeménység különösen magas (25 °F feletti), akkor ajánlatos egy vízlágyítót használni, megfelelően kalibrálni és ellenőrizni; ebben az esetben a maradék keménység nem eshet 15 °F alá.



FIGYELEM!

Javasoljuk, hogy a rendszer telepítője telepítsen egy 7 bar-os biztonsági szelepet a hidegvíz nyomócsőre (8a ábra).



N.B.

A túlnyomás elleni védőberendezést rendszeresen működtetni kell a vízkőlerakódások eltávolítása és az eltömődések ellenőrzése érdekében (8a. ábra).



N.B.

A készülék megfelelő telepítése érdekében az UNI EN 1487: 2002 szabványnak megfelelő hidraulikus biztonsági csoportot kell biztosítani. Ennek legalább a következőket kell tartalmaznia: egy elzárószelepet, egy visszacsapó szelepet, a visszacsapó szelep kezelőelemét, egy biztonsági szelepet és egy eszközt, amely megszakítja a víznyomást (8a. ábra).



N.B.

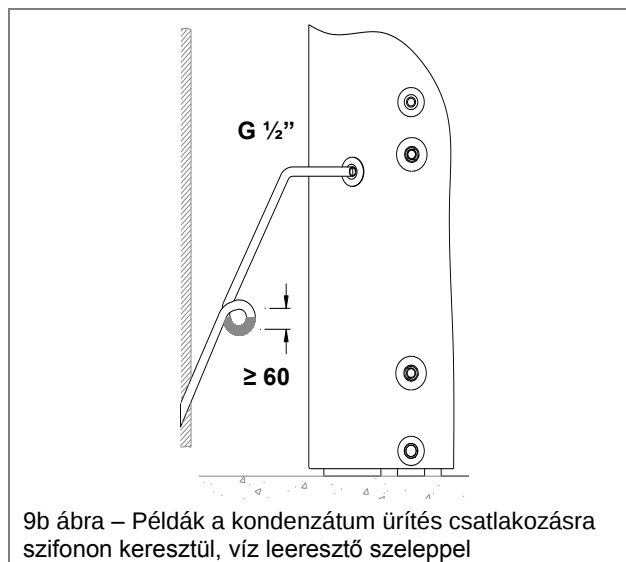
A túlnyomás elleni védelem érdekében a készülékhez csatlakoztatott leeresztő csövet folyamatosan lejtve és jégképződés ellen védett helyre kell felszerelni (8a. ábra).

**FIGYELMEZTETÉS!**

Abban az esetben, ha nincs tágulási tartály felszerelve, győződjön meg arról, hogy a hidegvíz nyomócsővében nincs visszacsapó szelep.

**FIGYELMEZTETÉS!**

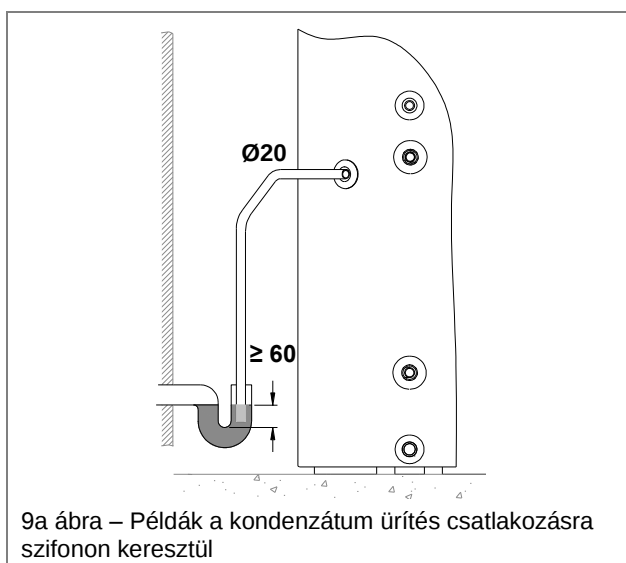
A használati meleg víz készítéséhez szükséges hőszivattyú képes a vizet 60 °C hőmérséklet fölé felmelegíteni. Éppen ezért égés elleni védelemként automatikus termosztátos keverő berendezést kell beszerelni a meleg víz csővezetékbe (8. ábra).



6.4.1 Kondenzátum ürítő csatlakozások

A hőszivattyú működése során keletkező kondenzátum egy megfelelő, a burkolat belsejében elvezetett, és a készülék oldalán kivezetett ürítő csővön keresztül áramlik (G 1/2").

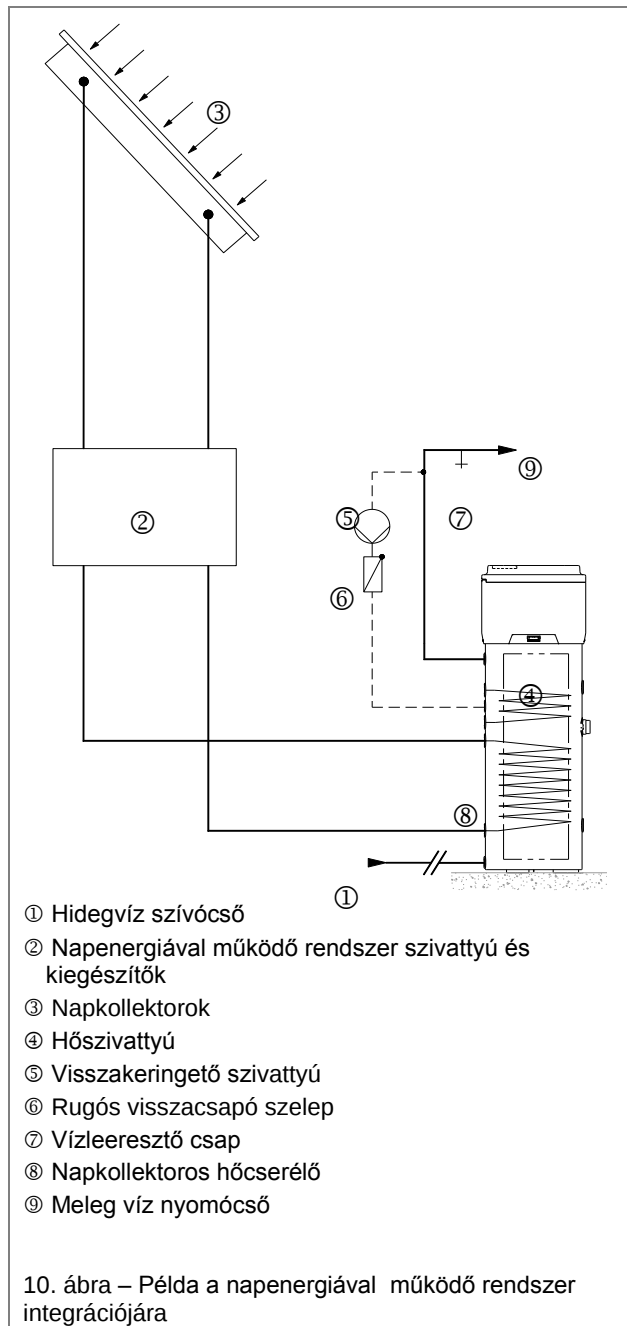
Ezt egy szifonon keresztül egy csatornához kell csatlakoztatni, hogy a kondenzátum szabadon áramolhasson (9a vagy 9b ábra).



9a ábra – Példák a kondenzátum ürítés csatlakozásra szifonon keresztül

6.5 Napenergiával működő rendszer integrációja

Az alábbi illusztráció (10. ábra) egy napenergiával működő rendszer integráció példáját mutatja be.



6.6 Elektromos csatlakozások

A készülék szállításkor már vezetékhez van a hálózati áramellátáshoz. Hajlékony kábel és csatlakozóaljzat/dugasz kombináción keresztül kap áramellátást (11. ábra és 12. ábra). Egy külön védelemmel rendelkező földelt Schuko csatlakozóaljzat szükséges a hálózati áramellátáshoz való csatlakoztatáshoz.

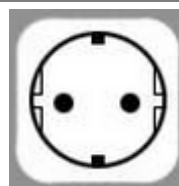


FIGYELMEZTETÉS!

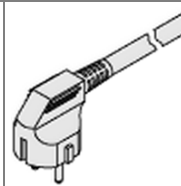
Az áramellátást, amelyhez a készüléket csatlakoztatja, megfelelő maradékáram-megszakítóval kell védeni.

A maradékáram-megszakító típusát a teljes rendszeren használandó elektromos eszközök típusainak felméréseivel kell kiválasztani.

A hálózati áramellátáshoz és a biztonsági készülékekhez (például maradékáram-megszakítóhoz) való csatlakozás vonatkozásában az IEC 60364-4-41 szabványnak kell megfelelni.



11. ábra – Egy Schuko csatlakozóaljzat



12. ábra – A készülék csatlakozódugasza

6.6.1 Távoli kapcsolatok

A készülék kialakítása szerint csatlakoztatható más távoli energiarendszerekhez (fotovoltaikus és napenergiával működő rendszerekhez).

A felhasználói felület két digitális bemenettel és az alábbi funkciókkal rendelkezik:

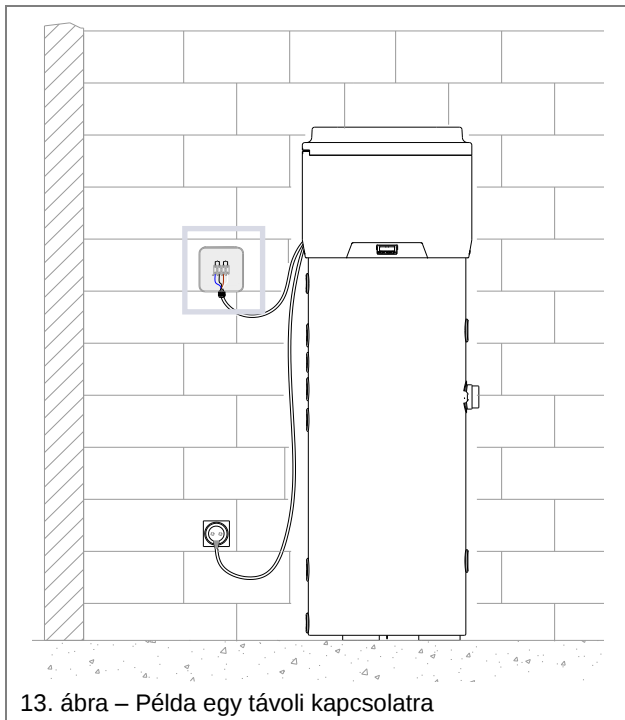
- **1. digitális bemenet:** Bemenet a napenergiával működő rendszerből. Ha a 30 és 31 sorkapcsok között szabad érintkezést hoznak létre (barna/sárga kábel), és az NTC1 által mért víz hőmérséklet magasabb, mint az SP8, a hőszivattyú leáll és a vizet a napelemek melegítik fel; a hőszivattyú ismét elindul, amikor az érintkezés megszakad, és a C13 által beállított idő eltelik vagy azonnal, ha az alsó érzékelő hőmérséklete alacsonyabb, mint az SP8.
- **2. digitális bemenet:** Bemenet a fotovoltaikus rendszerből. Ha a 31 és 32 sorkapcsok között szabad érintkezést hoznak létre (zöld/fehér kábel), és a hőszivattyú eléri az SP5 hőmérsékletet (alapbeállítás: 62 °C), akkor a meleg víz névleges hőmérséklete 7 °C-al emelkedik. Lehetőség van az SP6 paraméter megváltoztatására (pl.: a hőmérséklet felemelése 62 °C-ról 75 °C-ra), így ha elegendő PV elektromos energia van, akkor a 62

°C és 75 °C közötti hő-esést a bemező elektromos fűtőelem végzi (ha az SP6 ugyanaz, mint az SP5, az elektromos fűtőelem soha nem fog aktiválódni).

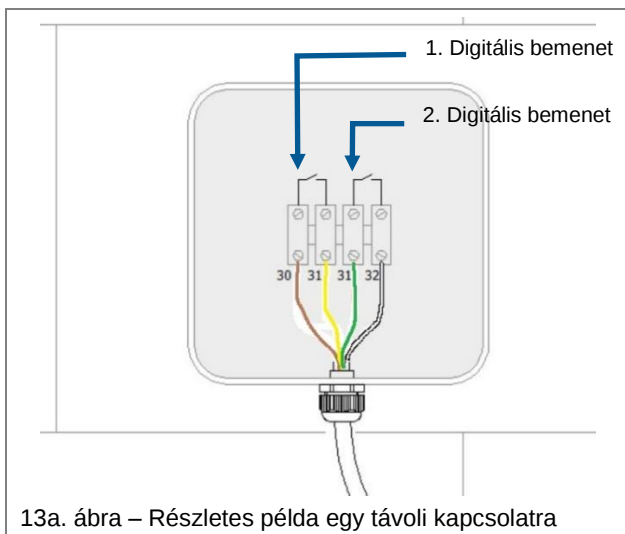
6.6.1.1 Távoli kapcsolat mód

A digitális bemenetek kapcsolatai tekintetében, a készülék egy további, a felhasználói felület áramköri kártyájához már bekötött 4-eres kábelrel van ellátva (ez a készülék belsejében helyezkedik el, 14. ábra). A távoli kapcsolatokat bármely energiarendszerhez egy szakképzett szerelőnek kell kiépítenie (összekötődobozok, sorozatkapcsok és csatlakozókábelek).

Az alábbi ábrák egy távoli kapcsolatot mutatnak (13. és 13a. ábra).

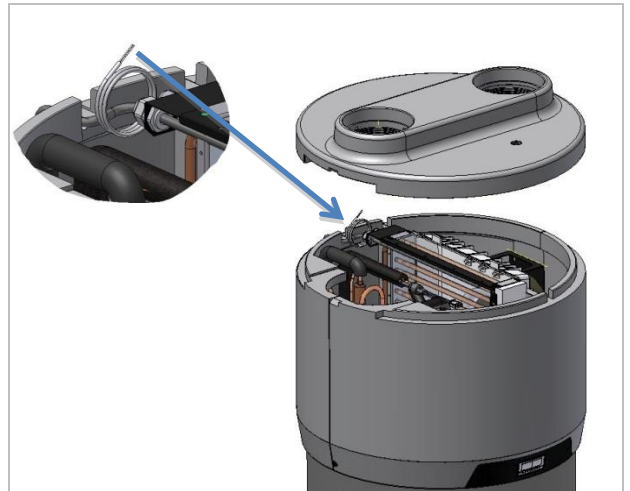


13. ábra – Példa egy távoli kapcsolatra



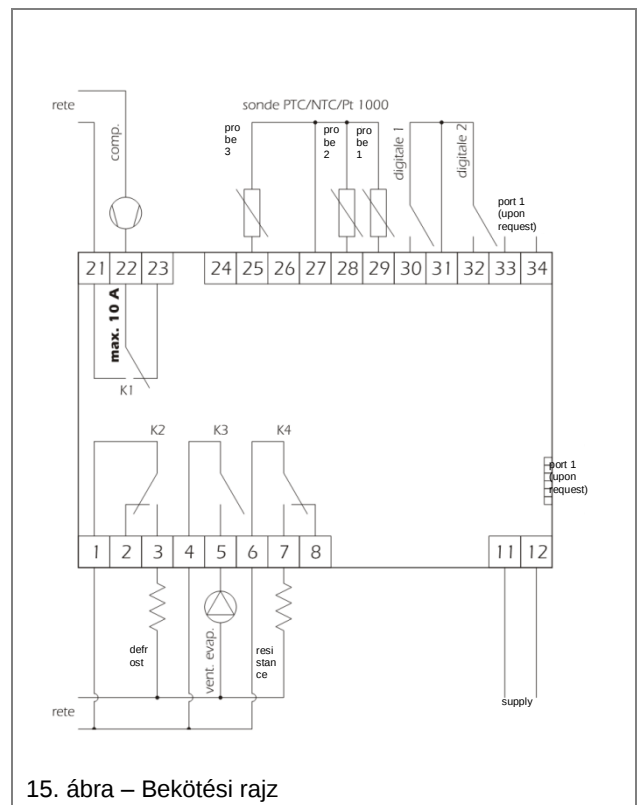
13a. ábra – Részletes példa egy távoli kapcsolatra

tároló felső burkolatát (lásd 8.1 bekezdés, 18. ábra), és ki kell venni a kábelt a hátlapon található, erre a célra szolgáló nyíláson keresztül, amint az a 14. ábrán látható.



14. ábra – Kábelek a távoli kapcsolat bekötéséhez

6.7 Bekötési rajz



15. ábra – Bekötési rajz

Ha a távoli kapcsolathoz szükséges 4-eres kábelhez hozzá kíván férni, akkor el kell távolítani a melegvíz-

7 Üzembe helyezés



FIGYELMEZTETÉS!

Ellenőrizze, hogy a készülék csatlakoztatva van-e a földelőkábelhez.



FIGYELMEZTETÉS!

Ellenőrizze, hogy a vonali feszültség megfelel-e a készülék azonosító tábláján feltüntetett értéknek.

Az üzembe helyezési eljárást az alábbi műveletek végrehajtásával kell elvégezni:

- Töltse fel a melegvíz-tárolót a vízbevezető csap segítségével, és ellenőrizze, hogy a tömítések és csatlakozások nem szivárognak-e. Húzza meg a csavarokat vagy a csatlakozókat, ahol szükséges;
- Ne lépje túl az „általános műszaki adatok” részben megadott legnagyobb megengedett nyomást;
- Ellenőrizze, hogy vízkörben lévő biztonsági berendezés működik-e;
- Csatlakoztassa a csatlakozódugaszt a hálózati csatlakozóaljzatba.
- A csatlakozódugasz behelyezésekor a kazán készenléti állapotba kerül, a kijelző kikapcsolva marad, a bekapcsoló gomb világít;
- Nyomja meg a bekapcsoló gombot (lásd 7.1.3. bekezdés), a készülék az „ECO” üzemmódban indul el (alapértelmezett beállítás) 5 perccel a gomb megnyomását követően.

8 Üzemeltetés és használat

Az eszköz a következőket lehetővé tévő felhasználói felületen keresztül kezelhető:

- Az üzemmód beállítása;
- Az üzemi paraméterek módosítása;
- Szükséghelyzetek kijelzése és kezelése
- Az erőforrások állapotának ellenőrzése.

i

Az alábbiakban az „elindítás” kifejezés a készenléti állapotról a BE állapotra való átállást jelenti; a „kikapcsolás” kifejezés a BE állapotról a készenléti állapotra váltást jelenti.

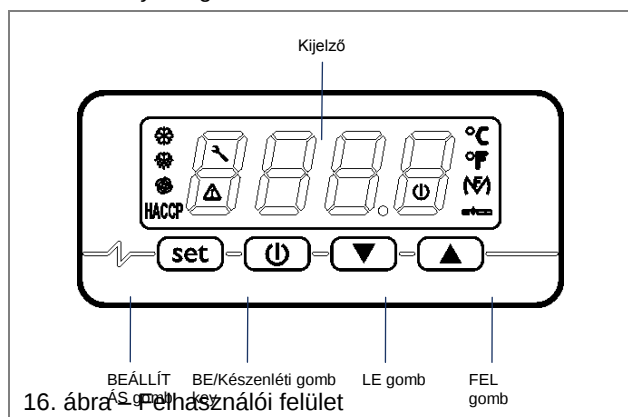
i

Az alábbiakban a „speciális művelet” kifejezés az eszköznek a „speciális kezelésre” vonatkozó bekezdésekben leírt különös műveleteit jelenti.

8.1 A felhasználói felület

A felhasználói felület (16. ábra) lehetővé teszi a készülék működésének ellenőrzését és beállítását. Ezen egy kijelző és a következő billentyűk találhatók:

- Be/Készenlét nyomógomb;
- BEÁLLÍTÁS nyomógomb;
- LE nyomógomb;
- FEL nyomógomb.



8.1.1 A felület nyomógombjai és a kijelző

8.1.1.1 A BE/Készenlét nyomógomb

Ezzel a nyomógommbal lehetséges:

- Bekapcsolni a készüléket (BE állapot);
- Átkapcsolni a készüléket a Készenléti állapotba (ebben az állapotban a készülék automatikusan

bekapcsolhat bizonyos időresekben, és önállóan bekapcsolhatja az anti-Legionella és a leolvasztási funkciókat.



A készülék bekapcsolásakor megmutatja, hogy milyen állapotban volt, amikor korábban ki lett kapcsolva.

8.1.1.2 A [BEÁLLÍTÁS] nyomógomb

Ezzel a nyomógommbal lehetséges:

- Megerősíteni a kiválasztott beállításokat vagy értékeket.

8.1.1.3 A [FEL] nyomógomb

Ezzel a nyomógommbal lehetséges:

- Felfelé görgetni a különböző paraméterek listáját;
- Egy paraméter értékét növelni.

8.1.1.4 A [LE] nyomógomb

Ezzel a nyomógommbal lehetséges:

- Lefelé görgetni a különböző paraméterek listáját;
- Egy paraméter értékét csökkenteni.

8.1.1.5 A felhasználói felület kijelzője

A felhasználói felület kijelzője (17. ábra) segítségével jeleníthetők meg:

- A szabályozási hőmérsékletek;
- A Riasztás/Hiba kódok;
- Az állapot üzenetek;
- Az üzemeltetési paraméterek.



17. ábra – Felhasználói felület kijelző

	Kompresszor LED	Ha világít: a kompresszor aktív. Ha villog: • A kompresszor bekapcsolási eljárás folyamatban van. • Az üzemeltetési beállítási pontok módosítása folyamatban van;
	Leolvasztás LED	Ha világít: a jégmentesítés folyamatban van
	MF LED	Ha világít: az elektromos

		fűtőelem be van kapcsolva
	Ventilátor LED	Ha világít: a ventilátor aktív
	Karbantartás LED	Ha világít: a levegőszűrő karbantartása szükséges (ha van ilyen)
	Riasztás LED	Ha világít: ellenőrizze a riasztás listát és kövesse a jelen kézikönyvben leírt eljárást
	Celsius fok LED	Ha világít: a hőmérséklet mértékegysége Celsius fok
	Fahrenheit fok LED	Ha világít: a hőmérséklet mértékegysége Fahrenheit fok
	Be/Készenlét LED;	Ha világít: a készülék a készenléti állapotban van. Ha villog, akkor a készülék manuálisan ki lett kapcsolva egy adott időrásben a be/kikapcsolási periódusok alatt.
HACCP		Nem használatos

8.1.1.6 Figyelmeztetések

Loc	A billentyűzet le van zárva (lásd 7.1.3.3. bekezdés).
dEFr	A jégmentesítés folyamatban van, és más funkciók nem engedélyezhetők
Anti	Az „Anti-Legionella” funkció folyamatban van.
ObSt	Az „Overboost” /Turbó/ funkció folyamatban van.
ECO	Az „Economy” /Energiatekarékos/ funkció folyamatban van.
Auto	Az „Automatic” /Automatikus/ funkció folyamatban van.

8.1.2 Működési logika

8.1.2.1 Üzem módok

A készülék a következő üzemmódokkal rendelkezik:

- **AUTOMATIKUS üzemmód:**
Ez a mód elsősorban a hőszivattyú megújuló energiáját használja fel, ennek támogatására az elektromos fűtőelemek engedélyezhetők; ezek az utóbbi fűtési források akkor engedélyezettek, ha a víz hőmérséklet bizonyos szint alatt van, vagy ha a kívánt hőmérséklet meghaladja a 62 °C hőmérsékletet;
- **ENERGIATAKARÉKOS üzemmód:**
Ez az üzemmód csak a hőszivattyú megújuló energiáját használja az elektromos fűtőelemek használatának engedélyezése nélkül.

Engedélyezése több időt vesz igénybe, de jelentős energia-megtakarítási jellemzőkkel rendelkezik;

- **TURBÓ üzemmód:**
Ez a mód lehetővé teszi a víz gyors felmelegítését mind a hőszivattyú, mind az elektromos fűtőelemek használatával. Ez a funkció manuálisan engedélyezhető, ha a tárolótartályban lévő víz hőmérséklete 40 °C alatt van. A fűtési folyamat végén a funkció automatikusan letilt, és a készülék automatikusan visszaáll az Automatikus vagy az Energiatakarékos üzemmódba attól függően, hogy ezek közül melyik funkciót állította be korábban a felhasználó;
- **ANTI-LEGIONELLA üzemmód**
- Ezt a funkciót antibakteriális kezelésként használatos a víz hőmérsékletének 70 °C hőmérsékletre emelésével. Ez a funkció rendszeres időközönként és minden esetben 30 naponta automatikusan bekapcsolódik van, függetlenül az éppen bekapcsolt üzemmódtól;
- **JÉGMENTESÍTÉS üzemmód**
- Ez a funkció a hőátvitelt megakadályozó jéglerakódások megszüntetése érdekében szükséges. Ez a funkció automatikusan bekapcsolódik, ha a készülék alacsony környezeti hőmérsékleten üzemel.



A készülék első bekapcsolásakor az előre beállított az ECO (Energiatekarékos) üzemmód, 55 °C-os víz hőmérséklettel és csak a megújuló energia források felhasználásával, a lehető legjobb energiatekarékosági funkció biztosítása érdekében. Felhívjuk a figyelmét, hogy ezen funkció használata a felhasználó számára a villanybojlerhez képest átlagosan kb. 70%-os energia megtakarítást jelent.

8.1.3 Alapvető kezelés

8.1.3.1 A készülék kézi be/kikapcsolása

- Tartsa a  gombot lenyomva 1 másodpercig: a be/készenléti LED kialszik/világítani kezd.
- A készülék be- illetve kikapcsolható bizonyos időrésekben is; a HOn és HOF paraméterek láthatók (7.1.3.6. bekezdés).



A kézi be/kikapcsolás mindig elsőbbséget élvez az időzített üzemmód felett.



Ha a billentyűzetet le lett zárva (7.1.3.3. bekezdés) vagy egy speciális művelet van folyamatban, akkor nem lesz lehetséges a készülék normál be/kikapcsolása.



A készülék minden egyes bekapcsolásakor egy sorozat belső ellenőrzést hajt végre, a hőszivattyú bekapcsolása előtt. Az ilyen állapotot a kompresszor jelzőlámpája villogással jelzi . Az ellenőrzési időszak (kb. 5 perc) eltelte után, a jelzőlámpa továbbra is világít, és ez azt jelzi, hogy a készülék be van kapcsolva.

8.1.3.2 Az üzemmód megváltoztatása (AUTOMATIKUS, ENERGIATAKARÉKOS és TURBÓ)

8.1.3.2.1 AUTOMATIKUS üzemmód

Az AUTOMATIKUS üzemmód kézi indításához végezze el az alábbi műveletet:

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (7.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg a gombot 1 másodpercig, az „Auto” elkezd villogni;
- Nyomja meg a gombot ismét az AUTOMATIKUS üzemmód jóváhagyásához és elindításához.

A folyamatból való kilépéshez:

- Nyomja meg a gombot a műveletből való kilépéshez az üzemmód megváltoztatása nélkül.

8.1.3.2.2 ECO (energiatakarékos) üzemmód

Az ECO üzemmód kézi indításához végezze el az alábbi műveletet:

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (7.1.3.3. bekezdés), nincs más speciális művelet folyamatban és arról is, hogy a készülék nincs a Turbó üzemmódban;
- Nyomja meg a gombot 1 másodpercig, az „ECO” elkezd villogni;
- Nyomja meg a gombot ismét az ENERGIATAKARÉKOS üzemmód megerősítéséhez és elindításához.

A folyamatból való kilépéshez:

- Nyomja meg a gombot a műveletből való kilépéshez az üzemmód megváltoztatása nélkül.

8.1.3.2.3 TURBÓ üzemmód

A TURBÓ üzemmód kézi indításához végezze el az alábbi műveletet:

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (7.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg a gombot 1 másodpercig, az „ECO” vagy az „Auto” elkezd villogni;
- Nyomja meg a vagy a gombot, amíg az „ObSt” villogni kezd a kijelzőn;
- Nyomja meg a gombot ismét a TURBÓ üzemmód megerősítéséhez és elindításához.

A folyamatból való kilépéshez:

- Nyomja meg a gombot a műveletből való kilépéshez az üzemmód megváltoztatása nélkül.

8.1.3.3 A billentyűzet lezárása/feloldása

A billentyűzet lezárásához végezze el az alábbi műveletet:

- Győződjön meg arról, hogy nincs más speciális művelet folyamatban;
- Tartsa a és a gombokat lenyomva 1 másodpercig: A „Loc” jelenik meg a kijelzőn 1 másodpercig.

Ha a billentyűzet le van zárva, akkor a kijelző felületén semmilyen műveletet nem lehet végrehajtani.



Bármelyik gomb megnyomására a „Loc” jelenik meg a kijelzőn 1 másodpercig.

A billentyűzet feloldásához:

- Tartsa a és a gombokat lenyomva 1 másodpercig: Az „UnL” jelenik meg a kijelzőn 1 másodpercig.

8.1.3.4 Hőmérséklet beállítás ECO üzemmódban (SP1)

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (7.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg és engedje el a gombot: Az „SP1” jelenik meg a kijelzőn;
- Nyomja meg és engedje el a gombot: a kompresszor LED villogni kezd;
- Nyomja meg a vagy a gombot 15 másodpercen belül; az r3, r4 és r5 paraméterek lesznek láthatók;
- Nyomja meg és engedje el a gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet: a kompresszor LED kialszik;
- Nyomja meg és engedje el a gombot:

A műveletből való kilépéshez annak befejezése előtt:

- Ne végezzen semmilyen műveletet 15 másodpercig (az összes változás mentésre kerül).

8.1.3.5 Hőmérséklet beállítás az AUTOMATIKUS üzemmódban (SP2)

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (7.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg és engedje el a gombot: Az „SP1” jelenik meg a kijelzőn;
- Nyomja meg vagy a vagy a gombot, amíg az „SP2” jelenik meg a kijelzőn;

- Nyomja meg és engedje el a  gombot: a kompresszor LED villogni kezd;
- Nyomja meg a  vagy a  gombot 15 másodpercen belül; az r1, r2 és r5 paraméterek is láthatók lesznek;
- Nyomja meg és engedje el a  gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet: a kompresszor LED () kialszik;

Nyomja meg és engedje el a  gombot:
A műveletből való kilépéshez annak befejezése előtt:

- Ne végezzen semmilyen műveletet 15 másodpercig (az összes változás mentésre kerül).

8.1.3.6 Időrések beállítása a készülék be/kikapcsolásához

	N.B. Az időrések beállítása előtt állítsa be a napot és a valós időt a 8.1.3.14 bekezdésben leírtak szerint.
---	---

A művelet elindításához:

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva, és nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg és engedje el a  gombot: Az „SP1” jelenik meg a kijelzőn;

Az első időrés beállítása:

- Nyomja meg és engedje el a  vagy a  gombot 15 másodpercen belül a „HOn1” (első bekapcsolási idő) és/vagy „HOf1” kiválasztásához (az első kikapcsolási idő); válassza ki a „HOn2” és a „HOf2” értéket a második bekapcsolási/kikapcsolási időhöz;
- Nyomja meg és engedje el a  gombot2;
- Nyomja meg és engedje el a  vagy a  gombot 15 másodpercen belül;
- Nyomja meg és engedje el a  gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet.

Egy adott időrés társítása a hét egy adott napjához:

- Az előző művelet elvégzése után nyomja meg a  vagy a  gombot, majd engedje el 15 másodpercen belül, hogy kiválassza a „Hd1” (az 1. napra, azaz, hétfőre érvényes bekapcsolási idő) és/vagy a „Hd2...7”(a 2.-7. napra, azaz keddtől-vasárnapig érvényes bekapcsolási idő) értékeket;
- Nyomja meg és engedje el a  gombot2;
- Nyomja meg a  vagy a  gombot, majd engedje el 15 másodpercen belül, hogy kiválassza az „1” (az első be/kikapcsolási idő) vagy a „2” (a második be/kikapcsolási idő) értéket;

- Nyomja meg és engedje el a  gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet.

A műveletből való kilépéshez annak befejezése előtt:

- Ne végezzen semmilyen műveletet 15 másodpercig (az összes változás mentésre kerül), vagy nyomja meg a  gombot és engedje el.

	Gondosan értékelje az időrések üzemeltetés engedélyezését, a felhasználók által okozott működési zavarok elkerülése érdekében.
---	---

8.1.3.7 Az üzemi állapot kijelzése

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (7.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg és engedje el a  gombot: Az Auto/ECO/Obst/Anti jelenik meg 3 másodpercig, az éppen aktív üzemi állapot függvényében.

8.1.3.8 A riasztási hang elnémítása

A riasztás elnémításához végezze el az alábbi műveletet:

- Győződjön meg arról, hogy nincs más speciális művelet folyamatban;
- Nyomja meg bármelyik gombot egyszer.

SPECIÁLIS KEZELÉS

	N.B. A következő utasítások a szakképzett műszaki segítségnyújtó személyzet számára szólnak.
---	---

8.1.3.9 Különböző működési módok indítási feltételei

Minden egyes üzemmód pontos feltételeknek kell megfeleljen ahhoz, hogy engedélyezhető legyen:

- **AUTOMATIKUS** üzemmód
- Ezen funkció elindításának engedélyezéséhez az alábbi feltételek szükségesek: Alsó érzékelő < SP2 – r0 (hiszterézis);
- **ECO** üzemmód
- Ezen funkció elindításának engedélyezéséhez az alábbi feltételek szükségesek: Alsó érzékelő < SP1 – r0 (hiszterézis);
- **TURBÓ** üzemmód
- Ezen funkció elindításának engedélyezéséhez az alábbi feltételek szükségesek: Alsó érzékelő < SP3 és a felső érzékelő < SP3. Az SP3-t meghaladó hőmérséklet észlelése után a Turbó üzemmód befejeződik, és az előzőleg beállított működési mód áll vissza.

8.1.3.10 A kijelző

Ha a készülék a "BE" állapotban van, a normál üzem során a kijelző a P5 paraméter segítségével mutatja a kialakult hőmérsékletet:

- Ha P5 = 0, a kijelzőn a kazán felső részének hőmérséklete jelenik meg;
- Ha P5 = 1, a kijelzőn az aktív beállított működési pont jelenik meg;
- Ha P5 = 2, a kijelzőn a melegvíz-tároló alsó részének hőmérséklete jelenik meg;
- Ha P5 = 3, a kijelzőn az elpárolgató hőmérséklete jelenik meg;
- Ha a készülék a „készenléti” állapotban van, a kijelző ki lesz kapcsolva.

8.1.3.11 Riasztások

	MEGJEGYZÉS Az „Utl” riasztás (a ventilátor hibája) esetén a kijelzőn történő megjelenítésen kívül, a készülék a vezérlő bármely gombjának megnyomásával kikapcsolható hangjelzést is ad. A riasztás csak a készülék kikapcsolása vagy készenléti állapotba helyezése után törlődik. A hőszivattyú működési módja automatikusan le lesz tiltva, és az elektromos ellenállásos fűtőelem aktiválódik, hogy biztosítsa a meleg víz ellátás folytonosságát.
---	--

	FIGYELEM! Egy „Utl” riasztás esetén a műszaki szolgálattal kell felvenni a kapcsolatot.
---	--

AL	<i>Minimum hőmérséklet riasztás</i>
	Megoldás: - Ellenőrizze a riasztáshoz társított hőmérsékletet; - Megjelenített paraméterek: A0, A1, A2 és A11. Főbb következmények: - A készülék normál módon üzemel tovább
AH	<i>Maximum hőmérséklet riasztás</i>
	Megoldások: - Ellenőrizze a riasztáshoz társított hőmérsékletet; - Megjelenített paraméterek: A3, A4, A5 és A11. Főbb következmények: - A készülék normál módon üzemel tovább.
id	Digitális bemenet riasztás
	Megoldások: - Ellenőrizze a bemenet aktiválását kiváltó

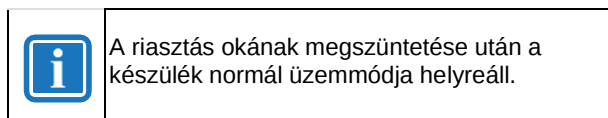
	okokat (esetleges zárlat a jelzőkábelekben) - Ellenőrizze az i0; i1 és i2 paramétereket; Főbb következmények: - A kompresszor kikapcsol; - A jégmentesítés nem aktiválódik.
iSd	Blokolt készülék riasztás
	Megoldások: - Ellenőrizze a bemenet aktiválását kiváltó okokat - Ellenőrizze az i0; i1; 18 és i9 paramétereket; - Kapcsolja ki majd be a készüléket, vagy válassza le a készüléket a hálózati áramellátásról. Főbb következmények: - A kompresszor kikapcsol; - A jégmentesítés sosem aktiválódik.
FiL	Szellőztető szűrő ellenőrzés riasztás
	Megoldások: - Ellenőrizze, hogy mennyire tiszta a szűrő (a riasztási üzenet kikapcsolásához nyomja meg bármelyik gombot a kijelzőn)
Utl	Esetleges ventilátor hiba
	Megoldások: - Ellenőrizze az SP10 és C14 paramétereket - Ellenőrizze a ventilátor állapotát Főbb következmények: - A kompresszor és a ventilátor kikapcsol; - A víz melegítése csak az elektromos ellenállás használatával történik meg.

	A riasztás okának megszüntetése után a készülék normál üzemmódja helyreáll.
---	--

8.1.3.12 Hiba üzenetek

Pr1	<i>Hiba a melegvíz-tároló felső részén lévő érzékelőben</i>
	Megoldások: - Ellenőrizze, hogy az érzékelő típusa megfelel-e a P0 paraméter beállításoknak; - Ellenőrizze, hogy az érzékelő sértetlen-e; - Ellenőrizze a készülék-érzékelő bekötését; - Ellenőrizze a melegvíz-tároló felső részének hőmérsékletét. Főbb következmények: - A készülék működése leáll.
Pr2	<i>Hiba a melegvíz-tároló alsó részén lévő érzékelőben</i>
	Megoldások: - Ugyanaz mint az előző helyzetben, csak a melegvíz-tároló alsó részén lévő érzékelőre

	vonatkoztatva. Főbb következmények: - A készülék működése leáll.
Pr3	<i>Hiba az elpárolgató érzékelőben</i> Megoldások: - Ugyanaz mint az előző helyzetben, csak az elpárolgatóban lévő érzékelőre vonatkoztatva - A készülék működése leáll.



8.1.3.13 Jégmentesítés

A jégmentesítés az alábbi módon engedélyezhető:

- Automatikusan, ha az elpárolgató hőmérséklete a d17 paraméterben meghatározott érték alatt van (csak akkor, ha a P4 értéke 0-tól eltérő);

Két jégmentesítési eljárás között a kompresszort minden esetben legalább d18 percre vagy annál hosszabb ideig bekapcsolva kell hagyni. Ellenkező esetben a jégmentesítési eljárás engedélyezésére vonatkozó kérést a rendszer nem fogadja el.

Ha P4 = 1, akkor a d2 az elpárolgató azon hőmérsékletét jelenti, amely felett a jégmentesítési folyamat befejeződik. Ezzel szemben, ha P4 = 0 vagy P4 = 2, a d2 paramétert a rendszer nem veszi figyelembe.

Ha a jégmentesítési folyamat során az elpárolgató vagy az érzékelő a d2 és P4 = 1 paraméterek által beállított küszöbérték felett van, akkor a jégmentesítési eljárás engedélyezésére vonatkozó kérést a rendszer nem fogadja el.

A jégmentesítési eljárás az alábbi három fázisból áll:

- Jégmentesítési fázis: A d3 paraméter határozza meg a fázis maximális időtartamát.
Kimeneti állapot:
- A kompresszor aktív, ha d1=1, egyébként ki van kapcsolva;
- A jégmentesítési relé aktív, ha d1= 0 vagy d1= 1, egyébként ki van kapcsolva;
- A ventilátorok be vannak kapcsolva, ha d1 = 2, ellenkező esetben ki vannak kapcsolva.
- Csepegtetési fázis: A d3 paraméter határozza meg a fázis időtartamát.
Kimeneti állapot:
 - A kompresszor ki van kapcsolva;
 - A jégmentesítési relé aktív, ha d1= 0 vagy d1= 1, egyébként ki van kapcsolva;
 - A ventilátorok ki vannak kapcsolva.

- Szárítási fázis.
A d16 paraméter határozza meg a fázis időtartamát. Kimeneti állapot:
- A kompresszor a d8 paraméternek megfelelően működik;
 - A jégmentesítési relé aktív, ha d1= 0 vagy d1= 1, egyébként ki van kapcsolva;
 - A ventilátorok ki vannak kapcsolva.



Ha a „Anti-Legionella” vagy az „Overboost” funkciók folyamatban vannak, a jégmentesítési eljárást a rendszer nem engedélyezi.

8.1.3.14 A nap és a valós idő beállításai

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (8.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális eljárás folyamatban;
- Nyomja meg és engedje el a gombot: a kijelzőn az első elérhető kód jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot, amíg az „rtc” felirat meg nem jelenik;

A nap 1 ... 7 számmal jelenik meg (az 1. szám a hétfőnek felel meg).

A hét napjának módosításához:

- Nyomja meg és engedje el a gombot: a kijelzőn a „dd” felirat majd a napot mutató két szám jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot 15 másodpercen belül;

Az idő módosításához:

- Nyomja meg és engedje el a gombot a hónap napjának módosítása közben: a kijelzőn a „hh” felirat, majd az időt jelző két szám jelenik meg (az idő a 24 órás formátumban látható);
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot 15 másodpercen belül;

A percek módosításához:

- Nyomja meg és engedje el a gombot az idő módosítása közben: a kijelzőn az „nn” felirat majd a percek mutató két szám jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot 15 másodpercen belül;
- Nyomja meg és engedje el a gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen műveletet:

A folyamatból való kilépéshez:

- Nyomja meg és engedje el a gombot, amíg a kijelzőn a P5 paraméterrel beállított hőmérséklet jelenik meg, vagy 60 másodpercig ne végezzen semmilyen műveletet.

Másik lehetőség:

- Nyomja meg és engedje el a gombot:

A műveletek időresekben belüli beállításához előzetesen végre kell hajtani a nap és a valós idő beállításait.

8.1.3.15 A konfigurációs paraméterek beállításai

A művelet elvégzéséhez:

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (8.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális eljárás folyamatban;
- Tartsa a és a gombokat lenyomva 4 másodpercig: a kijelzőn a „PA” (jelszó) felirat jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el a gombot2;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot 15 másodpercen belül a „-19” beállításához a kijelzőn;
- Nyomja meg és engedje el a gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet;
- Tartsa a és a gombokat lenyomva 4 másodpercig: a kijelzőn az első, „SP1” paraméter jelenik meg.

Egy paraméter kiválasztásához:

- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot.

Egy paraméter módosításához:

- Nyomja meg és engedje el a gombot;
- Nyomja meg vagy a vagy pedig a gombot a paraméterérték növeléséhez vagy csökkentéséhez (15 másodpercen belül);
- Nyomja meg és engedje el a gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen műveletet.

A folyamatból való kilépéshez:

- Tartsa a és a gombokat lenyomva 4 másodpercig vagy 60 másodpercig ne végezzen semmilyen műveletet (az összes módosítást menti a rendszer).

Kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a készüléket, hogy a paraméterek módosításai érvénybe lépjenek.

8.1.3.16 Alapértelmezett gyári beállítások visszaállítása

A művelet elvégzéséhez:

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (8.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális eljárás folyamatban;
- Tartsa a és a gombokat lenyomva 4 másodpercig: a kijelzőn a „PA” (jelszó) felirat jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el a gombot;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot 15 másodpercen belül a „149” érték beállításához;
- Nyomja meg és engedje el a gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen műveletet;
- Tartsa a és a gombokat lenyomva 4 másodpercig: a kijelzőn a „dEF” felirat jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el a gombot;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot 15 másodpercen belül az „1” érték beállításához;
- Nyomja meg és engedje el a gombot, vagy 15 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet: a kijelzőn a „dEF” felirat jelenik meg és villog 4 másodpercig, miután a készülék kilép a műveletből;
- Kapcsolja le a készüléket a hálózati áramellátásról.

Az eljárásból való kilépéshez annak befejezése előtt:

- Tartsa lenyomva a és a gombot 4 másodpercig a művelet alatt (vagy inkább az „1” érték beállítása előtt: az alapértelmezett gyári beállítások visszaállítása nem történik meg).

8.1.3.17 A KOMPRESSZOR ÖSSZES ÜZEMÓRÁJA

8.1.3.17.1 Általános információk

A berendezés maximum 9.999 kompresszor üzemóra memorizálására képes, ha az órák száma meghaladja a „9.999” értéket, akkor a kijelzés villogni kezd.

8.1.3.17.2 A kompresszor üzemórák megjelenítése

- Győződjön meg arról, hogy a billentyűzet nincs lezárva (8.1.3.3. bekezdés), és nincs más speciális eljárás folyamatban;
- Nyomja meg és engedje fel a gombot: a kijelzőn a „Pb1” felirat jelenik meg;
- Nyomja meg és engedje el vagy a vagy pedig a gombot a „CH” kiválasztásához;
- Nyomja meg és engedje el a gombot:

A folyamatból való kilépéshez:

- Nyomja meg és engedje el a **[set]** gombot, vagy 60 másodpercig ne végezzen semmilyen más műveletet.

Másik lehetőség:

- Nyomja meg és engedje el a **[Q]** gombot:

8.2 Különleges műveletek

A termék olyan ventilátor fordulatszám szabályozó rendszerrel rendelkezik, amely növeli a fordulatszámot, amikor a környezeti hőmérséklet $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ alá csökken, míg magasabb hőmérsékleten a ventilátor alacsonyabb fordulatszámon működik a készülék zajának csökkentése érdekében.

A készülék a külső belépő levegő hőmérsékletére vonatkozó környezeti feltételeket ellenőrző rendszerrel is rendelkezik. Az alábbiakban ismertetett funkció azért szükséges, nehogy a készülék ne az előírásoknak megfelelő hőszivattyús üzemmódban működjön, ami kompresszor meghibásodást és az emiatt bekövetkező funkcióvesztést eredményezhet.

Minden indításnál a ventilátor a C12 paraméter által 1 perces lépésben beállított ideig működik. Ezután a rendszer méri a belépő levegő hőmérsékletét. Ha a hőmérséklet egyenlő vagy alacsonyabb, mint az SP9 paraméter értéke ($-7\text{ }^{\circ}\text{C}$), akkor a hőszivattyú egység aktiválásának feltételei nem teljesülnek, ezért az elektromos ellenállás aktiválódik. A felfűtési folyamat az elektromos ellenállás segítségével folytatódik a folyamatban lévő aktív ciklusban beállított érték eléréséig.

A rendszer ciklikusan (120 percenként) ellenőrzi a környezeti feltételeket, és csak akkor aktiválja a hőszivattyús üzemmódot, ha a környezeti feltételek megfelelőek a működéséhez.

8.2.1 A készülék paramétereinek listája

Paraméter leírás	Kód	U.M.	Min.	Max.	Alapértelmezett	Megjegyzések
Jelszó (szürke)	PA				0	A szakképzett műszaki személyzet részére fenntartott funkció
H2O A FORRÓ energiatakarékos ciklus beállítása	SP1	°C/°F	r3	r4	55.0	
H2O A FORRÓ automatikus ciklus beállítása	SP2	°C/°F	r1	r2	55.0	
H2O HIDEG beállítása	SP3	°C/°F	10,0	r2	45.0	
H2O A hőszivattyú leállítási beállítása	SP5	°C/°F	r1	SP2	62.0	
H2O A fotovoltaiikus segédrendszer engedélyezésének beállítása	SP6	°C/°F	40,0	100,0	62.0	
H2O A JÉGMENTESÍTÉS beállítása	SP7	°C/°F	0	40	10	
A napenergia termikus ciklus beállítási pontja	SP8	°C/°F	0	100,0	40	
A hideg elpárologtató beállítása	SP9	°C/°F	-25,0	25,0	-7.0	
A sérült elpárologtató beállítása	SP10	°C/°F	-50,0	25,0	-25.0	
A felső érzékelő kalibrálása	CA1	°C/°F	-25,0	25,0	2.0	
Az alsó érzékelő kalibrálása	CA2	°C/°F	-25,0	25,0	0.0	
Az elpárologtató érzékelő kalibrálása	CA3	°C/°F	-25,0	25,0	0.0	
Érzékelő típus	P0	----	0	1	1	0 = PTC 1 = NTC 2 = PT1000
Tizedespont	P1	----	0	1	1	1 = A hőmérséklet tizedespont megjelenítése
Mértékegység	P2	----	0	1	0	0 = °C 1 = °F
Az elpárologtató érzékelővel kapcsolatos funkció	P4	----	0	2	2	0 = Letiltva 1 = Jégmentesítés indítása - leállítása 2 = Jégmentesítés indítása
Helyi kijelző adatok	P5	----	0	3	0	0 = Felső érzékelő 1 = Működés beállítási pont 2 = Alsó érzékelő 3 = Elpárologtató érzékelő
Távoli kijelző adatok	P6	----	0	3	0	0 = Felső érzékelő 1 = Működés beállítási pont 2 = Alsó érzékelő 3 = Elpárologtató érzékelő
Kijelző adatok frissítési ideje, tízedmásodpercekben meghatározva	P8	1/10 sec	0	250	5	
Munkapont hiszterézis	r0	°C/°F	0,1	30,0	7,0	
Minimum automatikus ciklus beállítási pont	r1	°C/°F	10.0	r2	40,0	

Paraméter leírás	Kód	U.M.	Min.	Max.	Alapértelmezett	Megjegyzések
Maximum automatikus ciklus beállítási pont	r2	°C/°F	r1	100.0	70,0	
Minimum energiatakarékos ciklus beállítási pont	r3	°C/°F	10.0	r4	40,0	
Maximum energiatakarékos ciklus beállítási pont	r4	°C/°F	r3	100.0	56,0	
Munkapont módosítás blokkolása	r5	----	0	1	0	1 = A munkapont beállítási pont nem módosítható; csak megjeleníthető
A készülék indulásának késleltetése	C0	min	0	240	5	Kompresszor védelmek
Késleltetés a legutóbbi BE alapján	C1	min	0	240	5	
Késleltetés a legutóbbi KI alapján	C2	min	0	240	5	
Minimum BE időtartam	C3	sec	0	240	0	
A karbantartáshoz szükséges kompresszor üzemórák száma	C10	h	0	9999	1000	0 = Funkció kizárva
Késleltetés a hideg elpárolgató vizsgálathoz szükséges levegőhőmérséklet mintavételezés miatt	C11	min	0	999	120	
Minimum késleltetés a ventilátor beindulás és a kompresszor aktiválás között a belépő levegőhőmérséklet ellenőrzéséhez	C12	min	0	240	1	
A napenergiái termikus ciklus időtúllépése	C13	min	0	240	20	
Késleltetés a sérült ventilátor ellenőrzés miatt	C14	min	-1	240	20	-1 = letiltott funkció
Jégmentesítési típusok	d1	----	0	2	1	0 = A fűtőelemmel 1 = Forró gázzal 2 = Leállított kompresszorral
Elpárolgató hőmérséklet a jégmentesítési eljárás befejezéséhez (csak ha P4 = 1)	d2	°C/°F	-50.0	50.0	3.0	
A jégmentesítési eljárás maximális időtartama	d3	min	0	99	8	
Automatikus jégmentesítés indítási küszöbérték (elpárolgató hőmérséklete)	d17	°C/°F	-50.0	50.0	-2.0	
Minimum kompresszor beindítási időtartam a jégmentesítési eljárás indításához	d18	min	0	240	60	
Minimum szintérzékelő riasztás (csak AL1 figyelmeztetés)	A0	----	0	2	0	0 = Felső érzékelő 1 = Alsó érzékelő 2 = Elpárolgató érzékelő
Minimum riasztás beállítás (csak AL1 figyelmeztetés)	A1	°C/°F	0.0	50,0	10,0	
Minimum szint riasztás késleltetés típusa (csak AL1 figyelmeztetés)	A2	----	0	1	0	0 = Letiltva 1 = Abszolút
Maximum szintérzékelő riasztás (csak AL1 figyelmeztetés)	A3	----	0	2	0	0 = Felső érzékelő

Paraméter leírás	Kód	U.M.	Min.	Max.	Alapértelmezett	Megjegyzések
						1 = Alsó érzékelő 2 = Elpárologtató érzékelő
Maximum riasztás beállítás (csak AH figyelmeztetés)	A4	°C/°F	0.0	199.0	90.0	
Maximum szint riasztás késleltetés típusa (csak AH figyelmeztetés)	A5	----	0	1	0	0 = Letiltva 1 = Abszolút
Minimum szint AL1 riasztás késleltetés a készülék beindítása miatt (csak figyelmeztetés)	A6	min	0	240	120	
AL1 és AH hőmérséklet riasztás késleltetések (csak figyelmeztetés)	A7	min	0	240	15	
Riasztás hiszterézis	A11	min	0.1	30.0	2.0	
Fűtőelem beindítási intervallum (Anti-Legionella)	H0	napok	0	99	30	
Anti-Legionella funkció beállítás	H1	°C/°F	10.0	199.0	70.0	
Anti-Legionella funkció időtartama	H3	min	0	240	2	
Napenergiás bemenet engedélyezés (1. Digitális)	i0	----	0	2	2	0 = Bemenet letiltva 1 = Nyomás bemenet 2 = 1. Digitális bemenet
Napenergia bemeneti érintkező típusa	i1	----	0	1	0	0 = Aktív, ha az érintkező zárt 1 = Aktív, ha az érintkező nyitott
Magas/alacsony nyomáshatár kompresszor védelem	i2	min	0	120	0	
Fotovoltaikus bemenet engedélyezése (2. Digitális)	i3	----	0	1	1	0 = Bemenet letiltva 1 = Bemenet engedélyezve
Fotovoltaikus bemeneti érintkező típusa (2. Digitális)	i4	----	0	1	0	0 = Aktív, ha az érintkező zárt 1 = Aktív, ha az érintkező nyitott
A digitális bemeneti riasztások száma készülék blokkonként	i8	----	0	15	0	
A digitális bementi riasztás számláló alaphelyzetbe állítására adott idő	i9	min	1	999	240	
Jelzőcsengő engedélyezése	u9	----	0	1	1	0 = Jelzőcsengő letiltva 1 = Jelzőcsengő engedélyezve
Bekapcsolási idő hétfőn	Hd1	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Bekapcsolási idő kedden	Hd2	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Bekapcsolási idő szerdán	Hd3	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1

Paraméter leírás	Kód	U.M.	Min.	Max.	Alapértelmezett	Megjegyzések
						2 = HOn2-HOF2
Bekapcsolási idő csütörtökön	Hd4	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Bekapcsolási idő pénteken	Hd5	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Bekapcsolási idő szombaton	Hd6	----	1	2	2	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Bekapcsolási idő vasárnap	Hd7	----	1	2	2	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Az első bekapcsolási időzés időpontja	HOn1	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = Funkció kizárva
Az első kikapcsolási időzés időpontja	HOF1	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = Funkció kizárva
Az időzékes bekapcsolás szerinti idő	HOn2	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = Funkció kizárva
Az időzékes kikapcsolás szerinti idő	HOF2	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = Funkció kizárva
A készülék címkéje	LA	----	1	247	247	
Átviteli sebesség	Lb	----	0	3	2	0 = 2400 1 = 4800 2 = 9600 3 = 19200
Paritás	LP	----	0	2	2	0 = NINCS 1 = PÁRATLAN 2 = PÁROS
FENNTARTOTT	E9	----	0	2	0	

9 Karbantartás és tisztítás



FIGYELMEZTETÉS!

A készülék javítását szakképzett személyzet végezheti. A helytelen javítások komoly veszélybe sodorhatják a felhasználót. Ha a készüléket meg kell javítani, kérjük, forduljon a műszaki támogató szolgálathoz.



FIGYELMEZTETÉS!

Mielőtt bármilyen karbantartási művelet elkezdene, győződjön meg arról, hogy a berendezés nincs csatlakoztatva, és véletlenül sem csatlakoztatható, az áramellátáshoz. Ezért bármilyen karbantartási vagy tisztítási művelet elvégzése előtt kapcsolja le a készüléket a hálózati áramellátásról.

9.1 A biztonsági berendezések visszaállítása

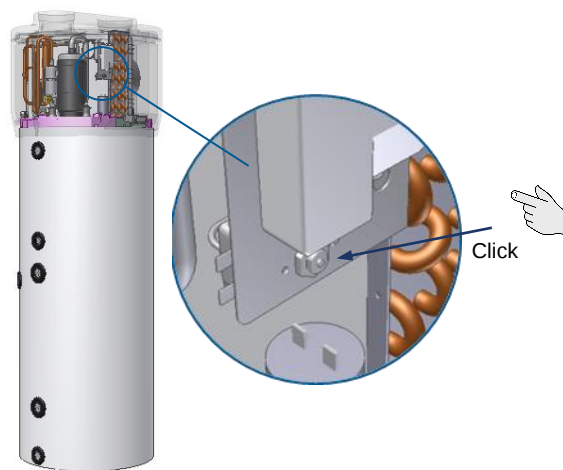
A készülék biztonsági termosztáttal van felszerelve. Kézi visszaállítás esetén a berendezés túlmelegedés esetén a kiold.

A védelem visszaállításához az alábbiak szükségesek:

- Kapcsolja le a készüléket a hálózati áramellátásról;
- Távolítsa el minden légszűrőt (lásd 5.2 bekezdés);
- Távolítsa el a felső burkolatot a megfelelő rögzítőcsavarok kicsavarásával (18. ábra);
- A kioldott biztonsági termosztátot manuálisan állítsa vissza felülről (19. ábra). A kioldás esetén a termosztát központi csapja hozzávetőlegesen 4 mm-rel kiáll;
- Szerelje vissza a korábban eltávolított felső fedelet.



18. ábra – A felső fedél eltávolítása



19. ábra – A biztonsági termosztát visszaállítása



FIGYELMEZTETÉS!

A biztonsági termosztát kioldását a vezérlőpanelhez kapcsolódó hiba vagy a tartály belsejében lévő víz hiánya okozhatja.



FIGYELMEZTETÉS!

A biztonsági funkciókat ellátó alkatrészekon végzett javítások veszélyeztetik a berendezés biztonságos üzemeltetését. A hibás elemeket csak eredeti pótalkatrészekkel helyettesítse.



N.B.

A termosztát beavatkozása kizárja az elektromos fűtőelemek működését, de a hőszivattyús rendszernek a megengedett működési határértékeken belüli működését nem érinti.

9.2 Negyedéves felülvizsgálatok

- A készülék rendszerek általános állapotának és a szivárgások mentesség szemrevételezése;
- A szellőztető szűrő ellenőrzése (lásd 8.4. bekezdés).

9.3 Éves felülvizsgálatok

- A rezgések által esetleg meglazult csavarok, anyák, karimák és vízcsatlakozások tömítettségének vizsgálata;
- A magnézium anódok épségének ellenőrzése (lásd 8.5 bekezdés).

9.4 A szellőztető szűrő tisztítása

A berendezés felső részén egy szellőztető szűrő található. Ezt rendszeresen tisztítani kell a rendszer teljes hatékonyságának fenntartása érdekében.

Minden 1000 üzemórát követően a készülék kijelzőjén megjelenik a „Fil” riasztás, amely jelzi, hogy ellenőrizni kell a szűrő tisztaságát.

A szűrő eltávolításához fogja azt meg az ujjával az erre a célra szolgáló oldalsó horonynál és húzza ki (20. ábra).

A szűrő öblítéssel, vízszugárral vagy ütégetéssel tisztítható. Mivel a szűrő rozsdamentes acélból készül, nem szükséges rendszeresen kicserélni.



N.B.

A szűrő elzáródása csökkenti a hőszivattyús rendszer teljesítményét, ami elégtelen, vagy akár teljesen megszűnő szellőztetést okoz.

9.5 Magnézium anódok

A magnézium-anód (Mg), amelyet „mesterséges” anódnak is neveznek, megelőzi a melegvíz-tároló belsejében keletkező, és a készülék felületén rozsdásodást okozó örvényáramokat.

Valójában a magnézium a melegvíz-tároló belsejét bevonó anyagnál alacsonyabb elektrokémiai potenciállal rendelkező fém, emiatt először ez vonzza magához a víz melegítésével keletkező és korróziót okozó negatív töltéseket. Így ez az anód korrodál a tartály helyett és biztosítja a „katódvédelmet”. A melegvíz-tárolóban két anód található, az egyik a tartály alsó részében, míg a másik a felső részében helyezkedik el (a korróziónak leginkább kitett helyen).

A magnézium anódok épségét legalább kétfévente ellenőrizni kell (még jobb, ha évente ellenőrzi ezeket). A műveletet szakképzett személyzetnek kell végeznie.

A vizsgálat elvégzése előtt:

- Zárja le a hidegvíz bemenetet;
- Üritse le a melegvíz-tárolóból a vizet (lásd a 9.6 bekezdés);
- Csavarja ki a felső anódot, és ellenőrizze a korrózió állapotát, ha az anód felületének több mint 30%-a korrodált, akkor cserélni kell;
- Végezze el ugyanezt a műveletet az alsó anóddal is.
- Az anódok megfelelő tömítőgyűrűkkel rendelkeznek a vízszivárgás elkerülése érdekében, ezért levegőmentes tömítőanyag használata javasolt az egészségügyi és fűtési rendszerekben használható meneteknél. A tömítőgyűrűk új egységekre történő cseréje javasolt mind a felülvizsgálat, mind pedig az anódok cseréje esetén.

9.6 A melegvíz-tároló leürítése

Ajánlatos a melegvíz-tároló belsejéből leüríteni a vizet, ha a melegvíz-tároló egy bizonyos ideig nem üzemel, különösen alacsony hőmérsékleteken.

Az adott készülék esetében elegendő a vízellátás bemeneti csatlakozójának leválasztása (lásd 5.4. bekezdés).

Másik lehetőségként a rendszer telepítésének szakaszában tanácsos egy tömlőtartó csatlakozós leürítő csapot felszerelni.



N.B.

Fontos, hogy alacsony hőmérsékleten ürítse le a rendszert, nehogy megfagyjon a víz.

10 Hibaelhárítás

Amennyiben a vonatkozó bekezdésekben leírt riasztások vagy hibák előfordulása nélkül a készülék teljesítményével kapcsolatban problémák merülnek fel, akkor tanácsos ellenőrizni, hogy a probléma könnyen megoldható-e az alábbi táblázatban felsorolt lehetséges megoldásokkal, mielőtt műszaki segítséget kér.

Probléma	Lehetséges okok
A hőszivattyú nem működik	Nincs elektromos áram; A csatlakozódugasz nincs megfelelően behelyezve az aljzatba.
A kompresszor és/vagy a ventilátor nem működik	A beállított biztonsági időtartam még nem járt le; A rendszer elérte az előírt hőmérsékletet.
A hőszivattyú folyamatosan be- és kikapcsol	A paraméterek/beállított érték és/vagy a hiszterézis értékek programozása hibás.
A hőszivattyú folyamatosan bekapcsolva marad, és nem kapcsol ki.	A paraméterek/beállított érték és/vagy a hiszterézis értékek programozása hibás.
Az elektromos fűtőelem nem kapcsol be.	Nem szükséges beavatkozás.



FIGYELMEZTETÉS!

Abban az esetben, ha az üzemeltető nem tudja megoldani a problémát, kapcsolja ki a készüléket, és kérjen műszaki segítséget a megvásárolt eszközmodell megadásával.

11 Ártalmatlanítás

A készülék életciklusának végén a hőszivattyúkat a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.



FIGYELMEZTETÉS!

Ez a készülék a Kiotói Jegyzőkönyvben foglalt fluor tartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. A karbantartási és ártalmatlanítási műveleteket csak szakképzett személy végezheti.

FELHASZNÁLÓI INFORMÁCIÓK

A veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának csökkentéséről, valamint a hulladék ártalmatlanításáról

szóló 2011/65/EU és a 2012/19/EU irányelveknek megfelelően.

A készüléken vagy a csomagolásán látható áthúzott kerekese szemétygyűjtő tartály szimbólum azt jelzi, hogy a készüléket életciklusa végén el kell különíteni más hulladéktól.

Emiatt a készülék életciklusának végén a készüléket a felhasználónak az elektronikus és elektrotechnikai



hulladék elhelyezésére szolgáló megfelelő szelektív hulladékgyűjtő központba kell visszaküldenie, vagy egy másik, azonos értékű készülék vásárlásakor vissza kell azt juttatnia a kereskedőnek.

A már nem használatos készülékeknek az újrafeldolgozásra,

kezelésre és/vagy környezetkímélő ártalmatlanításra történő visszaküldésével kapcsolatos megfelelő szelektív hulladékgyűjtés hozzájárul a környezetre és az egészségre gyakorolt esetleges negatív hatások elkerüléséhez; egyúttal ösztönzi is az olyan anyagok újrafelhasználását és/vagy újrahasznosítását, amelyből a készülék készül.

Amennyiben a felhasználó a készüléket nem az előírásoknak megfelelően semmisíti meg, akkor az alkalmazandó törvények szerinti közigazgatási büntetések alkalmazhatók.

A készülék gyártása során felhasznált főbb anyagok az alábbiak:

- Acél;
- Magnézium;
- Műanyag;
- Vörösréz;
- Alumínium;
- Poliuretán;

12 Termék adatlap

Leírások	u.m.	EKHH2E200AAV3	EKHH2E260AAV3	EKHH2E260PAV3
Névleges terhelési profil		L	XL	
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály átlagos éghajlati viszonyok között		A+		
Vízmelegítési energiahatékonyság %-ban, átlagos éghajlati viszonyok között	%	123	127	127
Éves villamosenergia-fogyasztás kWh-ban, átlagos éghajlati viszonyok között	kWh	835	1323	1323
A vízmelegítő termosztát hőmérséklet beállításai	°C	55		
Lwa hangteljesítmény szint zárt térben dB-ben	dB	53		
A vízmelegítő csak csúcsidőn kívül működhet		NEM		
Minden olyan különleges óvintézkedést, amelyet a vízmelegítő összeszerelésénél, telepítésekor vagy karbantartásakor végre kell hajtani		Lásd a kézikönyvet		
Vízmelegítési energiahatékonyság %-ban, hideg éghajlati viszonyok között	%	94	92	92
Vízmelegítési energiahatékonyság %-ban, meleg éghajlati viszonyok között	%	135	129	129
Éves villamosenergia-fogyasztás kWh-ban, hideg éghajlati viszonyok között	kWh	1091	1826	1826
Éves villamosenergia-fogyasztás kWh-ban, meleg éghajlati viszonyok között	kWh	756	1296	1296
Lwa hangteljesítmény szint szabadtérben dB-ben	dB	52		

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

2017.06