

USER'S MANUAL

Használati útmutató és
figyelmeztetések
Kivitelezőknek
Felhasználóknak
Szervizeseknek

HU

1.044623HUN



 **IMMERGAS**

MAGIS PRO
4-6-9V2



TARTALOM

Kedves Vásárlónk!	4
Általános figyelmeztetések.....	5
A használt biztonsági jelzések	6
Egyéni védőfelszerelések.....	6
1 A beltéri egység beszerelése	7
1.1 A termék bemutatása.....	7
1.2 Figyelmeztetések a beszereléshez.....	7
1.3 Beltéri egység főbb méretei	11
1.4 Minimális beszerelési távolságok	12
1.5 Fagyvédelem	13
1.6 A beltéri egység csatlakozó egysége	14
1.7 Hidraulikai csatlakoztatás	15
1.8 A hűtőkör bekötése	16
1.9 Elektromos csatlakozás	16
1.10 Programozható szobatermosztátok (Választható)	20
1.11 Szobahőmérséklet és páratartalom érzékelő MODBUS (Választható)	21
1.12 Zóna távvezérlő (Választható)	22
1.13 Dominus (Választható).....	23
1.14 ON/OFF higrosztát (Választható)	23
1.15 Külső hőmérséklet-érzékelő (Választható)	24
1.16 A hőmérséklet szabályozás beállítása.....	25
1.17 A rendszer feltöltése.....	26
1.18 Üzemi határértékek.....	27
1.19 A beltéri egység üzembe helyezése (begyújtás).....	28
1.20 UPM3 keringető szivattyú.....	29
1.21 UPM4 keringető szivattyú.....	30
1.22 Rendelhető kiegészítők.....	31
1.23 Fő alkatrészek.....	32
2 Kezelési és karbantartási útmutató	33
2.1 Általános figyelmeztetések.....	33
2.2 Tisztítás és karbantartás	34
2.3 Kezelőfelület.....	35
2.4 A rendszer használata.....	36
2.5 Hibaüzenetek és üzemzavarok jelzése.....	39
2.6 Paraméterek és funkciók menü	47
2.7 A beltéri egység kikapcsolása	51
2.8 A fűtési rendszer nyomásának helyreállítása	51
2.9 A rendszer leürítése	52
2.10 Fagyvédelem	52
2.11 Hosszú üzemén kívüli állapot	52
2.12 A kazán burkolatának tisztítása.....	52
2.13 A használatból való végleges kivonás	52
2.14 A zóna távvezérlő használata (Választható).....	52
3 Utasítások a karbantartáshoz és a kezdeti ellenőrzéshez	53
3.1 Általános figyelmeztetések.....	53
3.2 Kezdeti ellenőrzés.....	54
3.3 A készülék éves ellenőrzése és karbantartása	54
3.4 A hőcserélők karbantartása.....	55
3.5 Hidraulikus bekötési rajz.....	56
3.6 Elektromos kapcsolási rajz.	57
3.7 Rendszer szűrő.....	65

3.8	Esetleges problémák és azokat kiváltó okok.....	65
3.9	A vezérlőpanel programozása.....	66
3.10	Paraméter beállítása bekapcsolás előtt.....	77
3.11	Szivattyú letapadás elleni védelem.....	77
3.12	Váltószelep letapadás elleni védelem.....	77
3.13	A fűtési rendszer fagyvédelme.....	77
3.14	Napkollektor működése.....	77
3.15	Kültéri egységkikapcsolási funkció.....	77
3.16	Váltó szelepek (tél/ nyár) kezelése.....	77
3.17	Legionella baktérium ellen védő funkció (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló).....	78
3.18	Rendszer légtelenítő funkció.....	78
3.19	Előmelegítési funkció.....	78
3.20	Aljzatbenton szárítási funkció.....	79
3.21	Páramentesítő funkció.....	80
3.22	A kültéri egység működése teszt módban (test mode).....	80
3.23	Kültéri egység lefejtés funkciója.....	80
3.24	Hőtároló funkció előmelegítés közben.....	80
3.25	Éjjeli mód funkció.....	80
3.26	Rendszer alapérték korrekciós funkció.....	80
3.27	Fűtés / hűtés kapcsoló funkció.....	81
3.28	Használati melegvíz keringtetés.....	81
3.29	A burkolat leszerelése.....	82
4	Műszaki adatok.....	85
4.1	Műszaki adatok táblázata.....	85
4.2	Magis PRO 4 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	87
4.3	Magis PRO 6 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	89
4.4	Magis PRO 9 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	91
4.5	A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 4 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	93
4.6	A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 6 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	95
4.7	A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 9 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	97
4.8	A rendszer adatlapjának kitöltési paraméterei.....	99

Kedves Vásárlónk!

Gratulálunk, hogy egy csúcsmínőségű Immergas terméket választott, amely hosszú ideig fogja az Ön kényelmét és biztonságát szolgálni. Ön az Immergas ügyfeleként mindenkor számíthat Szervízhálózatunkra, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön berendezésének hatékony működését hosszan biztosítsuk. Olvassa el figyelmesen a következő oldalakat: hasznos tanácsokkal szolgálnak a termék megfelelő használatával kapcsolatban. Ha megfogadja ezen tanácsokat, az Ön Immergas készüléke hosszú ideig működik majd az Ön meglegedésére.

Amennyiben javítási munkálatok vagy időszakos karbantartási munkálatok elvégzésére van szükség, forduljon az Immergas Szervízszolgálatához: a szakszervíz rendelkezik eredeti cserealkatrészekkel, és a gyártó által folyamatosan naprakész információval bővített szakértelemmel.

A hőfejlesztő berendezéseket a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások által előírt időközönként felül kell vizsgálni, illetve el kell végeztetni ezek karbantartását.

Az **IMMERGASS.p.A.** (székhely: Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE)) vállalat kijelenti, hogy a tervezés, gyártás valamint a vevőszolgálati segítségnyújtás során az **UNI EN ISO 9001:2015** szabvány előírásainak megfelelően jár el.

A termék CE-jelöléséről további részletekért küldje el kérését a gyártónak, hogy a készülék modelljének jellemzőit tartalmazó, az ország nyelvén írt Megfelelőségi Nyilatkozat egy példányát megkapja.

A gyártó nem vállal felelősséget a nyomtatási, tipográfiai hibákért, valamint fenntartja magának a jogot arra, hogy termékeinek és szolgáltatásainak műszaki vagy kereskedelmi tartalmát előzetes bejelentés nélkül megváltoztassa.



ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

A jelen kézikönyv fontos adatokat tartalmaz a következő személyek számára:

Kivitelezőnek (1. fejezet);

Felhasználónak (2. fejezet);

Szervizesnek (3. fejezet).

Az AUDAX PRO V2 kültéri kondenzációs egységgel kapcsolatos utasításokért olvassa el a mellékelt használati útmutatót;

- A felhasználónak kötelessége figyelmesen elolvasni a neki írt részeket (2. fejezet).
- A felhasználó kizárólag olyan műveleteket végezhet a kazánon, amely a neki szóló fejezet engedélyez.
- **A hőszivattyún kizárólag olyan szakemberek végezhetnek beavatkozásokat (pl. beszerelést, átvizsgálást, kivitelezést, első üzembe helyezést) akik erre felhatalmazással rendelkeznek, illetve birtokában vannak a kérdéses műveletek elvégzéséhez szükséges szakmai ismereteknek és végzettségnek, valamint elvégezték az illetékes hatóságok által elismert továbbképzéseket. Szakembernek minősülnek azok a fűtés-, klíma- vagy villanyszerelők, akik képesítésüknél és ismereteiknél fogva megfelelő szakértelmet sajátítottak el, a hűtés-, fűtés- és klímarendszerek kivitelezésében és karbantartásában.**
- A berendezés beszerelését kötelező szervizes szakemberekkel elvégeztetni.
- A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Tulajdonosváltás esetén mellékelje az útmutatót az új tulajdonosnak.
- Tanulmányozza és gondosan őrizze meg, mert a figyelmeztetések fontos információt tartalmaznak a beszerelésről, a használatról és a karbantartásról.
- A jelenleg hatályos jogszabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez szakembert kell felkérni, és a tervezés során figyelembe kell venni a törvényileg megadott méreteket. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel a törvényi és gyártói előírásoknak megfelelően. Szakembernek minősül az a személy, aki rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel.
- Az Immergas készülékeinek és/vagy az egyes alkatrészek, tartozékok, készletek, és berendezések nem megfelelő beszerelése során előre nem látható személyi vagy vagyoni vonatkozású problémák léphetnek fel. A megfelelő beszerelés érdekében olvassa el figyelmesen a termékhez mellékelt útmutatót.
- A jelen útmutató az Immergas készülékek beszerelésével kapcsolatos műszaki adatokat és információkat tartalmazza. A magának a készüléknek a beszerelésével kapcsolatos egyéb kérdésekben (például: a munkaterület biztonsága, környezetvédelem, baleset megelőzés) kövesse a vonatkozó előírásokat és a jó munkavégzési gyakorlat szabályait.
- Valamennyi Immergas terméket megfelelő csomagolás véd a szállítás során.
- A terméket tárolja száraz, az időjárás viszonyaitól védett területen.
- A nem teljesen ép berendezéseket beszerelni tilos.
- A karbantartási műveleteket végeztesse az Immergas szakembereivel; az Immergas Szervizhálózata biztosítékot jelent a szakértelemre.
- A készüléket használja rendeltetési céljának megfelelően. Minden más használat nem rendeltetésszerűnek, és mint ilyen, potenciálisan veszélyesnek minősül.
- A beszerelés, üzemeltetés vagy használat során a törvényi és műszaki előírások vagy a jelen használati utasítások (a gyártó vagy a viszonteladó mellékeli) be nem tartásából eredő hibákért és az abból származó károkért a gyártó semmilyen körülmények között nem vonható felelősségre, valamint a fentiek a jótállás megszűnését vonják maguk után.
- Meghibásodások, üzemzavarok vagy nem megfelelő működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberhez (pl. a Márkaszerviz hálózat szakembereihez, akik rendelkeznek a szükséges szakértelemmel és eredeti cserealkatrészekkel). A készüléket tehát soha ne próbálja meg szerelni vagy megjavítani.

A HASZNÁLT BIZTONSÁGI JELZÉSEK



ÁLTALÁNOS VESZÉLY

Kövesse pontosan a jelzés mellett szereplő utasításokat. Az utasítások be nem tartása veszélyhelyzeteket idézhet elő, amelyek veszélyesek lehetnek a kezelő vagy a felhasználó testi épségére, és/vagy vagyoni károkat okozhatnak.



ELEKTROMOS TERMÉSZETŰ VESZÉLY

Kövesse pontosan a jelzés mellett szereplő utasításokat. Ez a jelzés jelöli a berendezés elektromos alkatrészeit, vagy a jelen kézikönyvben szereplő olyan műveleteket, amelyek elektromos természetű veszélyeket okozhatnak.



FIGYELMEZTETÉS A KIVITELEZŐNEK

A berendezés beszerelése előtt olvassa el figyelmesen a kezelési útmutatót.



MÉRSÉKELTEN TŰZVESZÉLYES ANYAGOK

Ez a jelzés mutatja, hogy a berendezésben mérsékelten tűzveszélyes anyagok találhatók.



FIGYELMEZTETÉSEK

Kövesse pontosan a jelzés mellett szereplő utasításokat. Az útmutatások be nem tartása veszélyhelyzeteket idézhet elő, amelyek veszélyesek lehetnek a kezelő vagy a felhasználó testi épségére, illetve vagyoni károkat okozhatnak.



FIGYELEM

Mielőtt bármilyen műveletbe kezdene, olvassa el figyelmesen, és értse meg pontosan a kézikönyvben szereplő útmutatásokat, és tartsa is be azokat. Az útmutatások be nem tartása működési rendellenességet okozhat a készülékben.



INFORMÁCIÓK

Hasznos tudnivalókat vagy javaslatokat jelöl.



FÖLD CSATLAKOZÓ

Ez a jelzés a védőföld csatlakozási pontját mutatja a berendezésen.



AZ ÁRTALMATLANÍTÁSRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A felhasználó köteles a berendezést hasznos élettartama végén a városi hulladéktól elkülönítve kezelni, és a megfelelő gyűjtőhelyen leadni.

EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉSEK



MUNKAVÉDELMI KESZTYŰ



SZEMVÉDŐ



MUNKAVÉDELMI CIPŐ

1 A BELTÉRI EGYSÉG BESZERELÉSE

1.1 A TERMÉKBEMUTATÁSA.

A Magis Pro 4-6-9 V2 hőszivattyú a következőkből épül fel:

- Magis Pro beltéri egység (a továbbiakban ezt csak beltéri egységnek hívjuk majd);
- Audax Pro 4-6-9 V2 kültéri kondenzációs egység (a továbbiakban ezt csak kültéri egységnek hívjuk majd).

A Magis Pro V2 egység csak akkor tekinthető tökéletesen működőnek, ha a két egység megfelelően csatlakoztatva van egymáshoz, és a két egység működése összehangolt.

A beltéri egységet kizárólag fali elhelyezésre tervezték (lakóépületek vagy ahhoz hasonló létesítmények téli és nyári klimatizálására és használati melegvíz ellátására, ha van csatlakoztatott melegvíz tároló).

A normál működéshez csatlakoztatni kell a következő kültéri egységekhez:

- Audax Pro 4 V2 kültéri kondenzációs egység;
- Audax Pro 6 V2 kültéri kondenzátor egység;
- Audax Pro 9 V2 kültéri kondenzátor egység.

Tartsa be mindkét berendezés biztonságára és használatára vonatkozó előírásokat.

1.2 FIGYELMEZTETÉSEK A BESZERELÉSHEZ



A kazán beszerelését és karbantartását végző szervizeknek kötelező a vonatkozó törvényi előírásoknak megfelelő egyéni védőöltözet viselése.



Az Immergas készülékek és tartozékok telepítéséhez válasszon olyan helyet, amely megfelelő műszaki és épületszerkezeti jellemzőkkel rendelkezik, valamint lehetővé teszi az alábbi műveletek könnyű, hatékony és biztonságos elvégzését:

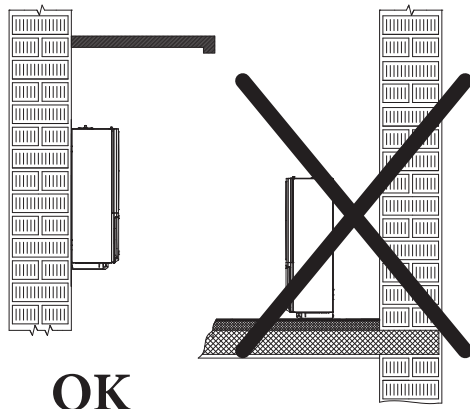
- telepítés (a hatályos műszaki jogszabályok és szabványok előírásainak megfelelően);
- karbantartási műveletek (beleértve az időszakos, programozott, szokásos és rendkívüli karbantartási munkákat);
- a készülékek eltávolítása (egészen egy a készülék és alkatrészeinek felrakodására és elszállítására kijelölt helyig) valamint egy egyenértékű berendezéssel és/vagy alkatrészrel történő kicserélése.



A fal, ahová a berendezést fel kívánja szerelni, legyen sík, kiugróktól és beugróktól mentes, hogy a készülék hátuljához ne lehessen hozzáférni. A berendezést ne állítsa padlóra vagy egyéb lábazatra (. ábra1).



A telepítést az érvényben lévő jogszabályok értelmében csakis megfelelő szakirányú képzettséggel rendelkező szakember végezheti az érvényes, helyi műszaki előírások betartásával, a megfelelő műszaki gyakorlat szerint.



OK

1



A berendezés R32 hűtőközeggel működik.

Ez egy SZAGTALAN gáz.

Legyen nagyon körültekintő

A beszerelés illetve a hűtőkörön végzett bármilyen művelet előtt olvassa el figyelmesen az Audax Pro V2 kültéri kondenzátor egységhez mellékelt kézikönyvet.



Az R32 a mérsékelt tűzveszélyes hűtőközegek csoportjába (az ISO 817 szabvány szerint A2L osztályba) tartozik. Nagy teljesítményt biztosít, de a környezetre gyakorolt hatása korlátozott. Az új gáz környezeti hatása az R410A hatásának a harmada, így a globális felmelegedési potenciálja is kisebb (GWP=675).



A gyártó nem felel a más berendezésekből kiszerelt vízmelegítő által okozott károkért és az ilyen berendezések megfelelőségének esetleges hiányáért.



Az Immergaskészülékeinek beszerelését kizárólag arra szakmai engedéllyel rendelkező cég végezheti.



A beszereléshez használt minden alkatrész esetében ellenőrizni kell az előírt üzemi feltételeket, a jelen kézikönyv értékei alapján.



Egy készlet beszerelésekor vagy a berendezés karbantartásakor első lépésként mindig ki kell üríteni a fűtő rendszert, hogy a berendezés elektromos biztonsága garantált legyen (lásd a 2.9. fejezetet).

Mielőtt a berendezésen bármilyen beavatkozást végezne, áramtalanítsa a berendezést, és csökkentse a nyomást/térfogatáramot, vagy vigye a nyomást illetve térfogatáramot nullára.



A beszerelés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a készülék teljesen ép-e. Amennyiben kétségei támadnak, forduljon haladéktalanul az eladóhoz.

A csomagolóanyagok (kapcsok, szögek, műanyag tasakok, hungarocell, stb.) veszélyesek lehetnek, ezért tartsa azokat gyermekektől távol.

Ha a berendezést bútorok belsejébe, vagy bútorok közé szereli be, ellenőrizze, hogy elegendő hely áll-e rendelkezésre az időszakos karbantartási munkálatok elvégzésére. Az előírt minimális beszerelési távolságokat a 4. ábra ismerteti.



A készülék közelében ne tároljon gyúlékony anyagokat (papír, rongyok, műanyag, polisztirol, stb.).



A fenti okok miatt azt javasoljuk, hogy bútordarabokat se helyezzen a beltéri egység alá.



A kézikönyv jelen fejezetében nem ismertetett minden módosítás szigorúan tilos.



A kültéri és beltéri egység egyetlen kombinációban sem telepíthető 2000 méter feletti magasságon.

A beszerelés szabályai



A beltéri egység külső, részlegesen védett térben is felszerelhető.

Részlegesen védett külső tér alatt olyan hely értendő, ahol a beltéri egységet nem éri közvetlenül az időjárás viszontagságai (eső, hó, jégeső stb.).



Az ilyen típusú beszerelés akkor lehetséges, amikor a készülék rendeltetési országának hatályos törvényei azt lehetővé teszik.



A készüléket főzőlapok fölé beszerelni tilos.



Ne szerelje fel a készüléket a lakóépület közösségi tereibe / közös helyiségeibe, belső lépcsőházaiba vagy menekülő útvonalként szolgáló más részeibe (pl. lépcsőfordulóba, kapualjba).



A berendezést hőforrások közelébe elhelyezni tilos.

A beltéri egység az erre szolgáló készlet segítségével más Immergas termékekkel is kombinálható, és a Solar Container váz használatával egy külső falba süllyeszthető, vagy a Domus Container házzal egy külső falra kívülrre is felszerelhető.



Ügyeljen arra, hogy ne keletkezzenek szikrák, az alábbi műveletek következtében:

- Ne távolítsa el a biztosítékokat, amikor a berendezés be van kapcsolva.
- Ne húzza ki a csatlakozót a konnektorból, amikor a berendezés be van kapcsolva.

Célszerű a kimenetet magasan elhelyezni. A vezetékeket úgy rendezze el, hogy ne gubancolódjanak össze.



A falba történő süllyesztett felszereléshez használt készletnek biztonságosan kell tartania a beltéri egységet.

A süllyesztett beszerelésre szolgáló készlet csak akkor biztosít megfelelő rögzítést, ha helyesen (szakszerűen) a használati utasításnak megfelelően szereli fel.

A beltéri egység süllyesztett elhelyezésre szolgáló készlete nem támaszfelület, így nem helyettesítheti a falfelületet. Ellenőrizze, a fal belsőjében a felszerelését.

Biztonsági okokból a törmelékkepződés elkerülése érdekében, vakolja be a beltéri egység számára a falban kialakított fülkét.



A falra történő felszereléskor a tartóelemeknek biztonságosan és stabilan kell tartaniuk a berendezést.

A csomagban található tipliket kizárólag a beltéri egység fali elhelyezéséhez használja. A fenti eszközök csak akkor biztosítják a kellő rögzítést, ha tömör vagy féltömör téglából rakott falra megfelelően (szakszerűen) helyezi fel őket. Üreges téglából vagy falazó elemből készült fal vagy korlátozott teherbírású válaszfal, illetve a fentiektől eltérő falszerkezet esetén előzetesen ellenőrizze a tartószerkezet statikai terhelhetőségét.



Ezek a vízmelegítők arra szolgálnak, hogy vizet melegítsenek fel atmoszférikus nyomásnál forráspont alatti hőmérsékletre.



A kazánokat csatlakoztassa a teljesítményüknek és teherbírásuknak megfelelő fűtési rendszerbe.



Az Immergas melegvíz tárolók hőkezelése legionárius betegség ellen (csak ha van melegvíz tároló csatlakoztatva, ekkor az erre előkészített hőszabályzó rendszereken található funkció segítségével végezhető el).



A melegvíz tároló egységet egy olyan helyiségbe kell felszerelni, ahol a hőmérséklet nem süllyed 0°C alá.



A legionárius betegség ellen védő funkció csak akkor aktiválható, ha a HMV fűtőbetét (választható) be van szerelve.
A legionárius betegség ellen védő funkció programozása közvetlenül a vezérlőről történik.

Ebben a szakaszban a tartályban lévő víz hőmérséklete meghaladja a 60 °C -ot, ezért fennáll az égési sérülések veszélye.
Az előre nem látható személyi sérülések, állatoknak okozott sérülések vagy vagyoni károk elkerülése érdekében kísérje figyelemmel a háztartási melegvíz-kezelési folyamatot.

Az égési sérülések elkerülése érdekében szükség lehet egy termosztatikus keverőszelep felszerelésére.



A berendezés hűtés módban történő üzemre is alkalmas.

Ha a nyári időszakban a hűtő víz előállítás károsíthatja a csak fűtésre szolgáló elemeket, meg kell tenni a szükséges óvintézkedéseket annak érdekében, hogy a hűtő víz még véletlenül se kerüljön a csak fűtésre szolgáló alkatrészekbe.



A rendszerben legalább 30 liter víznek kell lennie, máskülönben szükség van egy (választható) indirekt tároló beszerelésére.

A rendszer megfelelő működése érdekében ellenőrizze, hogy működés közben a minimális térfogatáram soha ne csökkenjen 500 l/óra alá.



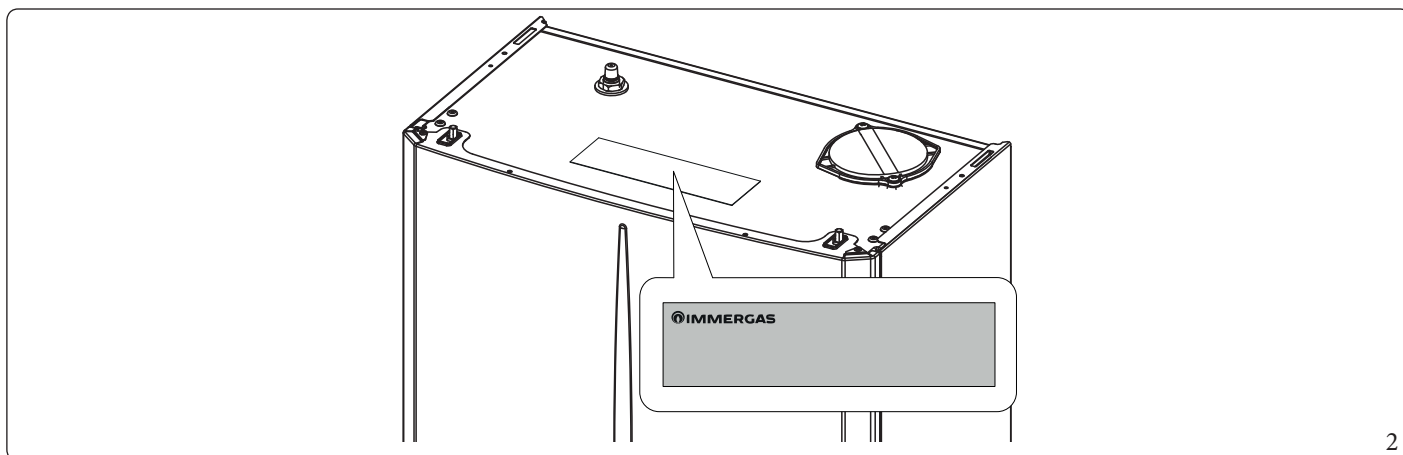
Ha a keringést minden fűtési körben távvezérelt szelepek ellenőrzik, fontos, hogy a minimális vízmennyiség (30 liter) akkor is biztosított legyen, ha az összes szelep zárva van.

Ha a keringést minden fűtési vagy bizonyos fűtési körökben távvezérelt szelepek ellenőrzik, fontos, hogy a minimum térfogatáram akkor is biztosított legyen, ha az összes szelep zárva van. Bizonyos funkciók, pl. a fagyvédelem szükségessé teszi, hogy a rendszerben legyen egy olyan kör is, amely mindig nyitva van (by-pass vagy nem elzárt zóna).

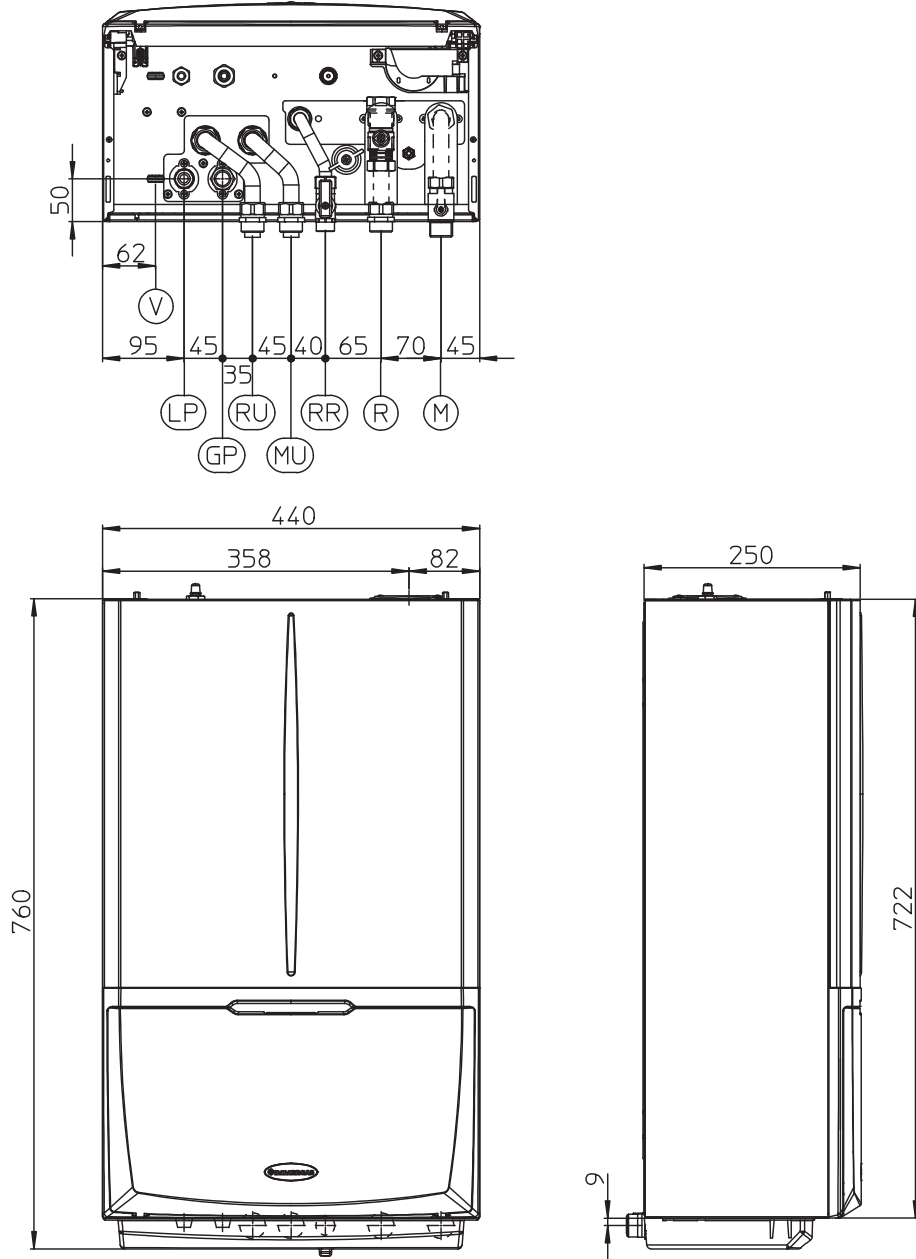


A fentiek figyelmen kívül hagyása egyéni felelősséget és a jótállás megszűnését vonja maga után.

Adattábla elhelyezése



1.3 BELTÉRI EGYSÉG FŐBB MÉRLETEI



3

Magasság (mm)		Szélesség (mm)	Mélység (mm)	
760		440	250	
CSATLAKOZÁSOK				
HŰTŐKÖR HŰTŐKÖR		HASZNÁLATI MELEGVÍZ	FŰTÉSI RENDSZER	
LP	GP	RR	R - M	RU - MU
SAE 1/4"	SAE 5/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"

Jelmagyarázat (3):

- V - Elektromos csatlakozás
- RR - Rendszerfeltöltés
- RU - Melegvíz tároló visszatérő csővezeték
- MU - Melegvíz tároló előremenő csővezeték
- R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása
- M - Berendezés előremenő víz csatlakozása
- LP - Folyadék hűtőközeg
- GP - Gáz hűtőközeg

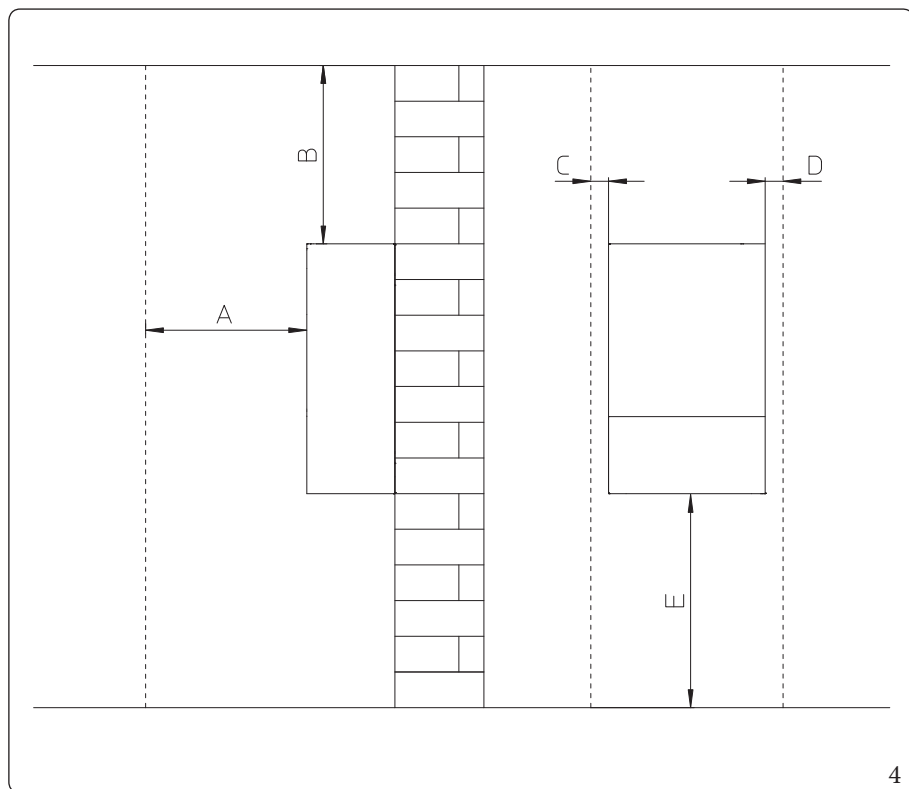
KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

1.4 MINIMÁLIS BESZERELÉSI TÁVOLSÁGOK

*Jelmagyarázat (4):*

- A - 450 mm
- B - 350 mm
- C - 30 mm
- D - 30 mm
- E - 350 mm

1.5 FAGYVÉDELEM

Minimálishőmérséklet -5°C

A kültéri egység számos fagyvédelmi rendszerrel rendelkezik, amelyek képesek a szivattyút és a kültéri egységet bekapcsolni akkor, amikor az egység belsejében a víz hőmérséklete 4°C alá csökken.



A fenti körülmények között a beltéri egység fagy elleni védelme -5°C környezeti hőmérsékletig biztosított.



Ha a beltéri egységet olyan helyiségben szerelik fel, amelynek hőmérséklete -5°C alá süllyedhet, a modul fagykárt szenvedhet.

A fagyás kockázatának elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat:



Túl nagy mennyiségű glikol használata a kazán rendellenes működését okozhatja.



A fagyálló folyadék időtartamára és lehetséges ártalmatlanítására vonatkozóan kövesse a beszállító utasításait.

- a fűtés rendszert védje jó minőségű, az egészségre ártalmatlan, kifejezetten fűtési rendszerekhez tervezett fagyállóval. A fagyálló kiválasztásakor győződjön meg arról, hogy a gyártó szavatolja, hogy a termék nem károsítja a hőcserélőt vagy a beltéri egység egyéb alkatrészeit. Ne használjon egészségre káros fagyállót. Kövesse a fagyálló gyártójának utasításait a minimum hőmérséklet és a hígítás tekintetében.
- az Immergas beltéri egység fűtő körei olyan alapanyagokból készültek, amelyek ellenállnak az etilén-glikol és propilén-glikol fagyállóknak (amennyiben a keveréket szabályosan készítették elő).
- Egy olyan vizes oldatot kell létrehozni, amely a jelenleg hatályos szabályozások (EN 1717:2002) vagy helyi rendelkezések értelmében 2-es potenciális vízszennyezési osztályba sorolható.

Minimálishőmérséklet -15°C

A kondenzvíz-elvezető szifont és a rendszertöltő csövet a fagyvédelmét egy a megrendelő külön kérésére szállított kiegészítő (fagyvédelmi készlet) biztosíthatja, amely egy elektromos fűtőszálból, a hozzá tartozó vezetékekből, és egy termosztátból áll (olvassa el figyelmesen a kiegészítő készlettel együtt szállított használati útmutatót).



Az említett feltételek mellett és a fagyálló készlet hozzáadásával a beltéri egység -15°C hőmérsékletig védett a fagyás ellen.

A beltéri egység fagyvédelme (akár -5°C-ig, akár -15°C-ig) csak az alábbi feltételek mellett biztosított:

- a beltéri és a kültéri egység megfelelően vannak egymáshoz, és az elektromos hálózathoz csatlakoztatva;
 - az egységek folyamatos áramellátása biztosított;
 - a beltéri egység nincs kikapcsolva („off”);
 - az egységeken nincsenek üzemzavarok (. fejezet 2.5);
 - az egységeken és/vagy a fagyvédelmi készlet fontosabb alkatrészein nincsenek meghibásodások.
- A jótállás nem terjed ki az áramellátás megszakadásából és az előző oldalakon leírtak be nem tartásából eredő károokra.



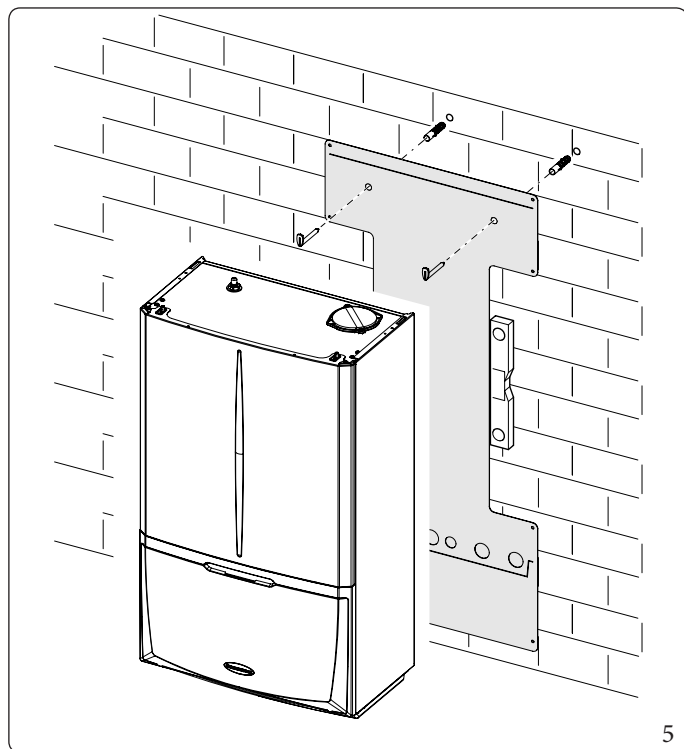
Ha a beltéri egységet olyan helyiségbe szereli fel, amelynek hőmérséklete 0°C fok alá süllyedhet, hőszigetelje a vízvezetékeket (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló).



A jelen fejezetben bemutatott fagyvédelmi rendszerek kizárólag a beltéri egység védelmét biztosítják. Ezen rendszerek felszerelésével nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy a beltéri egységen kívüli rendszeremek befagyjanak.

1.6 A BELTÉRI EGYSÉG CSATLAKOZÓ EGYSÉGE

- A hidraulikai modul csatlakozó egységét a gyártó mellékeli a Magis Pro V2 egységhez. Kösse be a hidraulikai modult a következő rajzok alapján, ügyelve arra, hogy szigetelje az előremenő és visszatérő csővezetéseket a mellékelt szigetelésekkel.
- Az R32 kör fali beszerelésére szolgáló készlet választható tartozék. A csatlakoztatáshoz kövesse a kültéri egység kezelési útmutatójában foglaltakat.



A napkollektoros rendszer hidraulikai bekötéséhez való készlet részei (ábra :5):

- N°1 - Szabályozható terpesztett csapok
- N°2 - A beltéri egységet tartó akasztók
- N°1 - Melegvíz tároló visszatérő cső G 3/4" (RU)
- N°1 - Melegvíz tároló előremenő cső G 3/4" (MU)
- N°1 - Rendszer töltő csap G 1/2" (RR)
- N°1 - Golyóscsap G 1/2" (RR)
- N°1 - Fűtési rendszer visszatérő cső G 3/4" (R)
- N°1 - Berendezés előremenő víz cső G 3/4" (M)
- N°1 - Golyóscsap G 3/4" (M)
- N°2 - Rendszer csövek szigetelése (R - M)
- N°4 - Teleszkópos csatlakozó G 3/4" (RU - MU - R)

Tömítések, csavarok és O-gyűrűk

Az R32 rendszer fali bekötéséhez való készlet (választható) részei:

- N°1 - Cső folyadék állagú hűtőközeghez SAE 1/4" (LP)
- N°1 - Cső gáz állagú hűtőközeghez SAE 5/8" (GP)

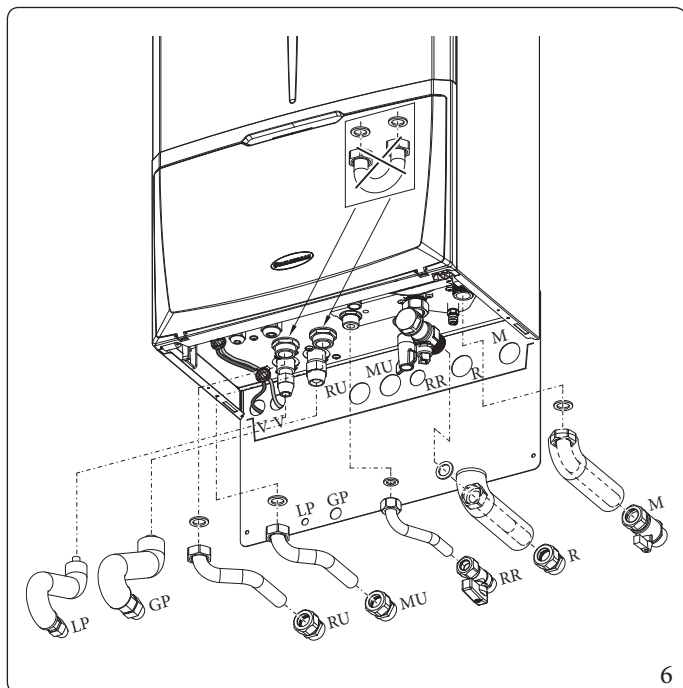
Már a modulra felszerelve:

- N°1 - Rendszer elzáró csap szűrővel G 3/4" (R)

1.7 HIDRAULIKAI CSATLAKOZTATÁS



A beltéri egység jóállásának megőrzése érdekében mielőtt csatlakoztatná azt a hálózatra, mossa át a teljes fűtési rendszer bel-sejét (csövek, radiátorok, stb.) a megfelelő tisztító- és vízkőoldó szerekkel, amelyek eltávolítják az olyan lerakódásokat, amelyek a beltéri egység hibás működéséhez vezethetnek.



Jelmagyarázat (6):

- V - Elektromos csatlakozás
- RR - Rendszerfeltöltés
- RU - Melegvíz tároló visszatérő csővezetéke
- MU - Melegvíz tároló előremenő csővezetéke
- R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása
- M - Berendezés előremenő víz csatlakozása
- LP - Folyadék hűtőközeg
- GP - Gáz hűtőközeg

A műszaki előírásoknak megfelelően végezze el a fűtő- és vízkeringető rendszer vizének kezelését, annak érdekében, hogy a készülékben vagy a rendszerben ne képződjenek lerakódások (pl. vízkő), illetve ne halmozódjon fel iszap vagy egyéb káros anyag.

A csatlakozásokat az ésszerűségi szabályok szerint, a beltéri egység csatlakoztatási sablonjának alkalmazásával kell elvégezni.



A gyártó nem vállal felelősséget a nem saját márkás automatikus töltő beszereléséből fakadó károkért.

Az ivóvíz szennyezésére vonatkozó EN 1717 szabvány előírásainak betartása érdekében javasoljuk, hogy alkalmazzon IMMERGAS visszacsapó szelep készletet, amit a beltéri egység előtti hideg víz bemenet csatlakozójára szereljen fel. Javasoljuk továbbá, hogy a beltéri egység primer körébe (fűtőkör és/vagy hűtőkör) bevezetett hűtőadó folyadék (pl. víz+glikol) feleljen meg az EN 1717 szabványban meghatározott 2. kategóriának.



A kazán hatékonyságának megőrzése, és élettartamának megnövelése érdekében a kemény vizű rendszerekbe érdemes „polifoszfát-adagoló” szerkezetet beszerelni.

1.8 A HŰTŐKÖR BEKÖTÉSE

Ami a hűtőkör bekötését illeti, kövesse pontosan a kültéri egység útmutatójában szereplő utasításokat.

Kösse a csatlakozásokat közvetlenül a beltéri egység csatlakozóihoz, vagy használja a hátsó kimenethez tartozó választható készletet.

1.9 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

A beltéri egység védelmi szintje IPX4D. Ez a védelmi szint csak a megfelelő földeléssel ellátott hálózatra való a hatályos biztonsági szabályoknak megfelelő szabványos csatlakoztatást követően biztosítható.



A gyártó nem vállal felelősséget személyi sérülésekért és vagyoni károkért abban az esetben, ha a beltéri egységet nem földelt hálózatra, vagy nem a CEI szabványok szerint csatlakoztatja.

A tápvezetékeknek az előírt útvonalat kell követniük.

A kábelek összefogásához használjon 3 db kábelkötegelőt (c, nem tartozék) az alsó sorkapcsokba bekötött (legfeljebb 1,5 mm²-es) vezetékek összefogásához.

Használja a berendezés oldalán kialakított tömszelencét (d), de minden tömszelencén legfeljebb 2 db többpólusú (max. 3 x 1 mm²) vezeték vezethető át.

A ábrán 7 láthatók a vezetékek egy szemléltető jelleggel ábrázolt bekötésen. Az egyedi igényeknek megfelelő bekötéshez lásd a következő utasításokat.

A vezérlő bekötéseit védő panel nyitása

Fig. 7.

Az elektromos bekötésekhez elegendő, ha kinyitja a bekötéseket védő panelt. Kövesse az alábbi utasításokat.

1. Szerelje le a fedőlapot.
2. Szerelje le a burkolatot is.
3. Hajtsa ki a csavarokat (a).
4. Húzza ki a fedőlapot (b) a vezérlőből (c).

Ekkor szabaddá válik a sorkapocs.

Ellenőrizni kell továbbá, hogy az elektromos fogyasztói hálózat eleget tudjon tenni a beltéri egység adattábláján feltüntetett maximális felvett teljesítménynek.

A beltéri egységet speciális "X" típusú vezetékkel villásdugó nélkül szállítjuk.



A vezetéket csatlakoztassa 230 V $\pm$ 10% / 50 Hz hálózatra a földelés és a fázis-nulla polaritás figyelembevételével. A hálózatra szereljen fel szakszerűen III. túláramvédelmi kategóriába tartozó kismegszakítót.



A pulzáló, folyamatos feszültségvesztés megakadályozására szereljen fel "A" típusú áram-védőkapcsolót.



Ha megsérült a hálózati kábel, a balesetveszély elkerülése érdekében a cseréjét végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel (pl. a Szervizhálózattal). A balesetveszély elkerülése érdekében a cseréjét végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel (pl. az Immergas szervizhálózat munkatársával).

A hálózati kábelnek mindig az előírt nyomvonalat kell követnie (. ábra 7).

Ha az áramköri kártyák biztosítékait is ki kell szerelni, a művelettel kizárólag megfelelően felkészült szakemberek bízhatók meg: használjon F3.15A H250V típusú vezetéket a vezérlő kártyán.

A kazán csatlakoztatásakor ne használjon adaptereket, elosztókat vagy hosszabbítókat.

Végezze el a rendszerigényeknek megfelelő bekötéseket (. ábra 8, 9).

A kültéri egység elektromos bekötése

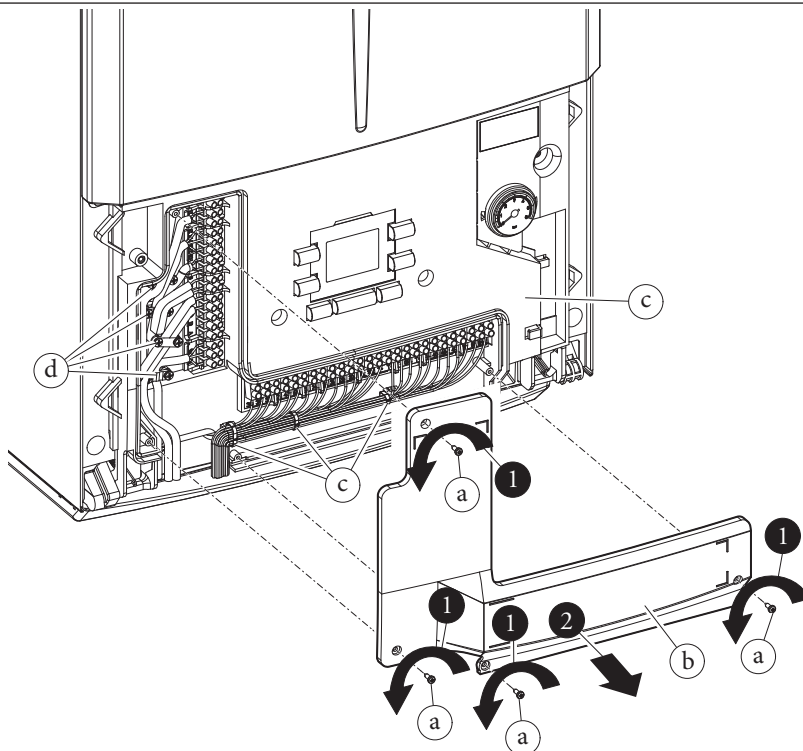
A beltéri egységet egy kültéri egységhez is csatlakoztatni kell az F1 és F2 kábelcsatlakozók bekötésével, ahogyan az a kapcsolási rajzon is látható (. ábra9). A beltéri egység tápellátását 230 V biztosítja, függetlenül a kültéri egységtől. Konfigurálja a beltéri egység paramétereit a vonatkozó bekezdésben (. bekezdés) foglaltak szerint.3.9).

A napkollektor rendszer telepítése

A berendezés napkollektorra történő csatlakoztatásával elősegíti a kültéri egység használatát. Végezze el a bekötéseket az ábra szerint (. ábra8).

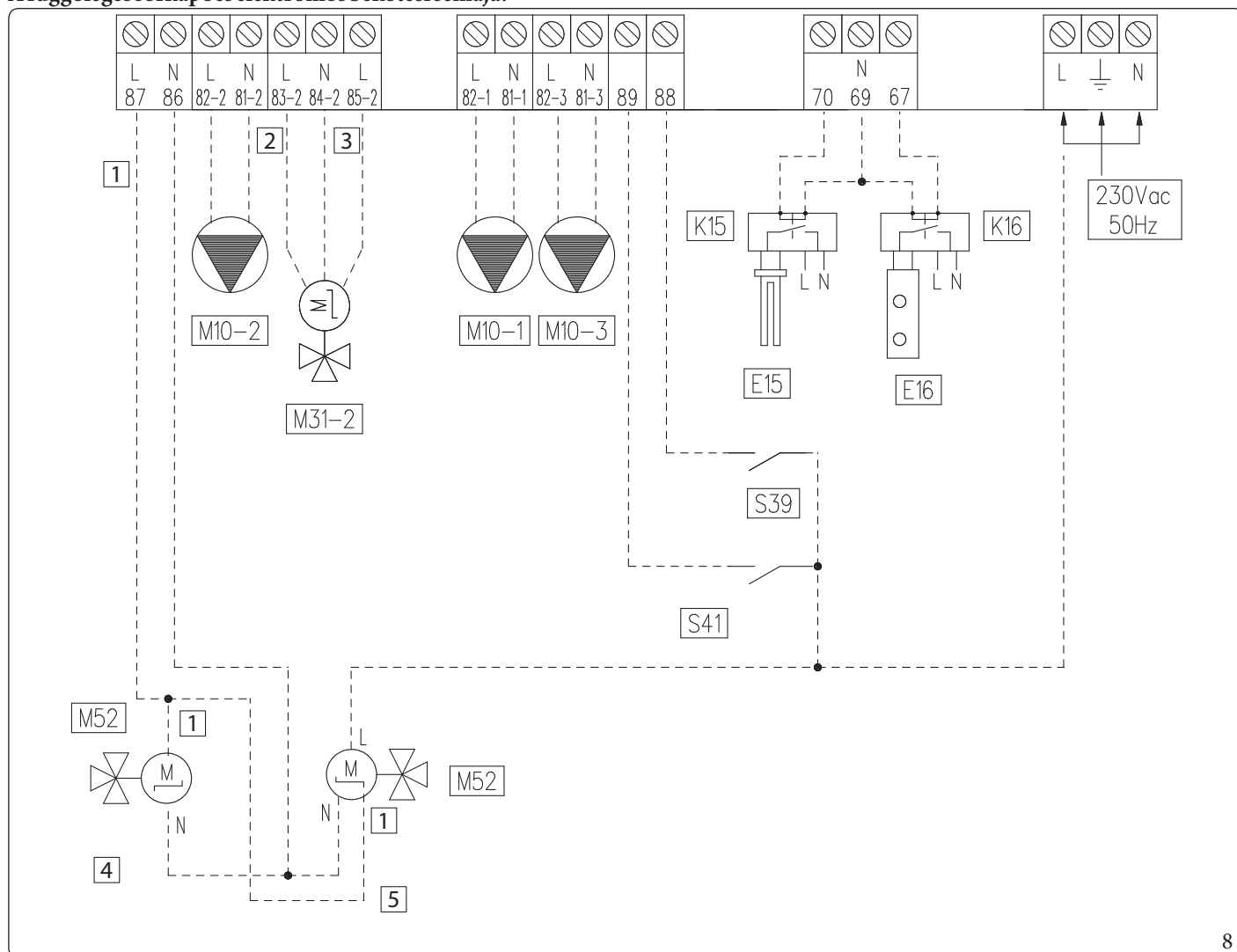
Párátlanítók

Végezze el a bekötéseket az ábra szerint (. ábra9). A bekötéshez be kell kötni a választható 2. relékártyát.



7

A függőleges sorkapocs elektromos bekötési sémája.



8

A konfigurálható relé készlettel (választható) a rendszeren egy 3. (kevert) zóna kezelése is lehetséges.

Ebben az esetben a 3. zóna keringtető szivattyúját az ábra szerint (M10-3) kell bekötni.

A 3. zóna esetleges páratlanítójának a kezelése a konfigurálható relé készlettel történik, amelyhez a 3. zóna keverőszelepe is csatlakoztatva lesz.

87 sorkapocs		
0V	Zár	Tél
230V	Nyit	Nyár hűtéssel

Jelmagyarázat (8):

1 - Nyit/Zár

2 - Zár

3 - Nyit

4 - 2 pontosszelep

5 - 3 pontosszelep

E15 - HMV tároló kiegészítő fűtő ellenállás

E16 - Fűtési rendszer kiegészítő fűtés

K15 - HMV tároló kiegészítő fűtő ellenállás relé

K16 - Fűtési rendszer kiegészítő fűtés relé

M10-1 - Keringető szivattyú 1. zóna (választható)

M10-2 - Keringető szivattyú 2. zóna (választható)

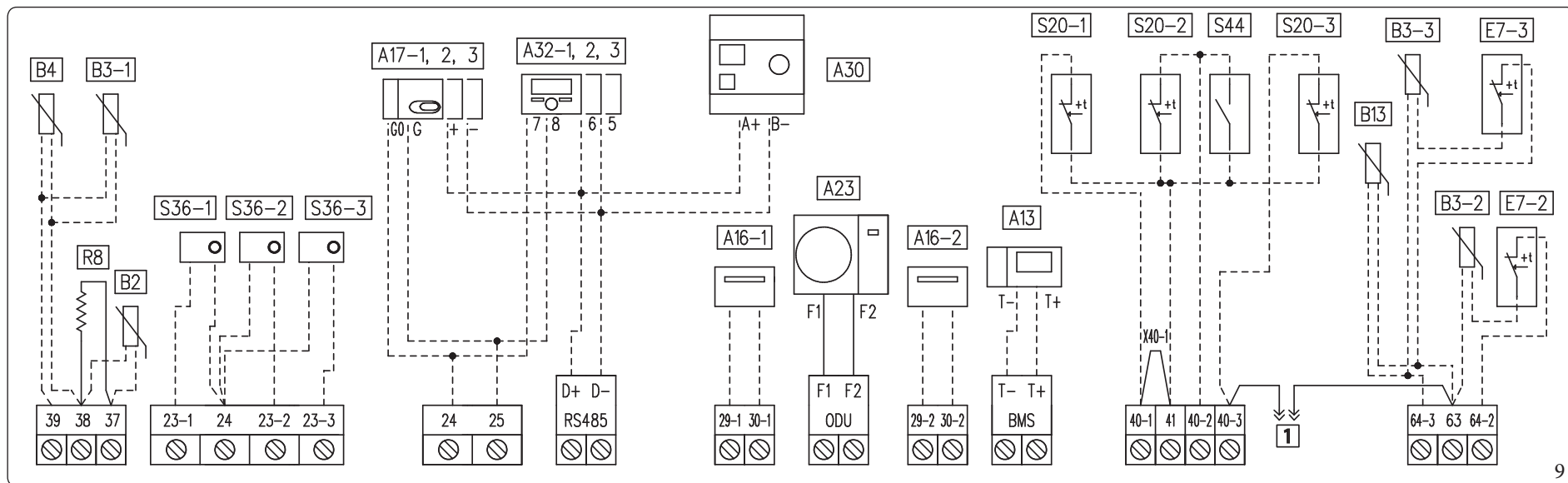
M10-3 - Keringető szivattyú 3. zóna (választható)

M31-2 - 2. zóna keverőszelepe (választható)

M52 - Hideg-meleg váltószelep (választható)

S39 - Napkollektor bemenet

S41 - Kültéri egység kikapcsolási funkció



Jelmagyarázat (9):

- A13 - Rendszer vezérlő (választható)
A16-1 - 1. zóna páratlanító (választható páratlanító vezérlő kártyával)
A16-2 - 2. zóna páratlanító (választható páratlanító vezérlő kártyával)
A17-1 - 1. zóna páratartalom érzékelő (választható)
A17-2 - 2. zóna páratartalom érzékelő (választható)
A17-3 - 3. zóna páratartalom érzékelő (választható)
A23 - Kültéri egység
A32-1 - 1. zóna távvezérlő (választható)
A32-2 - 2. zóna távvezérlő (választható)
A32-3 - 3. zóna távvezérlő (választható)
B2 - Melegvíz tároló érzékelő (választható)
B3-1 - Érzékelő az előremenő ágon 1. zóna (választható)
B3-2 - Érzékelő az előremenő ágon 2. zóna (választható)
B3-3 - Érzékelő az előremenő ágon 3. zóna (választható)

- B4 - Külső hőmérséklet érzékelő (választható)
B13 - Fűtés érzékelő (választható)
E7-2 - Biztonsági termosztát, 2. alacsony hőmérsékletű zóna (választható)
E7-3 - Biztonsági termosztát, 3. alacsony hőmérsékletű zóna (választható)
R8 - A melegvíz tároló működését akadályozó ellenállás
S20-1 - Szobatermosztát, 1. zóna (választható)
S20-2 - Szobatermosztát, 2. zóna (választható)
S20-3 - Szobatermosztát, 3. zóna (választható)
S36-1 - Higosztát, 1. zóna (választható)
S36-2 - Higosztát, 2. zóna (választható)
S36-3 - Higosztát, 3. zóna (választható)
S44 - Fűtés/hűtés kapcsoló
X40-1 - Szobatermosztát átkötés, 1. zóna
1 - Üzemi csatlakozó

Az A16-1 és A16-2 páratlanítók bekötése csak a választható 2. relékártya beszerelését követően lehetséges.

Az 1. zóna szobatermosztátjának bekötése előtt szüntesse meg az X40-1 átkötést.

A szobatermosztát bemeneteit (40-1 stb.) elektromosan szét kell választani, tehát például egy parancs nem vezérelhet egyszerre több bemenetet.

A13 jelenléte esetén a zóna eszközöket nem kell bekötni.

A 2. zóna és 3. zóna szobatermosztátjai és az S44 érintkező nem szerelhetők fel egyszerre.

Ez a két érzékelő nem szerelhető be egyszerre:

- Fűtési érzékelő;
- 3. zóna érzékelő

1.10 PROGRAMOZHATÓ SZOBATERMOSZTÁTOK (VÁLASZTHATÓ)

A beltéri egységet programozható szobatermosztát alkalmazására tervezték, amelyek opcionális készletként kaphatók. Valamennyi Immergas programozható termosztát 2-eres vezetékkel köthető be. A berendezéshez legfeljebb 3 szobatermosztát csatlakoztatható közvetlenül. Olvassa el figyelmesen az ezen kiegészítő tartozékokhoz csomagolt szerelési és használati utasítást.



Az elektromos bekötés előtt áramtalanítsa a kazánt.

Digitális programozású Immergas On/Off szobatermosztát.

A programozható szobatermosztát alkalmazása esetén:

- állítsa be a két szobahőmérsékletet: nappali (komfort) és éjszakai (csökkentett);
- megadhat egy heti programot, napi négy be- és kikapcsolással;
- az alábbiak közül válassza ki a kívánt üzemmódot:
 - kézi üzemmód (szabályozható szobahőmérsékleti értékkel);
 - automata üzemmód (beállított program alapján);
 - kényszerített automata üzemmód (amennyiben a beállított program hőmérsékletét ideiglenesen megváltoztatja).

Energiaellátás 2 db 1,5 V-os LR 6 alkáli elemmel.

Az On/Off programozható szobatermosztát (választható) bekötése.



Az alábbiakban leírt műveletek elvégzése előtt a készüléket áramtalanítani kell.

Az On/Off működésű programozható szobatermosztátot az 1. zóna esetében a 40-1-es és 41-es sorkapcsokhoz kell csatlakoztatni az X40-1 átkapcsolás megszüntetésével, míg a 2. zóna esetében a csatlakoztatás 40-2 / 41-es sorkapcsokhoz és a 3. zóna esetében a 40-3 / 42 sorkapcsokhoz történik.

Ellenőrizze, hogy a Be/ki kapcsolós szobatermosztát működése feszültségmentes érintkezőkkel legyen megoldva, mert ellenkező esetben károkat okoz a készülék vezérlő paneljén.

A csatlakozókat a berendezés belsejében lévő sorkapcsokba kell bekötni (. ábra9).



Egy zóna távvezérlő vagy egy On/Off termosztát esetleges használata esetén a villamos hálózatokra vonatkozó jelenleg hatályos előírások értelmében két egymástól független áramkört kell létesíteni.

A beltéri egység csöveit ne használja az elektromos vagy telefonos hálózat földeléseként.

E tilalom betartását a beltéri egység elektromos bekötése előtt ellenőrizni kell.

1.11 SZOBAHŐMÉRSÉKLET ÉS PÁRATARTALOM ÉRZÉKELŐ MODBUS (VÁLASZTHATÓ)

A hőmérséklet és páratartalom érzékelő nem csak a szobahőmérsékletet, hanem a páratartalmat és az ehhez tartozó harmatpontot is kezeli a hűtési szakaszban, az előremenő hőmérséklet szabályozásával.
Végezze el az egység összekapcsolását az ábra szerint (. ábra9);

DIPkapcsoló konfigurációs táblázat

ON DIP 1-5 DIP 6-7 DIP 8 1 2 3 4 5 6 7 8		
DIP 1-5 (Cím)	ON 1 2 3 4 5	1. zóna (131-es cím)
	ON 1 2 3 4 5	2. zóna (132-es cím)
	ON 1 2 3 4 5	3. zóna (133-as cím)
DIP 6-7 (Típus)	ON	Modbus 1 - 8 - E - 1
DIP 8 (Sebesség)	ON	9600 bit/s

1.12 ZÓNA TÁVVEZÉRLŐ (VÁLASZTHATÓ)

Ez a berendezés az alapértékek beállítására, a kezelt zóna alapértékeinek beállítására, és a zóna fontosabb értékeinek megjelenítésére szolgál.

Végezze el az egység összekapcsolását az ábra szerint (. ábra9);



A bekötések végén kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a berendezést.

A vezérlő helyes konfigurálásához állítsa be a paramétereket a következők szerint:

Asszisztencia menü -> A berendezés konfigurálása	
Egység cím: A címet aszerint a zóna szerint kell beállítani, ahová a berendezés beépítésre kerül	1. Zóna = 41
	2. Zóna = 42
	3. Zóna = 43
Baud Rate	9600
Paritás bit	Páros
Stop bit	1
A hőszivattyú vezérlése	NEM

2.00 vagy annál nagyobb firmware-verziójú Távol zóna panel esetén:

- a „Hőszivattyú-vezérlés” elem már nincs jelen;
- szobaszonda moduláció engedélyezhető;
- lehetőség van a harmatpont szabályozás engedélyezésére.



A helyes működéshez átkötést kell létrehozni a vezérlőhöz csatlakoztatott termosztátra. Szükség esetén ez az átkötés egy biztonsági termosztáttal helyettesíthető.



A távvezérlő csatlakoztatását követően tanácsos a gépet újraindítani.

1.13 DOMINUS (VÁLASZTHATÓ)

A rendszer távvezérlése a Dominus készlet használatával is történhet.

Végezze el az egység összekapcsolását az ábra szerint (. ábra9);

A Domus engedélyezéséhez a következőkre van szükség:

- a dip kapcsolók helyzete: OFF-OFF-OFF-ON;
- az A30 paraméter ON állapotra állítása a kezelőfelületen;
- a Dominus alkalmazás profiljának konfigurálása a Magis Pro-Combo V2 egységen.



A Dominus firmware verziójának legalább 2.02-esnek kell lennie.

További részletekért olvassa el a használati utasítást.

1.14 ON/OFF HIGROSZTÁT (VÁLASZTHATÓ)

A higrosztát használatával páramentesítési utasítás adható.

Végezze el az egység összekapcsolását az ábra szerint (. ábra9);

1.15 KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ (VÁLASZTHATÓ)

A kültéri egység rendelkezik egy standard külső érzékelővel, amely külső hőmérséklet érzékelőként is használható a hőszivattyúhoz. Ha a kültéri egység egy olyan helyzetbe lett felszerelve, amely nem megfelelő a hőmérséklet leolvasására, célszerű egy kiegészítő érzékelőt használni a külső hőmérséklet mérésére (.ábra10) amely választható készletként rendelhető.

A külső hőmérséklet-érzékelő felhelyezéséhez olvassa el az érzékelő használati utasítását.

A választható érzékelőt a megfelelő működéshez a kijelölt helyzetbe kell bekötni (ábra 9) és ezt követően engedélyezze (. fejezet3.9).



Az érzékelő engedélyezését követően kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a berendezést.

A külső hőmérséklet érzékelő lehetővé teszi a rendszer előremenő hőmérsékletének automatikus beállítását a külső hőmérséklettől függően úgy, hogy a biztosított fűtés és hűtés megfeleljen a rendszerhez.

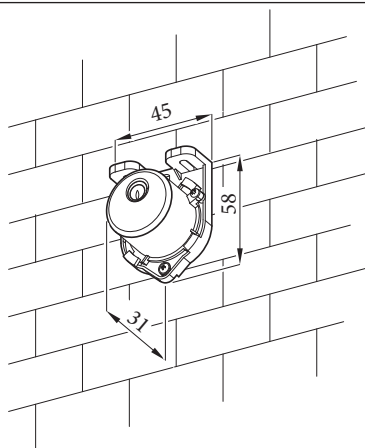
A rendszer előremenő hőmérsékletét a „Hőmérséklet szabályozás” menü és a „Felhasználó” menü beállításai határozzák meg a diagramban ábrázolt görbék offset értékei szerint (. fejezet1.16).



Ha a rendszer két vagy három zónára van felosztva, az előremenő hőmérséklet kiszámítása a fűtési szakaszban a legmagasabb hőmérsékletű zóna értékének, míg hűtésnél a legalacsonyabb hőmérsékletű zóna értékének figyelembe vételével történik.

A külső érzékelőt a beltéri egység vezérlőn elhelyezett 38-as és 39-es sorkapcsokba kösse be (. ábra9).

Hiba esetén kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza az áramellátást, és a külső hőmérséklet érzékelő automatikusan beolvassa a külső hőmérsékletet.

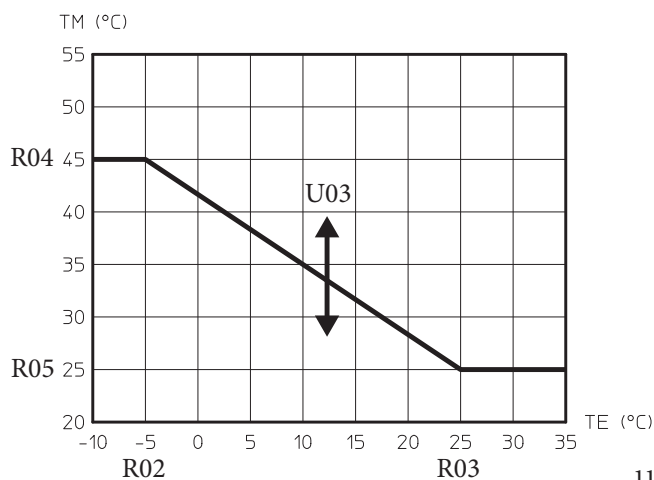


1.16 A HŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÁS BEÁLLÍTÁSA

A „Hőmérséklet szabályozás” menü paramétereinek beállításával lehet a rendszer működését szabályozni.

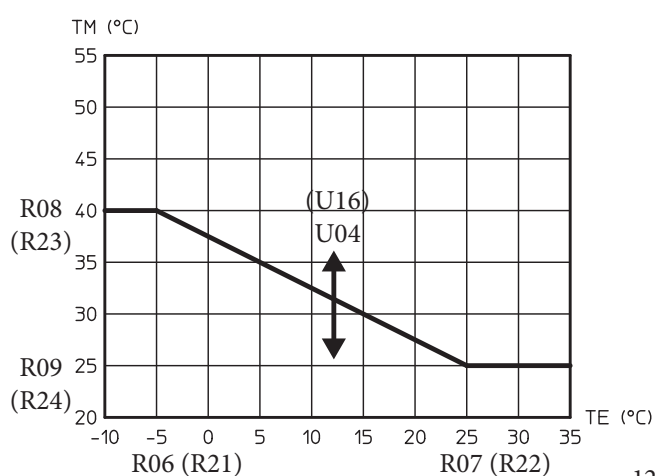
A görbéken (ábra11, 12, 13, 14, 15, 16) láthatók a rendelkezésre álló üzemmódok alapbeállításainak értékei (külső hőmérséklet érzékelővel vagy anélkül).

Az 1. zóna előremenő hőmérséklete a fűtési szakaszban, ha van külső hőmérséklet érzékelő



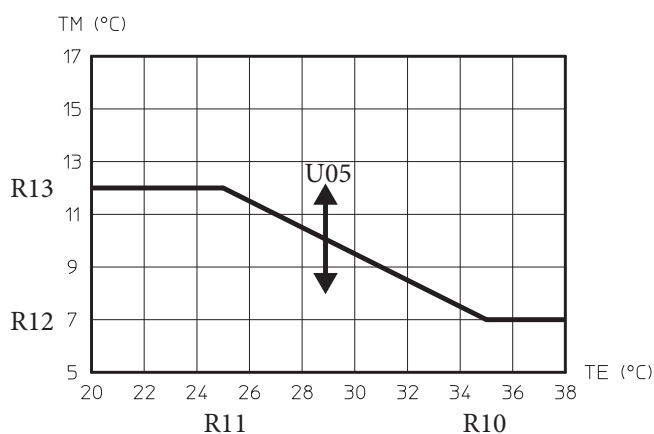
11

A 2. kevert zóna (3) előremenő hőmérséklete a fűtési szakaszban, ha van külső hőmérséklet érzékelő



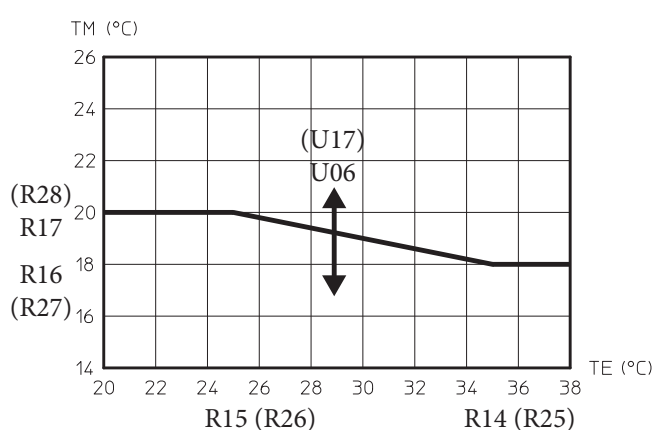
12

Az 1. zóna előremenő hőmérséklete a hűtés szakaszban, ha van külső hőmérséklet érzékelő



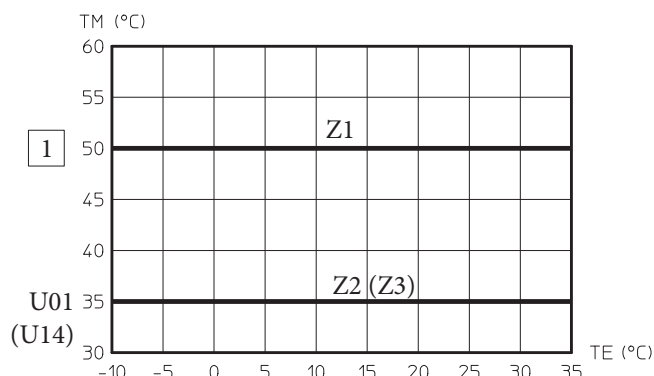
13

A 2. kevert zóna (3) előremenő hőmérséklete a hűtés szakaszban, ha van külső hőmérséklet érzékelő



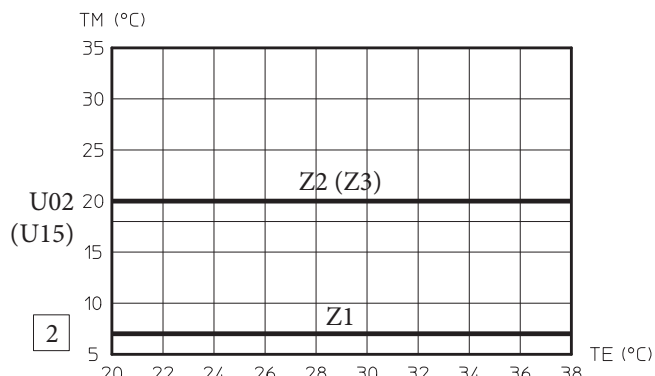
14

Előremenő hőmérséklet a fűtés szakaszban külső hőmérséklet érzékelő nélkül



15

Előremenő hőmérséklet a hűtés szakaszban külső hőmérséklet érzékelő nélkül



16

Jelmagyarázat (11,12,13,14,15,16)

- 1 - Kazán beállítás
- 2 - Hűtés beállítás
- Rxx - „Hőmérséklet szabályozás” menü paramétere
- TE - Külső hőmérséklet
- TM - Előremenő hőmérséklet
- U01 - 2. zóna előremenő hőmérséklete a fűtés szakaszban, „Felhasználó” menü
- U02 - 2. zóna előremenő hőmérséklete a hűtés szakaszban, „Felhasználó” menü
- U03 - Az offset értéke fűtési szakaszban az érzékelő által az 1. zónára beállított görbéhez képest

- U04 - Az offset értéke fűtési szakaszban az érzékelő által a 2. zónára beállított görbéhez képest
- U05 - Az offset értéke hűtési szakaszban az érzékelő által az 1. zónára beállított görbéhez képest
- U06 - Az offset értéke hűtési szakaszban az érzékelő által a 2. zónára beállított görbéhez képest
- U14 - 3. zóna előremenő hőmérséklete a fűtés szakaszban, „Felhasználó” menü
- U15 - 3. zóna előremenő hőmérséklete a hűtés szakaszban, „Felhasználó” menü
- U16 - Az offset értéke fűtési szakaszban az érzékelő által a 3. zónára beállított görbéhez képest.
- U17 - Az offset értéke hűtési szakaszban az érzékelő által a 3. zónára beállított görbéhez képest
- Zx - Fűtés rendszer zóna

1.17 A RENDSZER FELTÖLTÉSE

A beltéri egység csatlakoztatását követően indítsa el a rendszer feltöltését a víztöltő csapon keresztül (. ábra).22).

A beltéri egységben található egy a keringető szivattyún és egy a fűtési vízgyűjtő csövön elhelyezett automata légtelenítő szelep.



Ellenőrizze, hogy meglazította-e a légtelenítő szelep zárókupakjait.

A töltőcsapot akkor kell elzárni, amikor a beltéri egység nyomásmérője kb. 1,2 bar nyomást mutat.



Ezekhez a műveletekhez aktiválni kell a „Légtelenítési” funkciót az „U 50” paraméter ON értékre történő beállításával. A funkció időtartama kb. 18 óra (. fejezet 3.9).

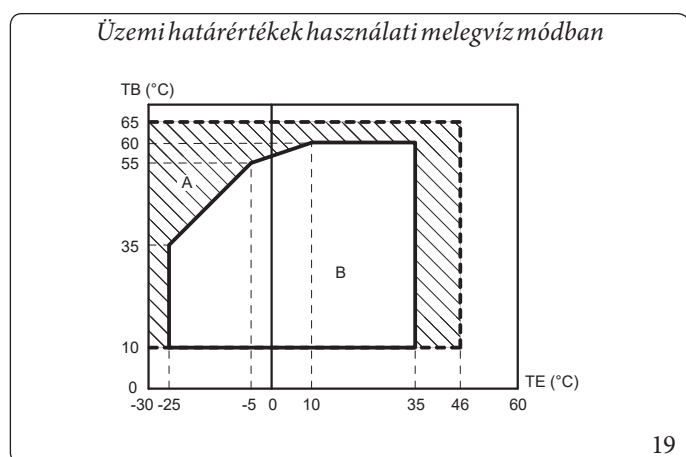
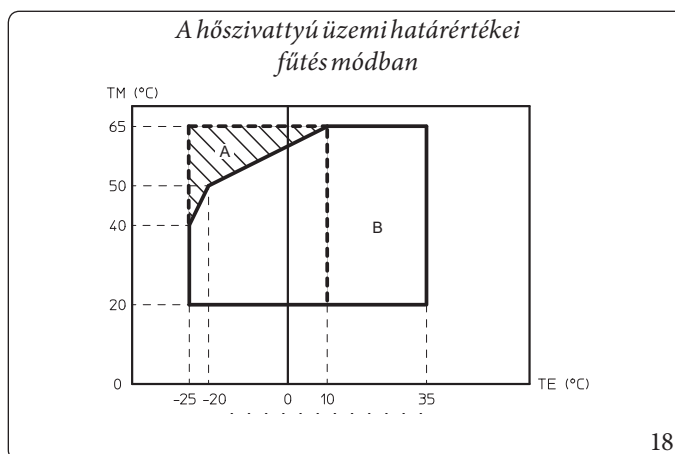
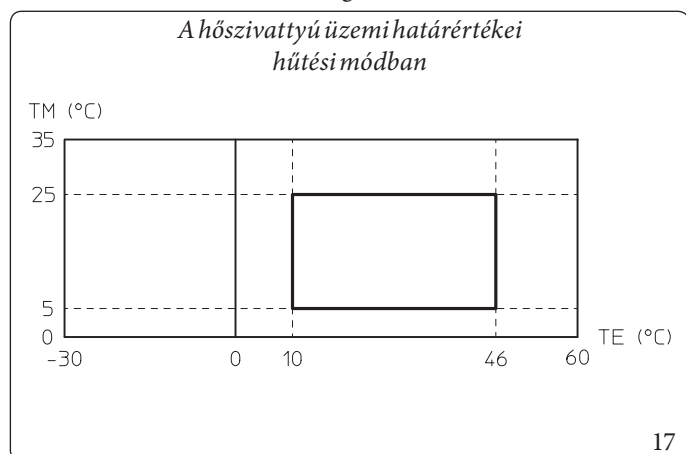
A rendszerben szükséges minimális vízmennyiség.

Egy minimális vízmennyiségre szükség van a rendszerben ahhoz, hogy a rendszer **el tudja végezni a fagymentesítő ciklusokat** (defrost), és elősegíti a működést a hűtési szakaszban.

A fagyvédelmi funkció megfelelő működéséhez szükséges minimális vízmennyiség **30 liter**, a rendszer típusától és üzemmódjától függetlenül.

1.18 ÜZEMI HATÁRÉRTÉKEK

A rendszert egy meghatározott hőmérsékleti tartományban és egy adott maximális előremenő hőmérséklet mellett történő üzemre tervezték. Ezek a határértékek a grafikonon láthatók (17, 18, 19 ábra).



Jelmagyarázat (17,18,19):

TE = Külső hőmérséklet

TM = Előremenő hőmérséklet

TB = Melegvíz tároló hőmérséklet

A = Kiegészítő fűtő ellenállással (választható)

B = Használati meleg víz

1.19 A BELTÉRI EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE (BEGYÚJTÁS)

A hűtőkörök kültéri egységre történő telepítését követően a hőszivattyú üzembe helyezéséhez (a következőkben felsorolt műveleteket kizárólag képzett szakemberek végezhetik el a munkával megbízott személy jelenlétében):

1. Ellenőrizze a 230V~50Hz-es elektromos hálózatba való bekötést, a fázis-nulla polaritás betartását és a megfelelő földelést;
2. Kapcsolja be a beltéri egységet, és ellenőrizze, hogy a begyújtás megfelelően végbement-e;
3. Ellenőrizze a beltéri egység elé és magára a beltéri egységre felszerelt főkapcsoló bekapcsolását.



Ha a fenti ellenőrzések közül akár csak egy is negatív eredményt ad, a rendszer nem üzemelhető be.



A beszerelés után ellenőrizze, hogy nincsenek-e szivárgások. Ez azért fontos, mert szikraforrással (pl. ventilátoros hősugárzó, kályha vagy gázpalackok) történő érintkezés esetén mérgező gázok keletkezhetnek. Ellenőrizze, hogy csak a hűtőközeg gyújtására szolgáló palackokat használja-e.

1.20 UPM3 KERINGETŐ SZIVATTYÚ

A rendszer egy változó sebességű keringető szivattyúval van felszerelve, amelynek működése a következő:

- **Állandó ("A 05" = 0):** a keringető szivattyú sebessége állandó és az "A 04" paraméternek felel meg.
- **ΔT állandó ("A 05" = 5 K):** a keringető szivattyú sebessége úgy változik, hogy az előremenő és visszatérő fűtővíz hőmérséklete között a különbség a $\Delta T = 5$ K állandó maradjon. Ezenfelül az "A 04" maximális sebesség és az "A 03" minimális sebesség beállítása révén a keringető szivattyú működési tartománya szabályozható.



A rendszer megfelelő működése érdekében ellenőrizze, hogy működés közben a minimális térfogatáram soha ne csökkenjen 500 l/óra alá.

Szivattyú LED.

Ha a keringető szivattyú feszültség alatt van, és a PWM parancs csatlakoztatva van, a LED zöld színnel villog.



Ha a keringető szivattyú feszültség alatt van, de a jel vezeték ki van kötve, a LED folyamatosan zöld színnel világít. Ebben az esetben a keringető szivattyú a maximális teljesítményen, szabályozó nélkül működik.

Ha a szivattyún egy riasztás kapcsol be, a LED színe zöldről pirosra vált. Ez a riasztás a következő hibákat jelezheti:

- alacsony tápfeszültség;
- a járókerék nem forog;
- villamos hiba.

A piros LED által jelzett hiba részletes leírásához olvassa el a (lásd a vonatkozó . fejezetet) 3.8.



A LED nem csak pirosan és zölden világíthat, hanem az is lehetséges, hogy kikapcsolt állapotban marad.

Ha a keringető szivattyú nincs feszültség alatt, normális, hogy a LED sem világít, de, ha a keringető szivattyú feszültség alatt van, a LED-nek is világítania kell: ha nem, üzemzavar lépett fel.

A szivattyú esetleges újraindítása.

Ha hosszabb üzemén kívüli időszakot követően a keringető szivattyú be van ragadva, a fej közepén lévő csavarral mozgassa meg a motortengelyt.

Járjon el körültekintően, hogy a tengely ne sérüljön.

1.21 UPM4 KERINGETŐ SZIVATTYÚ

A rendszer egy változó sebességű keringtető szivattyúval van felszerelve, amelynek működése a következő:

- **Állandó ("A 05" = 0):** a keringtető szivattyú sebessége állandó és az "A 04" paraméternek felel meg.
- **ΔT állandó ("A 05" = 5 K):** a keringtető szivattyú sebessége úgy változik, hogy az előremenő és visszatérő fűtővíz hőmérséklete között a különbség a $\Delta T = 5 \text{ K}$ állandó maradjon. Ezenfelül az "A 04" maximális sebesség és az "A 03" minimális sebesség beállítása révén a keringtető szivattyú működési tartománya szabályozható.



A rendszer megfelelő működése érdekében ellenőrizze, hogy működés közben a minimális térfogatáram soha ne csökkenjen 500 l/óra alá.

Szivattyú jelzések (ábra .20):

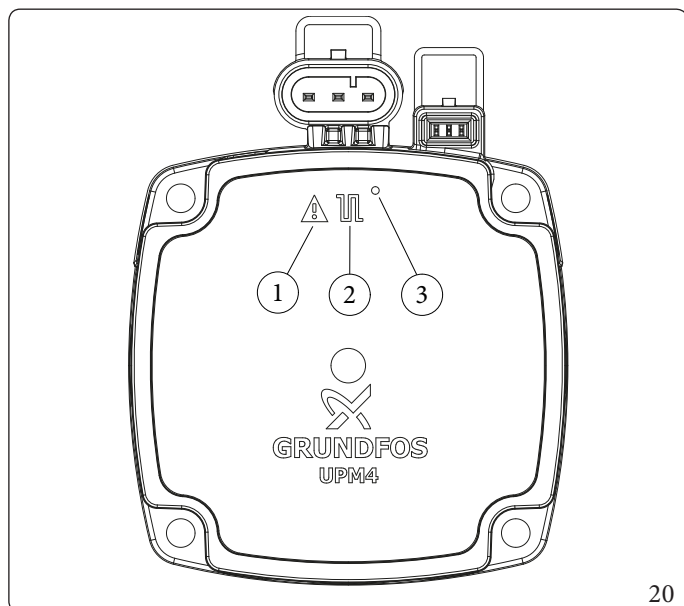
Ha a keringtető szivattyú feszültség alatt van, és a PWM parancsjel aktív (a keringtető szivattyú BE), a 2-es jel zöld színnel villog (→ ).

Ha a keringtető szivattyú feszültség alatt van, de a PWM parancsjel nem aktív (a keringtető szivattyú készenléti állapotban van), a 2-es jel folyamatosan zöld színnel világít (). Ekkor két eset lehetséges:

- a kazán vezérlőpanelje nem kéri a keringtető szivattyú bekapcsolását => „OK” állapot;
- a kazán vezérlőpanelje kéri a keringtető szivattyú bekapcsolását => hiba állapot (lehetséges, hogy a PWM parancsjel nincs csatlakoztatva).

Ha a szivattyú riasztást észlel, kigyullad az 1-es jel piros színnel világít (). Ez a következő üzemzavarokat jelezheti:

- Alacsony tápfeszültség.
- A járókerék nem forog (forgassa meg óvatosan egy csavarhúzóval a tengelyfej közepén lévő csavart a motortengely kézi kioldásához).
- Villamos hiba.



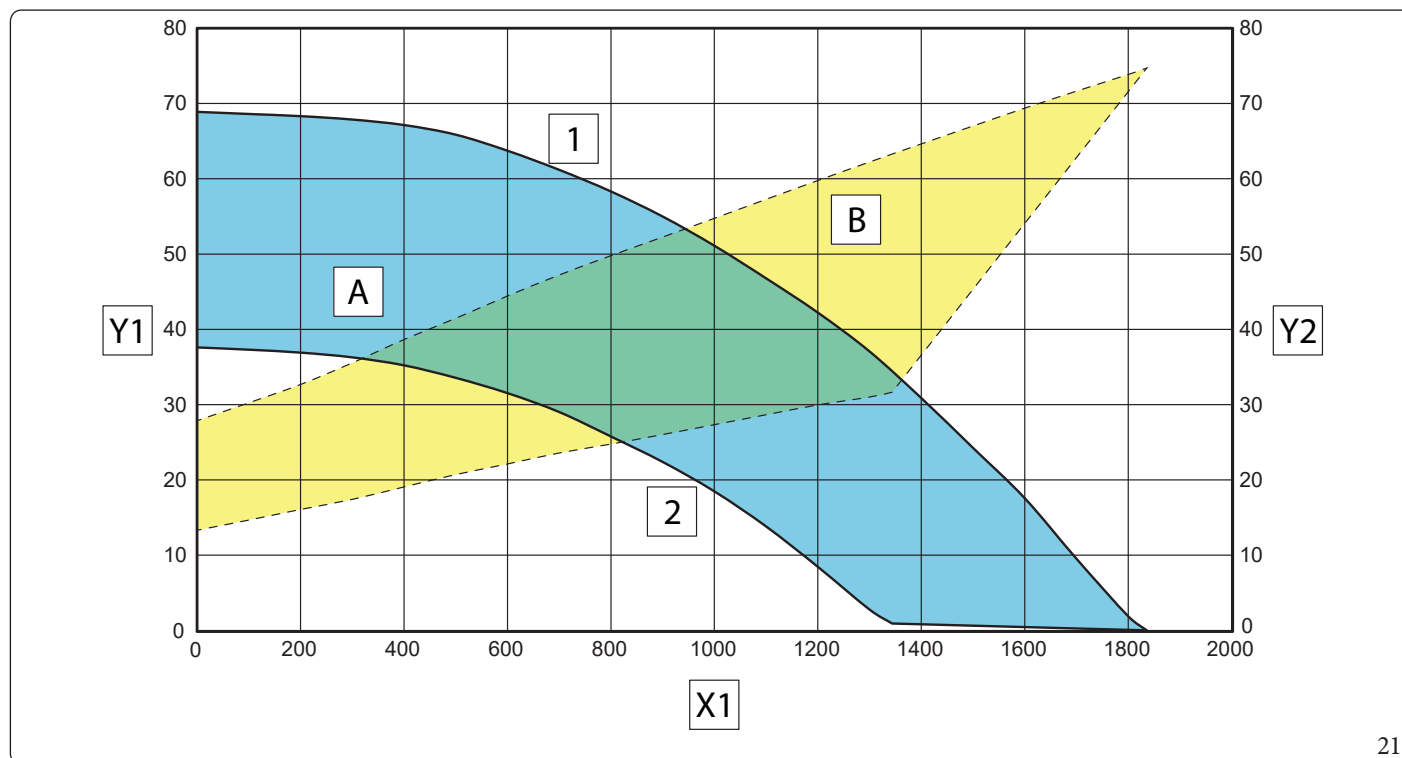
Jelmagyarázat (20):

- 1 - Hibajelzés (Piros)
- 2 - Üzemi állapot jelző (folyamatosan világító / villogó zöld)
- 3 - LED (ezen a típuson nem kerül alkalmazásra)

A szivattyú esetleges újraindítása.

Ha hosszabb üzemén kívüli időszakot követően a keringtető szivattyú be van ragadva, a fej közepén lévő csavarral mozgassa meg a motortengelyt.

Járjon el körültekintően, hogy a tengely ne sérüljön.



21

Jelmagyarázat (21):

- $X1$ = Térfogatáram (l/h)
- $Y1$ = Szállítónyomás (kPa)
- $Y2$ = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény (W)
- 1 = Maximális sebesség (100%)
- 2 = Minimális sebesség (70%)
- A = A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság
- B = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény (csíkozott terület)

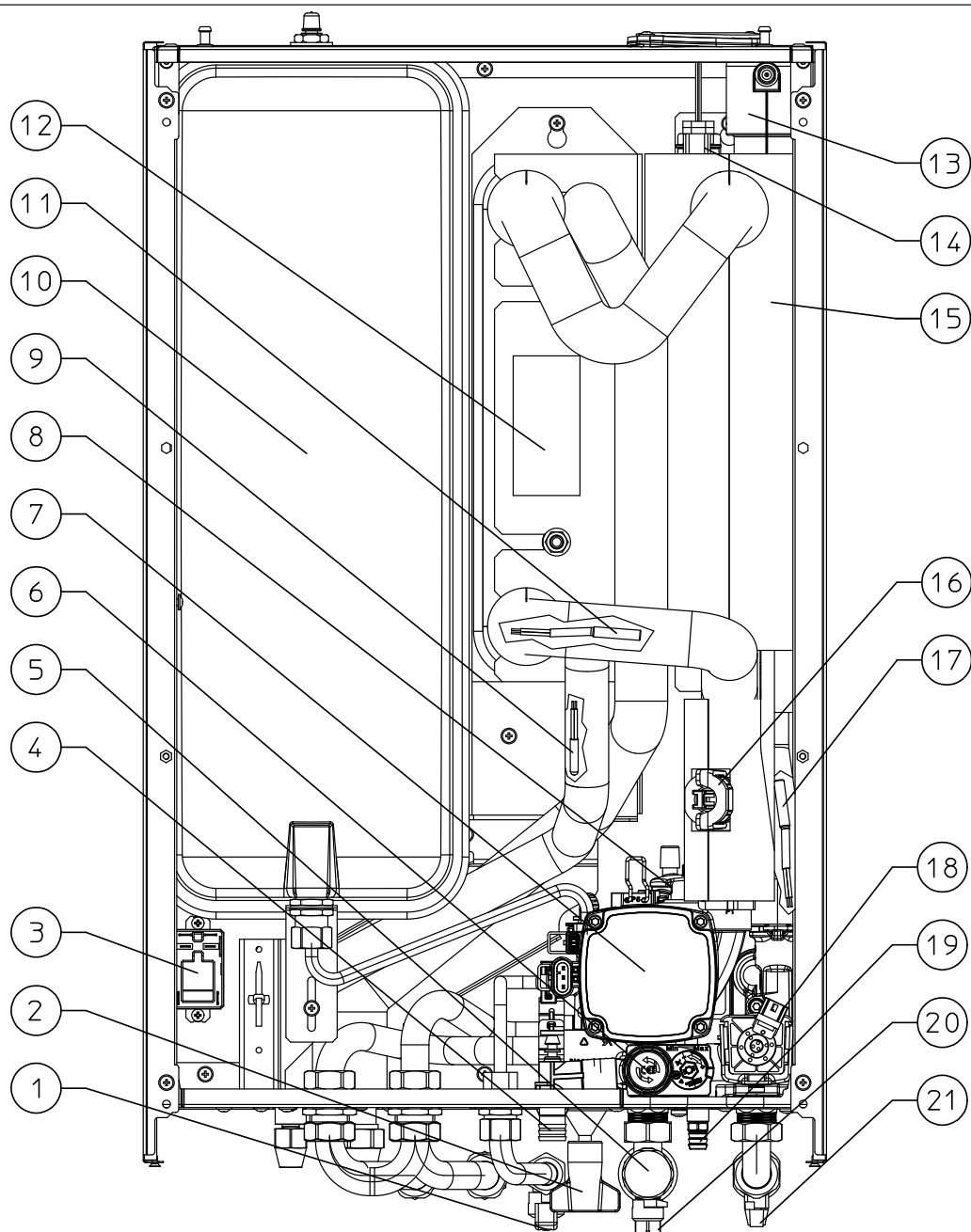
1.22 RENDELHETŐ KÉSZLETEK

- 3 kW-os fűtés rendszer kiegészítő fűtő ellenállás készlet. Ha szükség van egy kiegészítő elektromos fűtő ellenállás beszerelésére a fűtés rendszerbe, akkor ezt a fűtő ellenállást közvetlenül a beltéri egységbe lehet felszerelni.
- 2 zónás (1 közvetlen és 1 kevert) készlet. Szükség esetén egy olyan zóna készlet beszerelésére is lehetőség van, amellyel a rendszer két külön zónára osztható fel, egy közvetlen zónára és egy kevertre.
- Konfigurálható relé csatlakozó készlet A beltéri egység vezérlése kiegészíthető egy relé kártyával, amely lehetővé teszi a készülék jellemzőinek, és üzemmódjainak kiszélesítését.
- 2 relé vezérlő készlet A beltéri egység legfeljebb két páratlanító kezelésére képes. Ahhoz, hogy a berendezéseket csatlakoztatni lehessen az egységhez, szükség van egy 2 relé vezérlőre, amely a páratlanítók bekapcsolását vezérli.
- R32 kör csatlakoztató készlet. Ha az R32 kör a fali beszerelésben kerül kivitelezésre, külön csőkészlet rendelhető a kör kiépítéséhez.



A fenti kiegészítő készleteket a gyártó kompletten, szerelési és használati útmutatóval együtt szállítja. A rendelkezésre álló és a termékkel kombinálható készletek teljes listájának megtekintéséhez tekintse meg az Immergas weboldalát, az Immergas árlis-táját vagy a műszaki-kereskedelmi dokumentációt (katalógusokat és műszaki lapokat).

1.23 FŐ ALKATRÉSZEK



22

Jelmagyarázat (22):

- | | |
|--|---|
| 1 - Használati hidegvíz oldali csap | 13 - Légtelenítő szelep |
| 2 - Töltőcsap | 14 - Fűtés rendszer kiegészítő fűtő ellenállásának a fedele (választható) |
| 3 - Relé (választható) | 15 - Fűtés rendszer gyűjtőcső |
| 4 - Biztonsági szelep ürítő csatlakozó, 3 bar-os | 16 - Rendszer térfogatáram-mérője |
| 5 - Szűrő | 17 - Visszatérő fűtővíz érzékelő |
| 6 - 3 bar-os biztonsági lefúvató szelep | 18 - Motoros váltószelep |
| 7 - Keringtető szivattyú | 19 - Rendszerűritő csap |
| 8 - Légtelenítő szelep | 20 - Rendszerelzárócsap |
| 9 - Folyékonyfázis érzékelő | 21 - Rendszerelzárócsap |
| 10 - Fűtési rendszer tágulási tartálya | |
| 11 - Előremenő fűtővíz érzékelő | |
| 12 - Lemezes hőcserélő | |

2 KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

2.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK



Ne tegye ki a beltéri egységet konyhai főzőlapokról felszálló gőzök közvetlen hatásának.



A kazánt 8 évnél idősebb gyermekek, vagy korlátozott fizikai, érzékszervi illetve mentális képességekkel rendelkezők valamint a megfelelő ismerettel és tapasztalattal nem rendelkező személyek kizárólag felügyelet mellett, illetve abban az esetben használhatják, ha megismertették velük a készülék helyes használatának módját és a készülék használatával járó veszélyeket.

Gyermekeknek a készülékkel játszani tilos.

A kazán tisztítását és karbantartását a felhasználónak kell elvégeznie, felügyelet nélkül hagyott gyermekeknek a kazánt tisztítani illetve karbantartani tilos.



Amennyiben a beltéri egységet ideiglenesen üzemén kívül helyezi, kövesse az alábbiakat:

- víztelenítse azokat a csővezetéseket, amelyekben nem használ fagyállót;
- szüntesse meg a berendezés áram- és vízellátását.



A készülék és alkatrészei tisztításához ne használjon gyúlékony anyagot.



Ne hagyjon gyúlékony anyagokat abban a helyiségben, amelybe a kazánt felszerelték.



Tilos a kazánt kinyitni és illetéktelenül módosítani.



Ne mászon fel a készülékre, és ne lépjen fel rá.



Kizárólag a kézikönyv jelen fejezetében megnevezett kezelőfelületek használhatók.



Bármely elektromos árammal működő alkatrész használata esetén tartsa be az alábbi szabályokat:

- ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves testrésszel ill. ha mezítláb van;
- ne húzza meg az elektromos vezetékeket, és ne tegye ki a készüléket környezeti hatásoknak (eső, napsütés, stb.);
- a készülék tápvezetékének cseréjét bízza szakemberre;
- ha a tápvezeték sérült, kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberekhez;
- ha a berendezést huzamosabb ideig nem használja, kapcsolja ki a beltéri egységen kívül található főkapcsolót.



(Ha melegvíz tárolóhoz van csatlakoztatva) az 50 °C-nál melegebb víz súlyos égési sérüléseket okozhat.

A használat előtt ellenőrizze mindig a víz hőmérsékletét.



A kijelzőn megjelenő hőmérsékleti értékek a beltéri egységtől független tényezőknek tulajdonítható megengedett eltérése +/- 3°C.



A kazán élettartama végén nem kezelhető háztartási hulladékként, és a környezetben lerakni tilos. A hatályos törvények értelmében a kazán leszerelésével erre szakosodott céget kell megbízni.

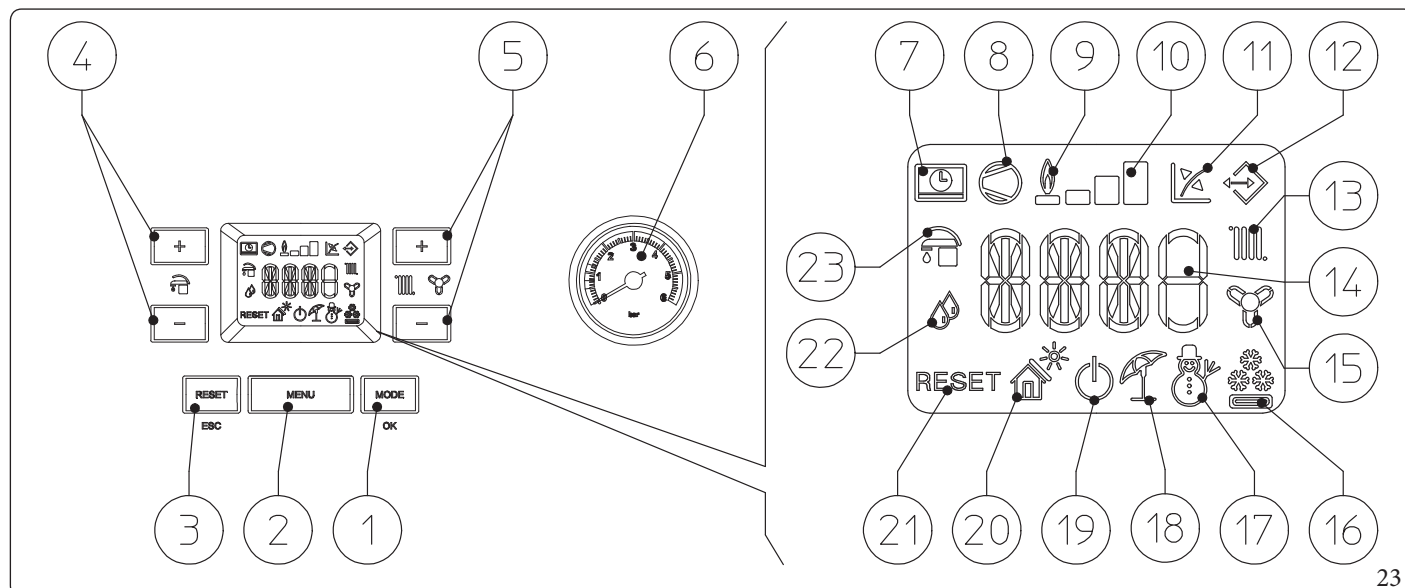
A leszereléssel kapcsolatos utasításokat kérje a gyártótól.

2.2 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS



Végeztesse el a rendszer karbantartását évente egyszer „a készülék éves ellenőrzése és karbantartása” c. fejezetben foglaltak szerint és az országos, tartományi vagy helyi rendelkezéseknek megfelelően. Ennek köszönhetően a rendszer megbízhatósága, teljesítménye és működése az időben állandó marad, amely kiemeli a rendszert a többi hasonló berendezés közül.

2.3 KEZELŐFELÜLET



Jelmagyarázat (23):

- 1 - Üzem mód (tél - klíma - nyár - készenléti - ki) választó és paraméter megerősítő gomb
- 2 - Menü kiválasztó gomb
- 3 - Törlés (reset) és a menü bezárása gomb
- 4 - Használati melegvíz hőmérsékletét szabályozó gombok
- 5 - Fűtés rendszer hőmérséklet beállító gombok
- 6 - A beltéri egység típusa
- 7 - Távvezérlő kapcsolat (választható)
- 8 - A kültéri egység működése folyamatban
- 9 - Ezen a típuson nem kerül alkalmazásra
- 10 - Leadott teljesítményszint
- 11 - Működés külső hőmérséklet-érzékelővel aktív (választható)

- 12 - Csatlakozás más Immergas berendezésekhez
- 13 - Fűtési üzemmód aktív
- 14 - Hőmérséklet, beltéri egység infó és hibaüzenetek kijelző
- 15 - Hűtés üzemmód aktív
- 16 - Hűtés üzemmód
- 17 - Téli üzemmód
- 18 - Nyári üzemmód
- 19 - Készenléti üzemmód
- 20 - Ezen a típuson nem kerül alkalmazásra
- 21 - Beltéri egység leállt, indítsa újra a "RESET" gomb megnyomásával
- 22 - Páramentesítő üzemmód
- 23 - Használati melegvíz üzemmód aktív

2.4 A RENDSZER HASZNÁLATA



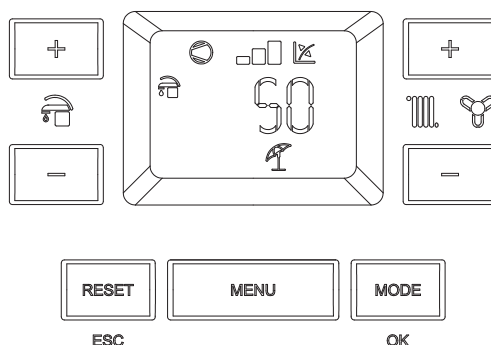
A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a rendszer fel van-e töltve vízzel, és a nyomásmérő (6) mutatója 1 és 1,2 bar között áll-e. Ellenőrizni kell továbbá azt is, hogy a hűtőkör a kültéri egység útmutatójában foglaltak szerint fel lett-e töltve.

- Tartsa nyomva az 1-es gombot a kijelző bekapcsolásáig. Ekkor a rendszer visszaáll a kikapcsolást megelőző állapotba. (A bekapcsolás-kor a következők jelennek meg változva: a kijelző összes szegmense világít, A011 paraméter, A013 paraméter).
- Ha a beltéri egység készenléti állapotban van, az aktiváláshoz nyomja meg a 1-es gombot. Ellenkező esetben ugorjon a következő pontra.
- Nyomja meg az 1-es gombot, és állítsa a berendezést nyár , tél , vagy klíma üzemmódba.

Nyár

Ebben az üzemmódban a rendszer csak a használati melegvizet állítja elő. A víz hőmérsékletét a 4-es gombokkal állíthatja be, és a kijelző a 14-es számláló segítségével mutatja a beállított hőmérsékletet.

Nyár mód és használati melegvíz előállítás folyamatban



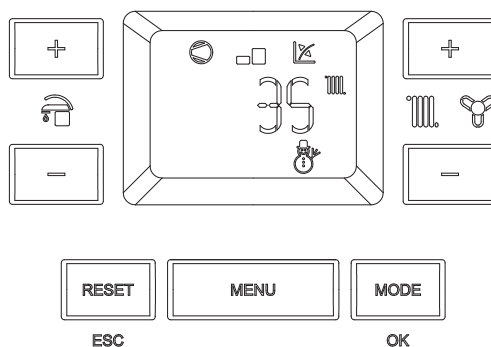
24

Tél

Ebben az üzemmódban a rendszer mind a használati melegvíz előállítását, mind a fűtést végzi.

A használati melegvíz hőmérsékletét a 4-es gombok segítségével állíthatja be, a fűtővíz hőmérsékletét pedig az 5-ös gombbal szabályozhatja. A beállított hőmérsékletet a 14-es számláló mutatja.

Tél üzemmód fűtés folyamatban



25

Klíma

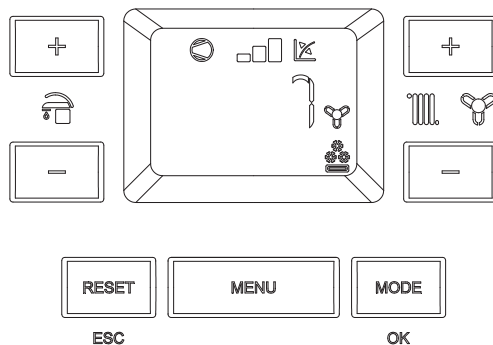
Ebben az üzemmódban a rendszer mind a használati melegvíz előállítását, mind a hűtést végzi.

A használati melegvíz hőmérsékletét a 4-es gombok segítségével állíthatja be, a fűtővíz hőmérsékletét pedig az 5-ös gombbal szabályozhatja. A beállított hőmérsékletet a 14-es számláló mutatja.

Ettől a pillanattól fogva a rendszer automatikusan működik. Ha nincs folyamatban lévő kérés (fűtés, HMV előállítás vagy hűtés), a rendszer készenléti állapotba kapcsol.

Minden alkalommal, amikor a kültéri egység bekapcsol, a kijelzőn megjelenik a 8-as jelzés és a vonatkozó teljesítményfokozat (10).

Klíma mód és hűtés üzemmód folyamatban



26

Működés külső hőmérséklet-érzékelővel

A rendszer elő van készítve a kültéri egységhez tartozó külső hőmérséklet érzékelővel illetve választható külső hőmérséklet érzékelővel történő működésre.

Ha a külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatva van, a klíma rendszer előremenő hőmérsékletét egy külső hőmérséklet érzékelő szabályozza a mért külső hőmérséklet függvényében (lásd a 1.15. fejezet).

Az előremenő hőmérséklet értékének módosítása a vonatkozó menü offset értékének beállításával lehetséges.

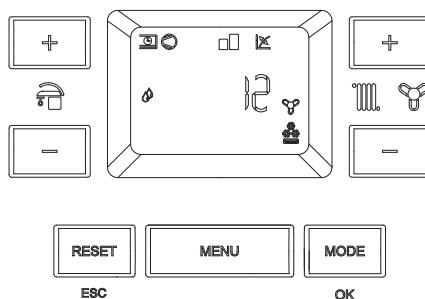
Ebben az esetben a beltéri egység estleges beállításai nem befolyásolják a rendszer működését.

Páramentesítés

Abban az esetben, ha a rendszernek egy választható higrosztát, egy pára hőmérséklet érzékelő, vagy választható zóna távvezérlő is a része, klíma üzemmódban a helyiség levegőjének páratartalma is szabályozható.

- Ha a rendszerbe egy higrosztát is fel van szerelve, a páratartalom magán a párapcsolón állítható be (lásd a vonatkozó kezelési útmutatót).
- Ha a rendszer pára hőmérséklet érzékelővel van felszerelve, a páratartalom mértéke a vonatkozó felhasználói menüben lesz beállítható.
- Ha a rendszerhez zóna távvezérlő tartozik, állítsa be a páratartalmat a vezérlő vonatkozó menüpontjában vagy közvetlenül a távvezérlő menüjében (lásd a mellékelt kezelési útmutatót).

Klíma és páramentesítési mód aktív



27



Klíma kérés esetén (legyen szó fűtésről, vagy hűtésről), ha a rendszerben lévő víz hőmérséklete elégséges a kérés kielégítéséhez, a rendszer működéséhez csak a keringtető szivattyút kapcsolja be.

Készenléti üzemmód

Nyomja meg az 1-es gombot, és tartsa lenyomva addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a  jel. Ettől kezdve a rendszer nem működik, csak a fagyvédelmi funkció, a keringtető szivattyú és a váltószelep letapadás elleni védelme, és az esetleges hibaüzenetek kijelzése működik.



A fenti körülmények között a rendszer feszültség alatt van.

„OFF” üzemmód

Tartsa nyomva az 1-es gombot 8 másodpercig. A kijelző és a beltéri egység teljesen kikapcsol. Ebben a módban a biztonsági funkciók sem működnek, és a távvezérelt berendezések sem kapcsolódnak a rendszerhez.



A fenti körülmények között, bár a készüléken nincsenek aktív funkciók, a beltéri egység feszültség alatt van.

„Automatikus rendszer légtelenítő” funkció

A beltéri egység minden egyes új bekapcsoláskor elvégzi a rendszer automatikus légtelenítését (kb. 8 percig tart). Ezalatt a kijelző számlálója (14) mutatja a hátralévő időt.

Ezalatt az idő alatt nem történik használati melegvíz előállítás és fűtés.

A „Törlés” (reset) gomb (3) megnyomásával leállíthatja az „automatikus légtelenítést”.

A kijelző működése

A használat során a kezelőfelület világít. Ha egy meghatározott ideig nem érinti meg a kezelőfelületet, a világítás kialszik, és csak az aktív jelek világítanak tovább. A kijelző világítását a vezérlőpanel T08 paraméterével állíthatja be.

A rendszer működése, ha a kültéri egység ki van kapcsolva

Az előkészített csatlakozóval a kültéri egység működése ki is kapcsolható.

Ezt az állapotot az jelzi, hogy a „Kültéri egység működése folyamatban” jel (8) és a „194” számú hibaüzenet villog.



Ebben az esetben a kéréseket az esetleges kiegészítő fűtő ellenállások (választható) teljesítik.

2.5 HIBAÜZENETEK ÉS ÜZEMZAVAROK JELZÉSE

A beltéri egység az esetleges meghibásodásokat a kijelzőn (14) villogó kódüzenet formájában jelzi. A kódokat az alábbi táblázat foglalja össze.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Beltéri egység állapota / Megoldás
E 5	Előremenő fűtővíz érzékelő meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel az előremenő ág NTC érzékelőjében.	A rendszer nem indul el (1).
E 8	Maximum számú hibatörlés	A rendelkezésére álló hibatörlési kísérleteket már elhasználta	Figyelem: a meghibásodást egymást követően legfeljebb 5 alkalommal oldhatja fel törlés gombbal, majd a funkció egy órára kikapcsol. Az egy óra leteltével ismét próbálkozhat 5 alkalommal. Az áramellátás kikapcsolását és visszakapcsolását követően még 5-ször próbálkozhat.
E 12	Melegvíz tároló érzékelő meghibásodása (opcionális)	A vezérlőpanel meghibásodást észlel a tároló érzékelőjében	A beltéri egység nem tud használati meleg vizet előállítani (1).
E 15	Konfigurációs hiba	A kártya meghibásodást vagy a berendezés nem megfelelő elektromos bekötését érzékeli, ezért nem indul el	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a hőfejlesztő berendezés a törlés (reset) gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
E 24	Nyomógombok meghibásodása	A vezérlőpanel a nyomógombok meghibásodását észleli.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a rendszer a törlés (reset) gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
E 26	Rendszer áramlásmérő hiba	A vezérlőpanel a rendszer áramlásmérőjén meghibásodást észlel. Az esetleges nyomásfokozó szivattyú mindig működik.	A rendszer nem indul el (1). Ellenőrizze, hogy a nyomásfokozó szivattyú (választható) csak kérés hatására kapcsol-e be.
E 27	Elégtelen keringés	Azt jelzi, hogy a beltéri egység a főkörben lévő víz nem megfelelő keringetése miatt túlmelegedett; ennek több oka lehet: - a rendszer keringtetése elégtelen; ellenőrizze, hogy a keringtetés a fűtési rendszer elzáródása miatt nem állt-e meg, és a rendszert teljesen légtelenítette-e; - a keringtető szivattyú letapadt - hívjon szakembert a keringtető szivattyú újraindításához; - az áramlásmérő meghibásodott.	Ellenőrizze a rendszer cirkulációt és az áramlásmérőt. Nyomja meg a Reset (1) gombot.
E 32	2. kevert zóna érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel a 2. kevert zóna érzékelőjének meghibásodását érzékeli, a rendszer nem működik az érintett zónában.	(1)
E 33	3. kevert zóna érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel a 3. kevert zóna érzékelőjének meghibásodását érzékeli, a rendszer nem működik az érintett zónában.	(1)
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.			

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Beltéri egység állapota / Megoldás
E 34	A 2. kevert zóna biztonsági termosztátja bekapcsolt	A normál működés során, ha a 2. kevert zónában az előremenő fűtővíz hőmérséklete a beállított határérték fölé megy (túlmelegszik), a berendezés jelzi a hibát.	A berendezés nem elégíti ki a zóna fűtési kérést. (1)
E 35	A 3. kevert zóna biztonsági termosztátja bekapcsolt	A normál működés során, ha a 3. kevert zónában az előremenő fűtővíz hőmérséklete a beállított határérték fölé megy (túlmelegszik), a berendezés jelzi a hibát.	A berendezés nem elégíti ki a zóna fűtési kérést. (1)
E 37	Alacsony tápfeszültség	Azt jelzi, hogy a készülék tápfeszültsége nem éri el a rendszer megfelelő működéséhez szükséges szintet.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a rendszer a törlés gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
E 46	Működésbe lépett a biztonsági termosztát az 1. zónán	A normál működés során, ha a 1. kevert zónában az előremenő fűtővíz hőmérséklete a beállított határérték fölé megy (túlmelegszik), a berendezés jelzi a hibát.	A berendezés nem elégíti ki a zóna (1) fűtési kérést.
E 50	Nincs külső hőmérséklet érzékelő vagy az érzékelő hibás	Nem csatlakoztatott vagy hibás külső hőmérséklet érzékelő esetén a rendszer meghibásodást jelez.	Ellenőrizze a külső hőmérséklet érzékelő csatlakozását. A rendszer tovább működik a külső rendszerbe épített külső szondával (1). A külső szonda cseréje esetén ismételje meg a telepítés műveleteit.
E 54	Fűtési melegvíz tároló érzékelő (választható) meghibásodása	A fűtési melegvíz-tároló érzékelőjének ellenállási értéke kívül esik a tartományon	A puffermód le van tiltva. (1)
E 55	1. kevert zóna érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel a 1. kevert zóna érzékelőjének meghibásodását érzékeli, a rendszer nem működik az érintett zónában.	(1)
E 121	1. zóna berendezése offline hibajelzés	Az 1. zónához csatlakoztatott berendezés nincs online	(1)
E 122	2. zóna berendezése offline hibajelzés	A 2. zónához csatlakoztatott berendezés nincs online	(1)
E 123	3-as zóna berendezése offline hibajelzés	A 3. zónához csatlakoztatott berendezés nincs online.	(1)
E 125	1. zóna szobahőmérséklet érzékelőjének meghibásodása	Az 1-es zóna szobahőmérséklet érzékelőjének ellenállási értéke kívül esik a tartományon	(1)
E 126	2. zóna szobahőmérséklet érzékelőjének meghibásodása	A 2. zóna szobahőmérséklet érzékelőjének ellenállási értéke kívül esik a tartományon	(1)

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Beltéri egység állapota / Megoldás
E 127	3. zóna szobahőmérséklet érzékelőjének meghibásodása	A 3-as zóna szobahőmérséklet érzékelőjének ellenállási értéke kívül esik a tartományon.	(1)
E 129	Az 1. zóna pára érzékelőjének meghibásodása	Az 1. zóna pára érzékelője meghibásodott.	A páratartalmon kívül a zóna (1) harmatpontja sincs kiszámítva. A zónában a páratartalom nem szabályozható.
E 130	A 2. zóna pára érzékelőjének meghibásodása	A 2. zóna pára érzékelője meghibásodott.	A páratartalmon kívül a zóna (1) harmatpontja sincs kiszámítva. A zónában a páratartalom nem szabályozható.
E 131	A 3. zóna pára érzékelőjének meghibásodása	A 3. zóna pára érzékelője meghibásodott.	A páratartalmon kívül a zóna (1) harmatpontja sincs kiszámítva. A zónában a páratartalom nem szabályozható.
E 138	Esztrich szárítás folyamatban	Esztrich szárítási funkció folyamatban.	(1).
E 139	Légtelenítés folyamatban	Légtelenítési funkció folyamatban	A berendezés semmilyen kérést nem hajt végre addig, amíg a funkció be nem fejeződik (1)
E 142	Dominus offline hibajelzés	Nincs online kapcsolat a Dominusszal	(1)
E 177	Használati-melegvíz maximum idő leállás	A használati-melegvíz előállítás nem történik meg a megadott időn belül (lásd a P014 paramétert).	A rendszer tovább működik, csak nem optimális teljesítményen (1)
E 178	Legionella elleni ciklus leállás	A legionella baktérium ellen védő ciklus a megadott időn belül sikertelenül zárul (lásd a P013 paramétert)	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
E 179	Folyadék fázis érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel a folyadék fázis NTC érzékelőjén.	A rendszer nem indul el (1).
E 182	Riasztás a kültéri egységen	A kültéri egységen hiba lépett fel	A rendszer nem indul el (1).
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.			

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Beltéri egység állapota / Megoldás
E 183	Kültéri egység teszt módban	Jelzi, hogy a kondenzátor tesztüzemben dolgozik	Ebben a fázisban nem lehet a légkondicionálási és használati-melegvíz előállítási parancsokat teljesíteni
E 184	Kapcsolati hiba kültéri egységgel	A rendszer a hibajelzést annak következtében küldi, hogy kapcsolati hiba lépett fel a beltéri egység és a kültéri egység között.	Ellenőriztesse a villamos csatlakozásokat az egységek között. A rendszer nem indul el (1).
E 187	Fűtési visszatérő érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel a visszatérő ág NTC érzékelőjében.	A rendszer nem indul el (1).
E 188	Kérés, de a hőmérséklet tartományon kívül esik	Az üzemeltetési határértékeken kívül eső külső hőmérsékletű kérés érkezik (1.18 fejezet)	A rendszer nem indul el (1). Várja meg, hogy a kültéri egység hőmérséklete visszatérjen a normál üzemi tartományba.
E 189	kapcsolat időtúllépési hiba a vezérlőkártyán	Ha megszűnik a kapcsolat a vezérlő kártyák között, bekapcsol a hibajelzés.	A rendszer nem indul el (1). Ellenőrizze a kapcsolatot a vezérlő kártya és az interfész kártya között.
E 190	Kapcsolati kártya hibajelzés	A kapcsolati kártyán hiba lépett fel	A rendszer nem indul el (1).
E 193	Berendezés tesztüzemben	Jelzi, hogy a berendezés teszt módban dolgozik	A rendszer a megszokott módon tovább üzemel.
E 194	A kültéri egység le van tiltva	Jelzi, hogy a beltéri egység működése le lett tiltva a sorkapocs erre szolgáló bemenetén keresztül	A rendszer a megszokott módon tovább üzemel.
E 195	Folyadék fázis érzékelő alacsony hőmérséklet hiba	A folyadék fázisban a mért hőmérséklet túl alacsony	Ellenőrizze, hogy a hűtőkör (1) hőmérséklete kielégítő-e.
E 196	Magas előremenő ági hőmérséklet miatti leállítás	A hőmérséklet túl magas a hőszivattyú előremenő ágán.	Ellenőrizze a vízvezeték rendszert (1).
E 197	Interfész kártya konfigurációs hibája	Az interfész kártya valamelyik konfigurációja hibás	A rendszer nem indul el (1).
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.			

Kültéri egység hibáinak listája

Ha a kültéri egységen hiba lép fel, a hibakód mind a vezérlőn (23 ábra) mind az interfészen megjelenik (lásd a 7. fejezetet "Interfész kártya - 7 számjegyű kijelző"). A megjelenítés módja azonban eltérő.

A vezérlő esetében a hibaüzenet felépítése „A” + hibakód.

Az interfészen egy „E” + a hibakód látható, kettes tagolásban.

Például:

A 101. hiba megjelenítése a következő: E1 és 01 váltakoznak.

A következőkben a hibák a vezérlőn megjelenő hibakódokkal kerülnek felsorolásra.

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Beltéri egység állapota / Megoldás
A101	Kapcsolati hiba a kültéri egységgel	Ellenőrizze a kültéri egység kommunikációs kábelét. Ellenőrizze, hogy az interfész kártya megfelelően működik-e. (1)
A109	Kommunikációs hiba az interfész kártya egy hibás címe miatt	Ellenőrizze az interfész kártyán a címet. (1)
A126	MODBUS kommunikációs hiba	Ellenőrizze a kommunikációt a vezérlő kártya és az interfész kártya között. (1)
A162	EEPROM hiba	Cserélje ki a kültéri egység fő vezérlőjét (1)
A177	Vészjelzési hiba	(1)
A198	Hiba a hőre olvadó biztosíték (nyitott) sorkapcsán	(1)
A201	Kommunikációs hiba (nincs kapcsolat) az interfész kártya és a kültéri egység között	Ellenőrizze a kültéri egység kommunikációs kábelét. Ellenőrizze az interfész kártya és a kültéri egység fő vezérlőjének helyes működését (1)
A202	Kommunikációs hiba (nincs kapcsolat) a beltéri egység és az interfész kártya között	Ellenőrizze a kültéri egység kommunikációs kábelét. Ellenőrizze az interfész kártya és a kültéri egység fő vezérlőjének helyes működését (1)
A203	Kommunikációs hiba az Inverter és a kültéri egység fő vezérlője között	Ellenőrizze a kommunikációs kábelt a két kártya között. Cserélje ki a vezérlő kártyát. Cserélje ki az inverter kártyáját (1)
A221	A kültéri egység hőmérséklet érzékelőjének hibája	Ellenőrizze az érzékelő helyzetét. Ellenőrizze a kábeleket Cserélje ki az érzékelőt (1)
A231	A kondenzátor hőmérséklet érzékelőjének hibája	Ellenőrizze az érzékelő helyzetét. Ellenőrizze a kábeleket Cserélje ki az érzékelőt (1)
A251	Az égéstermék hőmérséklet érzékelő meghibásodott	Ellenőrizze az érzékelő helyzetét. Ellenőrizze a kábeleket Cserélje ki az érzékelőt

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Beltéri egység állapota / Megoldás
A320	A kompresszor érzékelője meghibásodott (túlterhelés ellen védő érzékelő)	Ellenőrizze az érzékelő helyzetét. Ellenőrizze a kábeleket Cserélje ki az érzékelőt (1)
A403	Fagyás érzékelhető (hűtés közben)	Ellenőrizze a hűtőkört. Ellenőrizze a lemezes hőcserélő hőmérsékletét (1)
A404	A kültéri egység védelme túlterhelés esetén (a biztonsági indításkor, normál működés közben)	Ellenőrizze a hűtőkört. Ellenőrizze a kompresszor csatlakozásainak az állapotát. Ellenőrizze a kompresszor különböző fázisai közötti ellenállást (1)
A407	A kompresszor a magas hőmérséklet következtében nem működik	Ellenőrizze a hűtőkört (1)
A416	A kompresszor kivezetése túlmelegedett	(1)
A434	EEV működési hiba, kültéri egység	(1)
A425	Ezen a típuson nem kerül alkalmazásra	(1)
A440	A működés letiltása fűtési üzemmódban (a külső hőmérséklet meghaladja a 35°C-ot)	(1)
A441	A működés letiltása hűtési üzemmódban (külső hőmérséklet 9°C alatt marad)	(1)
A458	A kültéri egység 1. ventilátora meghibásodott	(1)
A461	A kompresszor indítási hibája (Inverter)	Ellenőrizze a hűtőkört. Ellenőrizze a kompresszor csatlakozásainak az állapotát. Ellenőrizze a kompresszor különböző fázisai közötti ellenállást (1)
A462	Túlterhelés az inverter teljes áramfelvételén	Ellenőrizze a bemeneti áramerősséget. Ellenőrizze a hűtőközeget. Ellenőrizze, a ventilátor működése megfelelő-e. (1)
A463	A kompresszor érzékelője túlmelegedett	Ellenőrizze a kompresszor érzékelőjét. (1)
A464	Túlterhelés az inverter IPM áramfelvételén	Ellenőrizze a kompresszor csatlakozásainak az állapotát és a működését. Ellenőrizze a hűtőközeget. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e akadályok a kültéri egység körül. Ellenőrizze, hogy a munkaszelep nyitva van-e. Ellenőrizze, hogy a beszereléshez használt csővezetékek megfelelően vannak-e felszerelve. (1)

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Beltéri egység állapota / Megoldás
A465	Kompresszor túlterhelési hiba	Ellenőrizze a kompresszor csatlakozásainak az állapotát és a működését. Ellenőrizze a kompresszor különböző fázisai közötti ellenállást. (1)
A466	Az egyenáramkör feszültsége túl alacsony	Ellenőrizze a bemeneti feszültséget. Ellenőrizze a tápvezeték csatlakozóit. (1)
A467	A kompresszor forgási hibája	Ellenőrizze a kompresszor csatlakozásainak az állapotát. Ellenőrizze a kompresszor különböző fázisai közötti ellenállást. (1)
A468	Áramérzékelő hiba (inverter)	Ellenőrizze a fő vezérlőt. (1)
A469	Hiba az egyenáramú áramkör feszültség érzékelőjén (inverter)	Ellenőrizze az inverter áramköri kártyájának csatlakozóit. Ellenőrizze az inverter kártyájának RY21 és R200 csatlakozóit. (1)
A470	EEPROM olvasási/írási hiba a kültéri egységen	Ellenőrizze a fő vezérlőt. (1)
A471	EEPROM olvasási/írási hiba a kültéri egységen	Ellenőrizze a fő vezérlőt. (1)
A474	Az inverter hőmérséklet érzékelő meghibásodott	Cserélje ki az inverter áramköri kártyáját (1)
A475	A kültéri egység 2. ventilátora meghibásodott (ahol van)	Ellenőrizze a vezetékeket. Ellenőrizze a ventilátor áramellátása működik-e. Ellenőrizze a biztosítékokat a kártyákon. (1)
A484	PFC túlterhelés	Ellenőrizze az induktív ellenállásokat. Cserélje ki az inverter áramköri kártyáját. (1)
A485	Bemeneti áramérzékelő hiba	Cserélje ki az inverter áramköri kártyáját. (1)
A500	IPM túlmelegedett	Ellenőrizze az inverter áramköri kártyájának hőmérsékletét. Kapcsolja ki a gépet. Várja meg, hogy az inverter kihűljön. Kapcsolja vissza a gépet. (1)
A554	Hűtőközeg-szivárgás	Ellenőrizze a hűtőközeg töltetét Ellenőrizze a beltéri egység folyadék fázisának érzékelőjét Ellenőrizze, hogy a munkaszelep nyitva van-e Ellenőrizze, hogy a beszereléshez használt csővezetékek megfelelően vannak-e felszerelve. (1)
A590	Hiba az inverter áramköri kártyáján	Ellenőrizze, hogy a fő vezérlő működése megfelelő-e. Cserélje ki a vezérlő kártyát (1)
A601	Nincs	(1)

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Beltéri egység állapota / Megoldás
A604	Nincs	(1)
A653	Nincs	(1)
A654	Nincs	(1)
A899	Nincs	(1)
A900	Nincs	(1)
A901	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A902	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A903	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A904	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A906	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A911	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A912	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A916	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
A919	Nem használt	Beltéri egység hiba Ellenőrizze a beltéri egységet (1)
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon az Immergas szakszervizhez.		

2.6 PARAMÉTEREK ÉS FUNKCIÓK MENÜ

A „MENÜ” gomb (2) megnyomásakor az „Adatok”, „Felhasználó” és egy „0000” kóddal védett menü váltakozva jelennek meg. A védett menü első számjegye villog, jelezve, hogy a szakember számára van fenntartva.

A gomb megnyomásával válassza ki a kívánt menüt, majd nyomja meg az „OK” gombot (1) a megnyitáshoz.

A menüpontok görgetéséhez és az értékek módosításához használja a fűtési hőmérséklet szabályzó gombokat (5), nyomja meg az „OK” gombot (1) a paraméter megerősítéséhez, nyomja meg az „ESC” (3) gombot az előző menübe visszalépéshez és a kilépéshez.

Az utolsó művelet után egy perccel a rendszer automatikusan bezárja az éppen nyitva lévő menüpontot.



A kezelőfelület kézikönyvben ismertetett menü pontjai a vezérlő 6.0 firmware verzióra vonatkoznak.

Adatok menü.

Paraméter Id	Leírás	Tartomány
D 03	Melegvíz tároló hőmérséklete (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló)	-10 ÷ 130 °C
D 04	Rendszerhez kiszámított érték	5 ÷ 65 °C
D 05	A HMV-re beállított érték (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló)	10 ÷ 65 °C
D 06	Külső hőmérséklet érzékelő (ha a kültéri egység külső hőmérséklet érzékelője csatlakoztatva van, vagy van választható külső hőmérséklet érzékelő)	- 20 ÷ 50 °C
D 08	A rendszer visszatérő ágán mért vízhőmérséklet	-10 ÷ 130 °C
D 09	A következő öt hibalistája (a lista görgetéséhez nyomja meg többször egymás után az OK (1) gombot.)	-
D 10	A hibalista törlése. Amikor megjelenik a „D 10”, nyomja meg az „OK” gombot.	-
D 14	Keringtető szivattyú térfogatárama	0 ÷ 9999
D 17	1. zóna előremenő hőmérséklet (ha konfigurálva van)	0 ÷ 99 °C
D 20	Rendszer előremenő hőmérséklet	-10 ÷ 130 °C
D 22	Meleg víz útváltó szelep (DHW = használati melegvíz, CH fűtés rendszer) (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló)	DHW - CH
D 24	Hűtőkörben lévő folyadék hőmérséklete	-10 ÷ 130 °C
D 25	2. zóna előremenő hőmérséklet (ha konfigurálva van)	-10 ÷ 130 °C
D 26	Primer napkollektoros rendszer víztároló nyomás érzékelő (hőtároló)	-10 ÷ 130 °C
D 28	Rendszer keringtető szivattyú pillanatnyi sebessége	0 ÷ 100 %
D 31	Használati melegvíz kiegészítő fűtés (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló)	OFF (KI) - ON (BE)
D 32	Fűtési rendszer kiegészítő fűtés funkció	OFF (KI) - ON (BE)
D 34	Hőszivattyú működése letiltva	OFF (KI) - ON (BE)
D 35	A napkollektor rendszer bemenet	OFF (KI) - ON (BE)
D 41	1. zóna relatív páratartalom (ha aktív az 1. zóna páratartalom érzékelője)	0 ÷ 99 %
D 42	2. zóna relatív páratartalom (ha aktív a 2. zóna páratartalom érzékelője)	0 ÷ 99 %
D 43	1. zóna higrosztát (ha aktív az 1. zóna higrosztátja)	OFF (KI) - ON (BE)
D 44	2. zóna higrosztátja (ha aktív a 2. zóna higrosztátja)	OFF (KI) - ON (BE)
D 45	1. zóna páratlanító	OFF (KI) - ON (BE)
D 46	2. zóna páratlanító	OFF (KI) - ON (BE)
D 47	1. zóna keringtető szivattyú	OFF (KI) - ON (BE)
D 48	2. zóna keringtető szivattyú	OFF (KI) - ON (BE)
D 49	Fűtés / hűtés rendszer elválasztó útváltó szelep (CL = hűtés, HT = fűtés)	CL - HT
D 51	1. zóna távvezérlő	OFF (KI) - ON (BE)
D 52	2. zóna távvezérlő	OFF (KI) - ON (BE)

Paraméter Id	Leírás	Tartomány
D 53	Rendszer 1. zóna távvezérlő csatlakozással	5 ÷ 65 °C
D 54	Rendszer 2. zóna távvezérlő csatlakozással	5 ÷ 65 °C
D 55	1. zóna termosztát	OFF (KI) - ON (BE)
D 56	2. zóna termosztát	OFF (KI) - ON (BE)
D 61	Berendezés modelljének meghatározása (MP = Magis Pro V2; MCI = Magis Combo V2; MCP = Magis Combo Plus V2)	MP - MCI - MCP
D 62	Kommunikáció interfész kártyával	OFF (KI) - ON (BE)
D 63	Kommunikáció más Immergas berendezésekkel	OFF (KI) - ON (BE)
D 71	A kültéri egység üzemi frekvenciája	0 ÷ 150 Hz
D 72	Kompresszor hőmérséklet	-20 ÷ 200 °C
D 73	Hőmérséklet a kompresszor kivezetésnél	-20 ÷ 100 °C
D 74	Az elpárolgató hőmérséklete	-20 ÷ 100 °C
D 75	A kültéri egység kompresszorának áramfelvétele (figyelem, a mért érték az inverteré, ezért nem egyezik a lakatfogóval esetlegesen mért értékkel).	0 ÷ 10 A
D 76	Kültéri egység ventilátorának sebessége	0 - 100 rpm
D 77	Elektromos expanziós szelep állása	0 ÷ 2000
D 78	4-utú szelep oldal (CL = hűtés, HT = fűtés)	HT / CL
D 79	A kültéri egység külső hőmérséklet érzékelője által mért hőmérséklet	-55 ÷ +45 °C
D 80	Hőszivattyú állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	-
D 91	A vezérlő panel szoftververziója	1 ÷ 99
D 97	Hőszivattyú kérés állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 999
D 98	A hőfejlesztő berendezés kérési állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 999
D 99	Rendszer állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 999
D101	3. zóna előremenő hőmérséklete	1 ÷ 99
D102	3. zóna relatív páratartalom	1 ÷ 99
D103	3. zóna higrosztát	OFF (KI) - ON (BE)
D104	3. zóna páramentesítés	OFF (KI) - ON (BE)
D105	3. zóna keringtető szivattyú	OFF (KI) - ON (BE)
D106	3. zóna távvezérlő	OFF (KI) - ON (BE)
D107	3. zóna parancsolt érték	5 ÷ 55
D108	3. zóna termosztát	OFF (KI) - ON (BE)
D120	Kültéri egység fő vezérlőjének firmware verziója (1/4)	1 ÷ 99
D121	Kültéri egység fő vezérlőjének firmware verziója (2/4)	1 ÷ 99
D122	Kültéri egység fő vezérlőjének firmware verziója (3/4)	1 ÷ 99
D123	Kültéri egység fő vezérlőjének firmware verziója (4/4)	1 ÷ 99
D124	Interfész kártya firmware verziója (1/4)	1 ÷ 99
D125	Interfész kártya firmware verziója (2/4)	1 ÷ 99
D126	Interfész kártya firmware verziója (3/4)	1 ÷ 99

ParaméterId	Leírás	Tartomány
D127	Interfész kártya firmware verziója (4/4)	1 ÷ 99
D128	Kültéri egység inverteréhez tartozó vezérlő memóriájának verziója (1/4)	1 ÷ 99
D129	Kültéri egység inverteréhez tartozó vezérlő memóriájának verziója (2/4)	1 ÷ 99
D130	Kültéri egység inverteréhez tartozó vezérlő memóriájának verziója (3/4)	1 ÷ 99
D131	Kültéri egység inverteréhez tartozó vezérlő memóriájának verziója (4/4)	1 ÷ 99
D132	Kültéri egység inverter vezérlő verzió (1/4)	1 ÷ 99
D133	Kültéri egység inverter vezérlő verzió (2/4)	1 ÷ 99
D134	Kültéri egység inverter vezérlő verzió (3/4)	1 ÷ 99
D135	Kültéri egység inverter vezérlő verzió (4/4)	1 ÷ 99
D140	Belső óra	0 ÷ 23
D141	Belső óra	0 ÷ 59
D142	A hét napja	Mo-Tu-We-Th-Fr-Sa-Su
D143	Mai nap	1 ÷ 31
D144	Folyó hónap	1 ÷ 12
D145	Folyó év	0 ÷ 99

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Felhasználói menü.

Paraméter Id	Leírás		Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
U 01	Hőszabályozás hiányában a 2. zóna fűtés előremenő alapértéke („R01” = OFF).		20 ÷ 65 °C	25	
U 02	Hőszabályozás hiányában a 2. zóna hűtés előremenő alapértéke („R01” = OFF).		5 ÷ 25 °C	20	
U 03	1. zóna fűtés offset	A külső hőmérséklet érzékelő méréseihez tartozó görbe alapján meghatározott előremenő hőmérséklet a fűtési fázisban korrigálható (1.16 fejezet, offset érték)	- 15 ÷ + 15 °C	0	
U 04	2. zóna fűtés offset		- 15 ÷ + 15 °C	0	
U 05	1. zóna hűtés offset		- 15 ÷ + 15 °C	0	
U 06	2. zóna hűtés offset		- 15 ÷ + 15 °C	0	
U 07	1. zóna páratartalom beállítás	Pára hőmérséklet érzékelő (választható) meghatározza egy adott zónában a páratartalmat	30 ÷ 70 %	50	
U 08	2. zóna páratartalom beállítás		30 ÷ 70 %	50	
U 11	Éjjeli funkció	A funkció aktiválása lehetővé teszi a kültéri egység frekvenciájának csökkentését a kondenzátor U 12 és U 13 paraméterekkel beállított működési sávjában. Győződjön meg arról, hogy adottak-e ehhez a szükséges kiegészítő áramforrások, amelyek biztosítják az esetleges kérések teljesítését az adott időszakban (ilyenek lehetnek pl. a kiegészítő fűtő ellenállások)	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
U 12	Az éjjeli funkció bekapcsolási időpontja		0 ÷ 23	0	
U 13	Az éjjeli funkció kikapcsolási időpontja		0 ÷ 23	0	
U 14	Hőszabályozás hiányában a 3. zóna fűtés előremenő alapértéke („R01” = OFF).		20 ÷ 65 °C	25	
U 15	Hőmérséklet szabályozás hiányában a 3. zóna hűtési előremenő alapértéke („R01” = OFF).		5 ÷ 25 °C	20	
U 16	3. zóna fűtés offset.	A külső hőmérséklet érzékelő méréseihez tartozó görbe alapján meghatározott előremenő hőmérséklet a fűtési fázisban korrigálható (1.16 fejezet, offset érték)	- 15 ÷ + 15 °C	0	
U 17	3. zóna hűtés offset.		- 15 ÷ + 15 °C	0	
U 18	3. zóna páratartalom beállítás.	Pára hőmérséklet érzékelő (választható) meghatározza egy adott zónában a páratartalmat	30 ÷ 70	50	

Paraméter Id	Leírás		Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
U 21	Idő beállítás, óra (belső óra)		0 - 23 óra	-	
U 22	Idő beállítás, perc (belső óra)		0 - 59perc	-	
U 23	A hét napja		Mo-Tu-We-Th-Fr-Sa-Su	-	
U 24	Mainap		1 ÷ 31	-	
U 25	Folyó hónap		1 ÷ 12		
U 26	Folyó év		00 ÷ 99		
U 32	HMV keringtetés bekapcsolási időpontja.		0 ÷ 23	0	
U 33	HMV keringtetés kikapcsolási időpontja.		0 ÷ 23	0	
U 50	Légtelenítés	Új fűtésrendszerek, különösen padlófűtés esetén nagyon fontos a megfelelő légtelenítés. A funkció a keringető szivattyú (100 másodpercig megy, 20 másodpercig áll) és a váltószelep (120 másodperc használati melegvíz, 120 másodperc fűtés) periodikus kapcsolásából áll.	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
		A funkció 18 óra hosszan tart, és az „ESC” gomb megnyomásával és a funkció „OFF” (KI) állapotba kapcsolásával szakítható meg. A funkció bekapcsolását a számlálón (14) elkezdődő visszaszámlálás jelzi.			



A 2. zóna paramétereit csak akkor jeleníthetők meg, ha van 2. zóna a rendszerben, és megfelelően lett konfigurálva.



A 3. zóna paramétereit csak akkor jeleníthetők meg, ha van 3. zóna a rendszerben, és megfelelően lett konfigurálva.

2.7 ABELTÉRI EGYSÉG KIKAPCSOLÁSA

Kapcsolja ki a beltéri egységet („OFF” üzemmód), kapcsolja ki a berendezés külsején lévő főkapcsolót. Ne hagyja a használaton kívüli egységet az energiaforráson, ha hosszú ideig nem fogja használni.

2.8 AFÜTÉSI RENDSZER NYOMÁSÁNAK HELYREÁLLÍTÁSA

1. Ellenőrizze rendszeresen a víznyomást a rendszerben (a beltéri egység nyomásmérőjének 1 és 1,2 bar közötti értéket kell mutatnia).
2. Ha a nyomás nem éri el az 1 bar-t (hideg rendszerben), az egység alsó felén elhelyezett csap segítségével töltsön vizet a rendszerbe (. fejezet 1.23).
3. A művelet végén zárja el a csapot.
4. Ha a rendszer nyomása 3 bar közeli értéken van, fennáll annak a veszélye, hogy bekapcsol a biztonsági lefűvató szelep (ebben az esetben az egyik radiátor légtelenítő szelepevel engedjen le annyi vizet, amennyi elég ahhoz, hogy a nyomás visszatérjen 1 bar körüli értékre, vagy hívjon szakembert).
5. Amennyiben gyakran fordul elő nyomáscsökkenés, hívjon szakembert, mivel el kell háritani a rendszer esetleges vízvesztésének okát.

2.9 A RENDSZER LEŰRÍTÉSE

1. Ellenőrizze, hogy elzárta-e a töltőcsapot.
2. Nyissa ki a rendszerűritő csapot (. fejezet 1.23).
3. Nyissa ki az összes légtelenítő szelepet.
4. A művelet végén zárja el a rendszerűritő csapot.
5. Zárja el a korábban kinyitott összes légtelenítő szelepet.



Ha a rendszerbe glikolt öntött, ellenőrizze, hogy az az EN 1717 szabvány előírásai szerint lesz-e összegyűjtve és ártalmatlanítva.

2.10 FAGYVÉDELEM

A beltéri egység rendelkezik egy fagyvédelmi funkcióval, amely automatikusan bekapcsolja a kültéri egységet, amikor a hőmérséklet 4°C fok alá süllyed (az alapfelszereltség részét képező fagyvédelmi funkció min. -5°C-ig véd).

A fagyvédelmi funkcióval kapcsolatos összes információt a(z) fejezet ben találja. 1.5).

A berendezés és a fűtő ill. használati melegvíz rendszer védelme érdekében (ha van melegvíz tároló), azokon a területeken, ahol a hőmérséklet 0°C alá süllyed, célszerű a beltéri egységbe és a rendszerbe fagyállót önteni, és a csővezetékeket szigetelni.

2.11 HOSSZÚ ÜZEMEN KÍVÜLI ÁLLAPOT

Hosszabb üzemén kívüli állapot esetén (pl. nyaraló) célszerű:

1. a kazán áramellátását megszüntetni;
2. a fűtési és használati melegvíz rendszereket (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló) teljesen leengedni. Ha a berendezést gyakran kiűriti, a vízköképződés elkerülése érdekében kezelje a feltöltéshez használt vizet megfelelően.

2.12 A KAZÁNBURKOLATÁNAK TISZTÍTÁSA

1. A beltéri egység burkolatának tisztításához használjon vizes ruhát és semleges mosószert.



Ne használjunk súroló tisztítószer, se súrolóport.

2.13 A HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGLEGES KIVONÁS

Amikor a rendszert végleg ki akarja vonni a használatból, a szükséges műveleteket végeztesse szakemberrel, és győződjön meg arról, hogy a készülék áram- és vízellátását már kikapcsolták.

2.14 A ZÓNA TÁVVEZÉRLŐ HASZNÁLATA (VÁLASZTHATÓ)

A zóna távvezérlő működését a vonatkozó használati útmutató ismerteti.

A távvezérlő beállításai (pl. üzemmód, előremenő hőmérséklet beállítások, páratartalom beállítások stb.) összhangban vannak a gép vezérlőjének beállításaival.

A vezérlő működését egy esetleges zóna távvezérlő nem tiltja le.

2.00 vagy annál nagyobb firmware-verziójú Távol zóna panel esetén lehetőség van az alábbiakra:

- módosítsa a HMV beállítási értéket;
- olvassa le a melegvíz-hőmérsékletet;
- végezze el a megjelenő hibák távoli visszaállítását;
- állítsa be az alapértéket és az előremenő ofszet értéket a Zóna alapérték menüben;
- állítsa be az Eco, Comfort és Sanitary kézi alapértékeket a Használati meleg víz alapérték menüből;
- engedélyezze és konfigurálja a használati meleg víz időszavakat;
- olvassa el az engedélyezett generátorok előremenő és visszatérő körével kapcsolatos információkat;
- állítsa be a minimális fűtési alapjelet.

A készülék által nem kezelt paraméterek a kör távoli panelján „--” szimbólummal jelennek meg.

3 UTASÍTÁSOK A KARBANTARTÁSHOZ ÉS A KEZDETI ELLENŐRZÉSHEZ

3.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK



A kazán beszerelését és karbantartását végző szervizeseknek kötelező a vonatkozó törvényi előírásoknak megfelelő egyéni védőöltözet (PPE) viselése.
A védőöltözet leírását (PPE) nem ismertetjük részletesen, mert ezeket a munkáltató írja elő.



Mielőtt bármilyen karbantartási munkát megkezdene, ellenőrizze, hogy:

- áramtalanította-e a berendezést;
- megszüntette a nyomást a fűtési és használati melegvíz rendszerben.



Pótalkatrészek rendelése

Ha a karbantartási vagy javítási műveletekhez nem eredeti vagy nem megfelelő pótalkatrészeket használ, a berendezésre vállalt garancia érvényét veszti, a megfelelőség is megszűnhet, ami azt jelenti, hogy a berendezés nem felel meg a továbbiakban az érvényben lévő szabványoknak; ezért a fentiek elkerülése érdekében kizárólag eredeti Immergas pótalkatrészek használhatók.



Ha a kazán rendkívüli karbantartásához szükség van a kiegészítő dokumentációban foglalt adatokra, forduljon a Szakszervizhez.



A berendezés R32 hűtőközeggel működik.

Ez egy SZAGTALAN gáz.

Legyen nagyon körültekintő

A beszerelés illetve a hűtőkörön végzett bármilyen művelet előtt olvassa el figyelmesen az Audax Pro V2 kültéri kondenzátor egységhez mellékelt kézikönyvet.



Az R32 a mérsékelten tűzveszélyes hűtőközegek csoportjába (az ISO 817 szabvány szerint A2L osztályba) tartozik. Nagy teljesítményt biztosít, de a környezetre gyakorolt hatása korlátozott. Az új gáz környezeti hatása az R410A hatásának a harmada, így a globális felmelegedési potenciálja is kisebb (GWP=675).

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

3.2 KEZDETI ELLENŐRZÉS

Az egység üzembe helyezésekor kövesse a vonatkozó előírásokat:

- ellenőrizze a 230V-50Hz-es elektromos hálózatba való bekötést, a fázis-nulla polaritását és a megfelelő földelést;
- a nyomásmérő segítségével ellenőrizze, hogy a beltéri egységet feltöltötték-e (a nyomásmérő mutatójának hideg állapotban 1÷1,2 bar között kell állnia);
- ellenőrizze, hogy a hűtőkör a kültéri egység kezelési útmutatójában megadottak szerint lett-e feltöltve;
- ellenőrizze a beltéri egység elé beszerelt főkapcsoló működését;
- ellenőrizze a szabályozó berendezések működését;
- ellenőrizze a használati melegvíz előállítását (ha van csatlakoztatott melegvíz tároló);
- Ellenőrizze a csővezetékek szivárgásmentességét;



Amennyiben a biztonsági ellenőrzések közül akár csak egynek negatív az eredménye, a rendszer nem üzemelhető be.

3.3 A KÉSZÜLÉK ÉVES ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA



A berendezés tartós, biztonságos és hatékony működése érdekében évente legalább egyszer el kell végezni a berendezés ellenőrzését és karbantartását a következőkben foglaltak szerint.

- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a csatlakozások nem szivárognak-e, és hogy a csatlakozásokon ne legyen oxidáció.
- Ellenőrizze, hogy miután a rendszer nyomását nullára vitte (a beltéri egység nyomásmérőjén ellenőrizheti) a táglási tartály nyomása 1,0 bar-e.
- Ellenőrizze, hogy a rendszer statikus nyomása (hideg rendszerben, miután a rendszert a töltőcsappal feltöltötte) 1 és 1,2 bar között van-e.
- Nézze meg, hogy a biztonsági és ellenőrző berendezéseket nem módosították és/vagy nem zárták rövidre.
- Ellenőrizze az elektromos rendszer épségét különös tekintettel arra, hogy a kazán elektromos vezetékeit a kábelvezetőkben helyezkednek-e el;
- a vezetékeken nincsenek-e égésre utaló jelek vagy fekete foltok.
- Ellenőrizze, hogy a begyújtás és a működés megfelelő-e.
- Ellenőrizze, hogy a kazán kezelő- és szabályozószervei megfelelően működnek-e, különös tekintettel:
- A rendszert szabályozó érzékelők működése.
- Ellenőrizze a hűtőkörök bekötését.
- Ellenőrizze a rendszer visszatérő ágán a szűrőt.
- Ellenőrizze, hogy a lemezes hőcserélők térfogatárama megfelelő-e.
- Ellenőrizze a belső szigetelések épségét.



Az éves karbantartás kiegészítésképpen el kell végezni az energetikai hatékonyság és a fűtési rendszer ellenőrzését is a műszaki előírásokban meghatározott gyakorisággal és módon.

3.4 A HŐCSERÉLŐK KARBANTARTÁSA



Azt tanácsoljuk, ellenőrizze rendszeresen a bordázott levegő hőcserélőkben a lerakódások szintjét.

Ez attól függ, hogy a környezet, amelybe a berendezés fel lett szerelve, milyen tulajdonságokkal rendelkezik.

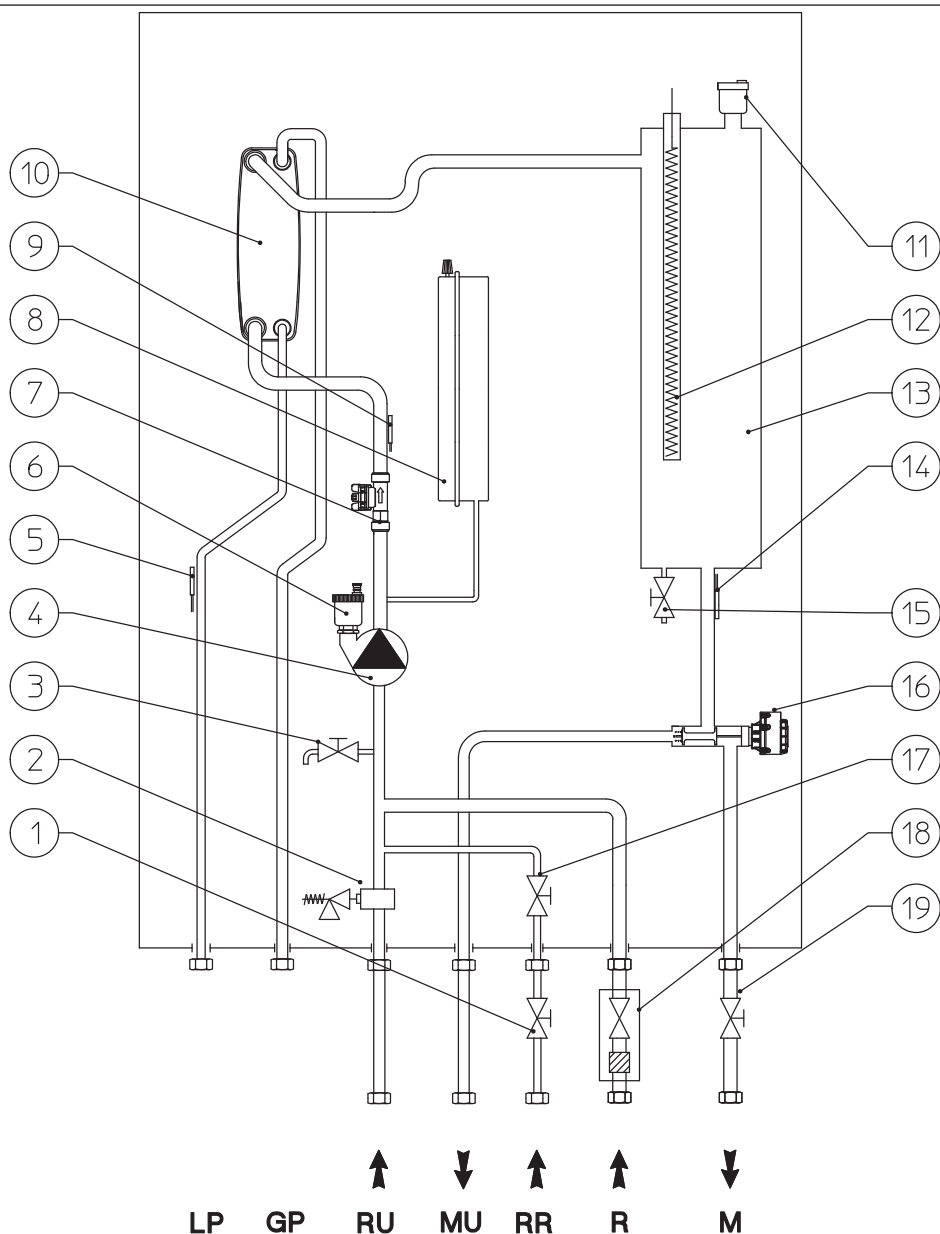
Több lerakódás lesz a városi és ipari területeken, vagy lombhullató fák közelében.

A hőcserélők karbantartásának két szintje van:

- Ha a hőcserélőkön lerakódások láthatók, tisztítsa meg őket gyengéden függőleges irányban egy kefével.
- A levegő hőcserélőn végzett beavatkozások előtt kapcsolja ki a ventilátorokat.
- Ennek a beavatkozásnak az elvégzéséhez csak akkor állítsa le az egységet, ha azt a karbantartásra vonatkozó előírások megengedik.
- A tökéletesen tiszta levegő hőcserélők biztosítják a hőszivattyú megfelelő működését. Ha a levegő hőcserélőn szennyeződések kezdnek lerakódni, meg kell őket tisztítani. A tisztítás gyakorisága évszaktól és a berendezés helyétől függ (erdős, szeles, poros stb. terület).
- Nagy nyomású vizet nagy elosztófej nélkül tilos használni. A réz/réz és réz/alumínium hőcserélők tisztításához nagy nyomású tisztítóberendezéseket használni tilos.
- A koncentrált vagy forgó vízszugár használata szigorúan tilos. A levegő hőcserélő tisztításához 45 °C-nál melegebb folyadékot használni tilos.
- A helyes és gyakori (kb. 3 havi rendszerességgel végzett) tisztítással a 3-ból 2 korróziós probléma megelőzhető.

A levegő hőcserélő tisztításához használjon megfelelő termékeket.

3.5 HIDRAULIKUS BEKÖTÉSIRAJZ



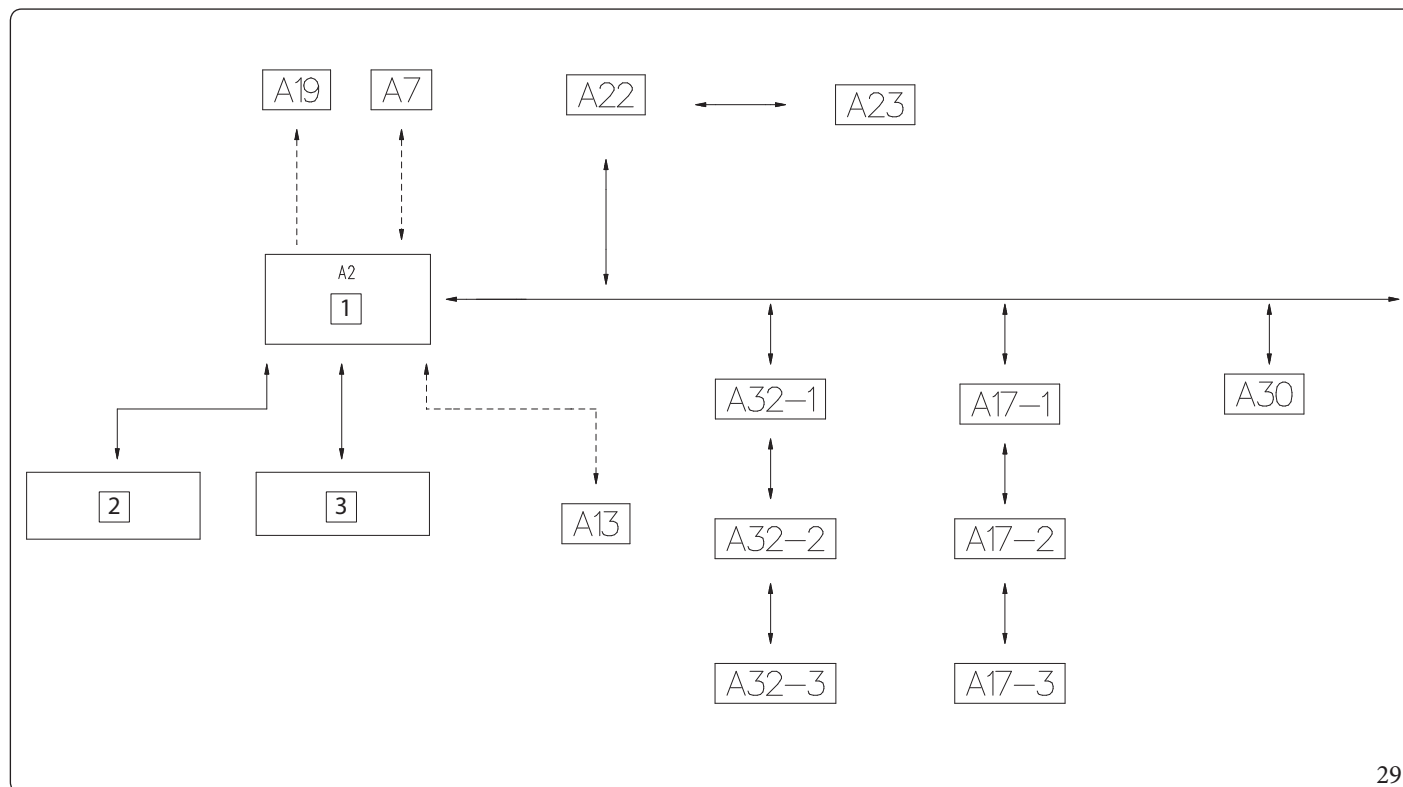
Jelmagyarázat (28):

- 1 - Rendszerelzáráscsap
- 2 - 3 bar-os biztonsági lefúvató szelep
- 3 - Rendszerüritő csap
- 4 - Keringtető szivattyú
- 5 - Folyékonyfázis érzékelő
- 6 - Légtelenítő szelep
- 7 - Rendszer térfogatáram-mérője
- 8 - Fűtési rendszer tágulási tartálya
- 9 - Visszatérő fűtővíz érzékelő
- 10 - Lemezes hőcserélő
- 11 - Légtelenítő szelep
- 12 - Kiegészítő fűtő ellenállás (választható)
- 13 - Fűtés rendszergyűjtőcső

- 14 - Előremenő fűtővíz érzékelő
- 15 - Rendszerüritő csap
- 16 - Motoros váltószelep
- 17 - Töltőcsap
- 18 - Rendszerelzáráscsonk szűrővel
- 19 - Rendszerelzáráscsap

- LP - Folyadék hűtőközeg
- GP - Gáz hűtőközeg
- RU - Melegvíz tároló visszatérő csővezetéke
- MU - Melegvíz tároló előremenő csővezetéke
- RR - Rendszerfeltöltés
- R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása
- M - Berendezés előremenő víz csatlakozása

3.6 ELEKTROMOSKAPCSOLÁSI RAJZ.



Jelmagyarázat (29):

- | | |
|-------|--|
| 1 | - Vezérlőpanelkapcsolási rajza |
| 2 | - Kisfeszültségű elektromos bekötések (230 Vac) |
| 3 | - Nagyon kisfeszültségű biztonsági áramkörök bekötése |
| A2 | - Vezérlő kártya |
| A7 | - Három relékártya (választható) |
| A13 | - Rendszervezérlő (választható) |
| A17-1 | - Hőmérséklet/páratartalom érzékelő Modbus 1. zóna (választható) |
| A17-2 | - Hőmérséklet/páratartalom érzékelő Modbus 2. zóna (választható) |

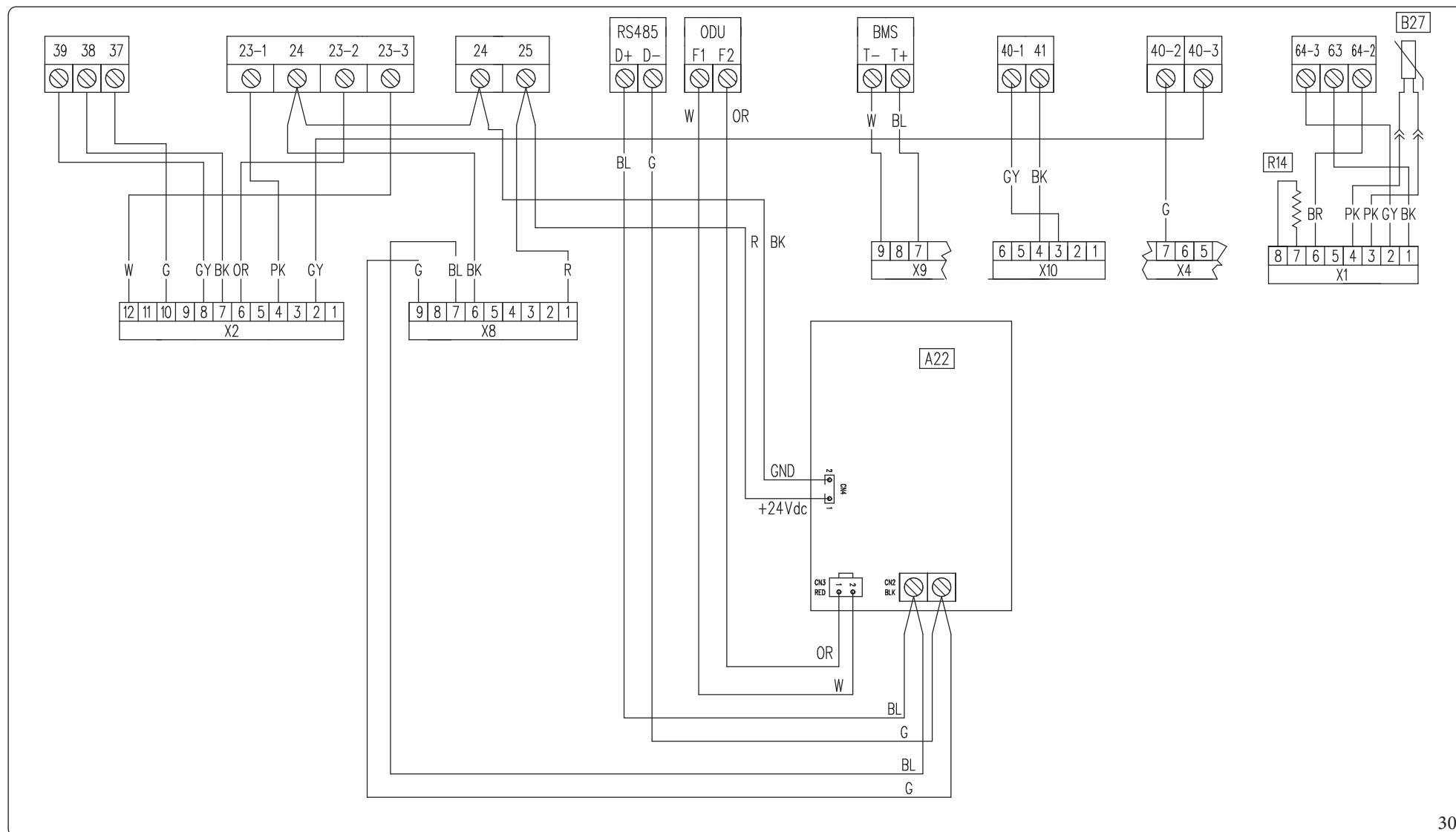
- A17-3 - Hőmérséklet/páratartalom érzékelő Modbus 3. zóna (választható)
- A19 - Két relékártya (választható)
- A22 - Interfész kártya
- A23 - Kültéri egység
- A30 - Dominus (választható)
- A32-1 - 1. zóna távvezérlő (választható)
- A32-2 - 2. zóna távvezérlő (választható)
- A32-3 - 3. zóna távvezérlő (választható)

MŰSZAKI ADATOK

SZERVIZESEKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

KIVITELEZŐKNEK



30

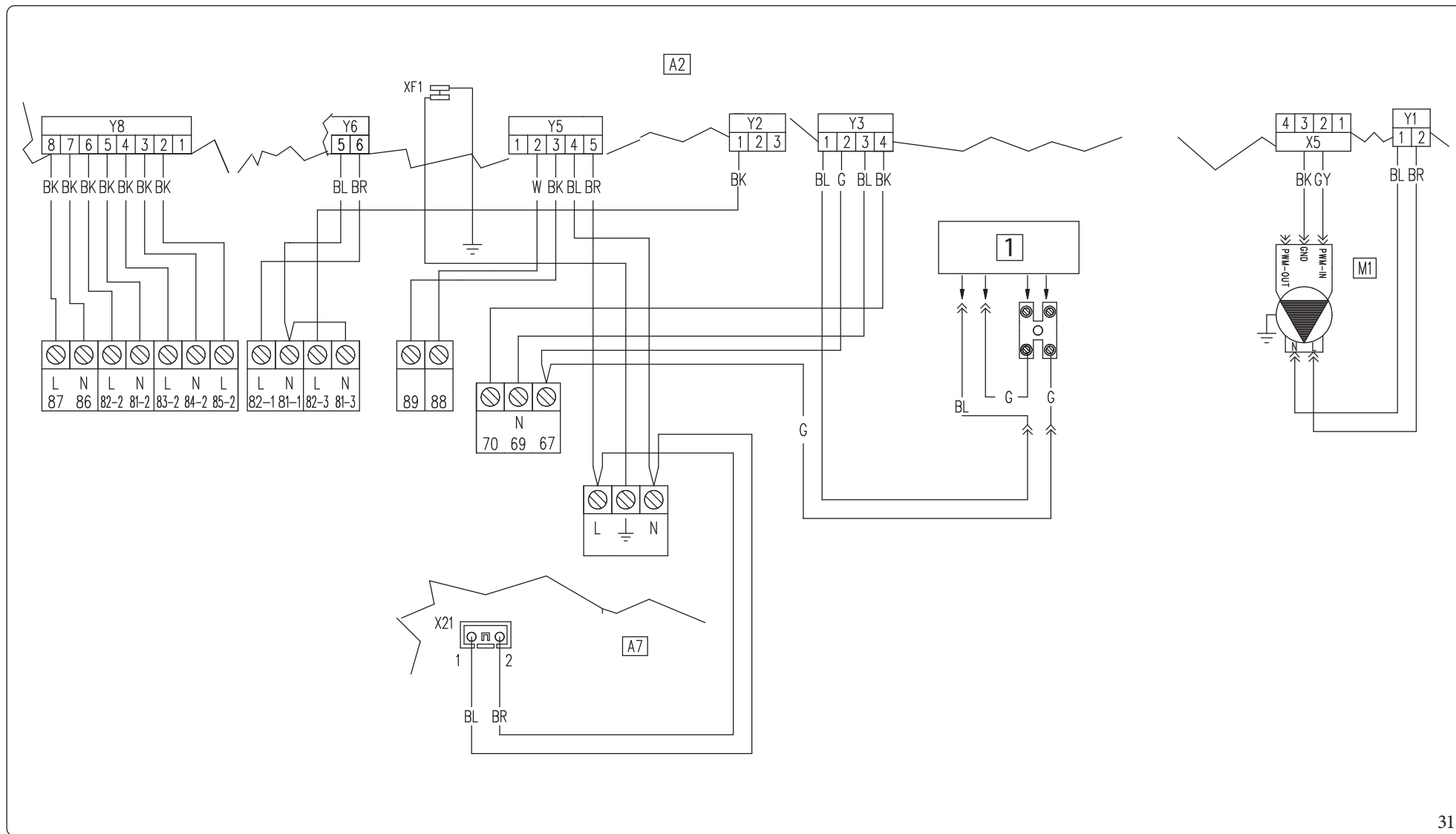
Jelmagyarázat (30):

- A22 - Kondenzátor interfész kártyája
 B27 - Folyadékfázis érzékelő
 R14 - Ellenállás konfiguráció

Színkódok jelmagyarázata (. ábra30):

- BK - Fekete
 BL - Kék
 BR - Barna
 G - Verde
 GY - Szürke
 G/Y - Sárga/Zöld

- OR - Narancssárga
 P - Viola
 PK - Rózsaszín
 R - Piros
 W - Fehér
 Y - Sárga
 W/BK - Fehér/Fekete



31

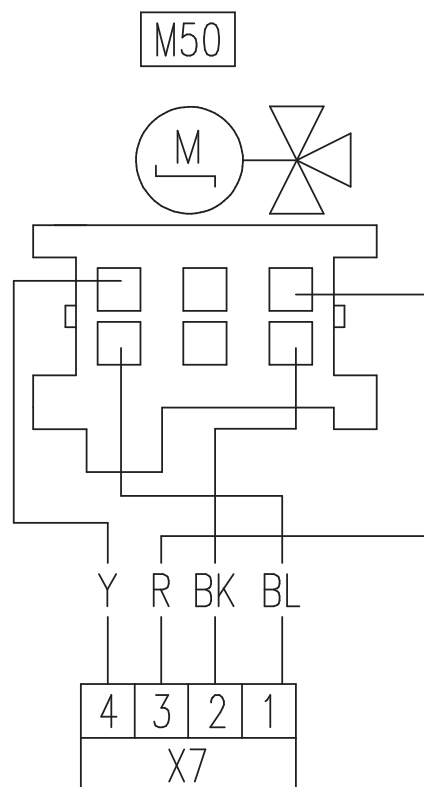
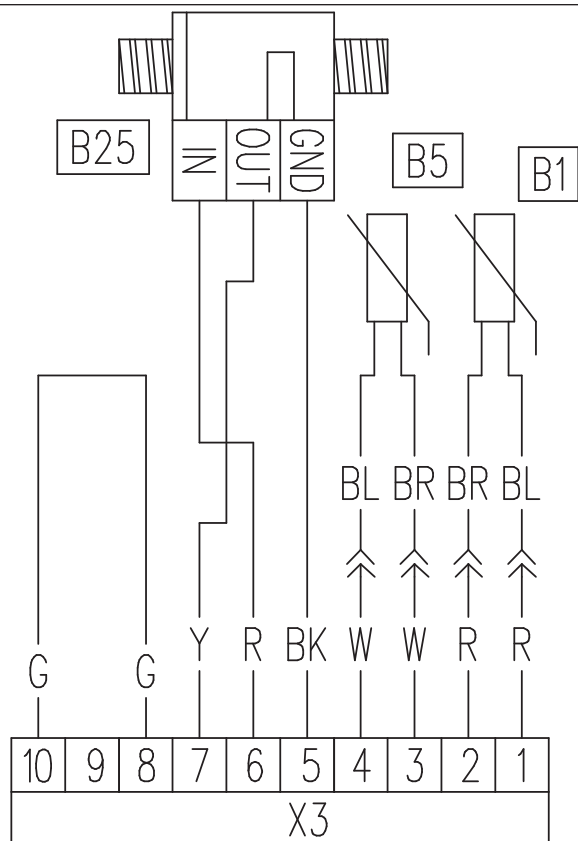
Jelmagyarázat (31):

- 1 - 3kW-os fűtés rendszer kiegészítő fűtő ellenállás készlet
- A2 - Vezérlő kártya
- A7 - Relé kártya
- M1 - Hőszivattyú keringtető szivattyúja

Színkódok jelmagyarázata (. ábra31):

- BK - Fekete
- BL - Kék
- BR - Barna
- G - Verde
- GY - Szürke
- G/Y - Sárga/Zöld

- OR - Narancssárga
- P - Viola
- PK - Rózsaszín
- R - Piros
- W - Fehér
- Y - Sárga
- W/BK - Fehér/Fekete

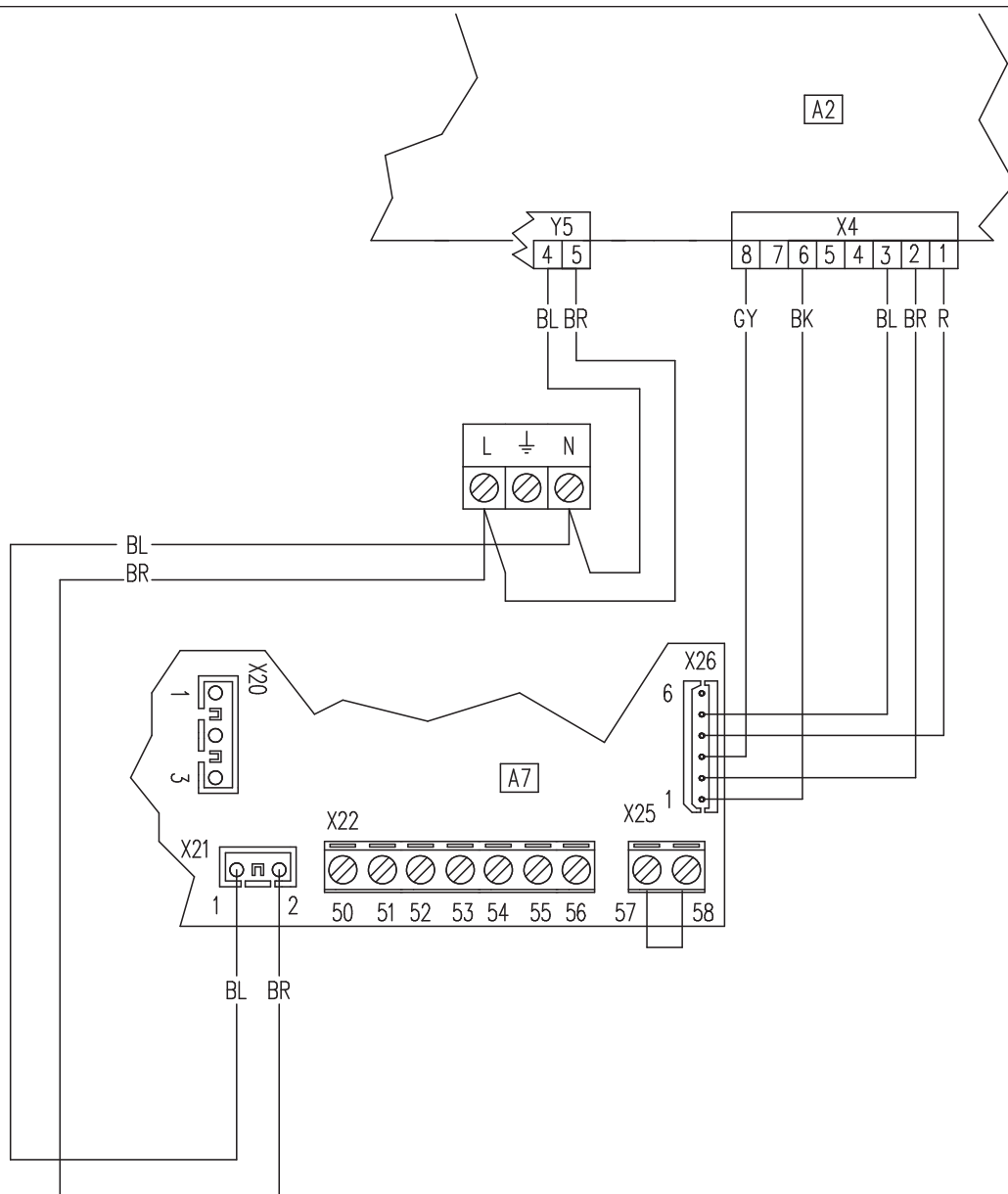


Jelmagyarázat (32):

- B1 - Hőszivattyú előremenő ági érzékelő
- B5 - Hőszivattyú visszatérő ági érzékelő
- B25 - Rendszer térfogatáram-mérője
- M50 - HMV elsőbbség szabályozó váltószelep

Színkódok jelmagyarázata (. ábra32):

- BK - Fekete
- BL - Kék
- BR - Barna
- G - Verde
- GY - Szürke
- G/Y - Sárga/Zöld
- OR - Narancssárga
- P - Viola
- PK - Rózsaszín
- R - Piros
- W - Fehér
- Y - Sárga
- W/BK - Fehér/Fekete



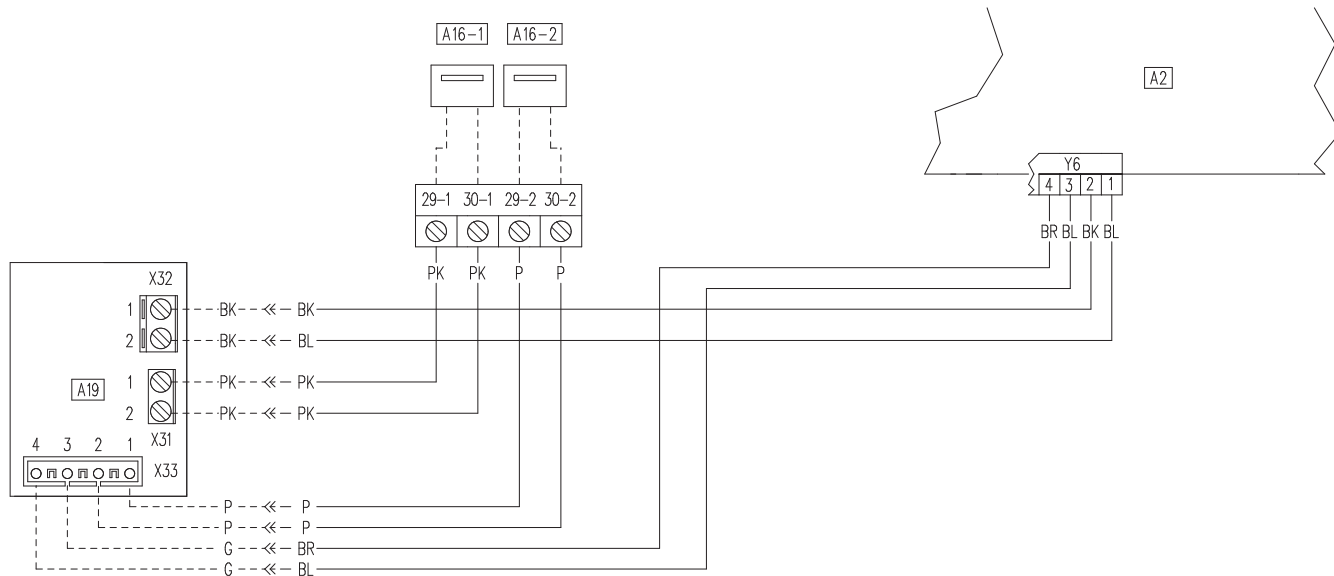
33

Jelmagyarázat (33):

- A2 - Vezérlőkártya
A7 - Három relé kártya (választható)

Színkódok jelmagyarázata (.ábra33):

- BK - Fekete
BL - Kék
BR - Barna
G - Verde
GY - Szürke
G/Y - Sárga/Zöld
OR - Narancssárga
P - Viola
PK - Rózsaszín
R - Piros
W - Fehér
Y - Sárga
W/BK - Fehér/Fekete



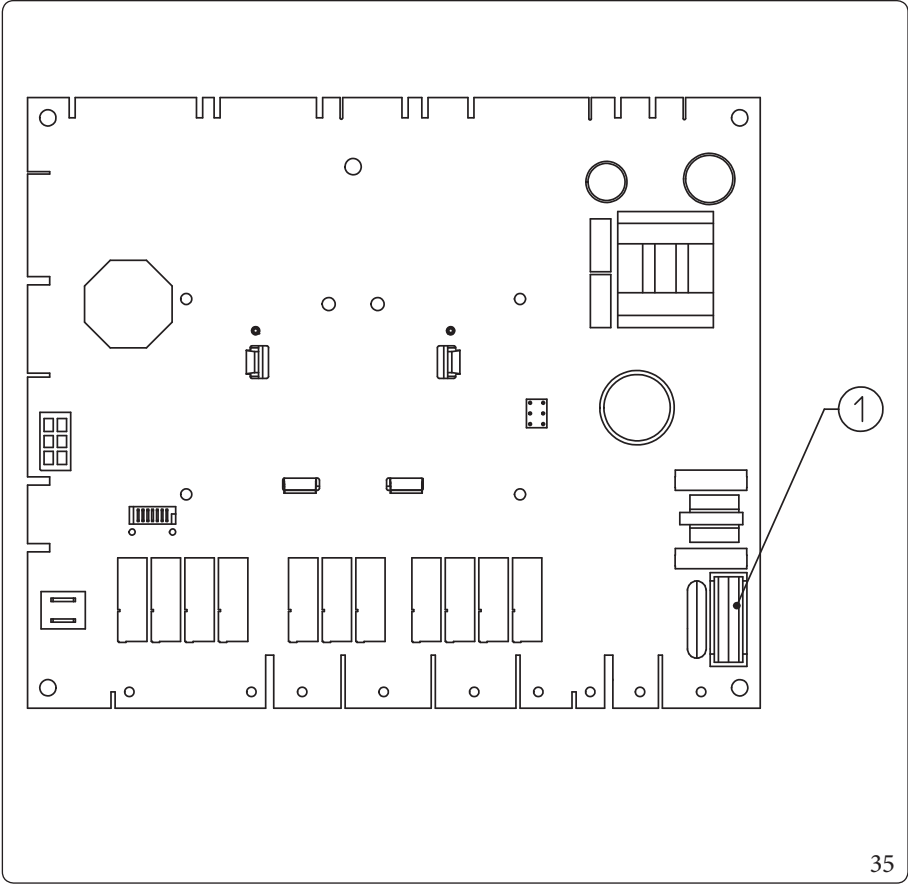
Jelmagyarázat (34):

- A2 - Vezérlő kártya
 A16-1 - 1. zóna páratlanító (választható)
 A16-2 - 2. zóna páratlanító (választható)
 A19 - Két relé kártya (választható)

Színkódok jelmagyarázata (. ábra34):

- BK - Fekete
 BL - Kék
 BR - Barna
 G - Zöld
 GY - Szürke
 G/Y - Sárga/Zöld
 OR - Narancssárga
 P - Lila
 PK - Rózsaszín
 R - Piros
 W - Fehér
 Y - Sárga
 W/BK - Fehér/Fekete

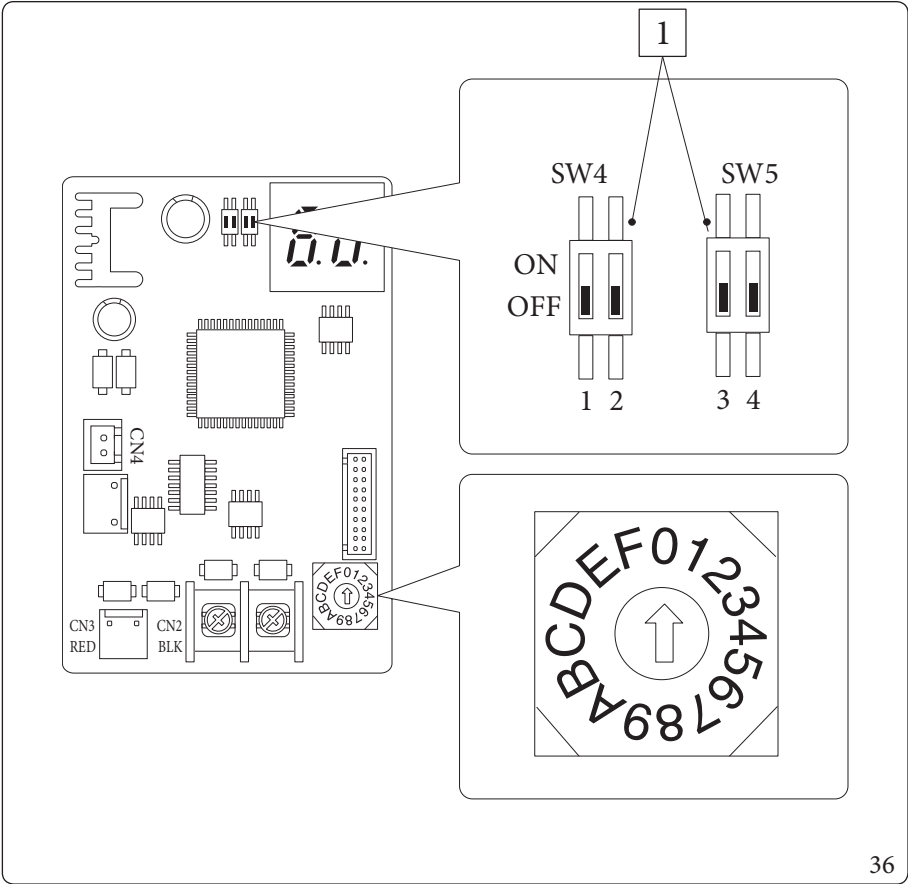
Vezérlőpanelkapcsolási rajza



Jelmagyarázat (35):

- 1 - Biztosíték F3,15A H250V

Interfész kártya - beállító kapcsoló



Jelmagyarázat (36):

- 1 - Gyári beállítások: ne módosítsa

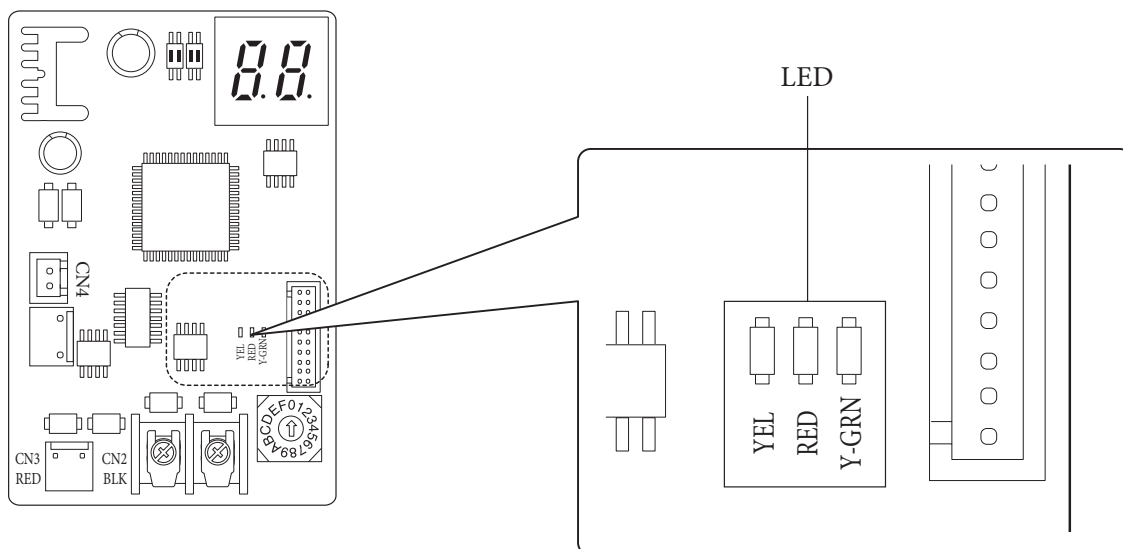
KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Interfész kártya - Jelző LED-ek



37

Jelmagyarázat (37):

Pirosan villogó LED = Érvényes kapcsolat az interfész kártya és a vezérlő panel között

Zölden villogó LED = Érvényes kapcsolat az interfész kártya és a kültéri egység között

Sárga LED = Nincs használatban

Interfész kártya - 7 számjegyű kijelző

A normál működés közben a kijelzőn az „A0” látható 1 másodpercig, majd a „30” újabb 1 másodpercig:

	SZÁMJEGYEK
ÉRVÉNYES KOMMUNIKÁCIÓ	 ▷ 

A kültéri egység hibája esetén az „E” betű és a hibakód jelenik meg kétjegyű tagolásban:

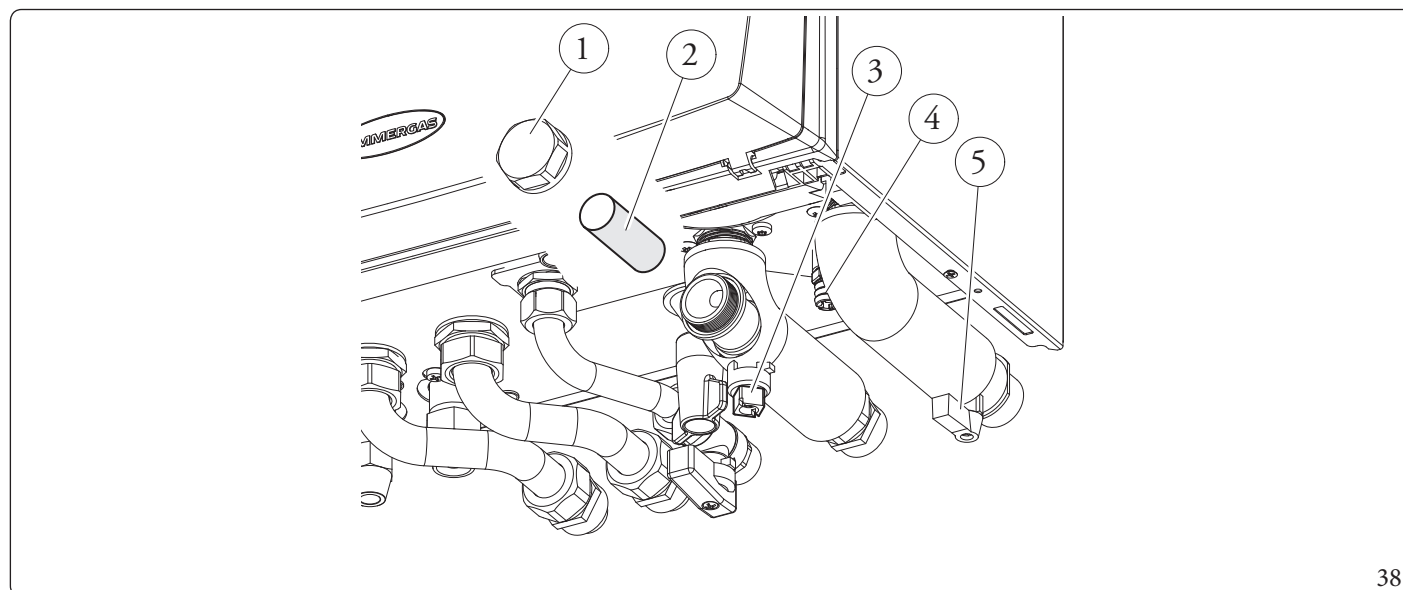
HIBAKÓDOK	SZÁMJEGYEK
E101	 ▷ 

3.7 RENDSZERSZŰRŐ

A beltéri egység megfelelő működésének biztosítása érdekében a hidraulikai modul visszatérő ágára egy szűrő lett felszerelve. Rendszeres időközönként illetve szükség esetén tisztítsa meg a szűrőt a következő utasítások alapján (. ábra38).

Zárja el kézzel a 3-as és 5-ös számmal jelölt csapot egy 12-es kulccsal, és engedje le a beltéri egységből a vizet a rendszerürítő csap (4) használatával.

Nyissa ki a fedelet (1), és tisztítsa meg a szűrőt (2).



38

3.8 ESETLEGES PROBLÉMÁK ÉS AZOKAT KIVÁLTÓ OKOK



A kazán karbantartási munkálatait az Immergas szervizhálózat egyik tagjával végeztesse!

A rendszerben lévő levegőnek köszönhető zajok.

Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep sapkája nyitva van-e (. ábra22).

Ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása és a tágulási tartály előnyomása a megadott értékeken belül maradt-e.

A tágulási tartályban az előnyomás 1,0 bar, a rendszer nyomása 1 és 1,2 bar között mozog.

A keringtető szivattyú LED-je piros.

Ennek a hibának az okai lehetnek:

- **Alacsony tápfeszültség.** 1-2 másodperc elteltével a feszültség 145 Vac értéke alá esik, a LED zöldről pirosra vált, és a keringtető szivattyú leáll. Várja meg, hogy a tápfeszültség ismét 155 Vac fölé emelkedjen: a keringtető szivattyú újraindul, és a LED kb. egy másodperc késéssel ismét zöldre vált (Megjegyzés: a térfogatáram is csökken a tápfeszültség csökkenésekor).
- **A járókerék nem forog.** Ha a szivattyú járókereke a működés közben elakad, a LED kb. 4 másodperc elteltével zöldről pirosra vált. Mozgassa meg óvatosan a fejközepén lévő csavart a motortengely kézi kioldásához. A járókerék a kioldást követően azonnal forog, és a LED kb. 10 másodperc alatt vált pirosról zöldre.
- **Villamos hiba.** Keringtető szivattyú, kábelezés vagy vezérlőpanel hiba. Ellenőrizze a felsorolt alkatrészeket.

3.9 A VEZÉRLŐPANEL PROGRAMOZÁSA

A rendszert előkészítették néhány üzemi paraméter szükség szerinti programozására. Ezen paraméterek módosításával (az alábbiakban leírtak szerint) a rendszer működését az egyéni igényeknek megfelelően alakíthatja.

A programozási terület megnyitásához nyomja meg a „MENÜ” gombot (2), és tartsa lenyomva a „Jelszó” (Password) menü megjelenéséig, adja meg a belépési kódot a „fűtés szabályozó gombokkal” (5), és erősítse meg az „OK” gombbal (1).

A programozási menü megnyitását követően hozzáférhetővé válnak a „Rendszer” menü paraméterei.

A „fűtés szabályozó” gombbal választható ki a kívánt paraméter, majd a kiválasztást követően módosítható annak értéke.

Az új paraméterek memorizálásához nyomja meg az „OK” gombot.

A programozásból való kilépéshez várjon 1 percet, vagy nyomja meg az „ESC” gombot (3).

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
A 03	Minimális sebesség	A rendszer keringtető szivattyú minimális működési sebességét határozza meg	0 ÷ 100 %	55	
A 04	Maximális állandó sebesség	A rendszer keringtető szivattyújának maximális működési sebességét határozza meg	45 ÷ 100 %	100	
A 05	Keringtető szivattyú üzemmódja	0 = állandó (lásd a „Keringtető szivattyú” című fejezetet) 5 ÷ 25 K = ΔT állandó (lásd a „Keringtető szivattyú” című fejezetet)	0 - 25 °C	0	
A 11	Kültéri egység modellje	A beltéri egységhez csatlakoztatott kültéri egység modelljét mutatja. Ha a beállítás „OFF” (KI), csak a kiegészítő hőgenerátorok kapcsolnak be.	KI - 4 - 6 - 9	9	
A 12	Rendszer légtelenítés	Engedélyezi az automatikus légtelenítési funkciót. Ez a funkció a berendezés első bekapcsolásakor kapcsol be.	OFF (KI) - ON (BE)	ON (BE)	
A 13	Zónák száma	A rendszer zónáinak számát határozza meg	1 - 3	1	
A 14	2. zóna maximális hőmérséklet	A 2. zónában elfogadható maximális hőmérsékletet mutatja	20 ÷ 80 °C	45	
A 15	3. zóna maximális hőmérséklet	A 3. zónában elfogadható maximális hőmérsékletet mutatja	20 ÷ 80 °C	45	
A 16	1. zóna páratartalom érzékelő	A páratartalom ellenőrzés típusát mutatja az 1. zónában	SE = Pára hőmérséklet érzékelő ST = Higrosztát RP = Távvezérlő	ST	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
A 17	2. zóna páratartalom érzékelő	A páratartalom ellenőrzés típusát mutatja a 2. zónában	ST = Higrosztát	ST	
			RP = Távvezérlő		
A 21	BMSkommuni- kációs cím	A beltéri és kültéri egység közötti kommunikációs protokoll kiválasztására szolgál	1 ÷ 247	11	
A 22	BMSkommuni- káció beállítás	OFF (KI) = BMS kommunikációs protokoll 485-ön; ezt választható Immergas berendezések csatlakoztatása esetén kell használni. 485 = Ne használja	OFF - 485	OFF (KI)	
A 23	3. zóna páratartalom érzékelő	A páratartalom ellenőrzés típusát mutatja a 3. zónában	SE = Pára hőmérséklet érzékelő	ST	
			ST = Higrosztát		
			RP = Távvezérlő		
A 24	1. zóna maximális hőmérséklet	A 1. zónában elfogadható maximális hőmérsékletet mutatja	20 ÷ 80 °C	55	
A 25	Dew point enabling	Távoli eszköz jelenlétében engedélyezi a harmatpont kiszámítását	OFF (KI) - ON (BE)	ON (BE)	
A 27	1. zóna előremenő érzékelő	Lehetővé teszi az 1. zóna előremenő érzékelőjének engedélyezését	OAT = A beltéri egység külső hőmérséklet érzékelőjének használata	OAT	
A 31	Szobatermosztát, 1. zóna	A hőmérséklet szabályozás módja az 1. zónában	RT = Szobater- mosztát	RT	
			RP = Távvezérlő		

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
A 32	Szobatermosztát, 2. zóna	A hőmérséklet szabályozás módja a 2. zónában	RP = Távvezérlő	RT	
			RPH = Távvezérlő termosztáttal		
A 33	Szobatermosztát, 3. zóna	A hőmérséklet szabályozás módja a 3. zónában	RT = Szobater- mosztát	RT	
			RP = Távvezérlő		
			RPH = Távvezérlő termosztáttal		
A 35	Környezeti szonda moduláció	Az RP-ben konfigurált Távoli zóna panel jelenlétében lehetővé teszi a modulációt szobaszondával	OFF (KI) - ON (BE)	ON (BE)	
A 39	Hideg / meleg érintkező	Hideg / meleg funkció engedélyezése feszültségmentes érintkezővel	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
A 41	Fűtés / hűtés engedélyezés 1. zóna	Lehetővé teszi az 1. zóna fűtési, hűtési vagy mindkét üzemmódjának meghatározását	HT / CL / H - C	H - C	
A 42	Fűtés / hűtés engedélyezés 2. zóna	Lehetővé teszi a 2. zóna fűtési, hűtési vagy mindkét üzemmódjának meghatározását	HT / CL / H - C	H - C	
A 43	Fűtés / hűtés engedélyezés 3. zóna	Lehetővé teszi a 3. zóna fűtési, hűtési vagy mindkét üzemmódjának meghatározását	HT / CL / H - C	H - C	
A 51	1. zóna párátlanító előremenő alapértéke	A gép által használt alapérték párátlanítási igény esetén a 1. zónában hűtési igény nélkül	15 ÷ 25 °C	20	
A 52	2. zóna párátlanító előremenő alapértéke	A gép által használt alapérték párátlanítási igény esetén a 2. zónában hűtési igény nélkül	15 ÷ 25 °C	20	
A 53	3. zóna párátlanító előremenő alapértéke	A gép által használt alapérték párátlanítási igény esetén a 3. zónában hűtési igény nélkül	15 ÷ 25 °C	20	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
P03	1. relé (választ- ható)	A beltéri egységet előkészítették konfigurálható relé kártyával való működésre (választható) 0 = Off 1 = Használati melegvíz keringtetés 2 = Általános vészjelzés 3 = Fűtés / hűtés fázis aktív 4 = Puffer mód aktív 5 = 3. zóna páramentesítés	0 ÷ 4	0	
P04	2. relé (választ- ható)	A beltéri egységet előkészítették konfigurálható relé kártyával való működésre (választható) 0 = Off 1 = Használati melegvíz keringtetés 2 = Általános vészjelzés 3 = Fűtés / hűtés fázis aktív 4 = Puffer mód aktív 5 = Keverő szelep zárása, 3. zóna	0 ÷ 4	0	
P05	3. relé (választ- ható)	A beltéri egységet előkészítették konfigurálható relé kártyával való működésre (választható) 0 = Off 1 = Használati melegvíz keringtetés 2 = Általános vészjelzés 3 = Fűtés / hűtés fázis aktív 4 = Puffer mód aktív 5 = Keverő szelep nyitása (3. zóna)	0 ÷ 4	0	
P07	Külső hőmér- séklet-érzékelő korrekciója	Amennyiben a külső hőmérséklet érzékelő szonda által leolvasott érték nem pontos, lehetőség van az esetleges környezeti tényezők kompenzációjára.	-9 ÷ 9 K	0	
P11	Hőfejlesztő berendezés használati melegvíz alapérték offset.	A berendezés használati melegvíz előremenő ágának alapértékét a rendszer úgy számítja ki, hogy a használati melegvíz alapértékhez hozzáadja a P11 paramétert	2 ÷ 30 °C	10	
P12	Kiegészítő fűtő ellenállás bekapcsolási offset HMV módban	Lépjen kapcsolatba az Immergas szervíz szolgálatával	5 ÷ 50 °C	10	
P13	Legionella baktérium ellen védő funkció T max	A legionella baktérium ellen védő funkció maximális ideje	1 - 24 óra	3	
P14	T max. használati melegvíz	A használati melegvíz funkció maximális ideje	1 - 24 óra	5	

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
P 15	Legionella baktérium ellen védő funkció engedélyezése	Engedélyezi a legionella baktérium ellen védő funkciót	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
P 16	A legionella baktérium ellen védő funkció időpontja	Itt állítható be a legionella baktérium ellen védő funkció kezdetének időpontja	0 - 23	2	
P 17	A legionella baktérium ellen védő funkció kezdő dátuma	Lehetővé teszi a hét azon napjának beállítását, amelyen a legionella baktérium ellen védő funkciónak be kell kapcsolnia. Az is lehetséges, hogy a legionella baktérium ellen védő funkció a hét minden napján folyamatosan működjön.	Mo-Tu-We- Th-Fr-Sa-Su	Hé	
P 21	Aktiválási idő	Hőmérsékleti alapérték korrekció - bekapcsolási idő	0 - 120 perc	20	
P 22	Növelési idő	Hőmérsékleti alapérték korrekció - növelési idő	0 - 20 perc	5	
P 23	Fűtés alapérték korrekció	Lehetővé teszi a fűtés kérési alapérték korrekcióját arra az esetre, hogy hőveszteség vagy elválasztó körök vannak a rendszerben	0 ÷ 10°C	0	
P 24	Hűtés alapérték korrekció	Lehetővé teszi a hűtés kérési alapérték korrekcióját arra az esetre, hogy hőveszteség vagy elválasztó körök vannak a rendszerben	0 ÷ 10°C	0	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
T 02	Használati melegvíz felfűtése	Meghatározza a berendezés be- és kikapcsolását melegvíz előállítás szakaszban. Akkor kapcsol be, amikor a melegvíz tárolóban lévő víz hőmérséklete a HMV alapérték alá süllyed, és akkor kapcsol ki, amikor a hőmérséklet meghaladja az alapértéket.	0 ÷ 20 °C	4	
T 05	Fűtés bekapcsolásának időzítése	A beltéri egységre egy elektronikus időzítő van felszerelve, amely a kültéri egység kompresszorának a bekapcsolását is szabályozza.	0 - 10 perc	3	
T 07	Termosztát kérés késleltetése	A rendszert úgy állították be, hogy a klimatizálási kérés után azonnal bekapcsoljon. Speciális rendszerek esetében (pl. fűtési zónákra osztott motoros szelepekkel ellátott rendszer esetén) szükség lehet a bekapcsolás késleltetésére.	0 - 240 másodperc (10 másodperces léptetésekkal)	0	
T 08	Kijelző világítás	A kijelző világítását állítja be. AU: a kijelző a használat során világít, majd ha 15 másodpercig nem használja a kezelőfelületet, a világítás kikapcsol. Meghibásodás esetén a kijelző villog. OFF (KI): a kijelző világítása mindig ki van kapcsolva. ON (BE): a kijelző világítása mindig be van kapcsolva.	AU - OFF - ON	AU	
T 09	A kijelző megjelenítései	Azt állítja be, hogy a 14-es számláló mit mutasson (14. ábra). „Nyár” üzemmód: ON: ha a keringtető szivattyú működik, az előremenő hőmérsékletet jeleníti meg, ha a keringtető szivattyú ki van kapcsolva, a számláló is ki van kapcsolva „OFF”: a számláló mindig ki van kapcsolva „Tél” és „hűtés” mód: ON (BE): ha a keringtető szivattyú működik, az előremenő hőmérsékletet jeleníti meg, ha a keringtető szivattyú ki van kapcsolva, a fűtővíz hőmérséklet beállító forgatógombon beállított értéket mutatja. OFF (KI): mindig a fűtővíz hőmérséklet beállító forgatógombon beállított értéket mutatja	ON (BE) - OFF (KI)	ON (BE)	
T 21	Esztrich-száritás funkció - minimum hőmérsékleti idő (napban)	Annak beállítására szolgál, hogy, ha a funkció aktív, a hőmérséklet hány napig maradjon a minimumon	0-7 nap	3	
T 22	Esztrich-száritás funkció - emelkedési gradiens	Hőmérséklet emelkedési gradiens meghatározására	0 - 30 °C / nap	30	
T 23	Esztrich-száritás funkció - maximális hőmérsékleti idő (napban)	Annak beállítására szolgál, hogy, ha a funkció aktív, a hőmérséklet hány napig maradjon a maximumon	0 - 14 nap	4	
T 24	Esztrich-száritás funkció - csökkenési gradiens	Hőmérséklet csökkenési gradiens meghatározására	0 - 30 °C / nap	30	

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Hőmérséklet szabályozási menü

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
R01	Külső hőmérséklet érzékelő	Az állítható be, hogy melyik külső hőmérséklet érzékelőt használjuk a rendszer vezérlésére. OFF (KI) = nincs használt külső hőmérséklet érzékelő OU = a kültéri egységen lévő külső hőmérséklet érzékelő használata IU = beltéri egységen lévő külső hőmérséklet érzékelő használata	OFF - OU - IU	OU	
R02	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő maximumhoz, 1. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél az 1. zóna maximális előremenő hőmérséklete elérhető.	-15 ÷ 25 °C	-5	
R03	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő minimumhoz, 1. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél az 1. zóna minimum előremenő hőmérséklete elérhető.	-15 ÷ 25 °C	25	
R04	Maximális fűtés 1. zóna	A maximális előremenő hőmérsékletet határozza meg az 1. zóna fűtés fázisában	20 ÷ 65	45	
R05	Minimum fűtés 1. zóna	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg az 1. zóna fűtés fázisában.	20 ÷ 65	25	
R06	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő maximumhoz kevert zónában, 2. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 2. zóna maximális előremenő hőmérséklete ér el	-15 ÷ 25 °C	-5	
R07	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő minimumhoz kevert zónában, 2. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 2. zóna minimum előremenő hőmérsékletre vált	-15 ÷ 25 °C	25	
R08	Maximális fűtés kevert zóna, 2. zóna	A maximális előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna fűtés fázisában	20 ÷ 65	40	
R09	Minimális fűtés kevert, 2. zóna	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna fűtés fázisában	20 ÷ 65	25	
R10	Külső hőmérséklet az előremenő minimumhoz hűtés módban, 1. zóna	Meghatározza azt a maximum külső hőmérsékletet, amelynél az 1. zóna minimum előremenő hőmérsékletre vált a hűtés fázisában	20 ÷ 40	35	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
R 11	Külső hőmérséklet az előremenő maximumhoz hűtés módban, 1. zóna	Meghatározza azt a minimum külső hőmérsékletet, amelynél az 1. zóna maximum előremenő hőmérsékletre vált a hűtés fázisában	20 ÷ 40	25	
R 12	1. zóna minimum hűtés	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 1. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 20	7	
R 13	1. zóna maximum hűtés	A maximum előremenő hőmérsékletet határozza meg az 1. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 25	12	
R 14	Külső hőmérséklet az előremenő minimumhoz a 2. zóna hűtési szakasz, kevert zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 2. zóna minimum előremenő hőmérsékletre vált	20 ÷ 40	35	
R 15	Külső hőmérséklet az előremenő max hűtéshez a 2. hűtés zóna kevert hőmérsékletű zónájában	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 2. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	20 ÷ 40	25	
R 16	Kevert zóna minimum hűtés, 2. zóna	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 20	18	
R 17	Kevert zóna maximum hűtés, 2. zóna	A maximum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 25	20	
R 21	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő maximumhoz, 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	-15 ÷ 25 °C	- 5	
R 22	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő minimumhoz, 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	-15 ÷ 25 °C	25	
R 23	Maximális fűtés 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	20 ÷ 65	40	
R 24	Minimum fűtés 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	20 ÷ 65	25	

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
R 25	Külső hőmérséklet az előremenő min fűtéshez a 3. hűtés zóna alacsony hőmérsékletű zónájában	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	20 ÷ 40	35	
R 26	Külső hőmérséklet az előremenő max. hűtéshez a 3. hűtés zóna alacsony hőmérsékletű zónájában	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	20 ÷ 40	25	
R 27	3. zóna alacsony hőmérsékletű zónájának minimum hűtése.	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	5 ÷ 20	18	
R 28	3. zóna alacsony hőmérsékletű zónájának maximum hűtése	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el	5 ÷ 25	20	

Kiegészítő fűtés menü.

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
I01	HMV kiegészítő fűtés engedélyezés	Lehetővé teszi egy alternatív energiaforrás (AL) használatát a használati melegvíz előállítás kiegészítéséhez	OFF - AL	OFF (KI)	
I02	Fűtési rendszer kiegészítő fűtés engedélyezése	Lehetővé teszi egy alternatív (AL) vagy párhuzamosan működő (CO) energiaforrás használatát a fűtési rendszer működésének kiegészítésére.	OFF - AL - CO	OFF (KI)	
I03	Max várakozási idő használati melegvízre	Meghatározza a HMV kiegészítő fűtés bekapcsolása előtti maximális várakozási időt.	1 - 255 perc	240	
I04	Max várakozási idő fűtésre	Meghatározza a fűtési rendszer kiegészítő fűtés bekapcsolása előtti maximális várakozási időt.	1 - 255 perc	120	
I08	Egyidejű HMV előállítás	Engedélyezi a HMV és a környezeti klimatizációs üzemmódok egyidejű működését	OFF (KI) - ON (BE)	ON (BE)	
I09	Használati melegvíz aktiválási hőmérséklet	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amely alatt bekapcsol a kiegészítő HMV fűtés	-25 ÷ 35°C	-15	
I10	Fűtési aktiválási hőmérséklet	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amely alatt bekapcsol a fűtés rendszer kiegészítő fűtése	-25 ÷ 35°C	-15	
I11	A kültéri egység üzemideje	A kültéri egység működési idejét mutatja	-	-	
I12	A fűtés kiegészítő fűtő ellenállás üzemi ideje	Megjeleníti a fűtés kiegészítő ellenállás üzemidejét (választható)	-	-	
I13	A HMV kiegészítő fűtő ellenállás üzemi ideje	Megjeleníti a HMV kiegészítő ellenállás üzemidejét (választható)	-	-	
I15	Az előmelegítési funkció aktiválási hőmérséklete	Ha a rendszer beépítés engedélyezve van, ez az a hőmérséklet, amely alatt az előfűtés funkció aktiválódik	14 ÷ 25°C	20	

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Karbantartás menü.

Ennek a menünek a megnyitásakor a berendezés készenléti módba kapcsol. A menü paramétereinek kiválasztásával lehet az egyes funkciókat aktiválni.

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
M02	Fűtési rendszer keringtető szivattyújának sebessége	A fűtési rendszer keringtető szivattyújának sebességét határozza meg	0 - 100%	0	
M03	Használati meleg víz útváltó	Átkapcsolja az útváltó motorját fűtésről használati melegvíz állásra	DHW-CH-MD	DHW	
M04	Útváltó hűtés	Átkapcsolja az útváltó motorját	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M08	Külső keringtető szivattyú 1. zóna	Engedélyezi az 1. zóna külső keringtető szivattyújának működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M09	Külső keringtető szivattyú 2. zóna	Engedélyezi az 2. zóna külső keringtető szivattyújának működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M10	2. zóna keverőszelepe	Meghatározza a 2. zóna keverő szelepeinek helyzetét	OFF (KI) - OPEN (NYIT) - CLOSE (ZÁR)	OFF (KI)	
M11	Használati melegvíz kiegészítő fűtőellenállás	Bekapcsolja a HMV kiegészítő fűtőellenállás működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M12	Fűtés kiegészítő fűtőellenállás	Bekapcsolja a fűtés kiegészítő ellenállás működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M13	1. zóna páratlanító	Bekapcsolja a páratlanító működését az 1. zónában	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M14	2. zóna páratlanító	Bekapcsolja a páratlanító működését a 2. zónában	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M15	1 relé	Bekapcsolja az 1. relé működését a 3 relé kártyán	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M16	2 relé	Bekapcsolja a 2. relé működését a 3 relé kártyán	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M17	3 relé	Bekapcsolja a 3. relé működését a 3 relé kártyán	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M18	Külső keringtető szivattyú 3. zóna	Engedélyezi a 3. zóna külső keringtető szivattyújának működését.	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M19	3. zóna páramentesítés	Engedélyezi a 3. zóna külső keringtető szivattyújának működését.	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M20	3. zóna keverőszelepe	Engedélyezi a 3. zóna külső keringtető szivattyújának működését.	OFF (KI) - OPEN (NYIT) - CLOSE (ZÁR)	OFF (KI)	

3.10 PARAMÉTERBEÁLLÍTÁSA BEKAPCSOLÁSELŐTT

A készülék első aktiválása során a következő paramétereket kell beállítani, amelyek a hőfejlesztő berendezés működésére, a kültéri egység és a készülékhez csatlakoztatott rendszer típusára vonatkoznak.

Hőszivattyú teljesítménye

Állítsa be az A11-es paramétert a csatlakoztatott kültéri egységnek megfelelően.

Keringtető szivattyú sebessége

Állítsa be az A05-ös paramétert a keringtető szivattyú működésének beállításához.

Állítsa be az A03-as és A04-es paramétereket a keringtető szivattyú minimum és maximum hőmérsékletének beállításához.

A gép működési hatékonyságának javítása érdekében a keringtetőszivattyú sebességét a készülék teljesítményének megfelelően kell beállítani.

Javasolt az alábbi bekezdésben megadott értékeket beállítani: 1.20 - 1.21.

A zónák száma

Állítsa be az A13-as paramétert a rendszerben a berendezés által közvetlenül ellenőrzött zónák számának megfelelően.

3.11 SZIVATTYÚ LETAPADÁSELLENI VÉDELEM

A beltéri egységet ellátták egy olyan funkcióval, amely 24 óránként egyszer 30 másodpercre beindítja a szivattyút. Ezzel csökken annak kockázata, hogy a szivattyú a hosszú üzemén kívüli állapot után nem indul el.

3.12 VÁLTÓSZELEPLETAPADÁSELLENI VÉDELEM

A beltéri egységen van egy olyan funkció, amely a motoros váltószelep utolsó bekapcsolása után 24 órával bekapcsolja a szelepet és elvégzet egy teljes ciklust. A funkció célja, hogy csökkentse a váltószelep letapadásának kockázatát a hosszabb üzemén kívüli időszak után.

3.13 AFÜTÉSIRENDSZER FAGYVÉDELME

Ha a rendszer visszatérő vizének hőmérséklete alacsonyabb, mint 4°C, a beltéri egység bekapcsol és a vizet 42°C-ra melegíti fel.

3.14 NAPKOLLEKTORMŰKÖDÉSE

Amennyiben a napkollektor érintkező („S39” érintkező 8. ábra) zárt, a berendezés az esetleges HVM készletet 55 °C-os hőmérsékletre melegíti a hőszivattyú működtetése révén, ha nincs berendezési igény.

A melegvíz tároló melegítése csak akkor történik meg, ha a HVM be van állítva.

3.15 KÜLTÉRI EGYSÉG KIKAPCSOLÁSI FUNKCIÓ

Ha a bemenet aktív, („S41” érintkező, 8 ábra), a kültéri egység működése le van tiltva.

A kéréseket csak az esetlegesen csatlakoztatott és megfelelően konfigurált fűtő ellenállások teljesítik.

3.16 VÁLTÓ SZELEPEK (TÉL / NYÁR) KEZELÉSE.

A berendezés elektronikája egy 230 V-os kimenet segítségével kezeli a tél / nyár váltószelepeket.

A feszültség alatt lévő kimenet akkor aktív, amikor a berendezés klíma módba van kapcsolva.

3.17 LEGIONELLA BAKTÉRIUM ELLENVÉDŐ FUNKCIÓ (HA VAN CSATLAKOZTATOTT MELEGVÍZ TÁROLÓ)

A beltéri egység rendelkezik egy olyan funkcióval is, amely hirtelen felmelegíti a melegvíz tárolót.

Ez a funkció a hőgenerátor hőmérsékletét a megengedett maximumra viszi úgy, hogy a használati melegvíz kiegészítő fűtőellenállása engedélyezve van.

A funkció a „P 15” paraméterrel engedélyezhető.

A funkció a P 16 paraméterben beállított időpontban kapcsol be, a hét „P 17” paraméterrel beállított napján; a funkció akár arra is utasítható, hogy a hét minden napján bekapcsoljon „P 17”=„ALL”.

A funkció maximális időtartama a „P 13” paraméterben megengedett idő (óra) lehet, ha a funkció nem fejeződik be a megadott időn belül, bekapcsol egy riasztás.



A funkció csak akkor aktiválható, ha van kiegészítő fűtőellenállás, és az égési sérülések elkerülése érdekében esetleg fel kell szerelni egy termosztatikus keverőszelepet a háztartási melegvíz kimenetnél.

3.18 RENDSZERLÉGTelenÍTŐ FUNKCIÓ

Új fűtésrendszerek, különösen padlófűtés esetén nagyon fontos a megfelelő légtelenítés.

A funkció a keringető szivattyú és a váltószelep periodikus kapcsolásából áll.

A funkció két módon kapcsol be:

- A berendezés minden új bekapcsolásakor;
- Az „U 50” paraméter használata esetén.

Az első esetben a funkció 8 percig tart, és a „Reset” (törlés) (3) gomb megnyomásával megszakítható. A második esetben 18 óráig tart, és a hőgenerátor bekapcsolásával megszakítható.

A funkció bekapcsolását a számlálón (14) elkezdődő visszaszámlálás jelzi.

3.19 ELŐMELEGÍTÉSI FUNKCIÓ

Használati meleg víz vagy fűtési igény esetén, ha a víz hőmérséklete alacsonyabb, mint az I15 paraméteren beállított érték, a hőgenerátor működése addig lesz kényszerítve, amíg el nem éri a +5 °C-ot az I15 paraméteren beállított értékhez képest.

Ez a funkció legfeljebb 2 óráig marad bekapcsolva.

Szükség esetén a funkció a kiegészítő fűtőellenállás letiltásával meg is kerülhető.

3.20 ALJZATBENTONSZÁRÍTÁSI FUNKCIÓ

A beltéri egység rendelkezik az új építésű házaknál telepített padlófűtés esetén az aljzatbeton egyenletes kiszáraitását biztosító funkcióval.



A hirtelen kiszáraitással kapcsolatos előírásokért és ennek megfelelő kivitelezéséért lépjen kapcsolatban a gyártóval.



A funkció bekapcsolásához nem kell távvezérlőt csatlakoztatni; ezzel szemben a zónákra osztott rendszerek mind elektromos mind vízvezeték rendszerét be kell kötni.

Az aktív zóna szivattyúi a jelenleg igényelték, a szobatermosztát bemeneten keresztül.

A funkciót az egység készenléti állapotában kell bekapcsolni: ehhez nyomja le a „Reset” (Törlés) és „Mode” (Mód) gombokat 5 másodpercig (. ábra39).

Alapbeállításban a működés összesen 7 napig tart, amelyből 3 napig a beállított legalacsonyabb hőmérsékleten, majd 4 napig a kiválasztott legmagasabb hőmérsékleten működik a berendezés (. ábra40).

Az időtartamot a „T022”, „T024” paraméterek értékének megváltoztatásával módosíthatja.

A funkció aktiválását követően sorrendben megjelenik az alsó beállított érték (20 és 45 °C közötti tartomány, az alapbeállítású érték 25 °C), és a felső beállított érték (25 és 55 °C közötti tartomány alapbeállításban = 45 °C).

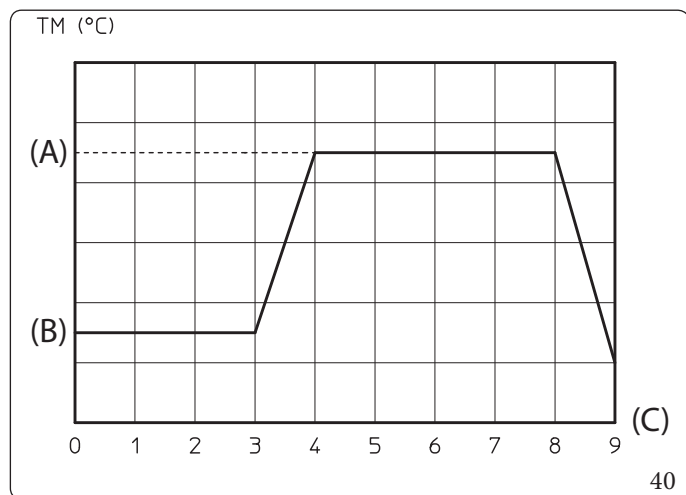
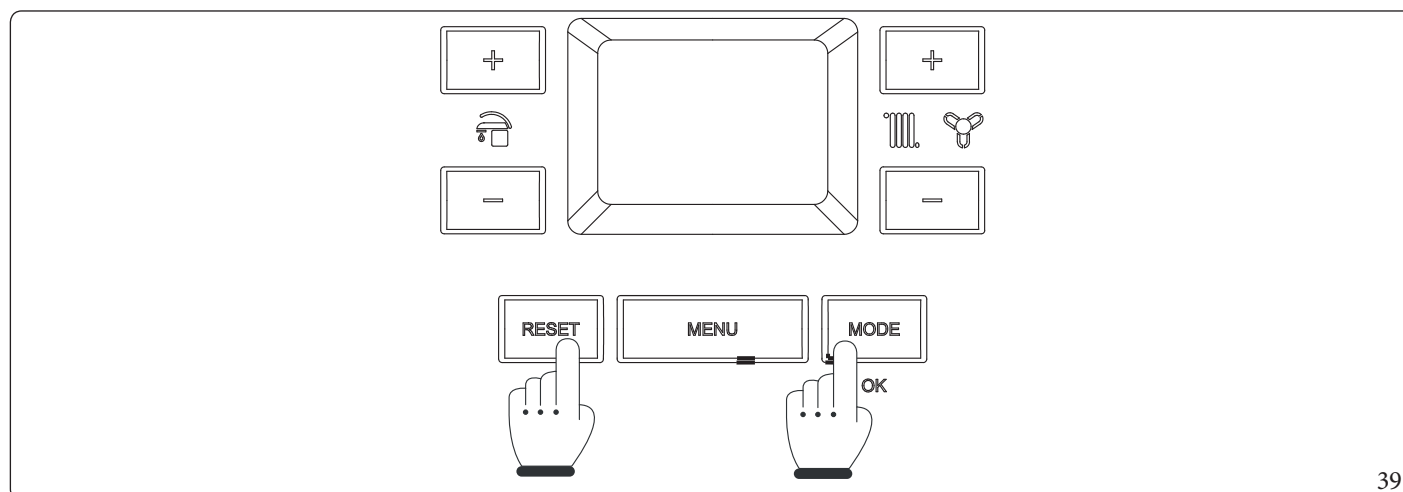
A hőmérséklet beállítása a rendszer oldali „+” és „-” gombokkal ( ) történik, a kiválasztott érték megerősítésére pedig a „Mode” (Mód) gomb szolgál.

Ekkor a kijelzőn váltakozva látható a hátralévő időt mutató számláló és az előremenő ági hőmérséklet, valamint továbbra is láthatók a beltéri egység normál működését mutató jelek.

Rendellenes működés esetén a funkció leáll és a rendes üzemeltetési feltételek visszaállításakor onnan folytatja, ahol abbahagyta.

Áramkimaradás esetén a működést a berendezés felfüggeszti.

Amikor a funkcióra beállított idő lejárt, a beltéri egység automatikusan visszakapcsol készenléti üzemmódba. A funkció megszakításához nyomja meg a „Mode” (mód) gombot.



Jelmagyarázat (40):

- (A) - Felső beállítás
- (B) - Alsó beállítás
- (C) - Napok

3.21 PÁRAMENTESÍTŐ FUNKCIÓ

A páramentesítés az alábbi három berendezéstípussal végezhető el:

- 1) Higrosztát;
- 2) Páraérzékelő;
- 3) Zóna távvezérlő;

Az első esetben a hűtés során szabályozott hőmérséklet megfelel:

- Páramentesítés kérés esetén: az adott zónához beállított maximális alapérték;
- Páramentesítés és hűtés kérés esetén: az adott zónához beállított alapérték.

A második és harmadik esetben a hűtés során szabályozott hőmérséklet megfelel:

- Páramentesítés kérés esetén: az adott zónához beállított maximális alapérték;
- Páramentesítés és hűtés kérés esetén: az adott zónához beállított alapérték, de a számított harmatponti hőmérséklet által határolt alsó érték.



A harmatponti hőmérséklet számítása csak 15°C feletti vagy ezzel megegyező hőmérséklet szabályozás esetén történik.

3.22 A KÜLTÉRI EGYSÉG MŰKÖDÉSE TESZT MÓDBAN (TEST MODE)

A próba vagy teszt mód használatához (lásd a kültéri egység kézikönyvét) a beltéri egységnek készenléti módtól eltérő módban kell üzemelnie.

A teszt közben az E183 riasztás mutatja, hogy a berendezésen „Test mode” van folyamatban.

3.23 KÜLTÉRI EGYSÉG LEFEJTÉS FUNKCIÓJA

A lefejtési funkció használatához (lásd a kültéri egység kézikönyvét) a beltéri egységnek készenléti módtól eltérő módban kell üzemelnie. A funkció csak akkor aktiválható, ha a berendezésen nincs riasztás.

3.24 HŐTÁROLÓ FUNKCIÓ ELŐMELEGÍTÉS KÖZBEN

Ha van más forrásról fűtött indirekt tároló, az indirekt tárolóban lévő víz használatával elkerülhető, hogy egy fűtés kérés hatására a berendezés aktiválja a generátorokat.

A funkció aktiválásához a relékártya egyik reléjét 4-re kell beállítani (lásd P 03, P 04, P 05 paramétereket).

A hőtároló funkció használatához szükség van a hőtároló érzékelőre.

A részletekért és példákért lásd a relékártya használati útmutatóját.

3.25 ÉJJELI MÓD FUNKCIÓ

Ez a funkció a berendezés belső órájának beállításával aktiválható (U 21 és U 22 paraméterek).

A funkció aktiválása lehetővé teszi a kültéri egység frekvenciájának csökkentését a kondenzátor U 12 és U 13 paraméterekkel beállított működési sávjában.

Győződjön meg arról, hogy adottak-e ehhez a szükséges kiegészítő áramforrások, amelyek biztosítják az esetleges kérések teljesítését az adott időszakban (ilyenek lehetnek pl. a kiegészítő fűtő ellenállások).

3.26 RENDSZER ALAPÉRTÉK KORREKCIÓS FUNKCIÓ

Ha vannak olyan leválasztó elemek a rendszeren, amelyek leválasztják a berendezést a zónákról, egy olyan funkció is aktiválható, amely lehetőséget ad arra, hogy a kérések teljesítése az alapérték korrekciójával történjen.

Lehetséges, hogy a korrekció alkalmazására csak a fűtési szakaszban vagy csak a hűtési szakaszban kerül sor.

A bekapcsoláshoz állítsa be a P 23 vagy P 24 paramétert egy 0°C-nál nagyobb értékre.

Kérés esetén a korrekció a P 21 paraméterre beállított idővel kezdődik, majd a P 22 paraméterre beállított idő elteltével (perc) egy 1°C-kal folytatódik.

A B3-1 B3-2 és B3-3 szondák bekötéséhez kövesse a kapcsolási rajzot (. ábra)9):

Az 1. zóna alapérték korrekciójának engedélyezéséhez az A27=ZN1 paraméterbeállítást kell választani.

3.27 FŰTÉS/HŰTÉSKAPCSOLÓ FUNKCIÓ

A fűtés/hűtés kapcsolófunkció az S44 érintkezőt használja az 1. zóna szobatermosztátjával együtt a gépre érkező fűtési/hűtési igények tiszta érintkezők segítségével történő teljesítésére.

A kérés típusa, fűtés vagy hűtés az S44 külső választókapcsolóval állítható be, lásd a vízszintes sorkapocs elektromos bekötését (bevezetés)1.9);

Ennek a parancsnak a használatához az A 39=ON paraméter beállítással engedélyezni kell a funkciót.

Az igény végrehajtásához az S44 kapcsolót az alábbi táblázat szerint kell beállítani:

S44kapcsoló	Üzem mód
Zárva	Fűtés
Nyitva	Hűtés

Végül zárja az 1. zóna szobatermosztátjának érintkezőjét.

A funkció engedélyezése megakadályozza a távvezérlő használatát, kivéve az 1. zóna szobatermosztátját, valamint a 2. vagy 3. zónához menő kérések is automatikusan le vannak tiltva.

3.28 HASZNÁLATI MELEGVÍZ KERINGTETÉS

Lehetőség van a használati melegvíz keringtetésére a keringtető szivattyú napszak alapon programozott bekapcsolásával (lásd az U 32 és U 33 paramétereket).

A funkció bekapcsolásához aktiválja a funkció a P 03, P 04 és P 05 paraméterekben.

Ha az U 32 = U 33 a funkció egész nap működik.

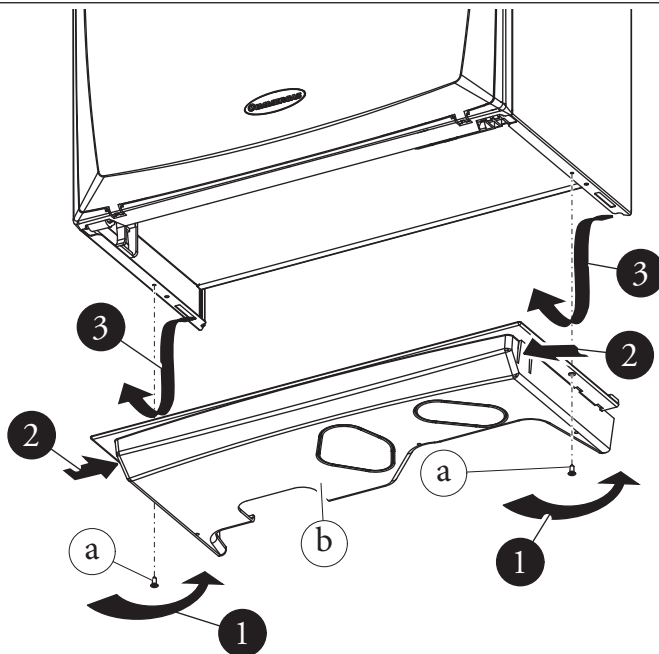
A keringtető funkció helyes működéséhez szükség van a relé készlet felszerelésére (a készlet választható tartozék).

3.29 A BURKOLAT LESZERELÉSE

A beltéri egység karbantartásának megkönnyítése érdekében a beltéri egység burkolata néhány egyszerű utasítást követve könnyen le-
vehető:

Alsó rács (.ábra41)

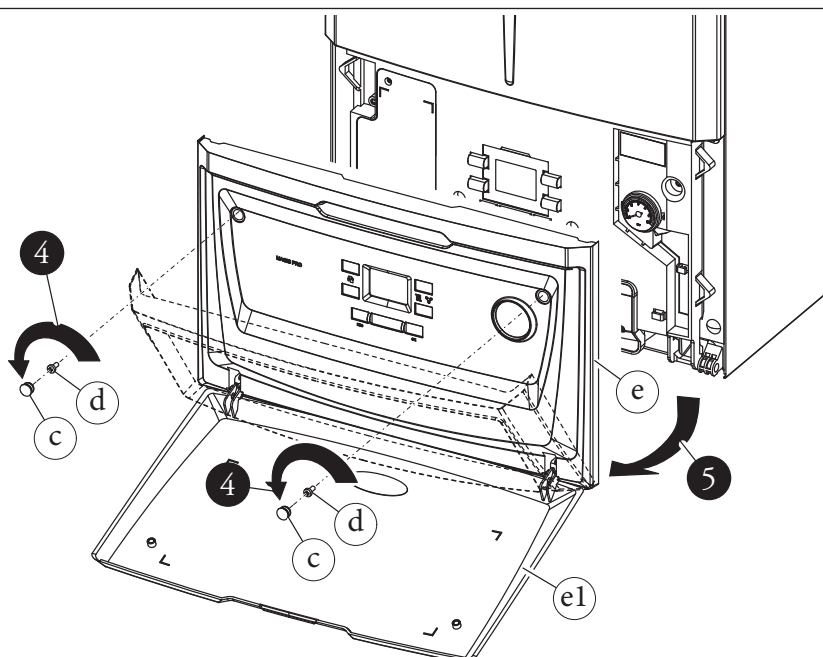
- Hajtsa ki a két csavart (a).
- Tolja az alsó rácsot tartó két akasztót befelé (b).
- Távolítsa el a rácsot (b).



41

Fedőlap (.ábra42)

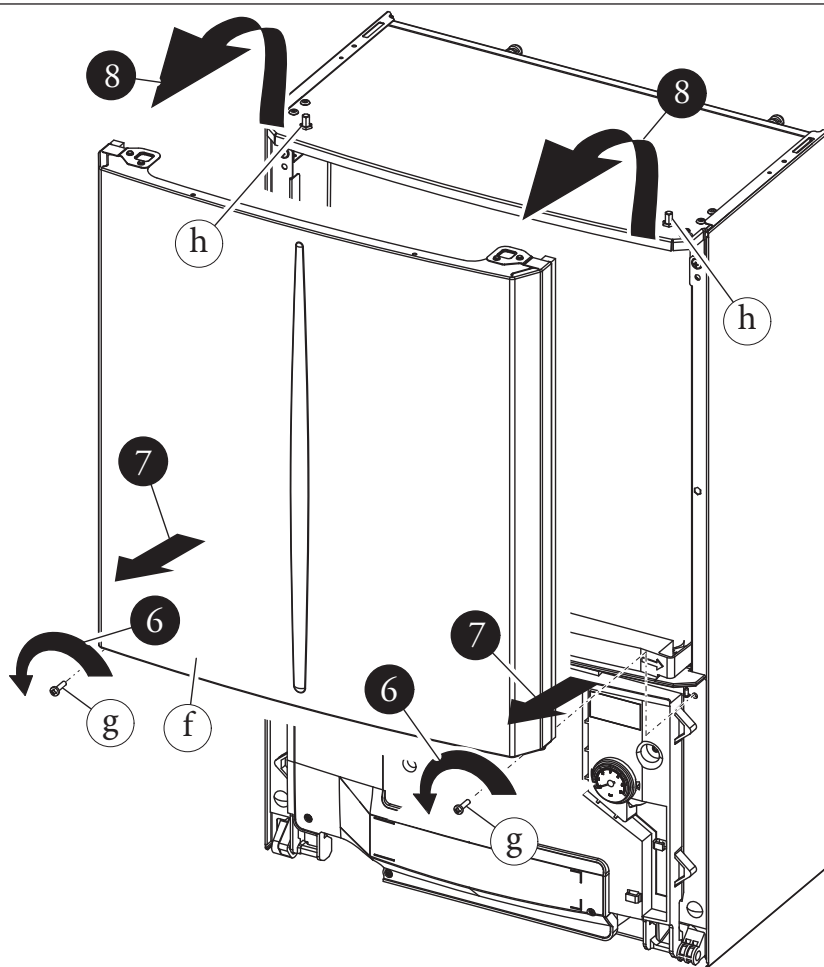
- Döntse kifelé az ajtót (e1) maga felé.
- Vegye le a csavarokat (c) védő gumi sapkákat, majd hajtsa ki a csavarokat (d).
- Húzza maga felé a fedőlapot, majd akassza ki az alsó foglalatából.



42

Előlap (. ábra43)

- Hajtsa ki a két csavart (g).
- Húzza óvatosan maga felé az előlapot (f).
- Vegye le az előlapot (f) a tartó peckekről (h) úgy, hogy az előlapot maga felé húzza, és ezzel egyidejűleg felfelé nyomja.



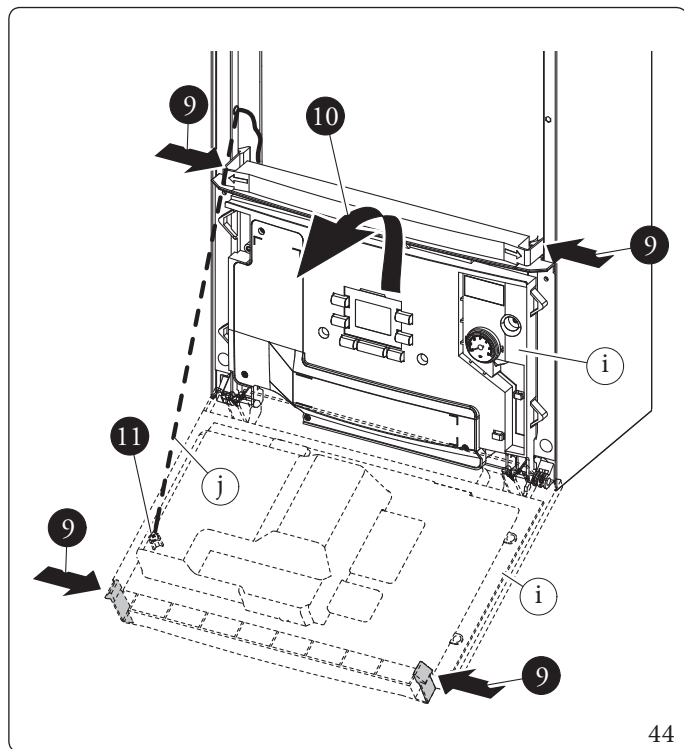
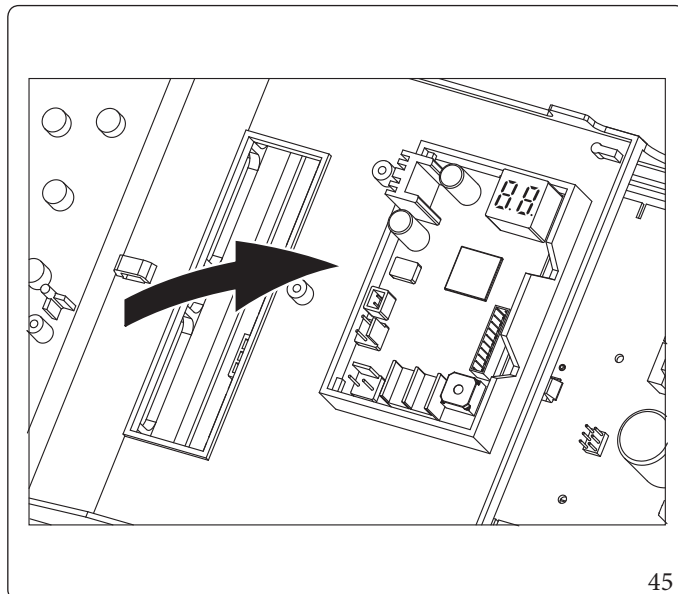
43

Vezérlő (.ábra44)

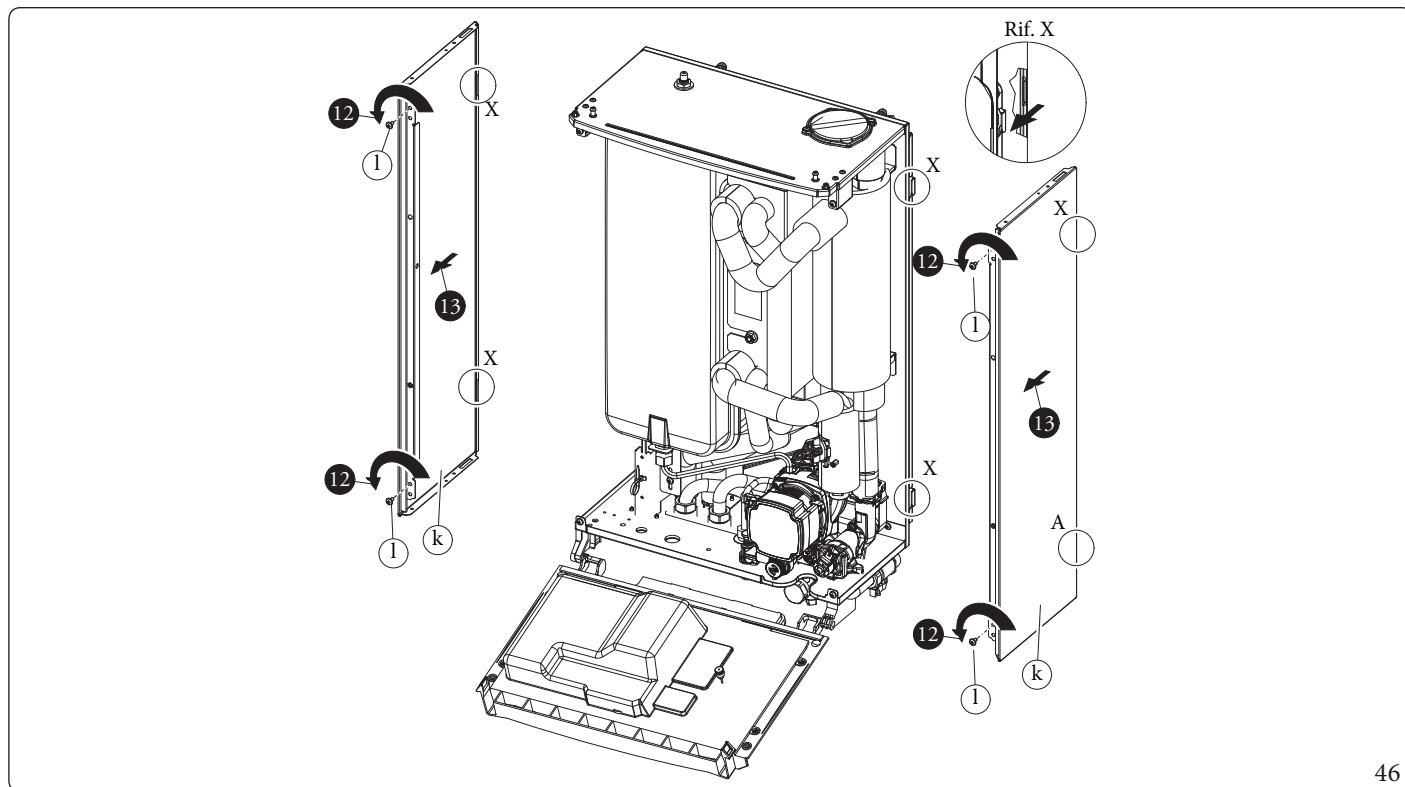
- Nyomja meg a burkolat (i) oldalán található két tartóelemet.
- Döntse a burkolatot (i) maga felé.

A vezérlő (i) egészen addig előre dönthető, amíg a tartózsín (j) enged.

- Ha szükség van a bal oldali burkolat leszerelésére, akassza ki a vezérlő tartó zsinórt (j), majd járjon el az alábbi utasítások szerint.

**INTERFÉSZKÁRTYA****Oldalsó burkolatok (.ábra46)**

- Hajtsa ki az oldalsó burkolatokat (k) tartó csavarokat (j).
- Akassza le az oldalsó burkolatokat a hátsó rögzítési pontról (X hiv.).



4 MŰSZAKI ADATOK

4.1 MŰSZAKI ADATOK TÁBLÁZATA

- Muszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minőség tanúsítás: 2/1984 (III.1.o.) BKM-IPM rendelet szerint a készülék a kezelési útmutatónak megfelel.
- Megfeleloségi nyilatkozat: A készülék a 90/396/CEE és a 92/42/CEE EU direktíváknak megfelel, jogosult a CE jel használatára.
- A termék a 84/2001 (V.30.) Kormányrendelet szerint a rendelkezésre álló, Magyarországra kiterjesztett HU jellel ellátott bevizsgálási engedélyek alapján Magyarországon forgalmazható.

A következőkben szereplő adatok egy beltéri és egy kültéri egységből felépülő rendszerre vonatkoznak.

		MAGIS PRO 4 V2	MAGIS PRO 6 V2	MAGIS PRO 9 V2
Névleges adatok alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz (A7/W35) *				
Névleges fűtési teljesítmény	kW	4,40	6,00	9,00
Teljesítményfelvétel	kW	0,85	1,22	1,87
COP	kW/kW	5,20	4,92	4,81
Névleges adatok alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz (A35/W18) *				
Névleges hűtési teljesítmény	kW	5,00	6,50	8,70
Teljesítményfelvétel	kW	1,09	1,47	2,11
EER	kW/kW	4,59	4,42	4,12
Névleges adatok közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz (A7/W45) **				
Névleges fűtési teljesítmény	kW	4,20	5,40	8,60
Teljesítményfelvétel	kW	1,09	1,51	2,33
COP	kW/kW	3,85	3,58	3,69
Névleges adatok közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz (A35/W7) **				
Névleges hűtési teljesítmény	kW	3,60	4,70	6,50
Teljesítményfelvétel	kW	1,11	1,44	1,95
EER	kW/kW	3,24	3,26	3,33
Névleges adatok közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz (A7/W55) ***				
Névleges fűtési teljesítmény	kW	3,90	4,80	8,00
Teljesítményfelvétel	kW	1,32	1,81	2,73
COP	kW/kW	2,95	2,65	2,93

* Feltételek fűtési üzemmódban: a hőcserélőben lévő víz hőmérséklete 30 °C/35 °C-ra emelkedik/ illetve ezen a hőmérsékleten marad, a kinti levegő hőmérséklete 7 °C db/6 °C wb. Az EN 14511 szabványnak megfelelő teljesítmény.

Feltételek hűtési üzemmódban: a hőcserélőben lévő víz hőmérséklete 23 °C/18 °C-ra emelkedik/ illetve ezen a hőmérsékleten marad, a kinti levegő hőmérséklete 35 °C. Az EN 14511 szabványnak megfelelő teljesítmény.

** Feltételek fűtési üzemmódban: a hőcserélőben lévő víz hőmérséklete 40 °C/45 °C-ra emelkedik/ illetve ezen a hőmérsékleten marad, a kinti levegő hőmérséklete 7 °C db/6 °C wb.

Feltételek hűtési üzemmódban: a hőcserélőben lévő víz hőmérséklete 12 °C/7 °C-ra emelkedik/ illetve ezen a hőmérsékleten marad, a kinti levegő hőmérséklete 35 °C. Az EN 14511 szabványnak megfelelő teljesítmény.

*** Feltételek fűtési üzemmódban: a hőcserélőben lévő víz hőmérséklete 47 °C/55 °C-ra emelkedik/ illetve ezen a hőmérsékleten marad, a kinti levegő hőmérséklete 7 °C db/6 °C wb. Az EN 14511 szabványnak megfelelő teljesítmény.

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

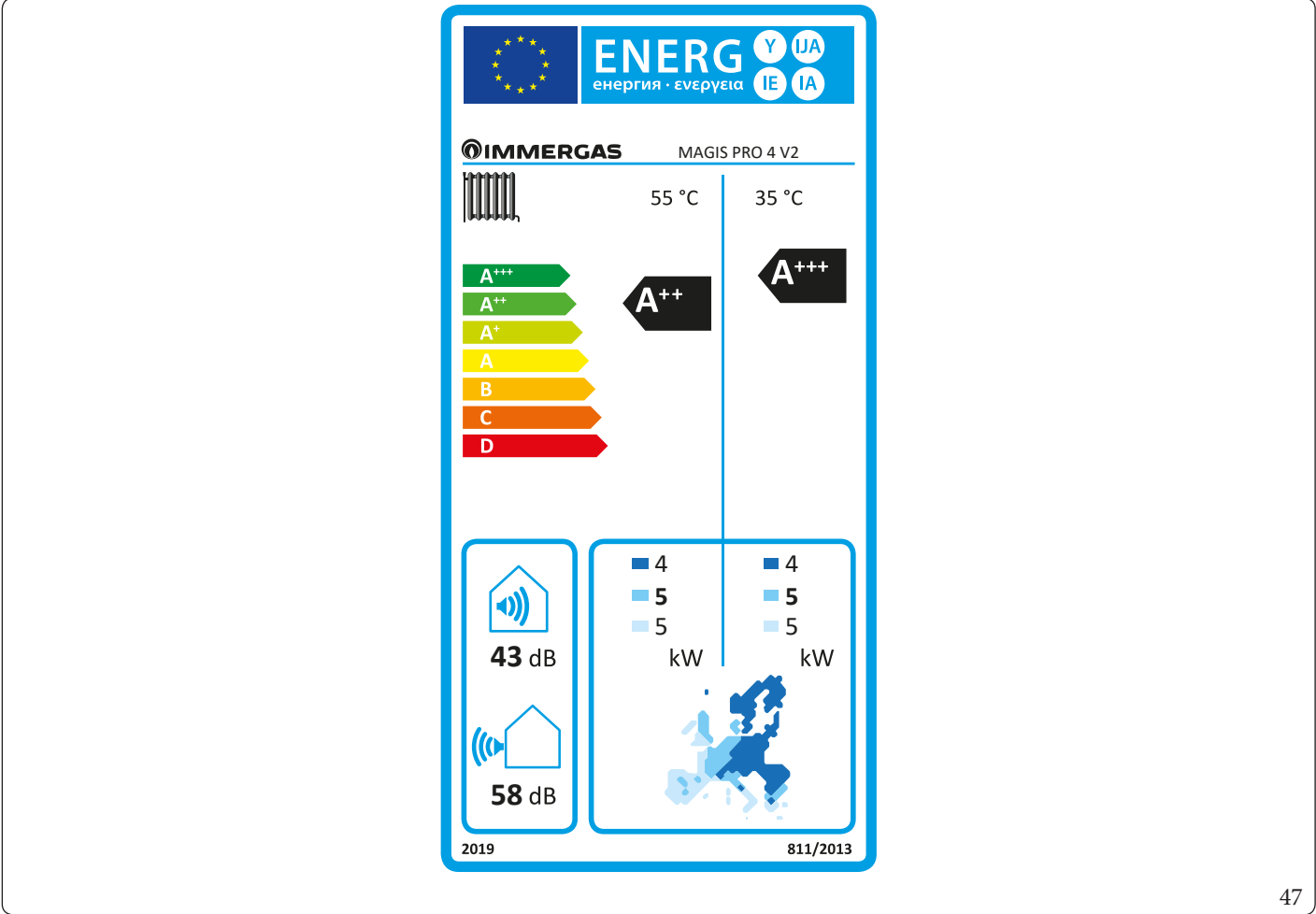
A beltéri egység adatai

		MAGISPRO 4 V2	MAGISPRO 6 V2	MAGISPRO 9 V2
Méretek (Szélesség x Magasság x Mélység)	mm	440x760x250		
Fűtőkör max. üzemi hőmérséklet	°C	70		
Fűtési hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	20-65		
Hűtési hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	5-25		
Használati meleg víz szabályozója	°C	10-55		
Használati meleg víz szabályozható hőmérséklete rendelhető használati meleg víz kiegészítő fűtéssel felszerelt rendszerben	°C	10-65		
Víztartalom	l	4,0		
A tágulási tartály térfogata	l	12		
Tágulási tartály nyomása	bar	1		
Vízhálózat maximális működési nyomása	bar	3		
Rendelkezésre álló szállítónyomás 1000l/h térfogatáramnál	kPa (m v.o.)	51,1(5,2)		
Elektromos csatlakozás	V/Hz	230Vac, 50Hz		
Felvétel kiegészítő terhelés nélkül	W	70		
Rendszer kiegészítő ellenállás (választható) áramfelvétele	kW	-		
Maximális relé áram zóna keringtető szivattyúkhöz (induktív terhelés)	A	1		
EEl érték	-	≤ 0,23 - Part. 3		
Berendezés elektromos védelme	-	IPX4D		
Az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány	°C	-5 ÷ +40		
Az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány rendelhető fagyvédelmi rendszer használata esetén (választható)	°C	-15 ÷ +40		
A hidraulikai egység tömege üresen	kg	35,8		
A hidraulikai egység tömege teli állapotban	kg	39,8		

Kültéri egység - az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány.

		MAGISPRO 4 V2	MAGISPRO 6 V2	MAGISPRO 9 V2
Szobahőmérséklet hűtés üzemmódban	°C	10-46		
Szobahőmérséklet fűtés módban	°C	-25..35		
A használati meleg víz hőmérséklete	°C	-25..35		
Használati meleg víz hőmérséklete berendezéssel vagy rendelhető használati meleg víz kiegészítő fűtéssel felszerelt rendszerben	°C	-25..46		

4.2 MAGIS PRO 4 V2 KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT)



A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat.

A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

Alacsony hőmérséklet (30/35)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q_{HE})	kWh/év	2770	2253	1134
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	%	138	180	233
Névleges hőteljesítmény	kW	4,00	5,00	5,00

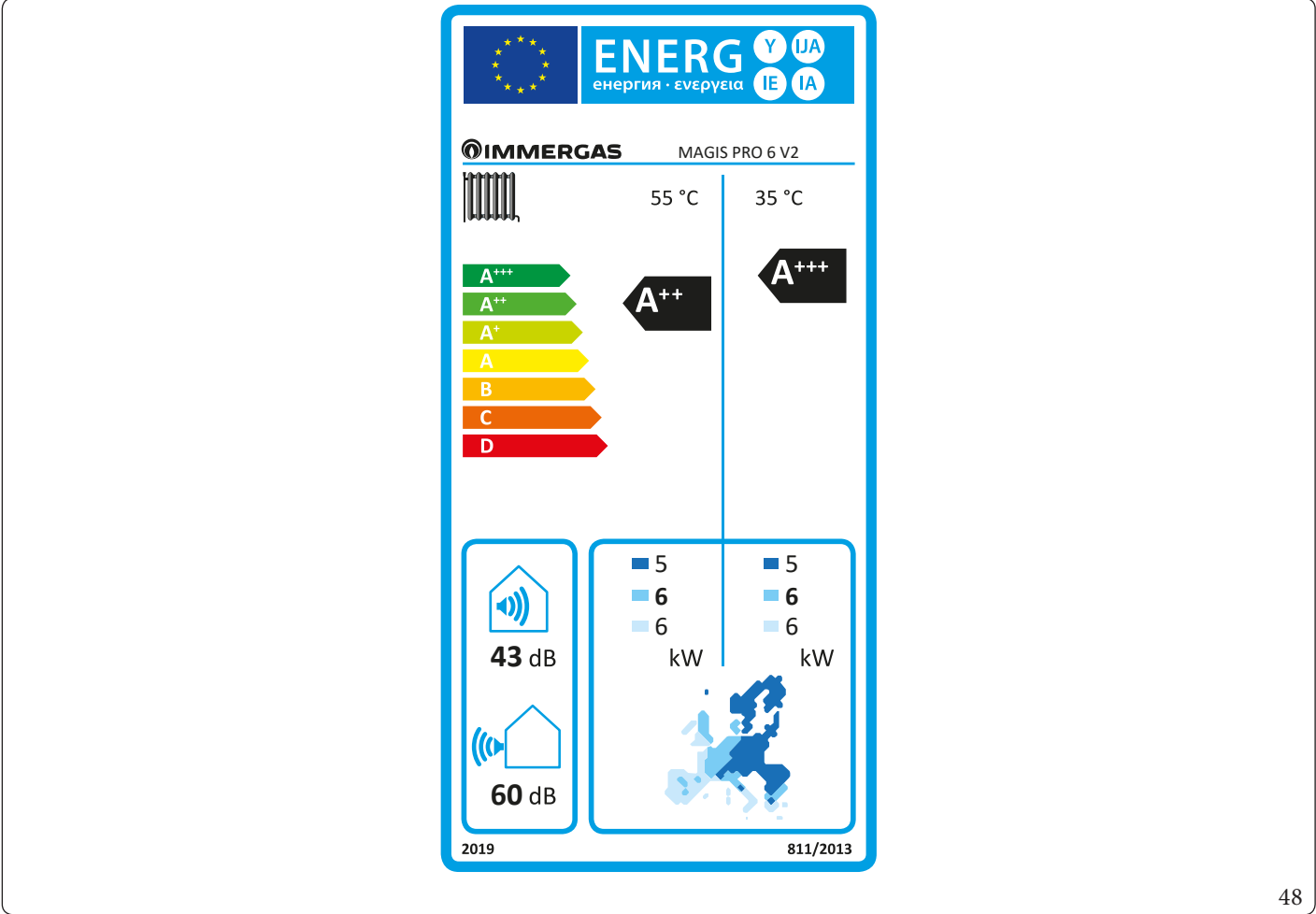
Közép hőmérséklet (47/55)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q_{HE})	kWh/év	3992	3178	1753
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	%	96	127	149
Névleges hőteljesítmény	kW	4,00	5,00	5,00

Közepes hőmérsékleti paramétereket (47/55) összefoglaló táblázat, átlagos hőmérsékletű területek

Modell		MAGIS PRO 4 V2					
Víz/levegő hőszivattyú			igen	Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú			nem
Víz/víz hőszivattyú			nem	Kivitel kiegészítő fűtőegységgel			nem
Sós víz/víz hőszivattyú			nem	Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés			nem
A bejelentett paraméterek a közepes hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk paramétereinek értékei alacsony hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak							
A bejelentett paraméterek az átlagos éghajlatú területeken alkalmazhatóak.							
Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség	Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vle-ges}$	5,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	127	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítménytényező 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	4,4	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	2,10	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	2,7	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,10	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	1,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,46	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	5,72	-
T_j = bivalens hőmérséklet	Pdh	4,4	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	COPd	2,10	-
T_j = üzemi határhőmérséklet	Pdh	4,2	kW	T_j = üzemi határhőmérséklet	COPd	1,51	-
levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	Pdh	0,0	kW	levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	COPd	0	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő\víz hőszivattyúké esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	Pcyc	0,0	kW	Ciklikus jószágfok	COPcyc o PERcyc	0	-
Degradációs tényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	0	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,022	kW	Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	2,00	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	0,022	kW	Energiabevitel jellege	villamos		
Készenléti üzemmód	P_{SB}	0,022	kW				
Burkolat fűtési üzemmód	P_{CK}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	VÁLTOZÓ			Levegő\víz hőszivattyúké esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	2400	m³\h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	58	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m³\h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	3178	kWh vagy GJ				
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{wh}	-	%
Napi áramfogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						

4.3 MAGIS PRO 6 V2 KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT)



A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat.

A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

Alacsony hőmérséklet (30/35)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	3305	2705	1264
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	140	180	234
Névleges hőtéljesítmény	kW	5,00	6,00	6,00

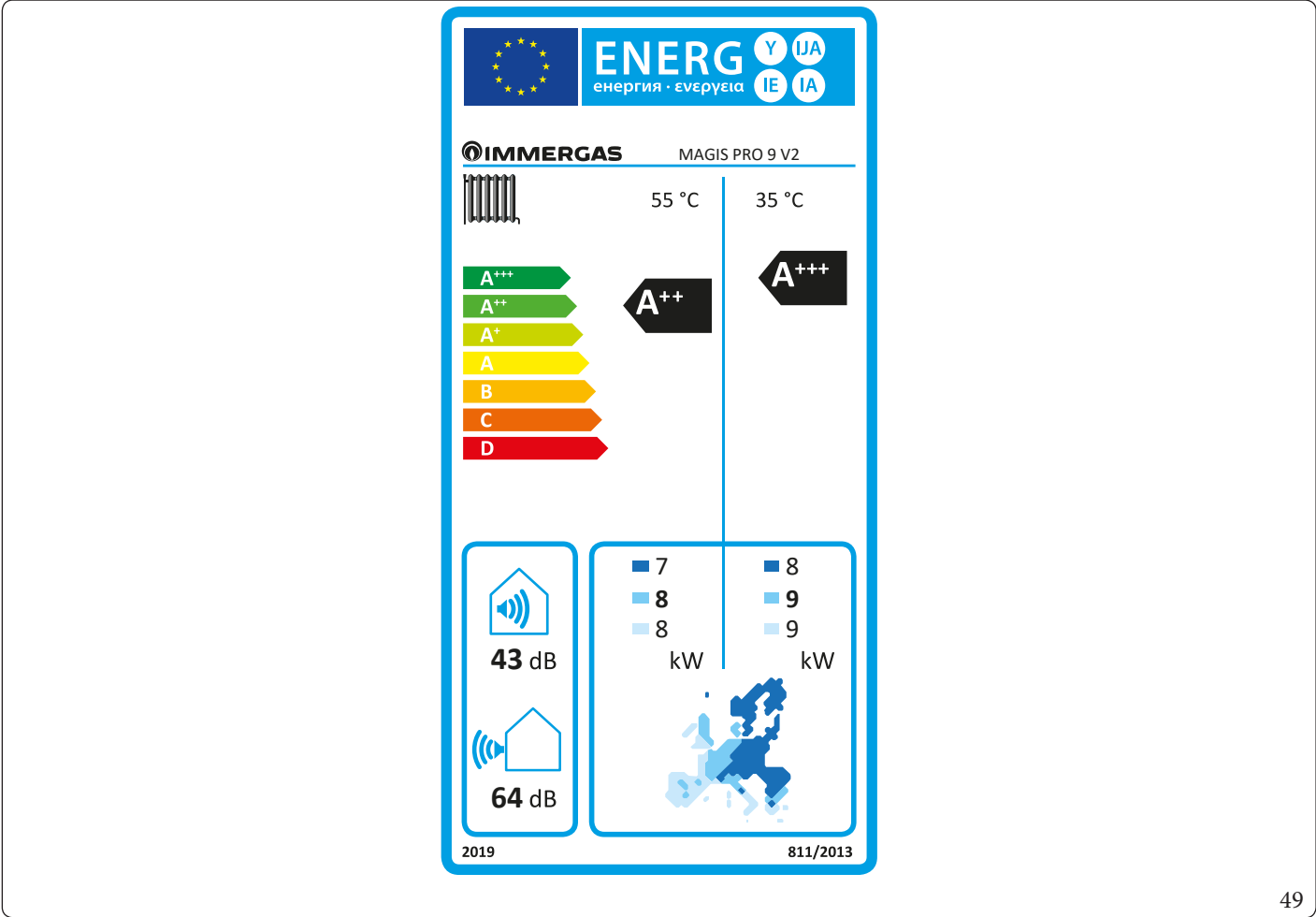
Közép hőmérséklet (47/55)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	4951	3745	1953
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	93	129	150
Névleges hőtéljesítmény	kW	5,00	6,00	6,00

Közepes hőmérsékleti paramétereket (47/55) összefoglaló táblázat, átlagos hőmérsékletű területek

Modell		MAGIS PRO 6 V2					
Víz/levegő hőszivattyú			igen	Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú			nem
Víz/víz hőszivattyú			nem	Kivitel kiegészítő fűtőegységgel			nem
Sós víz/víz hőszivattyú			nem	Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés			nem
A bejelentett paraméterek a közepes hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk paramétereinek értékei alacsony hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak							
A bejelentett paraméterek az átlagos éghajlatú területeken alkalmazhatóak.							
Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség	Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vle-ges}$	6,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	-	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítménytényező 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,3	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	2,00	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	3,2	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,23	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	2,1	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,47	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	5,82	-
T_j = bivalens hőmérséklet	Pdh	5,3	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	COPd	2,00	-
T_j = üzemi határhőmérséklet	Pdh	5,0	kW	T_j = üzemi határhőmérséklet	COPd	1,80	-
levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	Pdh	0,0	kW	levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	COPd	0	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő\víz hőszivattyúké esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	Pcyc	0,0	kW	Ciklikus jóságfok	COPcyc o PERcyc	0	-
Degradációtényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	0	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,022	kW	Névleges hőteljesítmény	Psup	2,00	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	0,022	kW	Energiabevitel jellege	villamos		
Készenléti üzemmód	P_{SB}	0,022	kW				
Burkolat fűtési üzemmód	P_{CK}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	VÁLTOZÓ			Levegő\víz hőszivattyúké esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	2580	m³/h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	60	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m³/h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	3745	kWh vagy GJ				
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{wh}	-	%
Napi áramfogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						

4.4 MAGIS PRO 9 V2 KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT)



A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat.

A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

Alacsony hőmérséklet (30/35)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	5252	3949	1865
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	138	175	241
Névleges hőtéljesítmény	kW	8,00	9,00	9,00

Közép hőmérséklet (47/55)

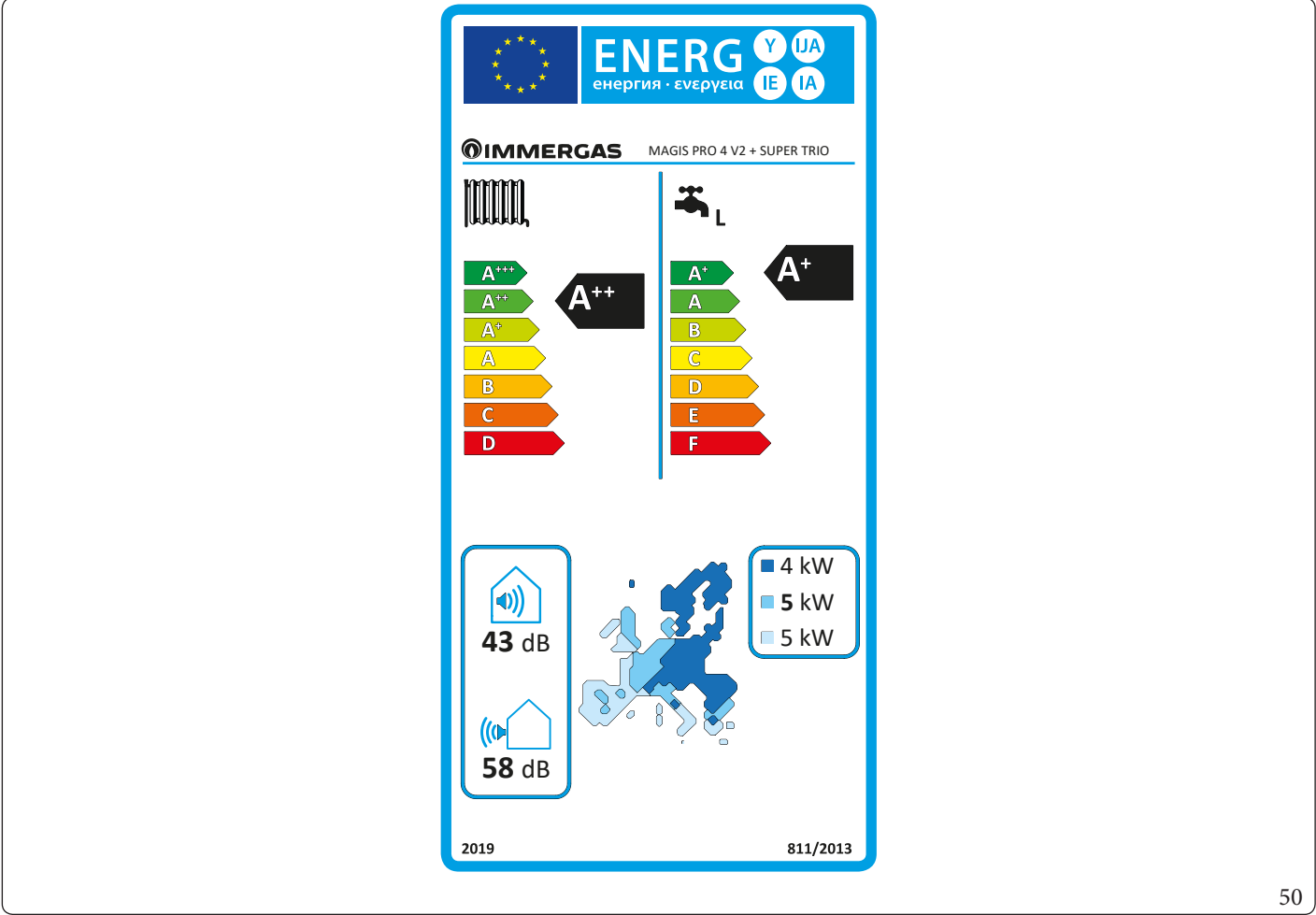
Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	7220	5103	2720
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	93	127	154
Névleges hőtéljesítmény	kW	7,00	8,00	8,00

Közepes hőmérsékleti paramétereket (47/55) összefoglaló táblázat, átlagos hőmérsékletű területek

Modell		MAGISPRO 9 V2					
Víz/levegő hőszivattyú			igen	Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú			nem
Víz/víz hőszivattyú			nem	Kivitel kiegészítő fűtőegységgel			nem
Sós víz/víz hőszivattyú			nem	Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés			nem
A bejelentett paraméterek a közepes hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk paramétereinek értékei alacsony hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak							
A bejelentett paraméterek az átlagos éghajlatú területeken alkalmazhatóak.							
Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség	Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vle-ges}$	8,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	-	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítménytényező 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett			
$T_j = - 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	7,1	kW	$T_j = - 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	1,76	-
$T_j = + 2\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = + 2\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	3,32	-
$T_j = + 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	2,8	kW	$T_j = + 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	4,62	-
$T_j = + 12\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	2,6	kW	$T_j = + 12\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	5,88	-
T_j = bivalens hőmérséklet	Pdh	7,1	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	COPd	1,76	-
T_j = üzemi határhőmérséklet	Pdh	4,9	kW	T_j = üzemi határhőmérséklet	COPd	1,35	-
levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ha $TOL < - 20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	Pdh	0,0	kW	levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ha $TOL < - 20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	COPd	0	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő\víz hőszivattyúké esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	Pcyc	0,0	kW	Ciklikus jószágfok	COPcyc o PERcyc	0	-
Degradációs tényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	0	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,022	kW	Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	2,00	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	0,022	kW	Energiabevitel jellege	villamos		
Készenléti üzemmód	P_{SB}	0,022	kW				
Burkolat fűtési üzemmód	P_{CK}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	VÁLTOZÓ			Levegő\víz hőszivattyúké esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	3960	m³\h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	64	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m³\h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	5103	kWh vagy GJ				
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{wh}	-	%
Napi áramfogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						

4.5 A SUPER TRIO EGYSÉGHEZ CSATLAKOZTATOTT MAGIS PRO 4 V2 KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT)

KIVITELEZŐKNEK



A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat.

A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

FELHASZNÁLÓKNAK

Alacsony hőmérséklet (30/35)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	2770	2253	1134
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	138	180	233
Névleges hőtéljesítmény	kW	4,00	5,00	5,00

Közép hőmérséklet (47/55)

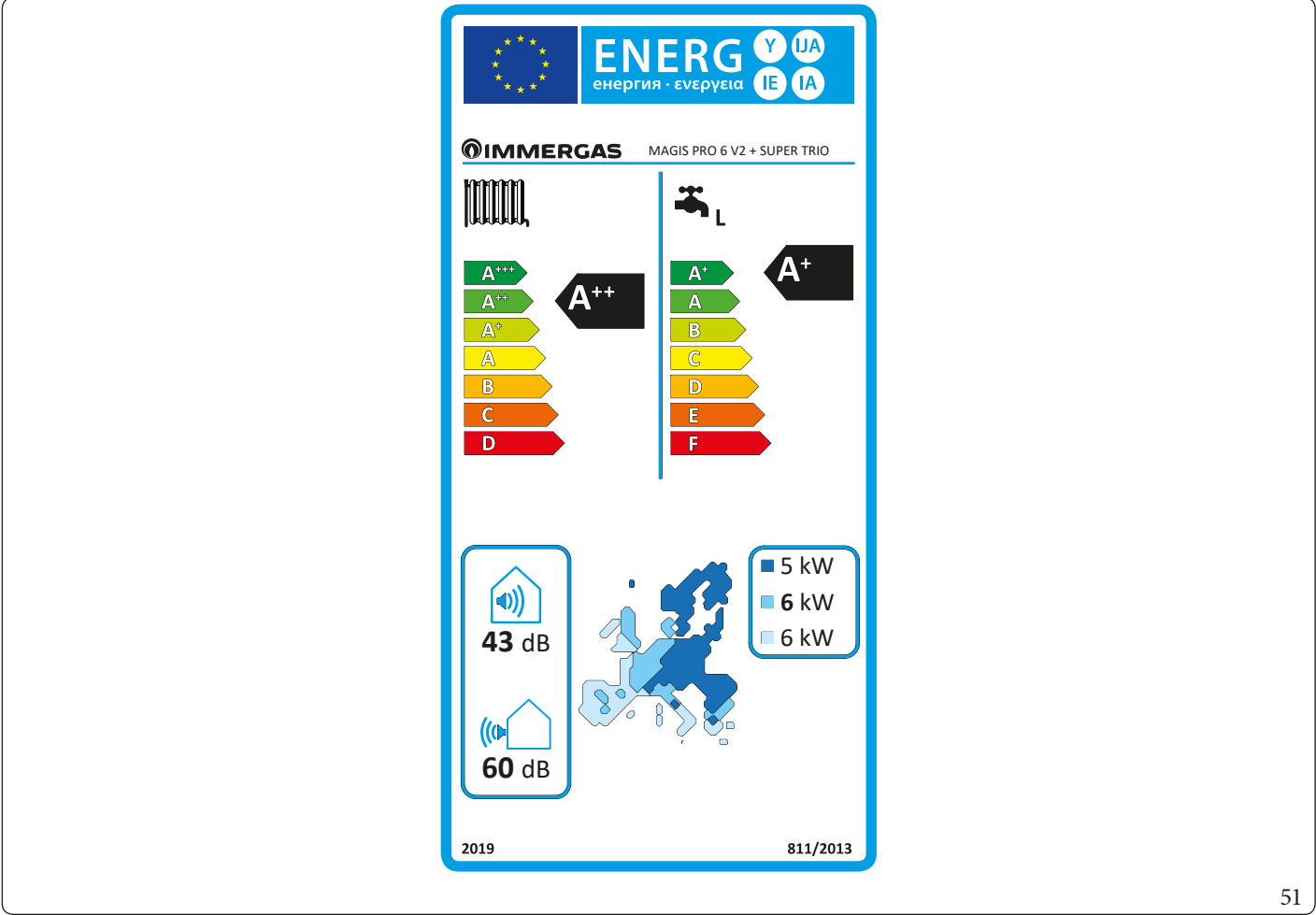
Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	3992	3178	1753
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	96	127	149
Névleges hőtéljesítmény	kW	4,00	5,00	5,00

Közepes hőmérsékleti paramétereket (47/55) összefoglaló táblázat, átlagos hőmérsékletű területek

Modell		MAGIS PRO 4 V2 + SUPER TRIO					
Víz/levegő hőszivattyú		igen		Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú		nem	
Víz/víz hőszivattyú		nem		Kivitel kiegészítő fűtőegységgel		nem	
Sós víz/víz hőszivattyú		nem		Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés		igen	
A bejelentett paraméterek a közepes hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk paramétereinek értékei alacsony hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak							
A bejelentett paraméterek az átlagos éghajlatú területeken alkalmazhatóak.							
Elem	Jel	Érték	Mér-té-kegy-ség	Elem	Jel	Érték	Mér-té-kegy-ség
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vle-ges}$	5,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	127	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítménytényező 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	4,4	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,10	-
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	2,7	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	3,10	-
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	1,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	4,46	-
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	1,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	5,72	-
T_j = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	4,4	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	COP_d	2,10	-
T_j = üzemi határhőmérséklet	P_{dh}	4,2	kW	T_j = üzemi határhőmérséklet	COP_d	1,51	-
levegő\víz hőszivattyúk esetén: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	P_{dh}	0,0	kW	levegő\víz hőszivattyúk esetén: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d	0	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő\víz hőszivattyúk esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	0,0	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc} o PER_{cyc}	0	-
Degradációs tényező	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	0	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,022	kW	Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	2,00	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	0,022	kW	Energiabevitel jellege	villamos		
Készenléti üzemmód	P_{SB}	0,022	kW				
Burkolat fűtési üzemmód	P_{CK}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	VÁLTOZÓ			Levegő\víz hőszivattyúk esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	2400	m^3/h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	58	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m^3/h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	3178	kWh vagy GJ				
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	L			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{wh}	118,0	%
Napi áramfogyasztás	Q_{elec}	4,20	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	869	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						

4.6 A SUPER TRIO EGYSÉGHEZ CSATLAKOZTATOTT MAGIS PRO 6 V2 KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT)

KIVITELEZŐKNEK



A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat.

A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

Alacsony hőmérséklet (30/35)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	3305	2705	1264
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	140	180	234
Névleges hőtéljesítmény	kW	5,00	6,00	6,00

Közép hőmérséklet (47/55)

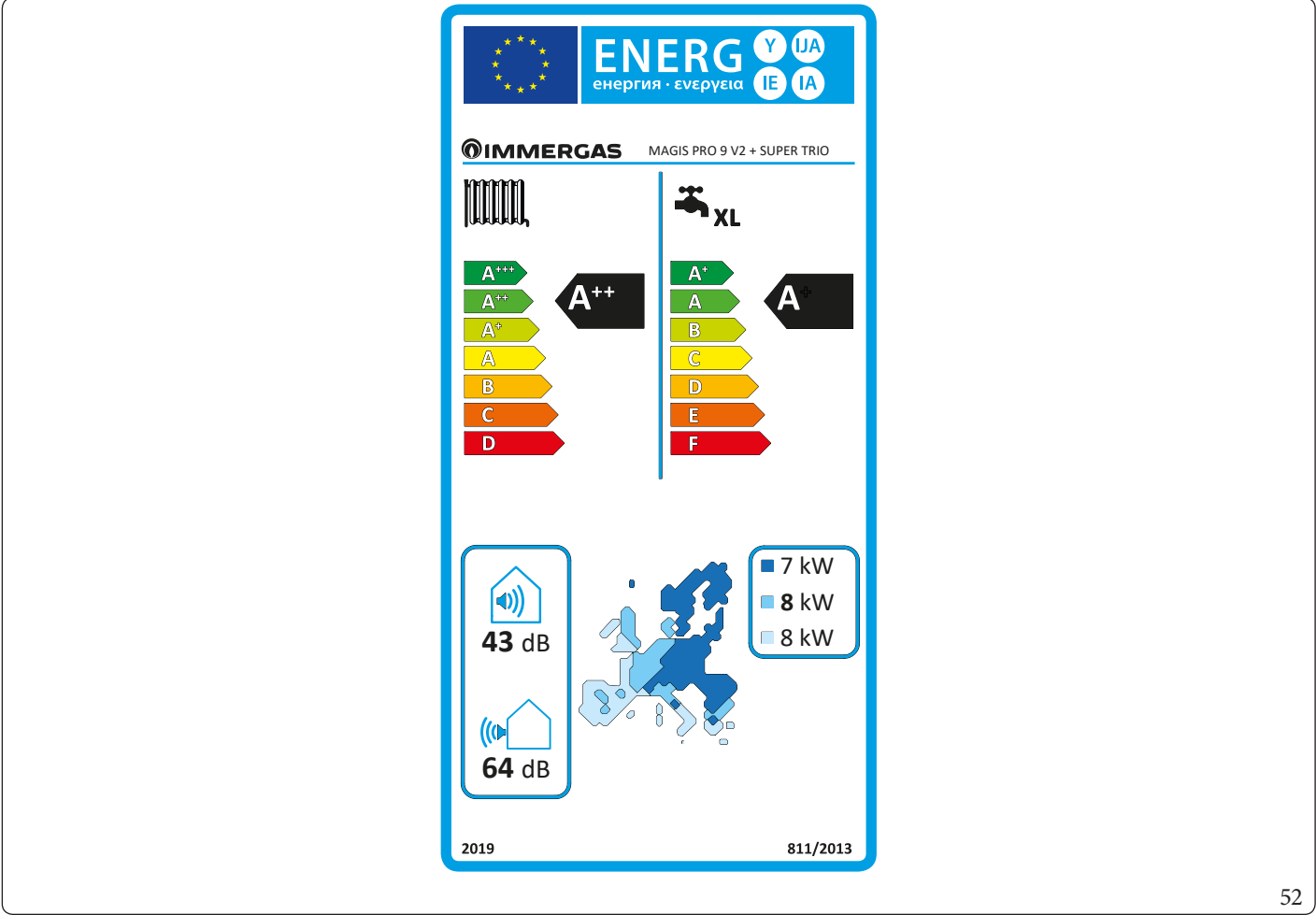
Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	4951	3745	1953
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	93	129	150
Névleges hőtéljesítmény	kW	5,00	6,00	6,00

Közepes hőmérsékleti paramétereket (47/55) összefoglaló táblázat, átlagos hőmérsékletű területek

Modell		MAGIS PRO 6 V2 + SUPER TRIO					
Víz/levegő hőszivattyú		igen		Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú		nem	
Víz/víz hőszivattyú		nem		Kivitel kiegészítő fűtőegységgel		nem	
Sós víz/víz hőszivattyú		nem		Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés		igen	
A bejelentett paraméterek a közepes hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk paramétereinek értékei alacsony hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak							
A bejelentett paraméterek az átlagos éghajlatú területeken alkalmazhatóak.							
Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség	Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vle-ges}$	6,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	129	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítménytényező 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett			
$T_j = - 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	5,3	kW	$T_j = - 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	2,00	-
$T_j = + 2\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	3,2	kW	$T_j = + 2\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	3,23	-
$T_j = + 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	2,1	kW	$T_j = + 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	4,47	-
$T_j = + 12\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = + 12\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	5,82	-
T_j = bivalens hőmérséklet	Pdh	5,3	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	COPd	2,00	-
T_j = üzemi határhőmérséklet	Pdh	5,0	kW	T_j = üzemi határhőmérséklet	COPd	1,80	-
levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ha TOL < - 20°C)	Pdh	0,0	kW	levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ha TOL < - 20°C)	COPd	0	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő\víz hőszivattyúké esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	Pcyc	0,0	kW	Ciklikus jóságfok	COPcyc o PERcyc	0	-
Degradációtényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	0	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,022	kW	Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	2,00	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	0,022	kW	Energiabevitel jellege	villamos		
Készenléti üzemmód	P_{SB}	0,022	kW				
Burkolat fűtési üzemmód	P_{CK}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	VÁLTOZÓ			Levegő\víz hőszivattyúké esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	2580	m³\h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	60	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m³\h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	3745	kWh vagy GJ				
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	L			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{wh}	121,0	%
Napi áramfogyasztás	Q_{elec}	4,11	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	849	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						

4.7 A SUPER TRIO EGYSÉGHEZ CSATLAKOZTATOTT MAGIS PRO 9 V2 KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT)

KIVITELEZŐKNEK



KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat.

A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

Alacsony hőmérséklet (30/35)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	5252	3949	1865
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	138	175	241
Névleges hőtéljesítmény	kW	8,00	9,00	9,00

Közép hőmérséklet (47/55)

Paraméter	Érték	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q _{HE})	kWh/év	7220	5103	2720
Fűtési szezonális hatásfok (η _s)	ηs %	93	127	154
Névleges hőtéljesítmény	kW	7,00	8,00	8,00

MŰSZAKI ADATOK

Közepes hőmérsékleti paramétereket (47/55) összefoglaló táblázat, átlagos hőmérsékletű területek

Modell		MAGIS PRO 9 V2 + SUPER TRIO					
Víz/levegő hőszivattyú		igen		Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú		nem	
Víz/víz hőszivattyú		nem		Kivitel kiegészítő fűtőegységgel		nem	
Sós víz/víz hőszivattyú		nem		Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés		igen	
A bejelentett paraméterek a közepes hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk paramétereinek értékei alacsony hőmérsékletű alkalmazásokra vonatkoznak							
A bejelentett paraméterek az átlagos éghajlatú területeken alkalmazhatóak.							
Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség	Elem	Jel	Érték	Mér- té- kegy- ség
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vle-ges}$	8,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	127	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítménytényező 20°C-os belső hőmérséklet és T_j külső hőmérséklet mellett			
$T_j = - 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	7,1	kW	$T_j = - 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	1,76	-
$T_j = + 2\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = + 2\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	3,32	-
$T_j = + 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	2,8	kW	$T_j = + 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	4,62	-
$T_j = + 12\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	2,6	kW	$T_j = + 12\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	5,88	-
T_j = bivalens hőmérséklet	Pdh	7,1	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	COPd	1,76	-
T_j = üzemi határhőmérséklet	Pdh	4,9	kW	T_j = üzemi határhőmérséklet	COPd	1,35	-
levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ha $TOL < - 20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	Pdh	0,0	kW	levegő\víz hőszivattyúké esetén: $T_j = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ha $TOL < - 20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	COPd	0	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő\víz hőszivattyúké esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	Pcyc	0,0	kW	Ciklikus jóságfok	COPcyc o PERcyc	0	-
Degradációs tényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	0	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,022	kW	Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	2,00	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	0,022	kW	Energiabevitel jellege	villamos		
Készenléti üzemmód	P_{SB}	0,022	kW				
Burkolat fűtési üzemmód	P_{CK}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	VÁLTOZÓ			Levegő\víz hőszivattyúké esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	3960	m³/h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	64	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m³/h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	5103	kWh vagy GJ				
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	XL			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{wh}	111,0	%
Napi áramfogyasztás	Q_{elec}	7,14	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	1511	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						

4.8 A RENDSZER ADATLAPJÁNAK KITÖLTÉSI PARAMÉTEREI

Ha a Magis Pro V2 felhasználásával egy rendszert akar kialakítani, használja a . ábrákon szereplő rajzokat 54).

A megfelelő kitöltéshez írja be a megfelelő helyre (lásd az 53) ábrán szereplő mintákat) a bekezdés táblázatainak értékeit "Paraméterek az alacsony hőmérsékletű (30/35) fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez", "Paraméterek az átlagos hőmérsékletű (47/55) fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez".

A többi értéket pedig a rendszert alkotó elemek (pl. napkollektorok, kiegészítő hidraulikai modulok, hőmérséklet szabályozók) műszaki adatai alapján kell megadni.

A fűtés rendszerekhez (pl. hőszivattyú + hőmérséklet szabályzó) használja a 54) ábra táblázatát.



Mivel a terméket alapfelszereltségben hőmérséklet szabályzóval felszerelve szállítjuk a rendszer adatlapot minden esetben ki kell tölteni.

Minta a fűtés rendszerek rendszeradatainak kitöltéséhez

A hőszivattyú fűtési szezonális energiahatékonysága.

%

Hőmérséklet vezérlés

A hőmérséklet szabályozó kártya

I. osztály = 1 %, II. osztály = 2 %,
III. osztály = 1,5 %, IV. osztály = 2 %,
V. osztály = 3 %, VI. osztály = 4 %,
VII. osztály = 3,5 %, VIII. osztály = 5 %

+ %

Kiegészítő kazán

A kazán vezérlőpaneljéről

A fűtés szezonális energiahatékonysága (%)

(- 'I') x "II" = - %

A napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektor adattáblázatából

A kollektor mérete (m²)

A tartály térfogata (m³)

A kollektor hatásfoka (%)

A tartály besorolása
A* = 0.95, A = 0.91,
B = 0.86, C = 0.83,
D-G = 0.81

('III' x + 'IV' x) x 0.45 x (/ 100) x = + %

A rendszer szezonális fűtési energiahatékonysága átlagos éghajlati körülmények között

%

A rendszer szezonális fűtési energiahatékonysága osztálya átlagos éghajlati körülmények között

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺
 < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

A rendszer szezonális fűtési energiahatékonysága melegebb vagy hidegebb éghajlati viszonyok között

Hidegebb: - 'V' = %

Melegebb: + 'VI' = %

Előfordulhat, hogy a termékek összességének táblázatban feltüntetett energiahatékonysági értéke nem egyezik meg a telepítést követő tényleges energiahatékonysági értékkel, mert az energiahatékonyság mértékét, más egyéb tényezők (pl. az elosztó rendszerben keletkező hőveszteség, a készülékek mérete és az épület jellemzői).

Paraméterek az alacsony hőmérsékletű (30/35) fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez

Magis PRO 4 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
	■	■	■
"I"	138	180	233
"II"	*	*	*
"III"	6,68	5,35	5,35
"IV"	2,61	2,09	2,09

Magis PRO 6 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
	■	■	■
"I"	140	180	234
"II"	*	*	*
"III"	5,35	4,45	4,45
"IV"	2,09	1,74	1,74

Magis PRO 9 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
	■	■	■
"I"	138	175	241
"II"	*	*	*
"III"	3,34	2,97	2,97
"IV"	1,31	1,16	1,16

* a 811/2013/EU rendelet és az Európai Tanács 207/2014 sz. közleményében szereplő átmeneti számítási módszerek szerint meghatározandó érték.

Paraméterek az átlagos hőmérsékletű (47/55) fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez

Magis PRO 4 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
"I"	96	127	149
"II"	*	*	*
"III"	6,68	5,35	5,35
"IV"	2,61	2,09	2,09

Magis PRO 6 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
"I"	93	129	150
"II"	*	*	*
"III"	5,35	4,45	4,45
"IV"	2,09	1,74	1,74

Magis PRO 9 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
"I"	93	127	154
"II"	*	*	*
"III"	3,82	3,34	3,34
"IV"	1,49	1,31	1,31

* a 811/2013/EU rendelet és az Európai Tanács 207/2014 sz. közleményében szereplő átmeneti számítási módszerek szerint meghatározandó érték.

Paraméterek az alacsony hőmérsékletű (30/35) fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez

A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 4 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
			
"I"	138	180	233
"II"	*	*	*
"III"	6,68	5,35	5,35
"IV"	2,61	2,09	2,09

A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 6 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
			
"I"	140	180	234
"II"	*	*	*
"III"	5,35	4,45	4,45
"IV"	2,09	1,74	1,74

A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 9 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
			
"I"	138	175	241
"II"	*	*	*
"III"	3,34	2,97	2,97
"IV"	1,31	1,16	1,16

* a 811/2013/EU rendelet és az Európai Tanács 207/2014 sz. közleményében szereplő átmeneti számítási módszerek szerint meghatározandó érték.

Paraméterek az átlagos hőmérsékletű (47/55) fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez

A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 4 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
"I"	96	127	149
"II"	*	*	*
"III"	6,68	5,35	5,35
"IV"	2,61	2,09	2,09

A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 6 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
"I"	93	129	150
"II"	*	*	*
"III"	5,35	4,45	4,45
"IV"	2,09	1,74	1,74

A Super Trio egységhez csatlakoztatott Magis PRO 9 V2

Paraméter	Hidegebb területek	Átlagos hőmérsékletű területek	Melegebb területek
"I"	93	127	154
"II"	*	*	*
"III"	3,82	3,34	3,34
"IV"	1,49	1,31	1,31

* a 811/2013/EU rendelet és az Európai Tanács 207/2014 sz. közleményében szereplő átmeneti számítási módszerek szerint meghatározandó érték.

A fűtésrendszerek rendszeradatainak táblázata.

A hőszivattyú fűtési szezonális energiahatékonysága

 %

Hőmérséklet vezérlés

A hőmérséklet szabályozó kártyáról

I. osztály = 1 %, II. osztály = 2 %,
 III. osztály = 1,5 %, IV. osztály = 2 %,
 V. osztály = 3 %, VI. osztály = 4 %,
 VII. osztály = 3,5 %, VIII. osztály = 5 %

+ %

Kiegészítő kazán

A kazán vezérlőpaneljéről

A szobafűtés szezonális energiahatékonysága (%)

(-) x = - %

A napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektoros rendszer vezérlőpaneljéről

A kollektor
méretei (m²)A tartály
térfogata (m³)A kollektor
hatásfoka (%)

A tartály
besorolása
 A* = 0.95, A = 0.91,
 B = 0.86, C = 0.83,
 D-G = 0.81

(x + x) x 0.45 x (/ 100) x = + %

A rendszer szezonális fűtési energiahatékonysága átlagos éghajlati körülmények között

 %

A rendszer szezonális fűtési energiahatékonysága osztálya átlagos éghajlati körülmények között

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □
G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺
 < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

A rendszer szezonális fűtési energiahatékonysága melegebb vagy hidegebb éghajlati viszonyok között

Hidegebb: - = %Melegebb: + = %

Előfordulhat, hogy a termékek összességének táblázatban feltüntetett energiahatékonysági értéke nem egyezik meg a telepítést követő tényleges energiahatékonysági értékkel, mert az energiahatékonyság mértékét, más egyéb tényezők (pl. az elosztó rendszerben keletkező hőveszteség, a készülékek mérete és az épület jellemzői).





This instruction booklet is made
of ecological paper.

immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617



IMMERGAS
IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale assistance of gas
boilers, gas water heaters and related accessories