

 **IMMERGAS**

**Használati útmutató és
figyelmeztetések** HU
Kivitelezőknek
Felhasználóknak
Szervizeknek

**MAGIS PRO
4-6-9V2**

1.044623HUN



TARTALOM

Kedves Vásárlónk!	4	2.12	Hosszú üzemben kívüli állapot	42
Általános figyelmeztetések	5	2.13	A kazán burkolatának tisztítása	42
A használt biztonsági jelzések.....	6	2.14	A használatból való végleges kivonás.....	42
Egyéni védőfelszerelések.....	6	2.15	A zóna távvezérlő használata (Választható)	42
1 Hidraulikai modul beszerelése	7	3	Utasítások a karbantartáshoz és a kezdeti ellenőrzéshez	43
1.1 A termék bemutatása	7	3.1	Általános figyelmeztetések	43
1.2 Figyelmeztetések a beszereléshez.....	7	3.2	Kezdeti ellenőrzés	43
1.3 Főbb méretek.....	10	3.3	A készülék éves ellenőrzése és karbantartása.....	44
1.4 Minimális beszerelési távolságok.....	10	3.4	A hőcserélők karbantartása	44
1.5 Fagyvédelem.....	11	3.5	Hidraulikus bekötési rajz	45
1.6 Hidraulikai modul csatlakozó egység	12	3.6	Elektromos kapcsolási rajz	46
1.7 Hidraulikai csatlakoztatás.....	12	3.7	Rendszer szűrő	53
1.8 A hűtőkör bekötése.....	13	3.8	Esetleges problémák és azokat kiváltó okok.....	53
1.9 Elektromos csatlakozás	14	3.9	A vezérlőpanel programozása	54
1.10 Programozható szobatermosztátok (Választható).....	17	3.10	Szivattyú letapadás elleni védelem.....	65
1.11 Szobahőmérséklet és páratartalom érzékelő MODBUS (Választható).....	18	3.11	Váltószelep letapadás elleni védelem.....	65
1.12 Zóna távvezérlő (Választható).....	18	3.12	A fűtési rendszer fagyvédelme	65
1.13 Dominus (Választható)	18	3.13	Napkollektor működése.....	65
1.14 ON/OFF higrosztát (Választható)	18	3.14	Kültéri egység kikapcsolási funkció	65
1.15 Külső hőmérséklet-érzékelő (Választható).....	18	3.15	Váltó szelepek (tél / nyár) kezelése.	65
1.16 A hőmérséklet szabályozás beállítása	19	3.16	Legionella baktérium ellen védő funkció	65
1.17 A rendszer feltöltése	20	3.17	Rendszer légtelenítő funkció.....	65
1.18 Üzemi határértékek	21	3.18	Előmelegítési funkció	65
1.19 A hidraulikai modul üzembe helyezése (bekapcsolás) .	21	3.19	Aljzatbenton szárítási funkció.....	66
1.20 Keringtető szivattyú.....	22	3.20	Páramentesítő funkció	66
1.21 Rendelhető kiegészítők	23	3.21	Audax Pro V2 testmode funkció	67
1.22 Fő alkatrészek	24	3.22	Audax Pro V2 pump down funkció	67
2 Kezelési és karbantartási útmutató.....	25	3.23	Hőtároló funkció előmelegítés közben	67
2.1 Általános figyelmeztetések	25	3.24	Éjjeli mód funkció	67
2.2 Tisztítás és karbantartás.....	26	3.25	Rendszer alapérték korrekciós funkció.....	67
2.3 Kezelőfelület	26	3.26	Fűtés / hűtés kapcsoló funkció.....	67
2.4 A rendszer használata	27	3.27	A burkolat leszerelése	68
2.5 Hibaüzenetek és üzemzavarok jelzése.....	29	4	Műszaki adatok	70
2.6 Információs menü	37	4.1	Műszaki adatok táblázata.....	70
2.7 A hidraulikai modul kikapcsolása	42	4.2	Magis PRO 4 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint)	72
2.8 A fűtési rendszer nyomásának helyreállítása	42	4.3	Magis PRO 6 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint)	74
2.9 A rendszer leürítése	42	4.4	Magis PRO 9 V2 készülék műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint)	76
2.10 A használati melegvíz kör víztelenítése	42	4.5	A rendszer adatlapjának kitöltési paraméterei.....	78
2.11 Fagyvédelem.....	42			

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 Szervizhálózat szolgálatunkra, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön berendezésének hatékony működését hosszán 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 Szervizszolgálatához: a szakszerviz 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 **UNIEN 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:

Kivitelezőknek (1. fejezet);

Felhasználóknak (2. fejezet);

Szervizesnek (3. fejezet).

- A felhasználóknak 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 képzésük során és ismereteiknél fogva megfelelő szakértelmet sajátítottak el, a hűtés-, fűtés- és klímarendszerek kivitelezésében és karbantartásában.**
- 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 tárgykorban 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 mellékelte 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 viszontagságaitól védett területen.
- A nem teljesen ép berendezéseket beszerelni tilos.
- 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.
- A karbantartási műveleteket végeztesse az Immergas szakembereivel; az Immergas Szervizhálózata biztosítékot jelent a szakértelemre.
- Meghibásodások, üzemzavarok vagy nem megfelelő működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberhez pl. az Szervizhálózat egyik tagjához. A készüléket ne próbálja 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 mérsékelt tűzveszélyes anyagok találhatóak.



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 HIDRAULIKAI MODUL BESZERELÉSE.

1.1 A TERMÉK BEMUTATÁSA.

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

- Magis Pro 4-6-9 V2 hidraulikai modul (beltéri egység);
- Audax Pro 4-6-9 V2 kültéri kondenzátor egység.

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 Magis Pro V2 hidraulikai modult kizárólag fali elhelyezésre tervezték, lakóépületek vagy ahhoz hasonló létesítmények téli és nyári klimatizálására és használati melegvíz ellátására.

A normál működéshez a modult egy Audax Pro V2 kondenzátorhoz kell csatlakoztatni, és mindkét berendezés működésére vonatkozó előírásokat be kell tartani.

1.2 FIGYELMEZTETÉSEK A BESZERELÉSHEZ



A kazán beszerelését és karbantartását végző szervizeseznek 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:

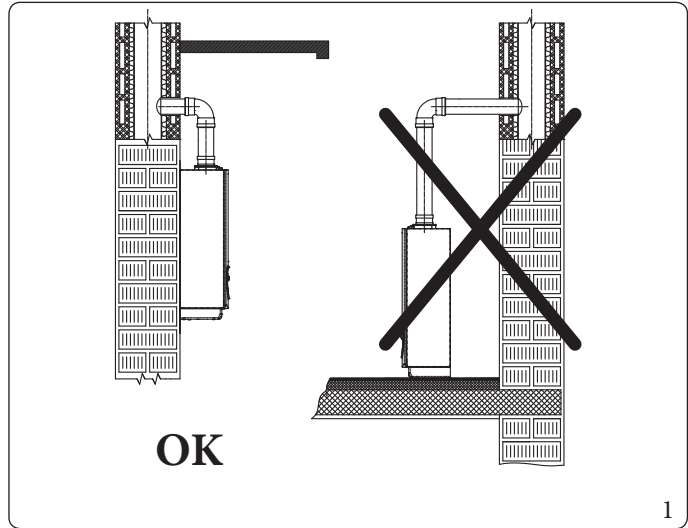
- telepítés (a hatályos műszaki jogszabályok és szabványok előírásainak megfelelően);
- karbantartási műveletek (beleértve az időszakos, programozott, szokásos és rendkívüli karbantartási munkálatokat);
- a készülékek eltávolítása (egészen egy a készülék és alkatrészeinek felrakódására és elszállítására kijelölt helyig) valamint egy egyenértékű berendezéssel és/vagy alkatrészszel 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 (. ábra lábr.).



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.



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 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).



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



Az Immergas készülékeinek 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 beszereléskor vagy a kazán karbantartásakor első lépésként mindig ki kell üríteni a fűtő és használati melegvíz rendszert, hogy a berendezés elektromos biztonsága garantált legyen (lásd a fejezetet 2.9, 2.10).

Mielőtt a berendezésen bármilyen beavatkozást végezne, áramtalanítsa a berendezést, és csökkentse a gáz- és vízvezetékek nyomását, vagy vigye a nyomást 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 .ábra ismerteti 3.



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



A fenti okok miatt azt javasoljuk, hogy bútor darabokat se helyezzen a hidraulikai modul alá.



A kézikönyv jelen fejezetében nem ismertett minden módosítás szigorúan tilos.

A beszerelés szabályai



A hidraulikai modul külső, részlegesen védett térben is felszerelhető.

Részlegesen védett külső tér alatt olyan hely értendő, ahol a hidraulikai modult 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 fűzőlapok fölé beszerelni tilos.



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



Az áramütés, tűz vagy balesetek megelőzése érdekében, ha a berendezésből füst távozik, vagy a működése nagyon zajos, kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolóval, és forduljon az Immergas szervizszolgálatához.



Ne szerelje be a készüléket olyan helyzetbe, ahol tűzveszélyes gázok kiáramlásának veszélye áll fenn.



A berendezést hőforrások közelébe elhelyezni tilos.

A hidraulikai modul az erre szolgáló készlet segítségével más Immergas termékekkel is kombinálható, és a Solar Container ház 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 hidraulikai modult.

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

A hidraulikai modul süllyesztett elhelyezésre szolgáló készlete nem támaszfelület, így nem helyettesítheti a falfelületet. Ellenőrizze, a fal belsejében a felszerelését.

Biztonsági okokból a törmelékkepződés elkerülése érdekében, vakolja be a hidraulikai modul számára a falban kialakított fülkét.



A falra történő felszerelésnek biztonságosan és stabilan kell tartania a hidraulikai modult.

A csomagban található tipliket kizárólag a hidraulikai modul fali elhelyezéshez 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 fentiekől eltérő falszerkezet esetén előzetesen ellenőrizze a tartószerkezet statikai terhelhetőségét.



Ezek a hidraulikai modulok arra szolgálhatnak, hogy vizet melegítsenek fel légköri nyomásnál forráspont alatti hőmérsékletre.



A kazánt csatlakoztassa a készülék teljesítményének és hatásfokának megfelelő fűtési és melegvíz rendszerre.



Az Immergas melegvíz tárolók hőkezelése legionárius betegség ellen (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 kísérelje figyelemmel a háztartási melegvíz-kezelési folyamatot.

Az égési sérülések elkerülése érdekében szükség esetén szereljen fel egy termosztatikus keverőszelepet.



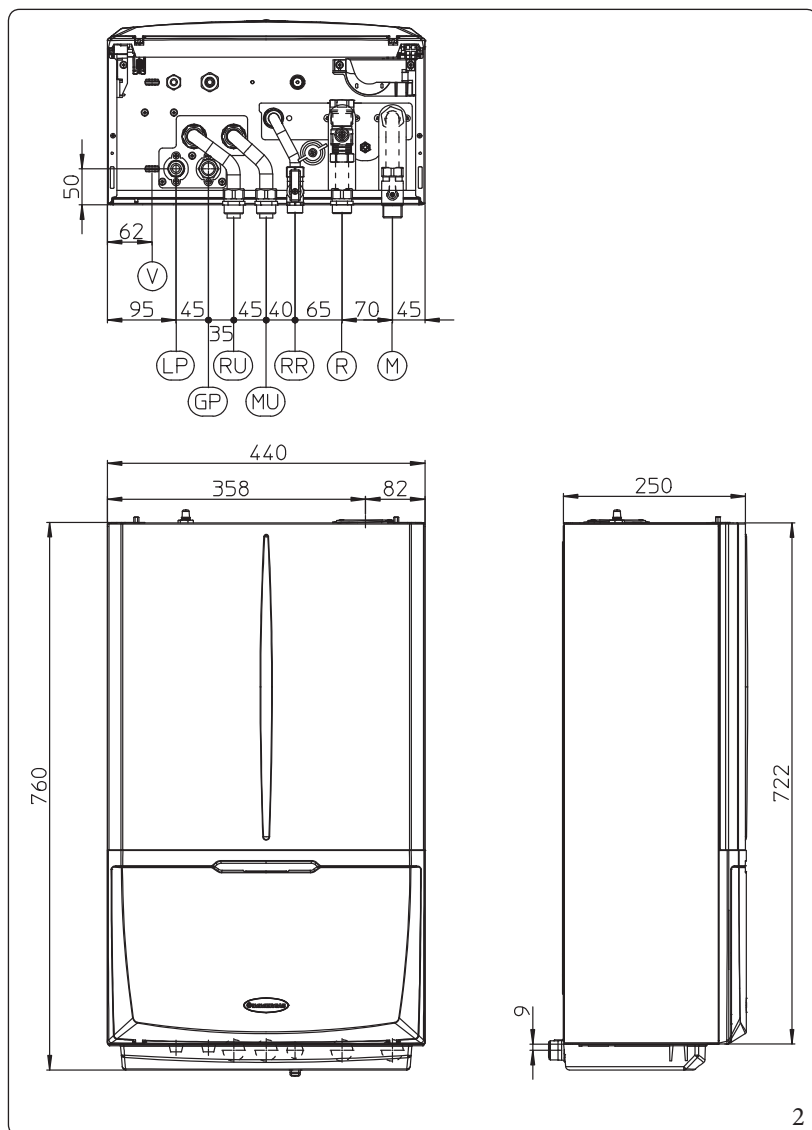
A berendezés hűtés módban történő üzemi is alkalmas.

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

1.3 FŐBB MÉRTEK

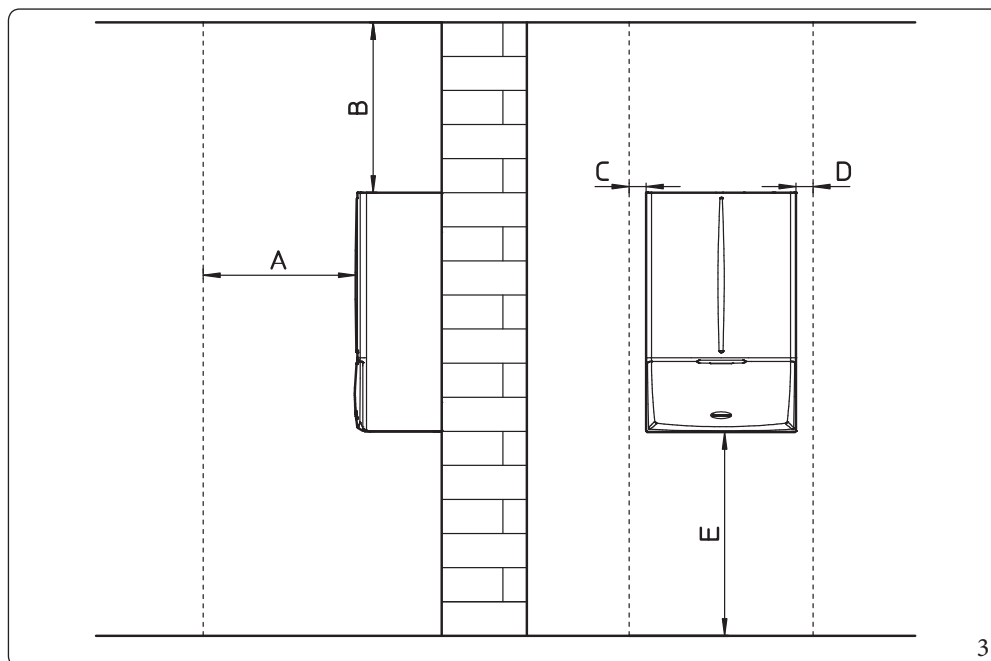


Jelmagyarázat (2):

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

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

1.4 MINIMÁLIS BESZERELÉSI TÁVOLSÁGOK



Jelmagyarázat (3):

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

1.5 FAGYVÉDELEM

Minimális hőmérséklet -5°C

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



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



Ha a hidraulikai modult 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 keverék élettartamával és megsemmisítésével kapcsolatban a gyártó szolgálat információival.

- 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 hidraulikai modul egyéb alkatrészeit. Ne használjon egészségre káros fagyállót. Kövesse a fagyálló gyártójának utasításait a berendezés megvédéséhez szükséges minimum hőmérséklethez igazodó hígítás tekintetében.
- Az Immergas hidraulikai modul fűtési körei olyan alapanyagokból készültek, amelyek ellenállnak az etilén-glikol és propilén-glikol fagyállóknak (amennyiben a keveréket szabályosan készítették elő).

Minimális hőmérséklet -15°C

- A használati melegvíz kör fagyvédelmét egy a megrendelő külön kérésére szállított kiegészítő (fagyvédelmi készlet) biztosíthatja, amely egy elektromos fűtőszáלבól, a hozzá tartozó vezetékekből, és egy termosztátból áll (olvassa el figyelmesen a kiegészítő készlettel együtt szállított használati útmutatót).



A fenti körülmények között a hidraulikai modul fagy elleni védelme -15°C-ig biztosítható.

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

- a hidraulikai modul és a kondenzátor megfelelően vannak egymáshoz, és az elektromos hálózathoz csatlakoztatva;
- az egységek folyamatos áramellátása biztosított;
- az egységek nincsenek kikapcsolva („off” mód);
- 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 oldalon leírtak be nem tartásából eredő károokra.



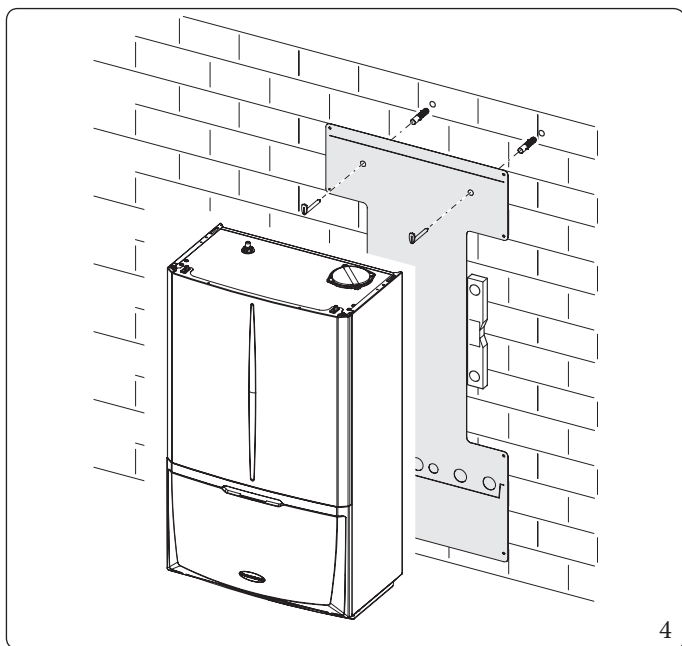
ha a hidraulikai modult olyan helyiségbe szereli fel, amelynek hőmérséklete 0°C fok alá süllyedhet, hőszigetelje a vízvezetékeket.



A jelen fejezetben bemutatott fagyvédelmi rendszerek kizárólag a hidraulikai modul védelmét biztosítják. Ezen rendszerek felszerelésével nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy a hidraulikai modulon kívüli rendszeremek befagyjanak.

1.6 HIDRAULIKAI MODUL CSATLAKOZÓ EGYSÉG

- Az R32 kör fali beszerelésére szolgáló készlet választható tartozék. A csatlakoztatáshoz kövesse a kondenzátor egység kezelési útmutatójában foglaltakat.



4

A napkollektoros rendszer hidraulikai bekötéséhez való készlet részei (. ábra):4):

- 1°db - szabályozható terpesztett csap
- 2°db - hidraulikai modul tartó konzol
- 1°db - melegvíz tároló visszatérő cső 3/4" (RU)
- 1°db - melegvíz tároló előremenő cső 3/4" (MU)
- 1°db - rendszer töltő csap 1/2" (RR)
- 1°db - Golyóscsap 1/2" (RR)
- 1°db - fűtési rendszer visszatérő cső 3/4" (R)
- 1°db - berendezés előremenő víz cső 3/4" (M)
- 1°db - golyóscsap 3/4" (M)
- 2°db - rendszer csövek szigetelése (R - M)
- 4°db - teleszkópos csatlakozó 3/4" (RU - MU - R)

Tömítések, csavarok és O-gyűrűk

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

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

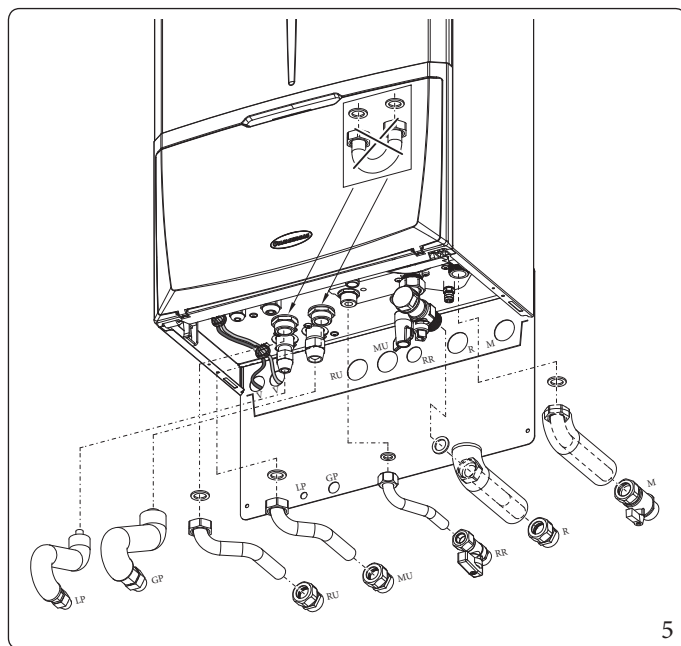
Már a modulra felszerelve:

- 1°db - rendszer elzáró csap szűrővel 3/4" (R)

1.7 HIDRAULIKAI CSATLAKOZTATÁS



A berendezés jótállásának megőrzése érdekében mielőtt csatlakoztatná azt a hálózatra, mossa át a teljes fűtési rendszer belsejét (csövek, radiátorok, stb.) a megfelelő tisztító- és vízkőoldó szerekkel, amelyek eltávolítják az olyan lerakódásokat, amelyek a hidraulikai modul hibás működéséhez vezethetnek.



5

Jelmagyarázat (5):

- V - Elektromos csatlakozás
- RR - Rendszer feltöltés
- RU - Melegvíz tároló visszatérő csővezetéke
- MU - Melegvíz tároló előremenő csővezetéke
- R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása
- M - Fűtési rendszer előremenő víz csatlakozása
- LP - Folyadék állagú hűtőközeg vezeték
- GP - Gáz állagú hűtőközeg vezeték

A műszaki előírásoknak megfelelően végezze el a fűtő- és vízkerिंगető 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 hidraulikai modul 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 hidraulikai modul előtti hideg víz bemenet csatlakozójára szereljen fel. Javasoljuk továbbá, hogy a hidraulikai modul elsődleges körébe töltött hővezető folyadék (víz + glikol) az EN 1717 szabvány szerint meghatározott 1, 2 vagy 3-as kategóriába tartozzon.

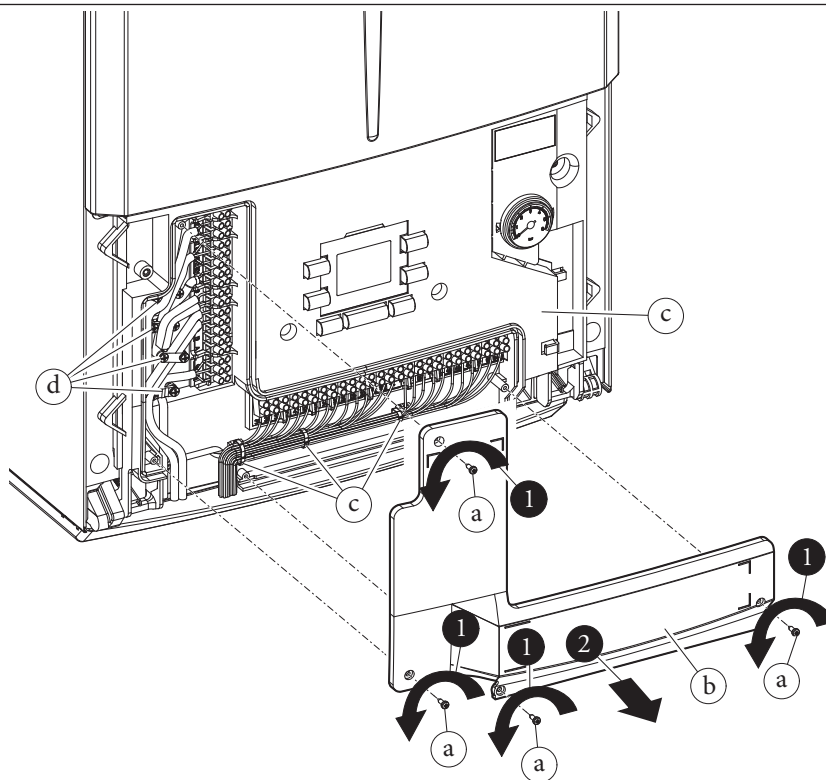


A kazán hatékonyságának megőrzése, és élettartamának megnövelése érdekében a kemény vizű rendszerekbe érdemes „polifoszfát-adagoló” szerkezetet beszerezni.

1.8 AHŰTŐKÖRBEKÖTÉSE

Ami a hűtőkör bekötését illeti, kövesse pontosan az Audax Pro V2 kezelési útmutatójában szereplő utasításokat.

Kösse a csatlakozásokat közvetlenül a hidraulikai modul csatlakozóihoz, vagy használja a hátsó kimenethez tartozó választható készletet.



6

1.9 ELEKTROMOSCSATLAKOZÁS

A berendezés védelmi szintje IPX5D. Ez a védelmi szint csak a megfelelő földeléssel ellátott hálózatba való a hatályos biztonsági szabályoknak megfelelő csatlakoztatást követően biztosítható.



A gyártó nem vállal felelősséget személyi sérülésekért és vagyoni károkért abban az esetben, ha a hidraulikai modul nem földelt hálózatba, 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 4. ábrán láthatók a vezetékek egy szemléltető jelleggel ábrázolt bekötésen. Az egyedi igényeknek megfelelő bekötéshez lásd a következő utasításokat.

A vezérlő bekötéseit védő panel nyitása

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 szabadná válik a sorkapocs.

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

A hidraulikai modult speciális „X” típusú vezetékkel villásdugó nélkül szállítjuk.



A vezeték csatlakoztassa egy 230 V ±10% / 50Hz-es hálózatba a földelés és az N-L polaritás figyelembe vételével. A hálózatra szereljen fel szakszerűen egy III-as túláramvédelmi kategóriába tartozó kétpólusú megszakítót.



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



Ha a tápvezeték sérült, speciális kábellel vagy kábel szereléssel kell kicserélni. Ezt kérje a gyártótól vagy a márkaszerviztől. 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 5).

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

A kazán csatlakoztatásakor ne használjon adaptereket, elosztókat vagy hosszabbítókat.

Végezze el a rendszerigényeknek megfelelő bekötéseket (. ábra 7, 8):

A kondenzátor elektromos bekötése

Az egységet egy Audax Pro V2 kültéri egységhez is csatlakoztatni kell az F1 és F2 kábelszorítók bekötésével, ahogyan az a kapcsolási rajzon is látható (. ábra 8). A külső Audax Pro V2 egység tápellátását 230 V biztosítja, a beltéri egységtől függetlenül.

Konfigurálja a beltéri egység paramétereit a vonatkozó bekezdésben (. bekezdés) foglaltak szerint (3. 9).

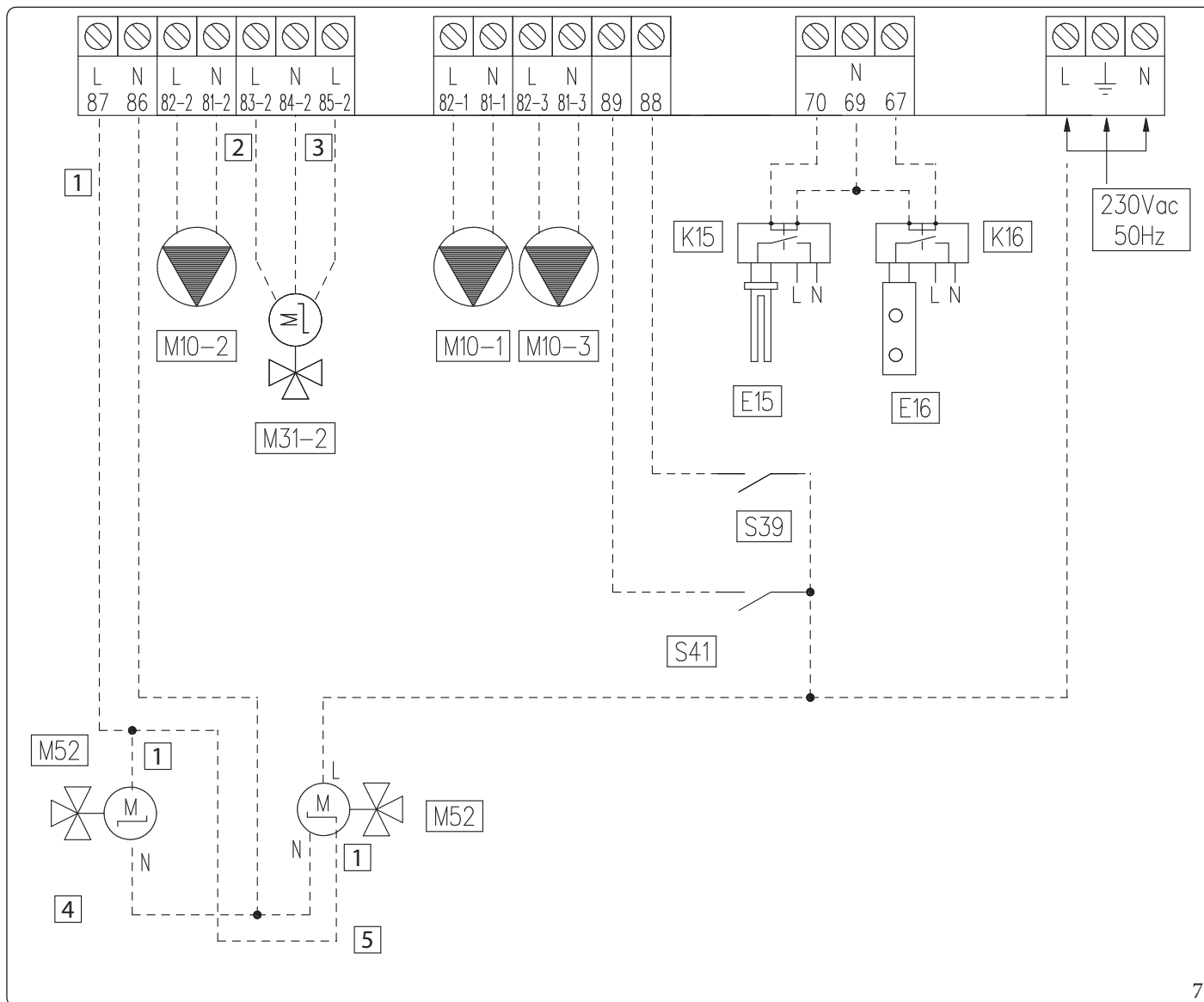
A napkollektor rendszer telepítése

A berendezés napkollektorra történő csatlakoztatásával elősegíti a kondenzátor használatát. Végezze el a bekötéseket az ábra szerint (. ábra 7).

Párátlanítók

Végezze el a bekötéseket az ábra szerint (. ábra 8). A bekötéshez be kell kötni a választható 2. relékártyát.

Kisfeszültségű elektromos rendszer kapcsolási rajza.



87 sorkapocs		
0V	Zár	Tél
230V	Nyit	Nyárhűtéssel

Jelmagyarázat (7):

- 1 - Nyit/Zár
- 2 - Zár
- 3 - Nyit

- 4 - 2 pontos szelep
- 5 - 3 pontos szelep

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) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő esetén

M31-2 - 2. zóna keverőszelepe (választható)

M52 - Hideg-melegváltószelep (választható)

S39 - Napkollektor bemenet

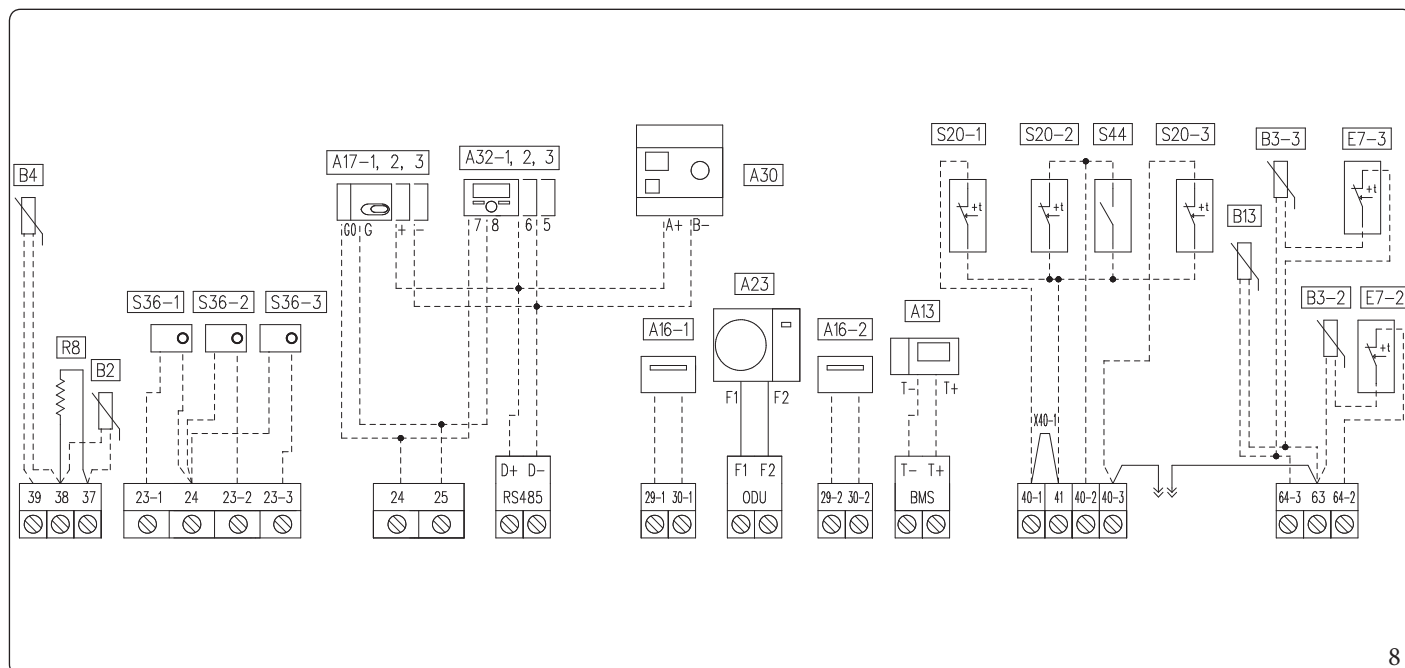
S41 - Audax Pro V2 kikapcsolás

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

Ebben az esetben a 3. zóna keringető 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.

Kapcsolási rajz nagyon kisfeszültségű elektromos bekötéshez.



8

Jelmagyarázat (8):

- A13 - Rendszervezérlő (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 - Keringtető szivattyú 3. zóna (választható) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén
- A23 - Kültéri egység
- A30 - Dominus
- A32-1 - 1. zóna távvezérlő (választható)
- A32-2 - 2. zóna távvezérlő (választható)
- A32-3 - 3. zóna távvezérlő (választható) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén
- B2 - Melegvíz tároló érzékelő (választható)
- B3-2 - Érzékelő az előremenő ágon 2. zóna (választható)
- B3-3 - Érzékelő az előremenő ágon 3. zóna (választható) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén
- B4 - Külső hőmérséklet-érzékelő (választható)
- B13 - Fűtés érzékelő (választható)
- E7-2 - A 2. kevert zóna biztonsági termosztátja (választható)
- E7-3 - A 3. zóna biztonsági termosztátja (választható) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén
- 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) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén
- S36-1 - Higrosztát, 1. zóna (választható)
- S36-2 - Higrosztát, 2. zóna (választható)
- S36-3 - Higrosztát, 3. zóna (választható) csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén
- S44 - Fűtés/hűtés kapcsoló funkció
- X40-1 - Szobatermosztát átkötés, 1. zóna

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.

1.10 PROGRAMOZHATÓ SZOBATERMOSZTÁTOK (VÁLASZTHATÓ)

A kazánt előkészítették egy a szobatermosztát vagy távvezérlő csatlakoztatására, amelyek opciós tartozékokként vásárolhatók meg (. ábra 9).

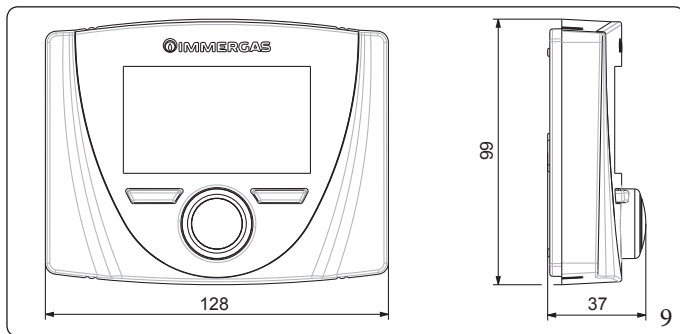
A berendezéshez legfeljebb 2 szobatermosztát csatlakoztatható közvetlenül.

Valamennyi Immergas programozható termosztát 2-eres vezetékkel köthető be.

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.

Termosztát vagy On/Off programozható szobatermosztát: az 1. zónát vezérlő termosztátot a 40-1 / 41 sorkapcsokba kell bekötni az X40-1 átkötés megszüntetésével, a 2. zóna termosztátját a 40-2 / 41 sorkapcsokba, a 3. zóna termosztátját a 40-3 / 42 sorkapcsokba kell bekötni (a 3. termosztát működésének engedélyezéséhez 2.0-ás firmware verzióra van szükség).

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 (. ábra 8).



Az Amico_{v2} távvezérlő vagy egy On/Off termosztát esetleges használata esetén a villamos hálózatokra vonatkozó jelenleg hatályos előírások értelmében két egymástól független áramkört kell létesíteni.

A hidraulikai modul csöveit ne használja az elektromos vagy telefonos hálózat földeléseként.

E tilalom betartását a hidraulikai modul 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 hármatpontot is kezeli a hűtési szakaszban, az előremenő hőmérséklet szabályozásával.

Végezze el az egység összekapcsolását az ábra szerint (. ábra 8); (a harmadik csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).

Konfigurációs táblázat:

DIP 1-5: Cím; OFF-OFF-OFF-ON-ON 131= 1. zóna
OFF-OFF-ON-OFF-OFF 132= 2. zóna
OFF-OFF-ON-OFF-ON 133= 3. zóna

Dip 6-7: ON-ON = Modbus 1,8,E,1

Dip 8: 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 megjelölésére szolgál.

Végezze el az összekapcsolást az ábra szerint (. ábra 8);

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 stb.)
Baud Rate = 9600
Paritás bit = Páros
Stop bitek 1
A hőszivattyú vezérlése = NEM

1.13 DOMINUS (VÁLASZTHATÓ)

A rendszer távvezérlése a Dominus készlet használatával is történhet (2.0-ás vagy annál magasabb verziókon).

Végezze el az egység összekapcsolását az ábra szerint (. ábra 8).

További részletekért olvassa el a használati utasítást.

1.14 ON/OFF HIGROSZTÁT (VÁLASZTHATÓ)

A higrosztát használatával páramentesítési utasítás adható.

Végezze el az összekapcsolást a . ábra 8 szerint. (A harmadik csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).

1.15 KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ (VÁLASZTHATÓ)

A kondenzátorban egy gyári külső szonda található.

A hőszivattyú külső szondájaként használható.

Ha a kondenzátor egy olyan helyzetbe lett felszerelve, amely nem megfelelő a hőmérséklet leolvasására, célszerű egy választható kiegészítő érzékelőt használni a külső hőmérséklet mérésére (. ábra 10).

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

A választható érzékelőt a megfelelő működéshez (. ábra 8) a kijelölt helyzetbe kell bekötni, majd engedélyezni kell (. fejezet 3.9).



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.

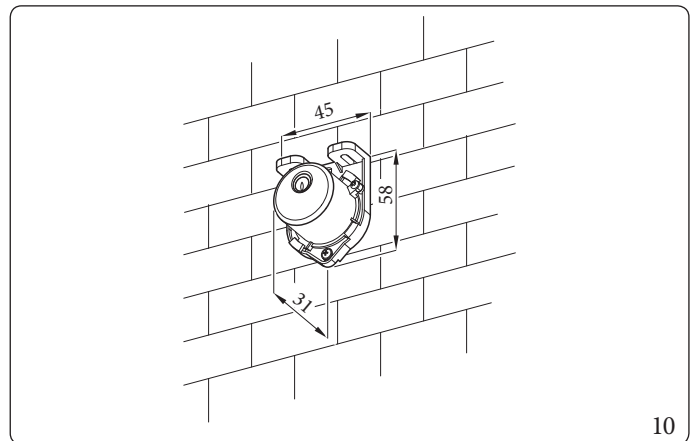
A rendszer előremenő hőmérsékletét a „Hőmérséklet szabályozás” menü és a „Felhasználó” menü beállításai határozzák meg a diagramban ábrázolt görbék offset értékei szerint (. fejezet 1.16).



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 hidraulikai modul vezérlőn elhelyezett 38-as és 39-es sorkapcsokba kösse be (. ábra 8).

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

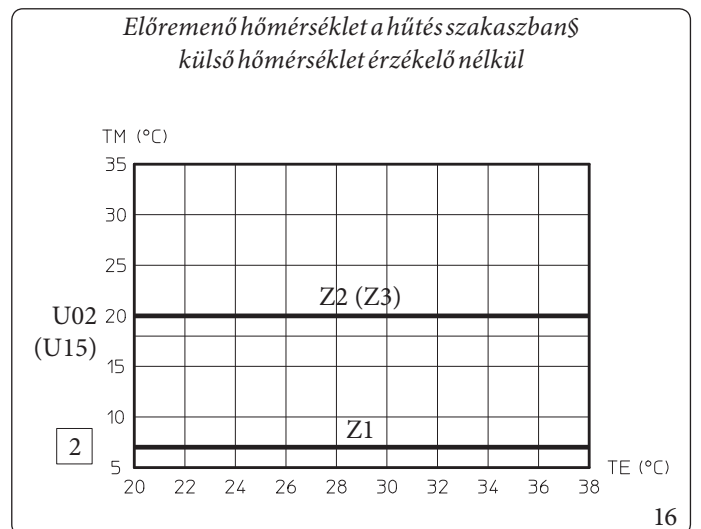
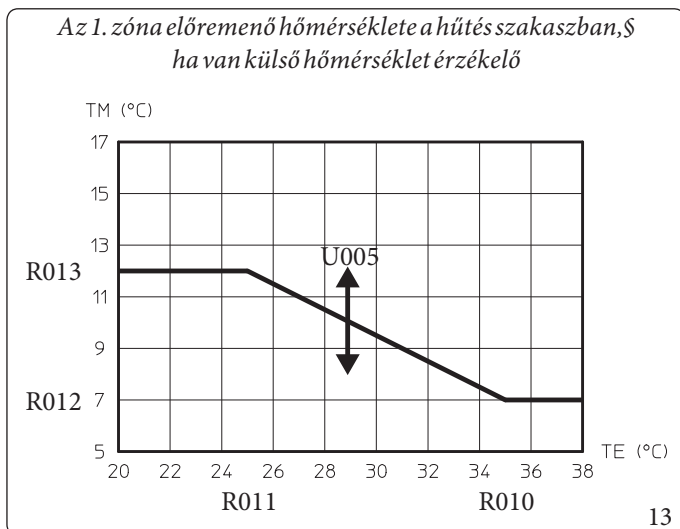
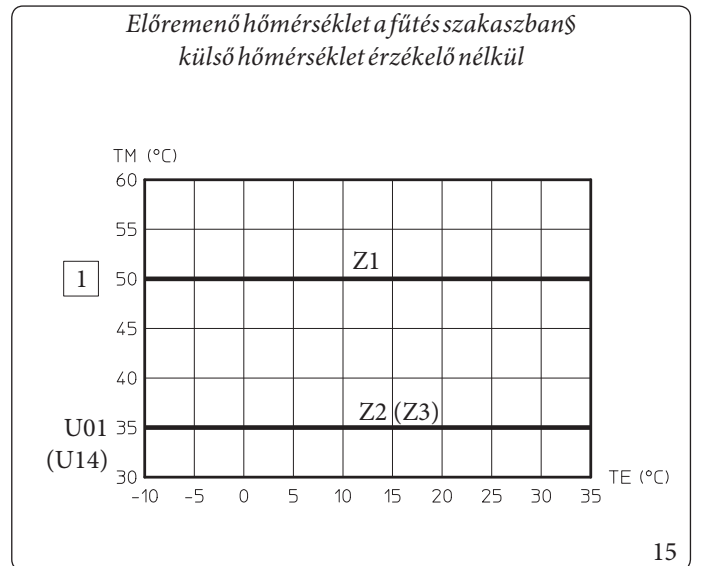
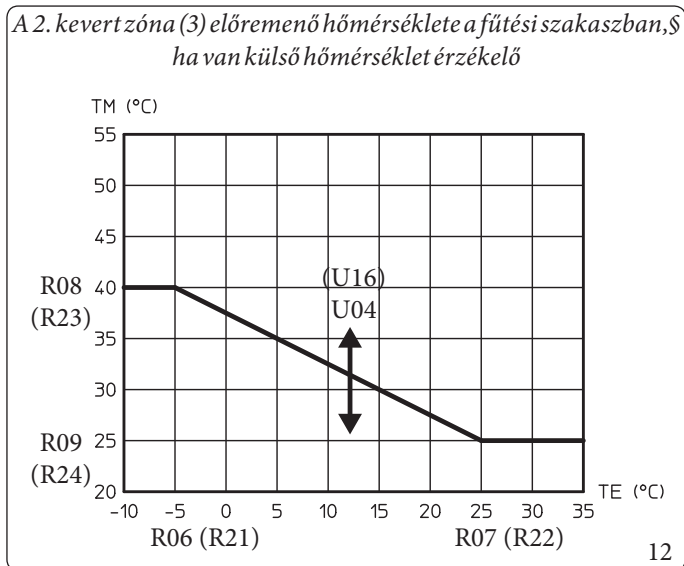
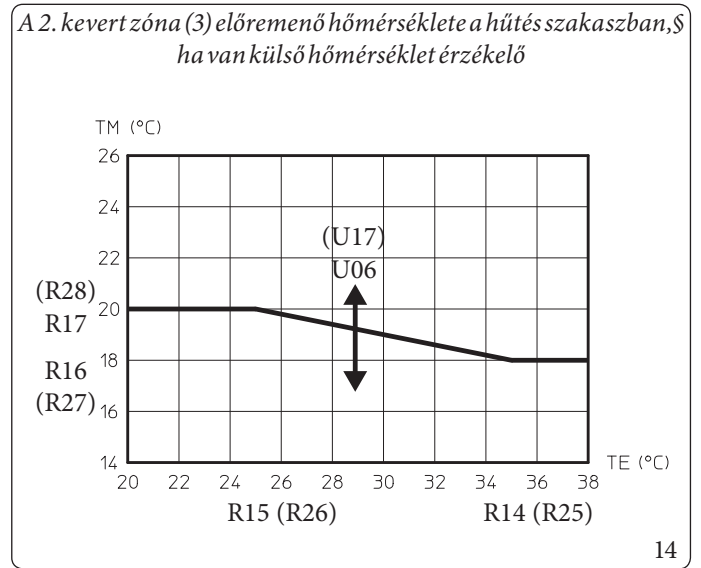
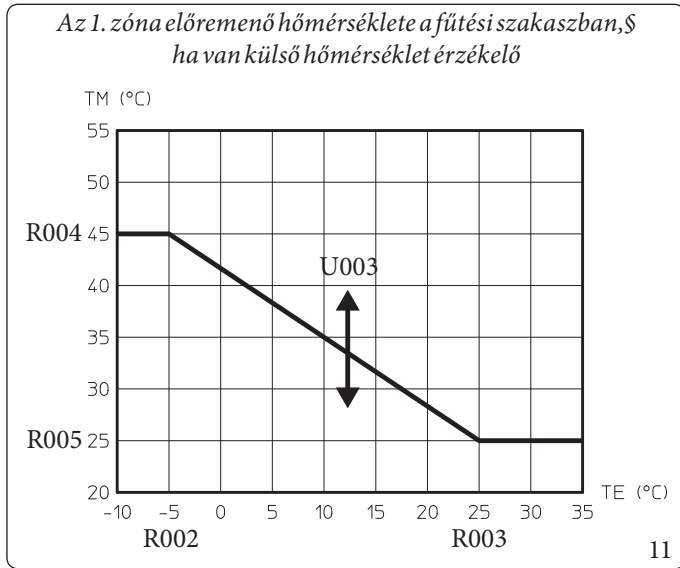


10

1.16 A HŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÁS BEÁLLÍTÁSA

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

A görbéken (. árba 11, 12, 13, 14, 15, 16) láthatók a rendelkezésre álló üzemmódok alapbeállításainak értékei (külső hőmérséklet érzékelővel vagy anélkül).



Jelmagyarázat (11, 12, 13, 14, 15, 16)

- 1 - Fűtés 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
- U003 - Az offset értéke fűtési szakaszban a külső hőmérséklet érzékelő által az 1. zónára beállított görbéhez képest.
- U004 - Az offset értéke fűtési szakaszban a külső hőmérséklet érzékelő által a 2. zónára beállított görbéhez képest.
- U005 - Az offset értéke hűtési szakaszban a külső hőmérséklet érzékelő által az 1. zónára beállított görbéhez képest.
- U006 - Az offset értéke hűtési szakaszban a külső hőmérséklet érzékelő által a 2. zónára beállított görbéhez képest.
- U014 - 3. zóna előremenő hőmérséklete fűtési szakaszban, „Felhasználó” menü (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).
- U015 - 3. zóna előremenő hőmérséklete hűtési szakaszban, „Felhasználó” menü (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).
- U016 - Az offset értéke fűtési szakaszban a külső hőmérséklet érzékelő által a 3. zónára beállított görbéhez képest (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).
- U017 - Az offset értéke hűtési szakaszban a külső hőmérséklet érzékelő által a 3. zónára beállított görbéhez képest (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).
- Zx - Fűtés rendszer zóna

1.17 A RENDSZER FELTÖLTÉSE

A hidraulikai modul csatlakoztatását követően indítsa el a rendszer feltöltését a töltőcsapon keresztül (. ábra 21).

A hidraulikai modulban 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 hidraulikai modul nyomásmérője kb. 1,2 bar nyomást mutat.



Ezekhez a műveletekhez aktiválni kell a „Légtelenítési” funkciót az „M01” paraméter ON értékre történő beállításával. A funkció időtartama kb. 18 óra (című fejezet 3.9).

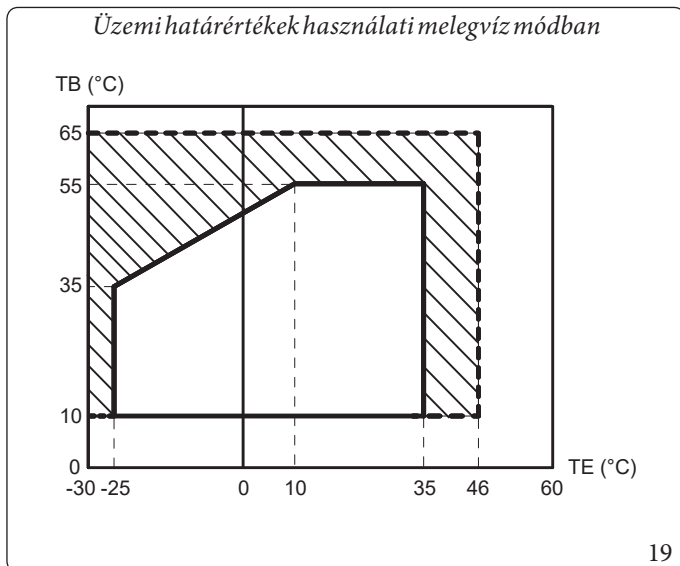
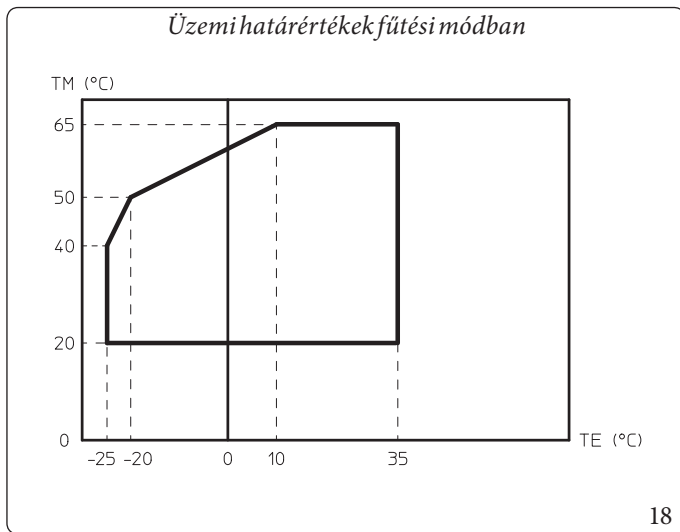
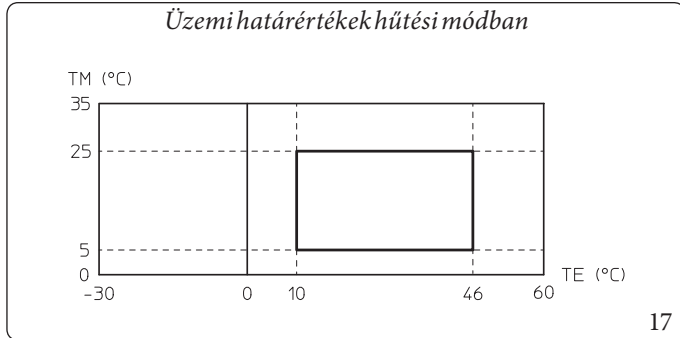
A rendszerben szükséges minimális vízmennyiség.

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 ÜZEMIHATÁRÉRTÉKEK

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



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 HIDRAULIKAI MODUL ÜZEMBE HELYEZÉSE (BEKAPCSOLÁS)

A hűtőkörök Audax Pro V2 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 (LN) polaritását és a megfelelő földelést;
2. Kapcsolja be a hidraulikai modult, és ellenőrizze, hogy a bekapcsolás megfelelően végbement-e;
3. Ellenőrizze a főkapcsoló bekapcsolását a hidraulikai modul előtt, és magának a hidraulikai modulnak a bekapcsolását is.



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



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

1.20 KERİNGTETŐSZIVATTYÚ

A berendezés egy szabályozható sebességű keringtető szivattyúval működik. A keringtető szivattyú sebességének beállítása (45% és 100% között) az „A04”-es paraméterrel történik.

Az „A03” paraméterrel beállított minimális sebesség használatára speciális funkciók esetén kerül sor (pl. szivattyú letapadás eleni funkció).



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

Szivattyú LED.

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



Ha a keringtető szivattyú feszültség alatt van, de a jelvezeték ki van kötve, a LED folyamatosan zöld színnel világít. Ebben az esetben a keringtető 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;
- villamoshiba.

A piros LED által jelzett hiba részletes leírásához olvassa el a (. fejezetet 3.9).



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

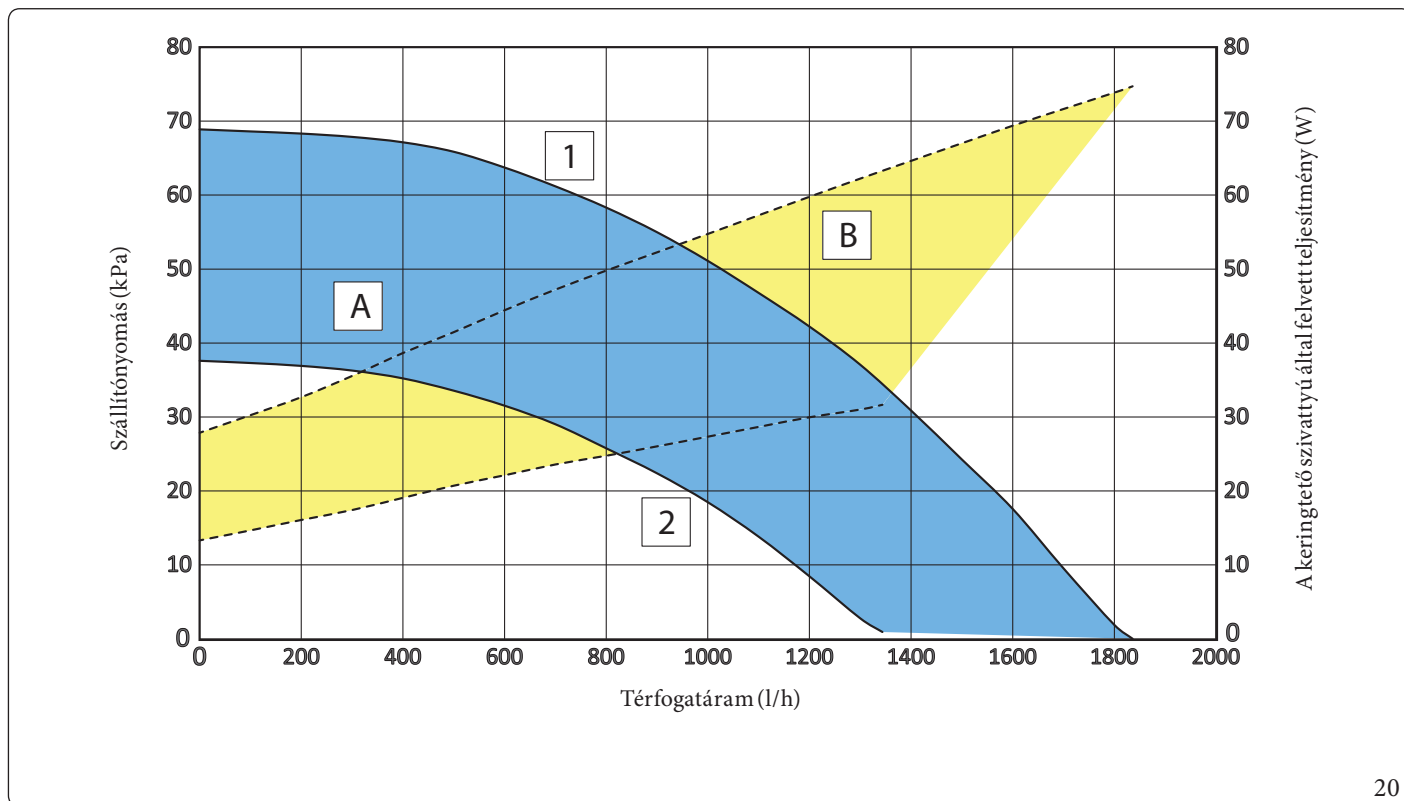
Ha a keringtető szivattyú nincs feszültség alatt, normális, hogy a LED sem világít, de, ha a keringtető szivattyú feszültség alatt van, a LED-nek is világítania kell: ha nem, üzemzavar lépett fel.

A szivattyú esetleges újraindítása.

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

Járjon el körültekintően, hogy a tengely ne sérüljön.

A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság.



Jelmagyarázat (20):

- 1 = Maximális sebesség (100%)
- 2 = Minimális sebesség (70%)

- A = A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság
- B = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény (csíkozott terület)

1.21 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 hidraulikai modulba 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 modul vezérlése kiegészíthető egy relé kártyával, amely lehetővé teszi a készülék jellemzőinek, és üzemmódjainak kiszélesítését.
- 2 relé vezérlő készlet. A hidraulikai modul legfeljebb két páratlanító kezelésére képes. Ahhoz, hogy a berendezéseket csatlakoztatni lehessen a modulhoz, 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.

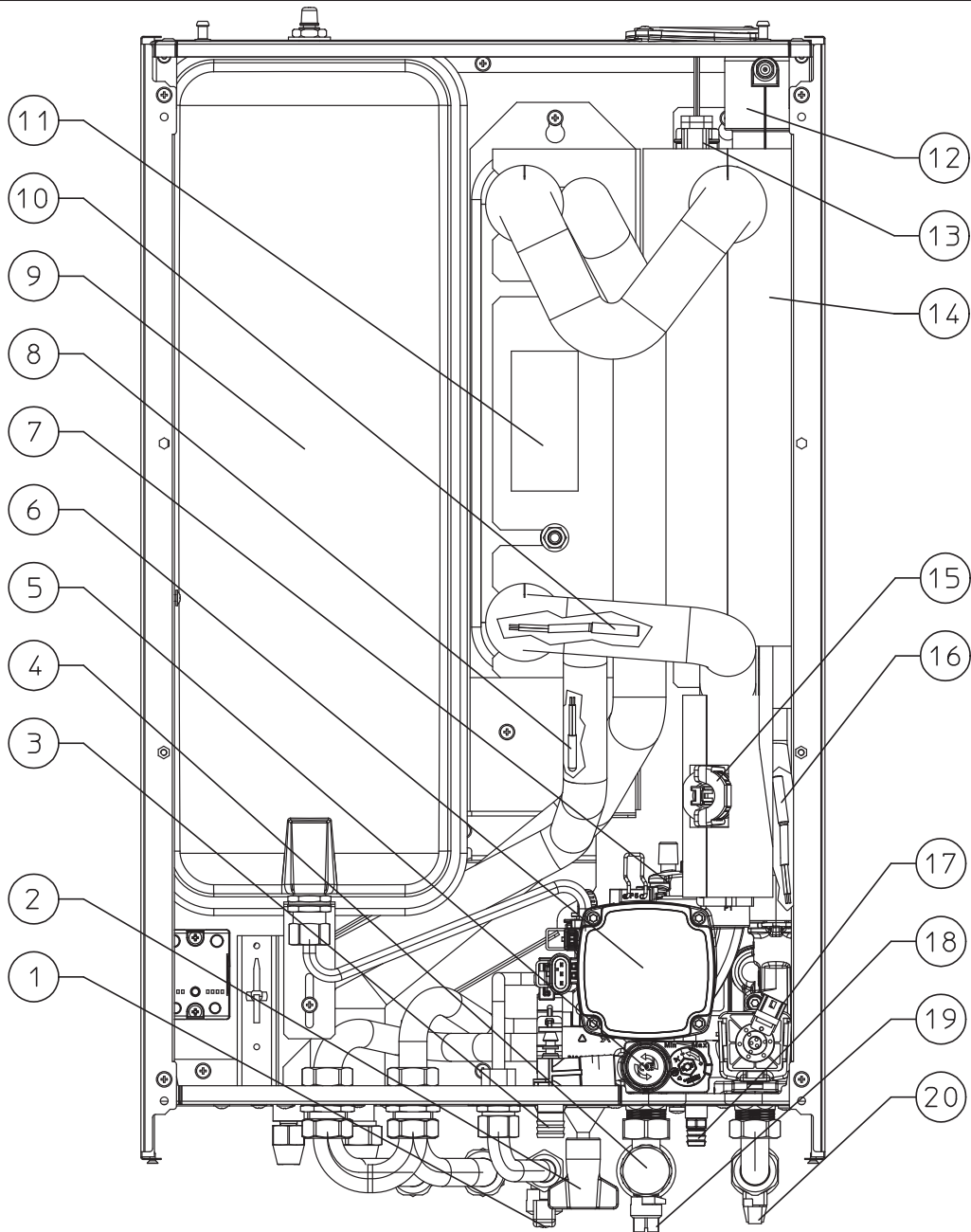
1.22 FŐ ALKATRÉSZEK

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK



21

Jelmagyarázat (21):

- | | | |
|---|--|-----------------------------------|
| 1 - Használati hidegvizoldali csap | 7 - Légtelenítő szelep | 14 - Fűtési rendszer gyűjtőcső |
| 2 - Töltőcsap | 8 - Folyékonyfázis érzékelő | 15 - Rendszer térfogatáram-mérője |
| 3 - Biztonsági szelep ürítő csatlakozó,
3 bar-os | 9 - Fűtési rendszer tágulási tartálya | 16 - Visszatérő ági érzékelő |
| 4 - Szűrő | 10 - Előremenő ági érzékelő | 17 - Motoros váltószelep |
| 5 - 3 bar-os biztonsági lefúvató szelep
egység | 11 - Lemezes hőcserélő | 18 - Rendszerürítő csap |
| 6 - Hidraulikai modul keringtető
egysége | 12 - Légtelenítő szelep | 19 - Rendszer elzárócsap |
| | 13 - Fűtés rendszer kiegészítő fűtő el-
lenállásának a fedele (választható) | 20 - Rendszer elzárócsap |

2 KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

2.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK



Ne tegye ki a hidraulikai modult 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 hidraulikai modult ideiglenesen üzemen 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.



Kizárólag a kézikönyv jelen fejezetében megnevezett kezelőfelületek használhatók.



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



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

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



Az 50 °C-nál melegebb víz égési sérüléseket okozhat.
A használat előtt ellenőrizze mindig a víz hőmérsékletét.



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



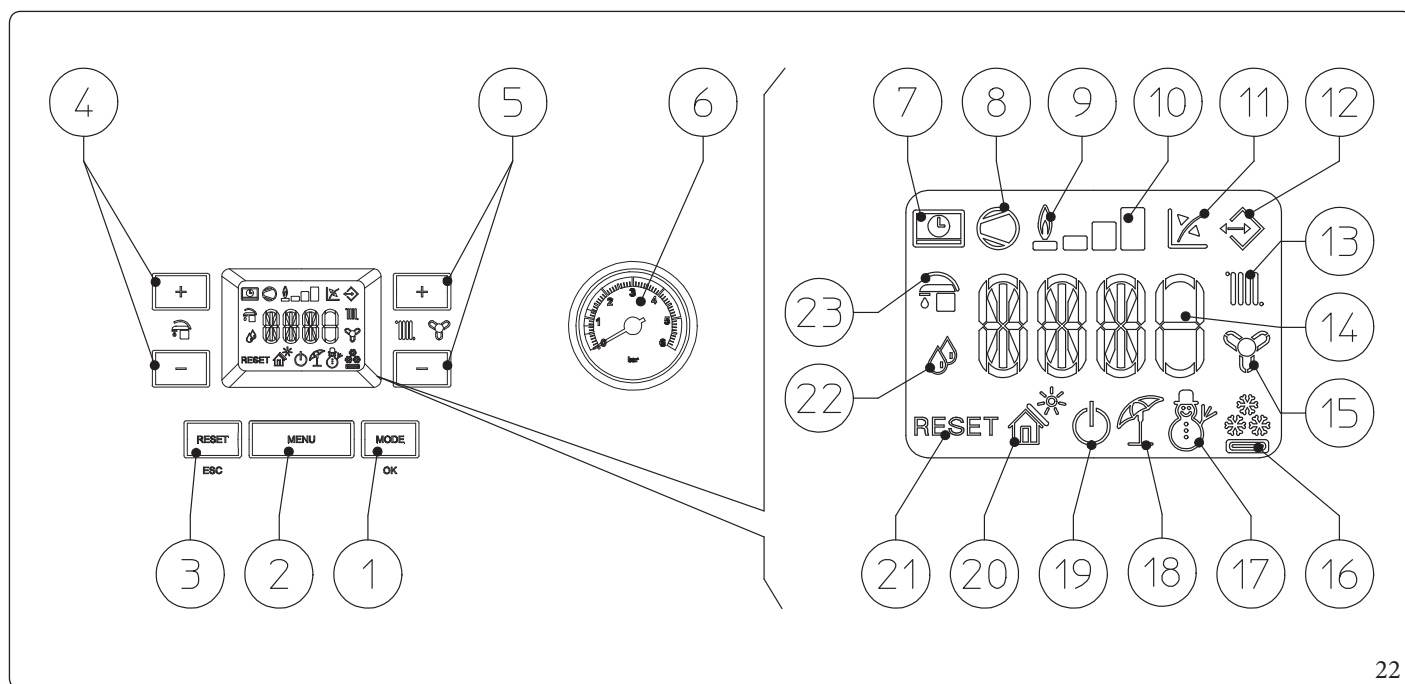
A kazán élettartama végén nem kezelhető háztartási hulladékként, és a környezetben lerakni tilos. A hatályos törvények értelmében a kazán leszerelésével erre szakosodott céget kell megbízni.
A leszereléssel kapcsolatos utasításokat kérje a gyártótól.

2.2 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS



Végezze 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



22




Jelmagyarázat (22):

- | | |
|---|---|
| 1 - Üzem mód (tél - klíma - nyár - készenléti - ki) választó és paraméter megerősítő gomb | 12 - Csatlakozás más Immergas berendezésekhez |
| 2 - Menü kiválasztó gomb | 13 - Fűtési üzemmód aktív |
| 3 - Törlés (reset) és a menü bezárása gomb | 14 - Hőmérséklet, hidraulikai modul információ és hibakód kijelző |
| 4 - Használati melegvíz hőmérsékletét szabályozó gombok | 15 - Hűtés üzemmód aktív |
| 5 - Fűtés rendszer hőmérséklet beállító gombok | 16 - Hűtés üzemmód |
| 6 - Hidraulikai modul nyomásmérője | 17 - Téli üzemmód |
| 7 - Távfvezérlő kapcsolat (választható) | 18 - Nyári üzemmód |
| 8 - Kondenzátor működése folyamatban | 19 - Készenléti üzemmód |
| 9 - Nem használt | 20 - Nem használt |
| 10 - Leadott teljesítményszint | 21 - Hidraulikai modul leállt, indítsa újra a „TÖRLÉS” (RESET) gomb megnyomásával |
| 11 - Működés külső hőmérséklet-érzékelővel aktív (választható) | 22 - Páramentesítő üzemmód |
| | 23 - Használati melegvíz üzemmód aktív |

2.4 A RENDSZERHASZNÁLATA



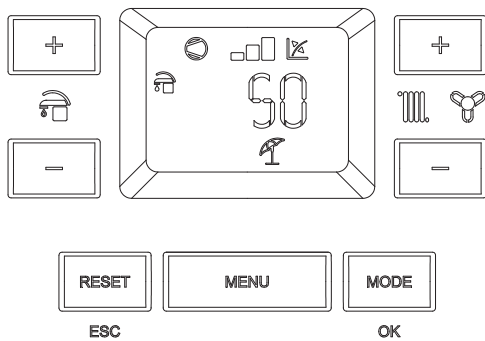
A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a rendszer fel van-töltve vízzel, és a nyomásmérő (6) mutatója 1 és 1,2 bar között áll-e. Ellenőrizni kell továbbá azt is, hogy a hűtőkör a kondenzátor útmutatójában foglaltak szerint fel lett-e töltve.

- Tartsa nyomva az 1-es gombot a kijelző bekapcsolásáig. Ekkor a rendszer visszaáll a kikapcsolást megelőző állapotba. (A bekapcsoláskor a következők jelennek meg váltokozva: a kijelző összes szegmense világít, A011 paraméter, A013 paraméter).
- Ha a hidraulikai modul készenléti állapotban van, az aktiváláshoz nyomja meg ismét az 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



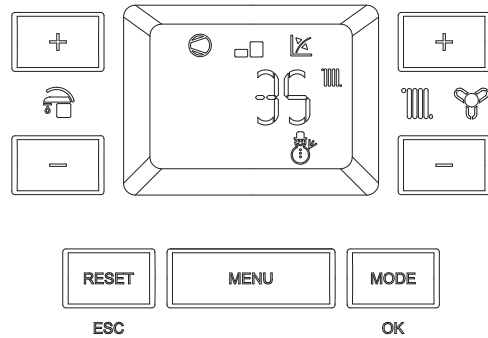
23

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



24

Klíma

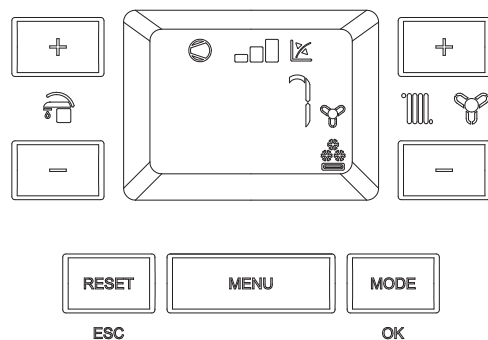
Ebben az üzemmódban a rendszer mind a használati melegvíz előállítását, mind a hűtést végzi.

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 kondenzátor bekapcsol, a kijelzőn megjelenik a 8-as jelzés és a vonatkozó teljesítményfokozat (10).

Klíma mód és hűtés üzemmód folyamatban



25

Működés külső hőmérséklet-érzékelővel 

A rendszer elő van készítve a kondenzátorhoz 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 (. fejezet 1. 15).

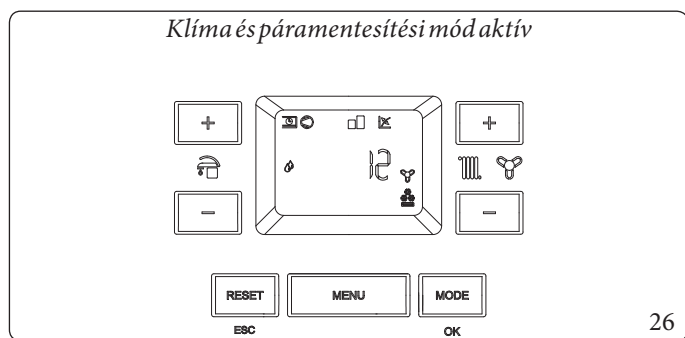
Az előremenő hőmérséklet értékének módosítása a vonatkozó menü offset értékének beállításával lehetséges.


Ebben az esetben a hidraulikai modul esetleges 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 pára kapcsolón 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 kérés esetén (legyen szó fűtésről, vagy hűtésről), ha a rendszerben lévő víz hőmérséklete elégséges a kérés kielégítéséhez, a rendszer működéséhez csak a keringtető szivattyú kapcsol 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” (kikapcsolt) üzemmód

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



A fenti körülmények között, bár a hidraulikai modulon nincsenek aktív funkciók, a modul még feszültség alatt van.

„Automatikus rendszer légtelenítő” funkció

A hidraulikai modul 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 t8 paraméterével állíthatja be.

A rendszer működése, ha a kondenzátor ki van kapcsolva

Az előkészített csatlakozóval a kondenzátor működése ki is kapcsolható.

Ezt az állapotot az jelzi, hogy a „Kondenzátor működése folyamatosan” 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 hidraulikai modul az esetleges meghibásodásokat a kijelzőn (14) villogó kódüzenet formájában jelzi. A kódokat az alábbi táblázat foglalja össze.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / 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	A vízmelegítő (bojler) érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel a tároló érzékelőjében	A hidraulikai modul nem tud használati meleg vizet (1) előállítani.
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 hidraulika modul 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 hőmérsékletű zóna érzékelőjének meghibásodását érzékeli, a rendszer nem működik az érintett zónában (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzió esetén).	(1)
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon szerelőhöz (pl. az Immergas szakszervizhez)			

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / 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 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.
E 54	Fűtési melegvíz tároló érzékelő (választható) meghibásodása	A fűtési melegvíz-tároló érzékelőjének ellenállási értéke kívül esik a tartományon	A puffer mód le van tiltva. (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 (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén).	(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)
E 127	3. zóna szobahőmérséklet érzékelőjének meghibásodása	A 3. zóna szobahőmérséklet érzékelőjének ellenállási értéke kívül esik a tartományon (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén).	(1)
E 129	Az 1. zóna pára érzékelőjének meghibásodása	Az 1. zóna pára érzékelője meghibásodott.	A páratartalom kívül a zóna (1) harmatpontja sincs kiszámítva. A zónában a páratartalom nem szabályozható.

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

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / Megoldás
E 130	A 2. zóna pára érzékelőjének meghibásodása	A 2. zóna pára érzékelője meghibásodott.	A páratartalom 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 érzékelőjének meghibásodása (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb).	A páratartalom kívül a zóna (1) harmatpontja sincs kiszámítva. A zónában a páratartalom nem szabályozható.
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 időleállás	A használati-melegvíz előállítása 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 leállítás	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	Kondenzátor hibajelzés	A kondenzátoron hiba lépett fel	A rendszer nem működik, olvassa el a kondenzátor hibajelzését, és a kapcsolódó használati útmutatót (1)
E 183	Kondenzátor tesztüzemben	Jelzi, hogy a kondenzátor tesztüzemben dolgozik	Ebben a fázisban nem lehet a légkondicionálási és használati-melegvíz előállítási parancsokat teljesíteni
E 184	Kapcsolati hiba a kondenzátorral	A rendszer a hibajelzést annak következtében küldi, hogy kapcsolati hiba lépett fel a hidraulikai modul és a kondenzátor 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 működik (1). Lásd a kapcsolati kártyára vonatkozó hibajelzéseket.
E 193	Berendezés tesztüzemben	Jelzi, hogy a berendezés teszt módban dolgozik	A rendszer a megszokott módon tovább üzemel.
E 194	Kondenzátor letiltva	Jelzi, hogy a kondenzátor működése le lett tiltva a sorkapocs erre szolgáló bemenetén keresztül	A rendszer a megszokott módon tovább üzemel.

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon egy erre szakosodott vállalkozáshoz (pl. Az Immergas Szakszervizéhez)

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / Megoldás
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).

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon egy erre szakosodott vállalkozáshoz (pl. Az Immergas Szakszervizéhez)

Kültéri egység hibáinak listája

Ha a kültéri egységen hiba lép fel, a hibakód mind a vezérlőn (22 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	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / 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
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)

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

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / Megoldás
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 munkaszemp nyitva van-e. Ellenőrizze, hogy a beszereléshez használt csővezetékek megfelelően vannak-e felszerelve. (1)
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 invertert kártyájának RY21 és R200 csatlakozóit. (1)
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll, forduljon szerelőhöz (pl. az Immergas szakszervizhez)		

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / Megoldás
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 töltetet 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)
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)

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon egy erre szakosodott vállalkozáshoz (pl. Az Immergas Szakszervizéhez)

Hibakód	Jelzett meghibásodás	Hidraulikai modul állapota / Megoldás / Megoldás
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 egy erre szakosodott vállalkozáshoz (pl. Az Immergas Szakszervizéhez)

2.6 INFORMÁCIÓS 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.

Adatokmenü.

Paraméter Id	Leírás	Tartomány
D003	Melegvíz tároló hőmérséklet érzékelője	-10 ÷ 130 °C
D004	Rendszerhez kiszámított érték	5 ÷ 65 °C
D005	A használati melegvíz rendszer beállított értéke	10 ÷ 65 °C
D006	Külső hőmérséklet érzékelő (ha a kondenzátor külső hőmérséklet érzékelője csatlakoztatva van, vagy van választható külső hőmérséklet érzékelő)	-20 ÷ 50 °C
D008	A rendszer visszatérő ágán mért vízhőmérséklet	-10 ÷ 130 °C
D009	A következő öt hiba listája (a lista görgetéséhez nyomja meg többször egymás után az OK (1) gombot.)	-
D010	A hibalista törlése. Amikor megjelenik a „D 10”, nyomja meg az „OK” gombot.	-
D014	Keringtető szivattyú térfogatárama	0 ÷ 9999
D020	Rendszer előremenő hőmérséklet	-10 ÷ 130 °C
D022	Meleg víz útváltó szelep (DHW = használati melegvíz, CH fűtés rendszer)	DHW - CH
D024	Hűtőkörben lévő folyadék hőmérséklete	-10 ÷ 130 °C
D025	2. zóna előremenő hőmérséklet (ha konfigurálva van)	-10 ÷ 130 °C
D026	Primer napkollektoros rendszer víztároló nyomás érzékelő (hőtároló)	-10 ÷ 130 °C
D028	Rendszer keringtető szivattyú pillanatnyi sebessége	0 ÷ 100 %
D031	Használati melegvíz kiegészítő fűtés	OFF (KI) - ON (BE)
D032	Fűtési rendszer kiegészítő fűtés funkció	OFF (KI) - ON (BE)
D034	Hőszivattyú működése letiltva	OFF (KI) - ON (BE)
D035	A napkollektor rendszer bemenet	OFF (KI) - ON (BE)
D036	Nem használatos	-
D041	1. zóna relatív páratartalom (ha aktív az 1. zóna páratartalom érzékelője)	0 ÷ 99 %
D042	2. zóna relatív páratartalom (ha aktív a 2. zóna páratartalom érzékelője)	0 ÷ 99 %
D043	1. zóna higrosztát (ha aktív az 1. zóna higrosztátja)	OFF (KI) - ON (BE)
D044	2. zóna higrosztátja (ha aktív a 2. zóna higrosztátja)	OFF (KI) - ON (BE)
D045	1. zóna páratlanító	OFF (KI) - ON (BE)
D046	2. zóna páratlanító	OFF (KI) - ON (BE)
D047	1. zóna keringtető szivattyú	OFF (KI) - ON (BE)
D048	2. zóna keringtető szivattyú	OFF (KI) - ON (BE)
D049	Fűtés / hűtés rendszer elválasztó útváltó szelep (CL = hűtés, HT = fűtés)	CL - HT
D051	1. zóna távvezérlő	OFF (KI) - ON (BE)
D052	2. zóna távvezérlő	OFF (KI) - ON (BE)
D053	Rendszer 1. zóna távvezérlő csatlakozással	5 ÷ 65 °C
D054	Rendszer 2. zóna távvezérlő csatlakozással	5 ÷ 65 °C
D055	1. zóna termosztát	OFF (KI) - ON (BE)
D056	2. zóna termosztát	OFF (KI) - ON (BE)
D061	Berendezés modelljének meghatározása (MP = Magis Pro V2; MCI = Magis Combo V2; MCP = Magis Combo Plus V2)	MP - MCI - MCP

Paraméter Id	Leírás	Tartomány
D062	Kapcsolat kondenzátor interfész kártyával	OFF (KI) - ON (BE)
D063	Kommunikáció más Immergas berendezésekkel	OFF (KI) - ON (BE)
D071	Kondenzátor üzemi frekvencia	0 ÷ 150 Hz
D072	Kompresszor hőmérséklet	-20 ÷ 200 °C
D073	Hőmérséklet a kompresszor kivezetésnél	-20 ÷ 100 °C
D074	Az elpárologtató hőmérséklete	-20 ÷ 100 °C
D075	A kondenzátor kompresszorának áramfelvétele	0 ÷ 10 A
D076	Kondenzátor ventilátor sebessége	0 - 100 rpm
D077	Elektromos expanziós szelep állása	0 ÷ 2000
D078	4-utú szelep oldal (CL = hűtés, HT = fűtés)	HT / CL
D079	A kondenzátor külső hőmérséklet érzékelője által mért hőmérséklet	-55 ÷ +45 °C
D080	Hőszivattyú állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 8
D091	A vezérlő panel szoftververziója	
D097	Hőszivattyú kérés állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 999
D098	A hőfejlesztő berendezés kérés állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 999
D099	Rendszer állapota (csak az Immergas szervizes szakembernek fenntartva)	0 ÷ 999
D101	3. zóna előremenő hőmérséklet (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	1 ÷ 99
D102	3. zóna relatív páratartalom (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	1 ÷ 99
D103	3. zóna higrosztát (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	OFF (KI) - ON (BE)
D104	3. zóna párátlantó (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	OFF (KI) - ON (BE)
D105	Keringtető szivattyú 3. zóna (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)	OFF (KI) - ON (BE)
D106	3. zóna táv vezérlő (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	OFF (KI) - ON (BE)
D107	3. zóna alapérték (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	1 ÷ 99
D108	3. zóna termosztát (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	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	Kondenzátor interfész kártyájának firmware verziója (1/4)	1 ÷ 99
D125	Kondenzátor interfész kártyájának firmware verziója (2/4)	1 ÷ 99
D126	Kondenzátor interfész kártyájának firmware verziója (3/4)	1 ÷ 99
D127	Kondenzátor interfész kártyájának 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

Paraméter Id	Leírás	Tartomány
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	Mainap	1 ÷ 31
D144	Folyóhónap	1 ÷ 12
D145	Folyóév	0 ÷ 99

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Felhasználói menü.

Paraméter Id	Leírás		Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
U001	Hőszabályozás hiányában a 2. zóna fűtés előremenő alapértéke („R01” = OFF).		20 ÷ 65 °C	25	
U002	Hőszabályozás hiányában a 2. zóna hűtés előremenő alapértéke („R01” = OFF).		5 ÷ 25 °C	20	
U003	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	
U004	2. zóna fűtés offset		- 15 ÷ + 15 °C	0	
U005	1. zóna hűtés offset	A külső hőmérséklet érzékelő méréseihez tartozó görbe alapján meghatározott előremenő hőmérséklet a hűtési fázisban korrigálható (1. 16 fejezet, offset érték)	- 15 ÷ + 15 °C	0	
U006	2. zóna hűtés offset		- 15 ÷ + 15 °C	0	
U007	1. zóna páratartalom beállítás	Pára hőmérséklet érzékelő (választható) meghatározza egy adott zónában a páratartalmat	30 ÷ 70 %	50	
U008	2. zóna páratartalom beállítás		30 ÷ 70 %	50	
U011	Éjjeli funkció	A funkció aktiválása lehetővé teszi a kompresszor frekvenciájának csökkentését a kondenzátor U012 és U013 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)	
U012	Az éjjeli funkció bekapcsolási időpontja		0 ÷ 23	0	
U013	Az éjjeli funkció kikapcsolási időpontja		0 ÷ 23	0	
U014	Hőmérséklet szabályozás hiányában a 3. zóna fűtési előremenő alapértéke („R01” = OFF) (csak 2.0-ás vagy annál magasabb vezérlő kártya firmware esetén).		20 ÷ 65 °C	25	
U015	Hőmérsékletszabályozás hiányában a 3. zóna hűtési előremenő alapértéke („R01” = OFF).		5 ÷ 25 °C	20	
U016		A külső hőmérséklet érzékelő méréseihez tartozó görbe alapján meghatározott előremenő hőmérséklet a fűtési fázisban korrigálható (1. 16 fejezet, offset érték)	- 15 ÷ + 15 °C	0	
U017			- 15 ÷ + 15 °C	0	
U018		Pára hőmérséklet érzékelő (választható) meghatározza egy adott zónában a páratartalmat	30 ÷ 70	50	

Paraméter Id	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
U021	Idő beállítás, óra (belső óra)	0 - 23 óra	-	
U022	Idő beállítás, perc (belső óra)	0 - 59 perc	-	
U023	A hét napja	Mo-Tu-We-Th-Fr-Sa-Su	-	
U024	Mai nap	1 ÷ 31	-	
U025	Folyó hónap	1 ÷ 12		
U026	Folyó év	00 ÷ 99		

KIVITELEZŐKNEK



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 (csak 2.0-ás vagy annál magasabb verziójú vezérlő kártya firmware esetén).

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

2.7 A HIDRAULIKAI MODUL KIKAPCSOLÁSA

Kapcsolja ki a hidraulikai modult („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 A FŰTÉSI RENDSZER NYOMÁSÁNAK HELYREÁLLÍTÁSA

1. Ellenőrizze rendszeresen a víznyomást a rendszerben (a hidraulikai modul 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 1.22).
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 lefúvató szelep (ebben az esetben az egyik radiátor légtelenítő szelepével 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 hárítani a rendszer esetleges vízvesztésének okát.

2.9 A RENDSZER LEÜRÍTÉSE

1. Ellenőrizze, hogy elzárta-e a töltőcsapot.
2. Nyissa ki a rendszerürítő csapot (. fejezet 1.22).
3. Nyissa ki az összes légtelenítő szelepet.
4. A művelet végén zárja el a rendszerürítő csapot.
5. Zárja el a korábban kinyitott összes légtelenítő szelepet.



Ha a rendszerbe glikolt öntött, ellenőrizze, hogy annak ártalmatlanítására az MSZ EN 1717 szabvány előírásai szerint kerüljön sor.

2.10 A HASZNÁLATI MELEGVÍZ KÖR VÍZTELENÍTÉSE

A művelet elvégzéséhez zárja el a kazán elé beszerelt hidegvíz csapot.

Nyissa ki a használati meleg vízre csatlakoztatott valamelyik csapot, és várja meg, hogy a nyomás megszűnjön a rendszerben.

2.11 FAGYVÉDELEM

A hidraulikai modul rendelkezik egy fagyvédelmi funkcióval is, amely automatikusan bekapcsolja a kondenzátort, amikor a hőmérséklet 4°C fok alá süllyed (az alapfelszereltség részét képező fagyvédelmi funkció -5°C-ig véd).

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

A berendezés és a fűtő ill. használati melegvíz rendszer védelme érdekében, azokon a területeken, ahol a hőmérséklet 0°C alá süllyed, célszerű a hidraulikai modulba és a rendszerbe fagyállót önteni, és a csövezetéseket szigetelni.

2.12 HOSSZÚ ÜZEMENKÍVÜLI ÁLLAPOT

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

1. a kazán áramellátását megszüntetni;
2. a fűtési és használati melegvíz rendszereket teljesen leengedni. Ha a berendezést gyakran kiüríti, a vízkőképződés elkerülése érdekében kezelje a feltöltéshez használt vizet megfelelően.

2.13 A KAZÁN BURKOLATÁNAK TISZTÍTÁSA

1. A hidraulikai modul burkolatának tisztításához használjon nedves törlőruhát és semleges szappant.



Ne használjunk súroló tisztítószer, se súrolóport.

2.14 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.

2.15 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 vezérlő beállításával.

A vezérlő működését egy esetleges zóna távvezérlő nem tiltja le.

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 ismer-tjük részletesen, mert ezeket a mun-káltató írja elő.



Mielőtt bármilyen karbantartási mun-kát megkezdene, ellenőrizze, hogy:

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



Pótalkatrészekrendelése

Ha a karbantartási vagy javítási műveletekhez nem eredeti vagy nem megfelelő pótalkatrészeket használ, a be-rendezésre vállalt garancia érvényét veszti, a megfe-lelőség is megszűnhet, ami azt jelenti, hogy a berendezés nem felel meg a továbbiakban az érvényben lévő szab-ványoknak; ezért a fentiek elkerülése érdekében kizárólag eredeti Immergas pótalkatrészek használhat-ók.



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 figyel-mesen az Audax Pro V2 kültéri egység-hez mellékelt kézikönyvet.



Az R32 a mérsékelten tűzveszélyes hűtőközegek csoportjába (az ISO 817 szabvány szerint A2L osztályba) tarto-zik. Nagy teljesítményt biztosít, de a környezetre gyakorolt hatása korlátoz-ott. Az új gáz környezeti hatása az R410A hatásának a harmada, így a globális fel-melegedési potenciálja is kisebb (GWP=675).

3.2 KEZDETI ELLENŐRZÉS

Az egység üzembe helyezésekor kövesse a vonatkozó előírásokat:

- ellenőrizze a 230V-50Hz-es elektromos hálózatba való bekötést, az L-N polaritást betartását és a megfelelő földelést;
- a nyomásmérő segítségével ellenőrizze, hogy a hidraulikai modul feltöltött-e (a nyomásmérő mutatójának hideg állapotban 1÷1,2 bar között kell állnia);
- ellenőrizze, hogy a hűtőkör az Audax Pro V2 kondenzátor ke-zelési útmutatójában megadottak szerint lett-e feltöltve;
- ellenőrizze a hidraulikai modul előtti főkapcsoló hibátlan működését;
- ellenőrizze a szabályozó berendezések működését;
- ellenőrizze a használati melegvíz előállítását;
- Ellenőrizze a csővezetékek szivárgásmentességét;



Amennyiben a biztonsági ellenőrzések közül akár csak egynek negatív az ered-ménye, a rendszer nem üzemelhet 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 hidraulikai modul nyomásmérőjén ellenőrizheti) a tágulási 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 kiegészítésként 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.

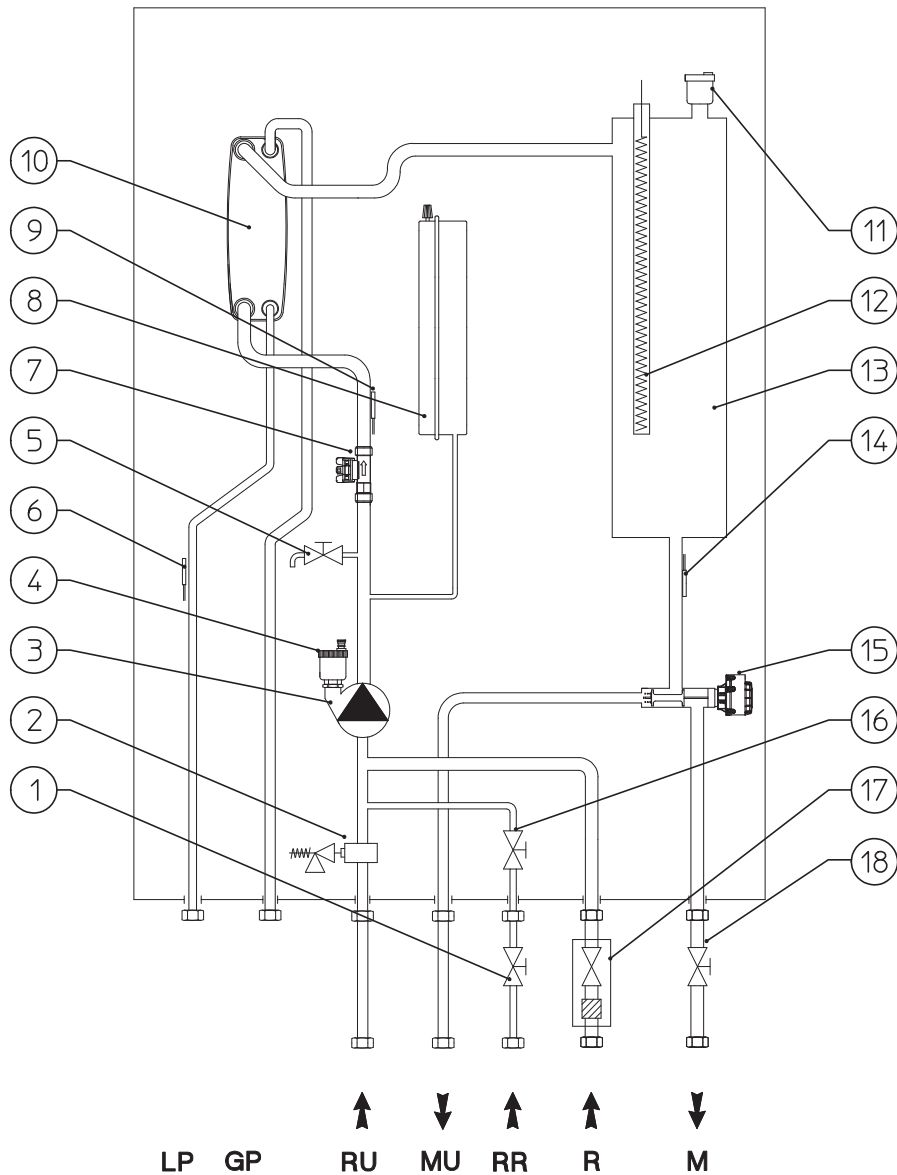
Ez attól függ, hogy a környezet, amelybe a berendezés fel lett szerelve, milyen tulajdonságokkal rendelkezik.

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 kezdenek 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 (27):

- 1 - Rendszer elzárócsap
- 2 - 3 bar-os biztonsági lefúvató szelepegység
- 3 - Hidraulikai modul keringtető egysége
- 4 - Légtelenítő szelep
- 5 - Rendszerürítő csap
- 6 - Folyékony fázis érzékelő
- 7 - Berendezés térfogatáram-mérője
- 8 - Fűtési rendszer tágulási tartálya
- 9 - Visszatérő ági érzékelő
- 10 - Lemezes hőcserélő
- 11 - Légtelenítő szelep
- 12 - Kiegészítő fűtő ellenállás (választható)
- 13 - Fűtési rendszer gyűjtőcső
- 14 - Előremenő ági érzékelő

- 15 - Motoros váltószelep
- 16 - Töltőcsap
- 17 - Rendszer elzáró csatlakozó szűrővel
- 18 - Rendszer elzárócsap
- LP - Folyadék állagú hűtőközeg vezeték
- GP - Gáz állagú hűtőközeg vezeték
- RU - Melegvíz tároló visszatérő cső
- MU - Melegvíz tároló előremenő cső
- RR - Töltőcsap
- R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása
- M - Fűtési rendszer előremenő víz csatlakozása

27

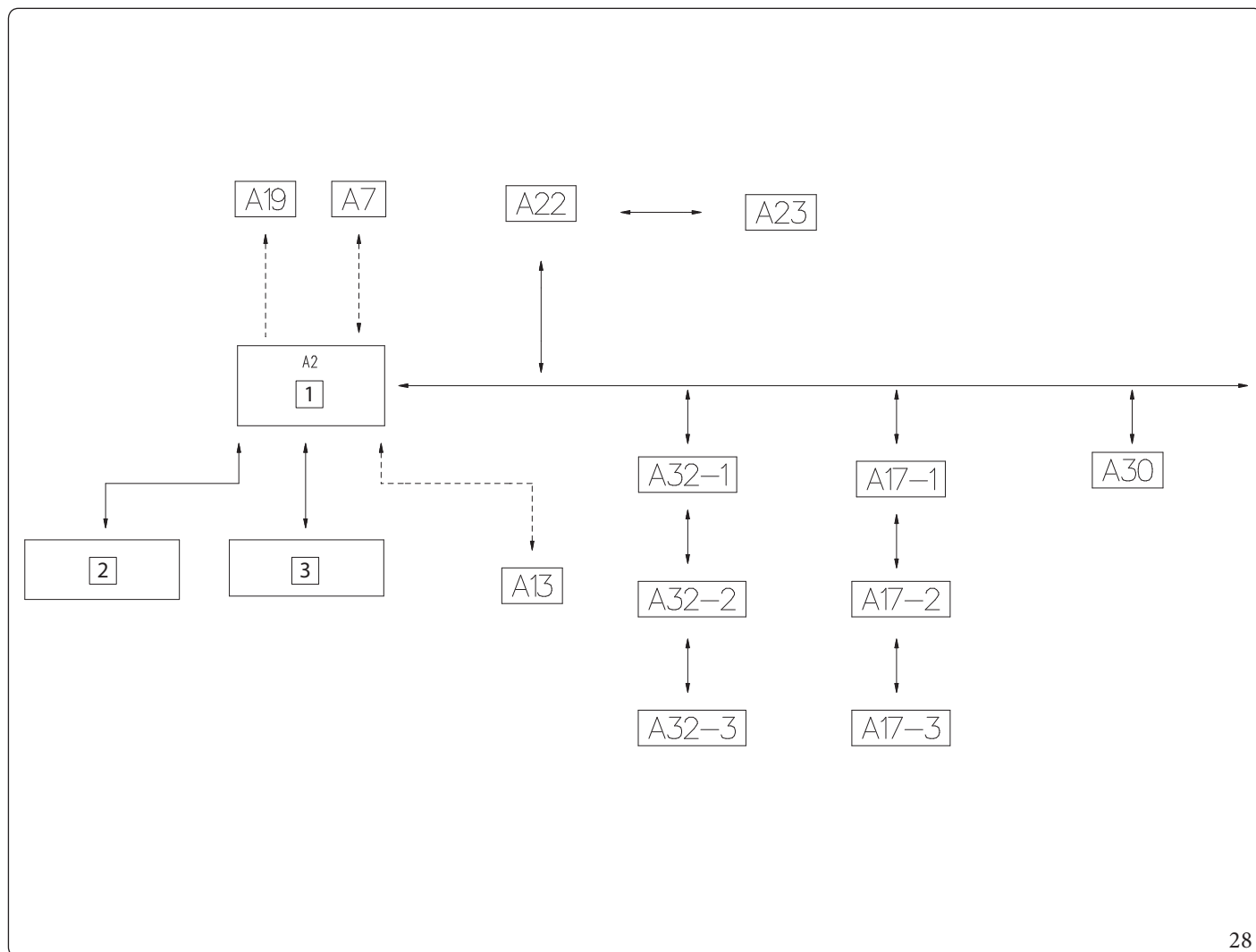
KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

3.6 ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ.



28

Jelmagyarázat (28):

- 1 - Vezérlőpanelkapcsolási rajza
- 2 - Kisfeszültségű elektromos bekötések (230 Vac)
- 3 - Nagyon kisfeszültségű biztonsági áramkörök bekötése

A2 - Vezérlő kártya

A7 - Három relé kártya (választható)

A13 - Rendszer vezérlő (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) (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)

A19 - Két relé kártya (választható)

A22 - Kondenzátor interfész kártyája

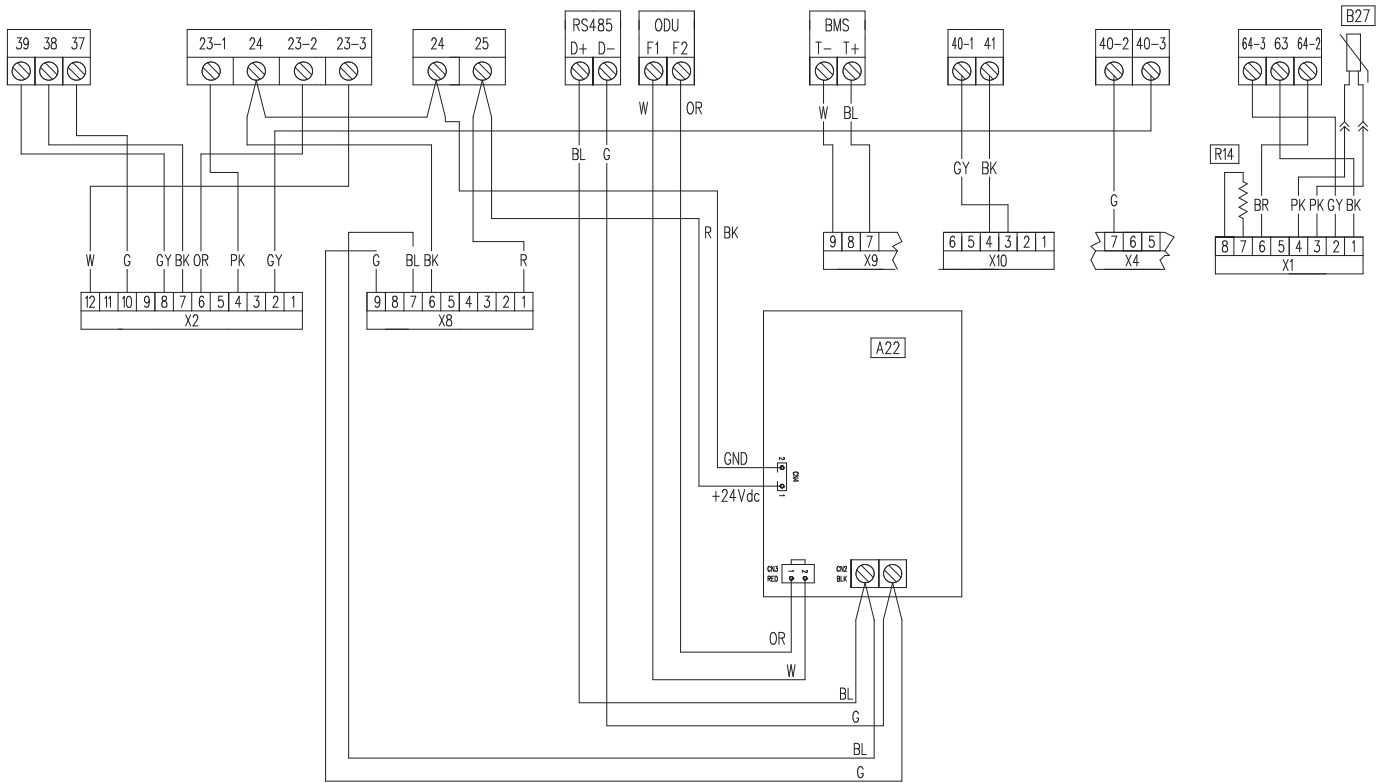
A23 - Kültéri egység

A30 - Dominus (választható)

A32-1 - 1. zóna távvezérlő (választható)

A32-2 - 2. zóna távvezérlő (választható)

A32-3 - 3. zóna távvezérlő (választható) (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)



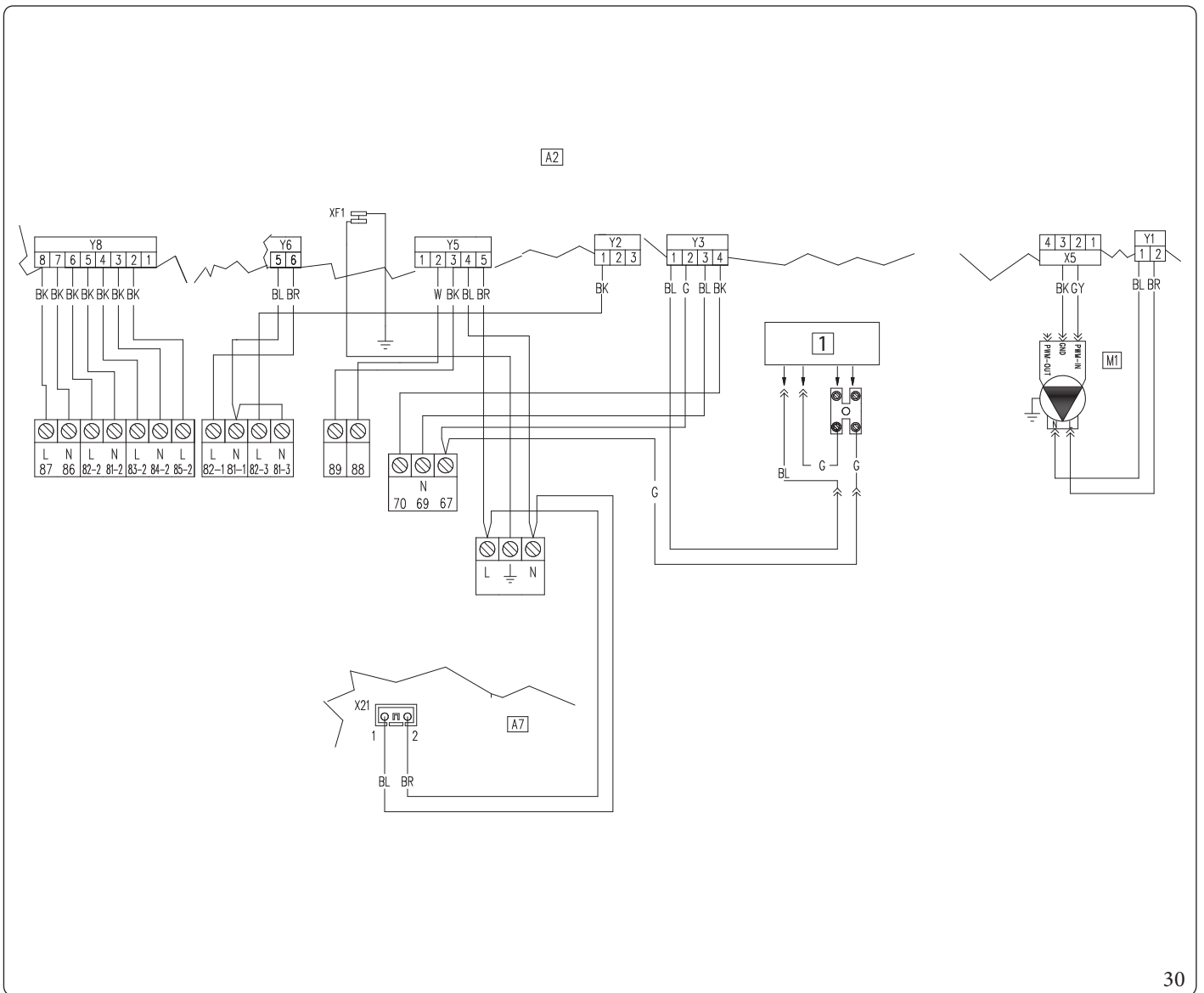
29

Jelmagyarázat (29):

- A2 - Vezérlőkártya
 A7 - Három relékártya (választható)

Színkódok jelmagyarázata (. ábra 29):

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

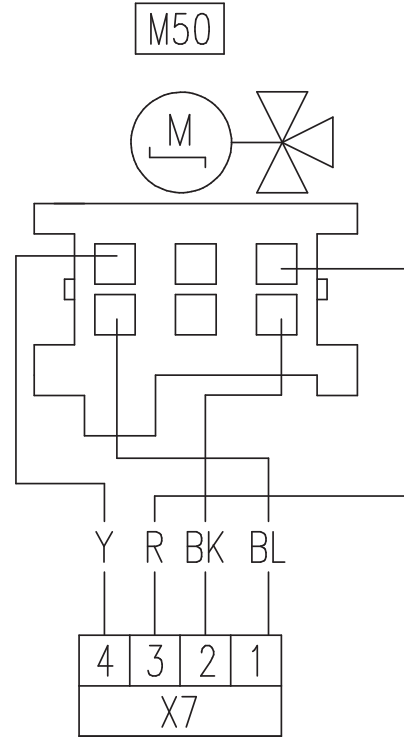
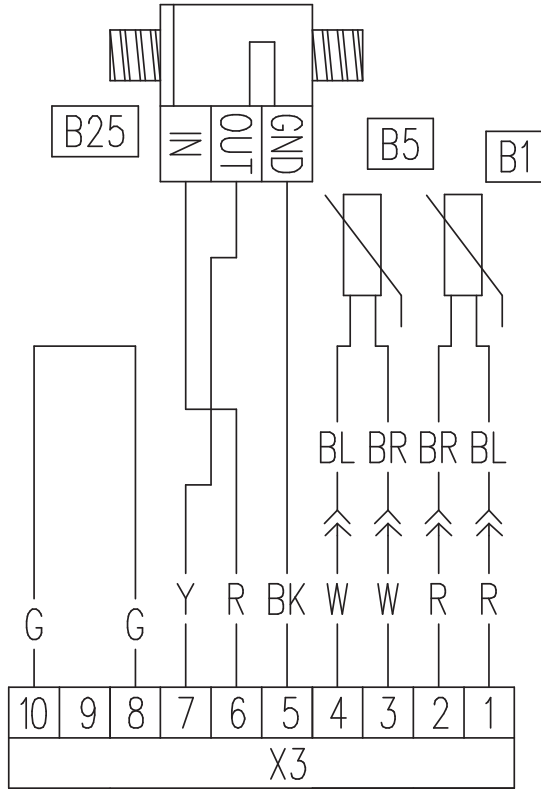


Jelmagyarázat (30):

- 1 - 3 kW-os fűtés rendszer kiegészítő fűtő ellenállás készlet
 A2 - Vezérlőkártya
 A7 - Relékártya
 M1 - Hőszivattyú keringtető szivattyúja

Színkódok jelmagyarázata (. ábra 30):

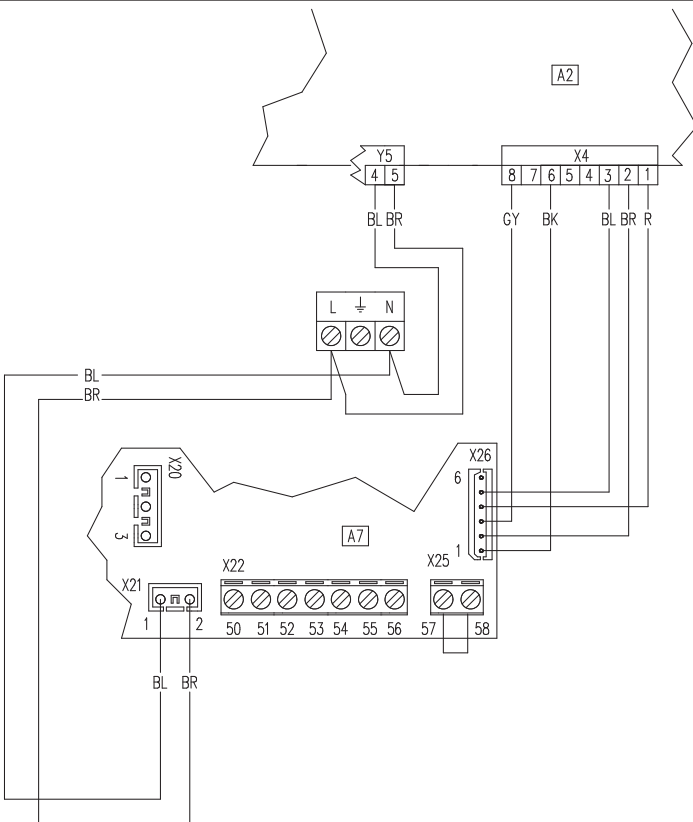
- BK - Fekete
 BL - Kék
 BR - Barna
 G - Zöld
 GY - Szürke
 G/Y - Sárga/Zöld
 OR - Narancssárga
 P - Viola
 PK - Rózsaszín
 R - Piros
 W - Fehér
 Y - Sárga
 W/BK - Fehér/Fekete



31

Jelmagyarázat (31):

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



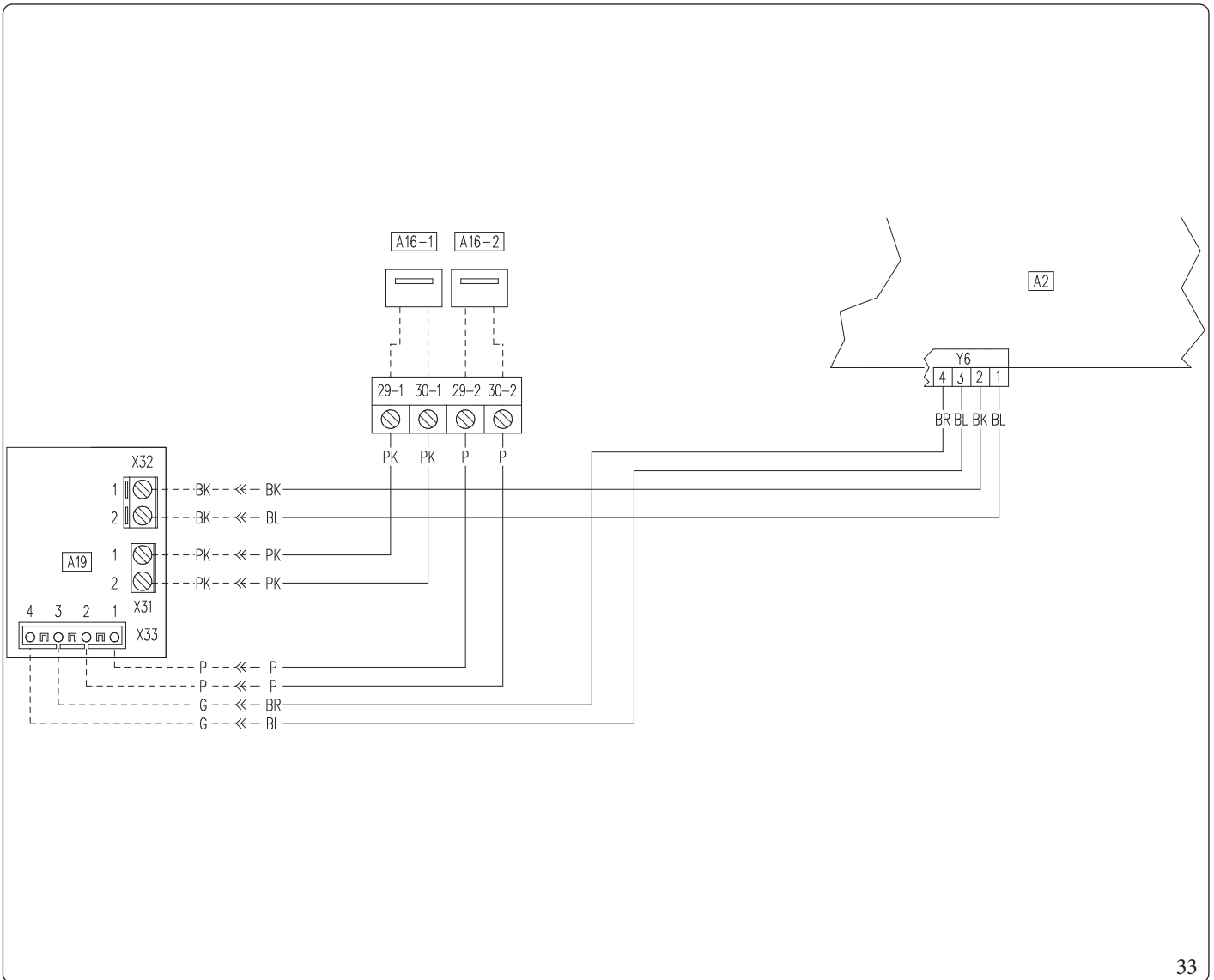
32

Jelmagyarázat (32):

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

Színkódok jelmagyarázata (. ábra 32):

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



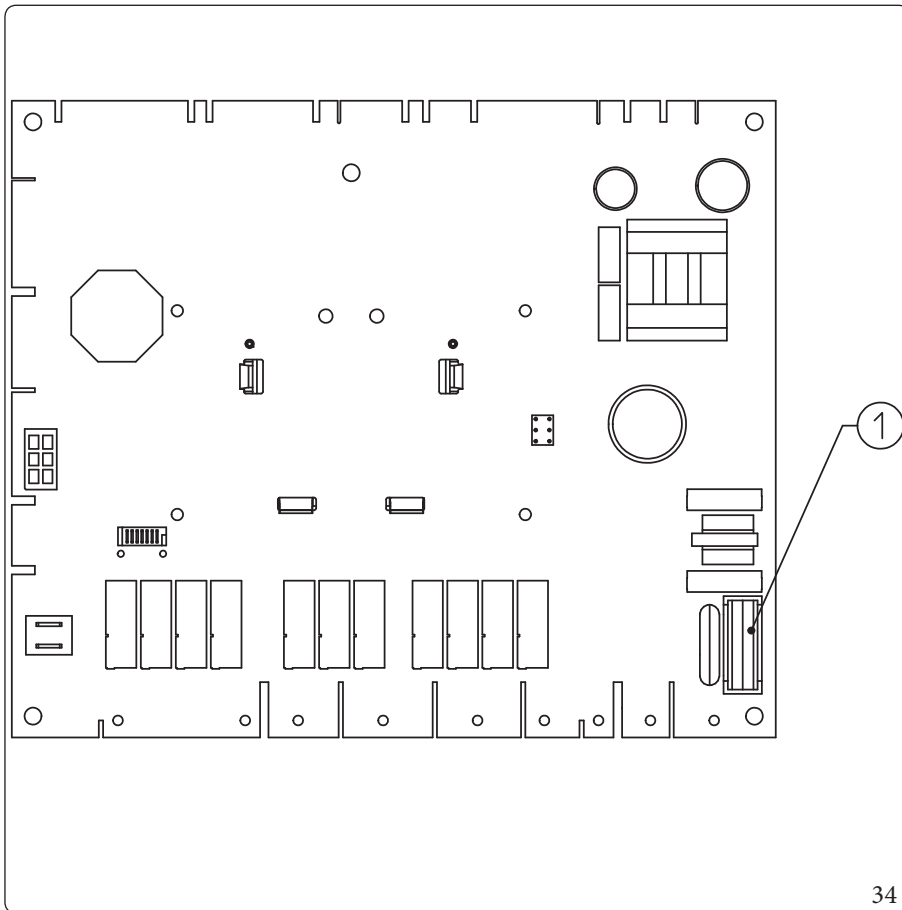
Jelmagyarázat (ábra 33):

- A2 - Vezérlőkártya
- A16-1 - 1. zóna párátlanító (választható)
- A16-2 - 2. zóna párátlanító (választható)
- A19 - Két relékártya (választható)

Színkódok jelmagyarázata (ábra 33):

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

Vezérlőpanelkapcsolási rajza



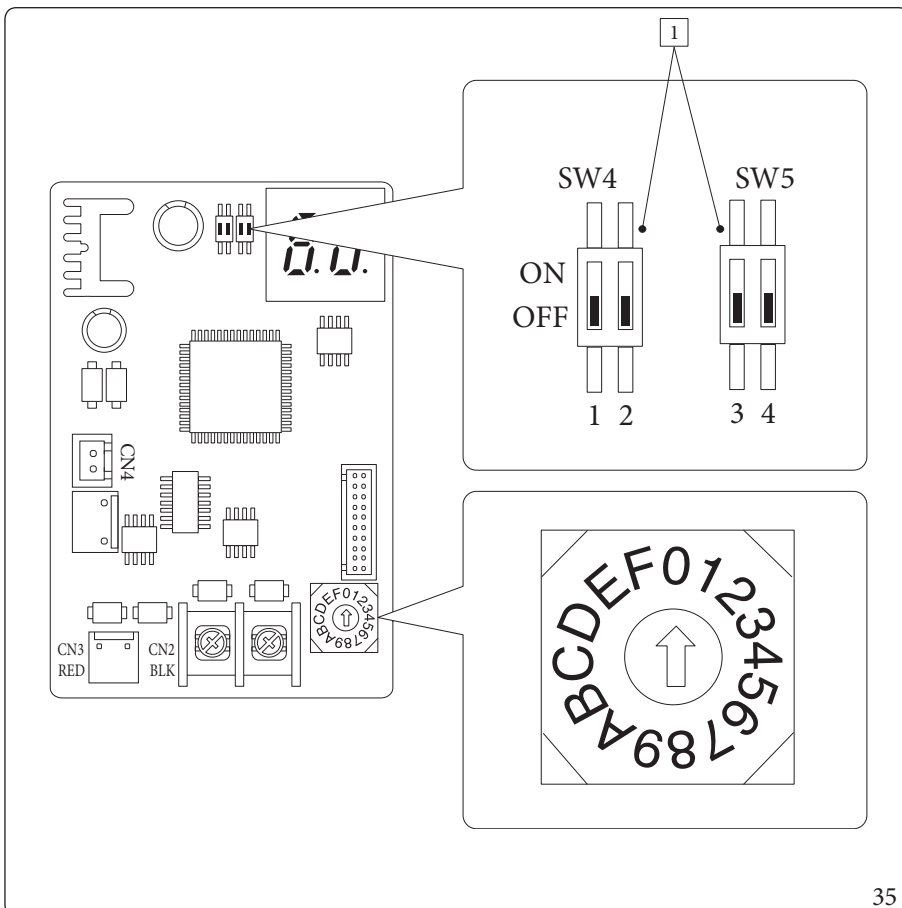
Jelmagyarázat (34):

1 - Biztosíték F3,15A H250V

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

Interfész kártya beállító kapcsolóival



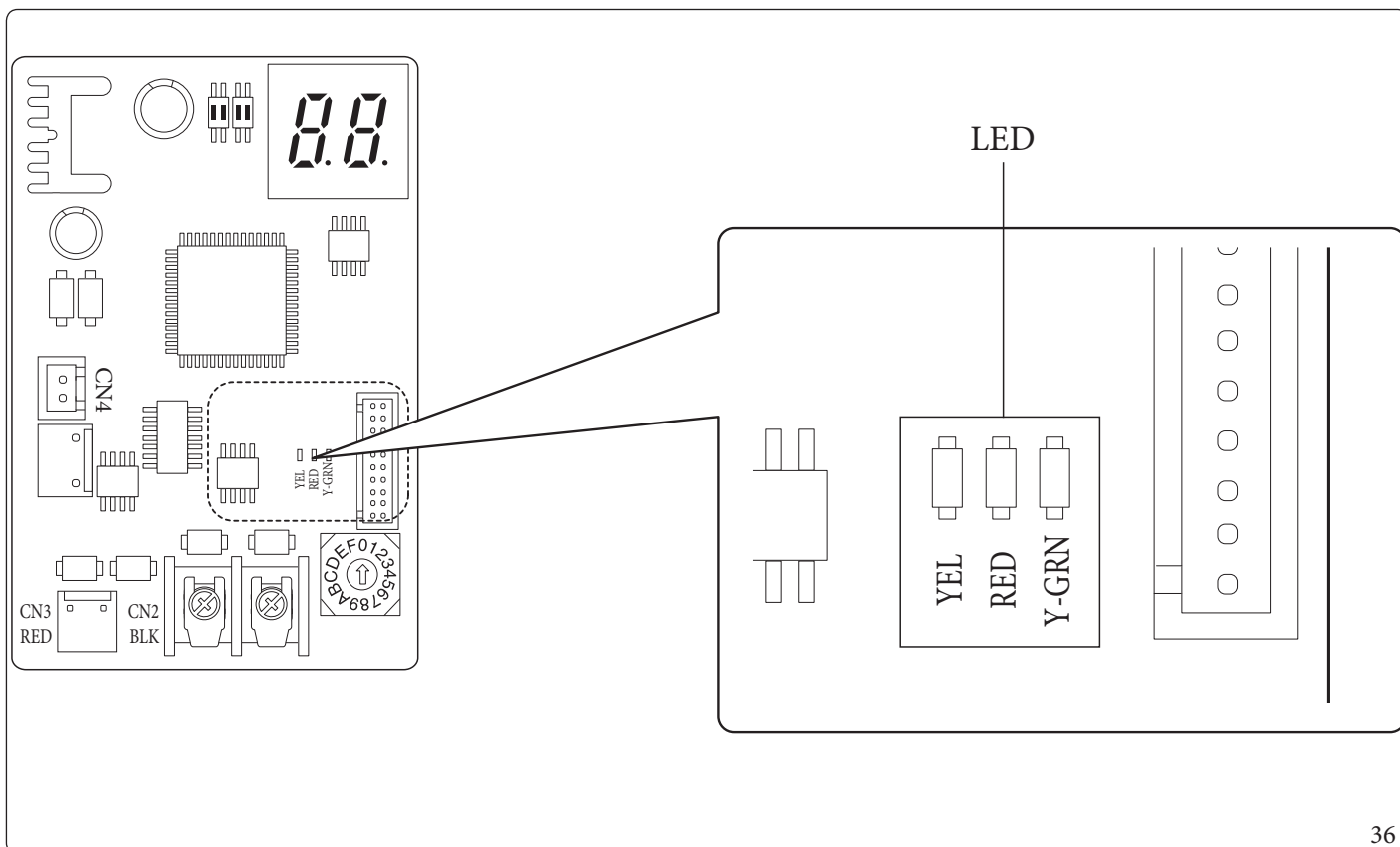
Jelmagyarázat (35):

1 - Gyári beállítások: nem módosítsa

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Interfészártya - JelzőLED-ek



36

Jelmagyarázat (36):

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

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

Sárga LED = Nincs használatban

Interfészártya - 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 rendszer 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 (. ábra 37).

Zárja el a 4-es és 3-as számmal jelölt csapot egy 12-es kulccsal, és engedje le a hidraulikai modulból a vizet a rendszerürítő csap (4) használatával.

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

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 (. ábra 21).

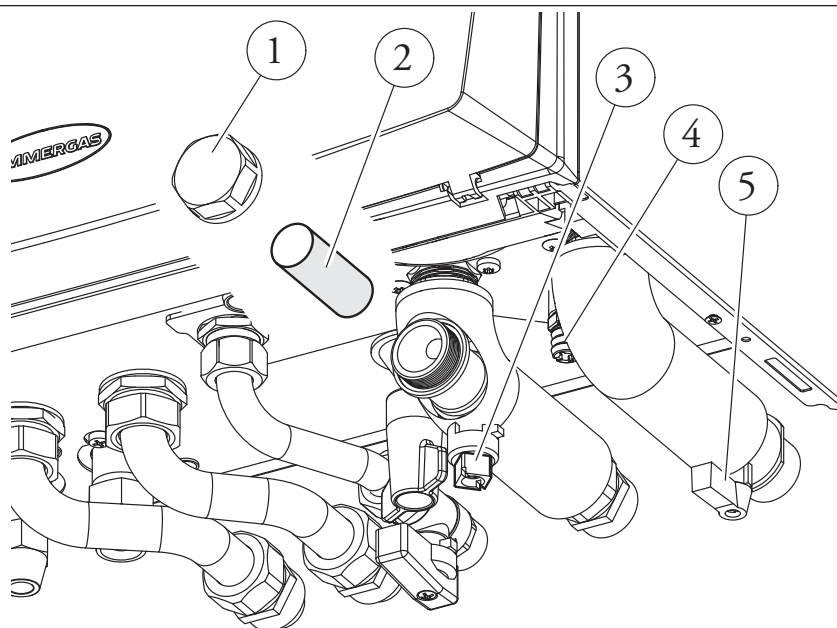
Ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása és a tágulási tartály előnyomása a megadott értékeken belül maradt-e.

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 érték 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 fej közepén 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.



37

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
A003	Minimális sebesség	A rendszer keringtető szivattyú minimális működési sebességét határozza meg	0 ÷ 100 %	100	
A004	Maximális állandó sebesség	A rendszer keringtető szivattyújának maximális működési sebességét határozza meg	45 ÷ 100 %	100	
A011	Kondenzátor modell	A hidraulikai modulhoz csatlakoztatott kondenzátor modelljét mutatja. Ha a beállítás „OFF” (KI), csak a kiegészítő hőgenerátorok kapcsolnak be.	KI - 4 - 6 - 9	6	
A012	Rendszer légtelenítés	Engedélyezi az automatikus légtelenítési funkciót. Ez a funkció a berendezés első bekapcsolásakor kapcsol be.	OFF (KI) - ON (BE)	ON (BE)	
A013	Zónák száma	A rendszer zónáinak számát határozza meg	1 - 3	1	
A014	2. zóna maximális hőmérséklet	A 2. zónában elfogadható maximális hőmérsékletet mutatja	20 ÷ 80 °C	45	
A015	3. zóna maximális hőmérséklet	3. zónában elfogadható maximális hőmérséklet beállítására szolgál (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	20 ÷ 80 °C	45	
A016	1. zóna páratartalom érzékelő	Pára hőmérséklet érzékelő / higrosztát / távvezérlő / távvezérlő higrosztáttal A páratartalom ellenőrzés típusát mutatja az 1. zónában	SE = Pára hőmérséklet érzékelő ST = Higrosztát RP = Távvezérlő RPH = Távvezérlő higrosztáttal	ST	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
A017	2. zóna páratartalom érzékelő	Pára hőmérséklet érzékelő / higrosztát / távvezérlő / távvezérlő higrosztáttal A páratartalom ellenőrzés típusát mutatja a 2. zónában	SE = Pára hőmérséklet érzékelő ST = Higrosztát RP = Távvezérlő RPH = Távvezérlő higrosztáttal	ST	
A021	BMS kommunikációs cím	A hidraulikai modul és a kondenzátor közötti kommunikációs protokollt határozza meg	1 ÷ 247	11	
A022	BMS kommunikáció beállítás	OFF (KI) = BMS kommunikációs protokoll 485-ön; ezt választható Immergas berendezések csatlakoztatása esetén kell használni. 485 = Ne használja UC = Ne használja	OFF - 485 - UC	OFF (KI)	
A023	3. zóna páratartalom érzékelő	Pára hőmérséklet érzékelő / higrosztát / távvezérlő / távvezérlő higrosztáttal A páratartalom ellenőrzés beállítására szolgál a 3. zónában (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	SE = Pára hőmérséklet érzékelő ST = Higrosztát RP = Távvezérlő RPH = Távvezérlő higrosztáttal	ST	
A030	Dominus engedélyezés	A Dominus távvezérlő engedélyezésére szolgál (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
A031	Szobatermosztát, 1. zóna	Szobatermosztát / távvezérlő / távvezérlő termosztáttal A hőmérséklet szabályozás módja az 1. zónában	RT = Szobatermosztát RP = Távvezérlő RPH = Távvezérlő termosztáttal	RT	

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
A032	Szobatermosztát, 2. zóna	Szobatermosztát / távvezérlő / távvezérlő termosztáttal A hőmérséklet szabályozás módja a 2. zónában	RT = Szobatermosztát RP = Távvezérlő RPH = Távvezérlő termosztáttal	RT	
A033	Szobatermosztát, 3. zóna	Szobatermosztát / távvezérlő / távvezérlő termosztáttal A 3. zóna hőmérséklet szabályozás beállítására szolgál (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	RT = Szobatermosztát RP = Távvezérlő RPH = Távvezérlő termosztáttal	RT	
A039	Hideg / meleg érintkező	Hideg / meleg funkció engedélyezése érintkezővel	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
A041	Fűtés / hűtés engedélyezés 1. zóna	Lehetővé teszi az 1. zóna fűtési, hűtési vagy mindkét üzemmódjának meghatározását	HT/CL/H - C	H - C	
A042	Fűtés / hűtés engedélyezés 2. zóna	Lehetővé teszi a 2. zóna fűtési, hűtési vagy mindkét üzemmódjának meghatározását	HT/CL/H - C	H - C	
A043	Fűtés / hűtés engedélyezés 3. zóna	Lehetővé teszi a 3. zóna fűtési, hűtési vagy mindkét üzemmódjának meghatározását (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	HT/CL/H - C	H - C	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
P003	1. relé (választható)	A hidraulikai modult előkészítették konfigurálható relé kártyával való működésre (választható) 0 = Off (ki) 1 = Használati melegvíz keringtetés 2 = Általános vészjelzés 3 = Fűtés / hűtés fázis aktív 4 = Puffer mód aktív 5 = 3. zóna engedélyezés (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)	0 ÷ 4	0	
P004	2. relé (választható)	A hidraulikai modult előkészítették konfigurálható relé kártyával való működésre (választható) 0 = Off (ki) 1 = Használati melegvíz keringtetés 2 = Általános vészjelzés 3 = Fűtés / hűtés fázis aktív 4 = Puffer mód aktív 5 = 3. zóna engedélyezés (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)	0 ÷ 4	0	
P005	3. relé (választható)	A hidraulikai modult előkészítették konfigurálható relé kártyával való működésre (választható) 0 = Off (ki) 1 = Használati melegvíz keringtetés 2 = Általános vészjelzés 3 = Fűtés / hűtés fázis aktív 4 = Puffer mód aktív 5 = 3. zóna engedélyezés (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén)	0 ÷ 4	0	
P007	Külső hőmérséklet-érzékelő korrekciója	Amennyiben a külső hőmérséklet érzékelő szonda által leolvasott érték nem pontos, lehetőség van az esetleges környezeti tényezők kompenzációjára.	-9 ÷ 9K	0	
P011	Hőgenerátor használati melegvíz alapérték offset	A hőgenerátor használati melegvíz előremenő ágának alapértékét a rendszer úgy számítja ki, hogy a használati melegvíz alapértékhez hozzáadja a P011 paramétert	2 ÷ 30 °C	10	
P012	Kiegészítő fűtő ellenállás bekapcsolási offset HMV módban		5 ÷ 50 °C	5	
P012	Kiegészítő fűtő ellenállás bekapcsolási offset HMV módban	Forduljon az Immergas szerviz szolgálatához	5 ÷ 50 °C	5	
P013	Legionella baktérium ellen védő funkció T max	A legionella baktérium ellen védő funkció maximális ideje	1 - 24 óra	3	
P014	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
P015	Legionella baktérium ellen védő funkció engedélyezése	Engedélyezi a legionella baktérium ellen védő funkciót	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
P016	A legionella baktérium ellen védő funkció időpontja	Itt állítható be a legionella baktérium ellen védő funkció kezdetének időpontja	0 - 23	2	
P017	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.			
P021	Aktiválási idő	Hőmérsékleti alapérték korrekció - bekapcsolási idő	0 - 120 perc	20	
P022	Növelési idő	Hőmérsékleti alapérték korrekció - növelési idő	0 - 20 perc	5	
P023	Fűtés alapérték korrekció	Lehetővé teszi a fűtés kérés alapérték korrekcióját arra az esetre, hogy hőveszteség vagy elválasztó körök vannak a rendszerben	0 ÷ 10°C	0	
P024	Hűtés alapérték korrekció	Lehetővé teszi a hűtés kérés 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
T002	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	
T005	Fűtés bekapcsolásának időzítése	A hidraulikai egységet ellátták egy időzítő funkcióval, amely megakadályozza, hogy a hőgenerátor túl gyakran bekapcsoljon a fűtési üzemmódban	0 - 10 perc	3	
T007	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 léptetésekkel)	0	
T008	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	
T009	A kijelző megjelenítései	Azt állítja be, hogy a 14-es számláló mit mutasson (14. ábra). „Nyár” üzemmód: „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)	
T021	Esztich-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	
T022	Esztich-száritás funkció - emelkedési gradiens	Hőmérséklet emelkedési gradiens meghatározására	0 - 30 °C / nap	30	
T023	Esztich-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	
T024	Esztich-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
R001	Külső hőmérséklet érzékelő	Az állítható be, hogy melyik külső hőmérséklet érzékelőt használjuk a rendszer vezérlésére. OFF (KI) = nincs használt külső hőmérséklet érzékelő OU = a kondenzátoron lévő külső hőmérséklet érzékelő használata IU = hidraulikai modulon lévő külső hőmérséklet érzékelő használata	OFF - OU - IU	OU	
R002	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	
R003	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	
R004	Maximális fűtés 1. zóna	A maximális előremenő hőmérsékletet határozza meg az 1. zóna fűtés fázisában	20 ÷ 65	45	
R005	Minimum fűtés 1. zóna	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg az 1. zóna fűtés fázisában.	20 ÷ 65	25	
R006	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	
R007	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	
R008	Maximális fűtés kevert zóna, 2. zóna	A maximális előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna fűtés fázisában	20 ÷ 65	40	
R009	Minimális fűtés kevert, 2. zóna	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna fűtés fázisában	20 ÷ 65	25	
R010	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
R011	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	
R012	1. zóna minimum hűtés	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 1. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 20	7	
R013	1. zóna maximum hűtés	A maximum előremenő hőmérsékletet határozza meg az 1. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 25	12	
R014	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	
R015	Külső hőmérséklet az előremenő maximum 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	
R016	Kevert zóna minimum hűtés, 2. zóna	A minimum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 20	18	
R017	Kevert zóna maximum hűtés, 2. zóna	A maximum előremenő hőmérsékletet határozza meg a 2. zóna hűtés fázisában	5 ÷ 25	20	
R021	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő maximumhoz, 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	-15 ÷ 25°C	-5	
R022	Külső hőmérséklet a fűtési előremenő minimumhoz, 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	-15 ÷ 25°C	25	
R023	Maximális fűtés 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	20 ÷ 65	40	
R024	Minimum fűtés 3. zóna	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	20 ÷ 65	25	

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
R025	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 (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	20 ÷ 40	35	
R026	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 (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	20 ÷ 40	25	
R027	3. zóna alacsony hőmérsékletű zónájának minimum hűtése.	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	5 ÷ 20	18	
R028	3. zóna alacsony hőmérsékletű zónájának maximum hűtése	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amelynél a 3. zóna maximális előremenő hőmérsékletet ér el (csak akkor áll rendelkezésre, hogyha a vezérlő kártya firmware verziója 2.0-ás vagy annál magasabb)	5 ÷ 25	20	

Kiegészítő fűtés menü.

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Érték érték
I001	HMV kiegészítő fűtés engedélyezés	Lehetővé teszi egy alternatív energiaforrás (AL) használatát a használati melegvíz előállítás kiegészítéséhez	OFF - AL	OFF (KI)	
I002	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)	
I003	Max várakozási idő használati melegvízre	Meghatározza a HMV kiegészítő fűtés bekapcsolása előtti maximális várakozási időt.	1 - 255 perc	30	
I004	Max várakozási idő fűtésre	Meghatározza a fűtési rendszer kiegészítő fűtés bekapcsolása előtti maximális várakozási időt.	1 - 255 perc	45	
I006	Bekapcsolási hőmérséklet	Meghatározza azt a külső hőmérsékletet, amely alatt bekapcsol a kiegészítő fűtés.	-15 ÷ 35 °C	-5	
I011	Kondenzátor működési ideje	A kondenzátor működési idejét mutatja	-	-	
I012	A fűtés kiegészítő fűtő ellenállás üzemi ideje	Megjeleníti a fűtés kiegészítő ellenállás üzemidejét (választható)	-	-	
I013	A HMV kiegészítő fűtő ellenállás üzemi ideje	Megjeleníti a HMV kiegészítő ellenállás üzemidejét (választható)	-	-	

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
M001	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. A funkció 18 óráig működik, és az „ESC” gomb megnyomásával és a funkció „OFF” (KI) módra állításával megszakítható. A funkció bekapcsolását a számlálón (14) elkezdődő visszazámlálás jelzi.	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M002	Fűtési rendszer keringtető szivattyújának sebessége	A fűtési rendszer keringtető szivattyújának sebességét határozza meg	0 - 100%	0	
M003	Használati meleg víz útváltó	Átkapcsolja az útváltó motorját fűtésről használati melegvíz állásra	DHW - CH	DHW	
M004	Útváltó hűtés	Átkapcsolja az útváltó motorját	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M008	Külső keringtető szivattyú 1. zóna	Engedélyezi az 1. zóna külső keringtető szivattyújának működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M009	Külső keringtető szivattyú 2. zóna	Engedélyezi az 2. zóna külső keringtető szivattyújának működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M010	2. zóna keverőszelepe	Meghatározza a 2. zóna keverő szelepeinek helyzetét	OFF (KI) - OPEN (NYIT) - CLOSE (ZÁR)	OFF (KI)	
M011	Használati melegvíz kiegészítő fűtőellenállás	Bekapcsolja a HMV kiegészítő fűtőellenállás működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M012	Fűtés kiegészítő fűtőellenállás	Bekapcsolja a fűtés kiegészítő ellenállás működését	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M013	1. zóna páratlanító	Bekapcsolja a páratlanító működését az 1. zónában	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M014	2. zóna páratlanító	Bekapcsolja a páratlanító működését a 2. zónában	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M015	1 relé	Bekapcsolja az 1. relé működését a 3 relé kártyán	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M016	2 relé	Bekapcsolja a 2. relé működését a 3 relé kártyán	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M017	3 relé	Bekapcsolja a 3. relé működését a 3 relé kártyán	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M018	Külső keringtető szivattyú 3. zóna	A 3. zóna külső keringtető szivattyújának bekapcsolására szolgál (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén).	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M019	3. zóna páramentesítés	A 3. zóna külső keringtető szivattyújának bekapcsolására szolgál (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén).	OFF (KI) - ON (BE)	OFF (KI)	
M020	3. zóna keverőszelepe	A 3. zóna külső keringtető szivattyújának bekapcsolására szolgál (csak 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verzióval rendelkező vezérlő kártya esetén).	OFF (KI) - OPEN (NYIT) - CLOSE (ZÁR)	OFF (KI)	

3.10 SZIVATTYÚLETAPADÁS ELLENI VÉDELEM

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

3.11 VÁLTÓSZELEPLETAPADÁS ELLENI VÉDELEM

A hidraulikai modulon van egy olyan funkció, amely a motoros váltószelep utolsó bekapcsolása után 24 órával bekapcsolja a szelepet és elvégzett egy teljes ciklust. A funkció célja, hogy csökkentse a váltószelep letapadásának kockázatát a hosszabb üzemen kívüli időszak után.

3.12 A FŰTÉSI RENDSZER FAGYVÉDELME

Ha a rendszer visszatérő ágán a víz hőmérséklet alacsonyabb mint 4°C, a hidraulikai modul bekapcsol, és a vizet 42°C-ra melegíti fel.

3.13 NAPKOLLEKTORMŰKÖDÉSE

Amennyiben a napkollektor érintkező („S 41” érintkező 7 ábra) zárt, a hőszivattyú működtetése révén a melegvíz tároló 50 °C-os hőmérsékletre melegszik fel.

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

Egyidejű HMV és fűtés kérés esetén, a rendszer dönti el, melyiket teljesíti.

3.14 KÜLTÉRI EGYSÉG KIKAPCSOLÁSI FUNKCIÓ

Ha a bemenet aktív, („S 41” érintkező, 7 ábra), a kültéri egység működése le van tiltva.

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

3.15 VÁLTÓSZELEPEK (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.

3.16 LEGIONELLA BAKTÉRIUM ELLENVÉDŐ FUNKCIÓ

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 „P015” paraméterrel engedélyezhető.

A funkció a P016 paraméterben beállított időpontban kapcsol be, a hét „P017” paraméterrel beállított napján; a funkció akár arra is utasítható, hogy a hét minden napján bekapcsoljon „P017”=„ALL”.

A funkció maximális időtartama a „P013” 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.

3.17 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 „M001” 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.

3.18 ELŐMELEGÍTÉSI FUNKCIÓ

Használati meleg víz vagy fűtés igény esetén, ha a víz hőmérséklete 20 °C alatt van, a kiegészítő fűtőellenállást addig működteti, amíg el nem éri a 25 °C-ot.

Ez a funkció legfeljebb 2 óráig marad bekapcsolva.

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

3.19 ALJZATBENTON SZÁRÍTÁSI 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 másodpercre (. ábra 38).

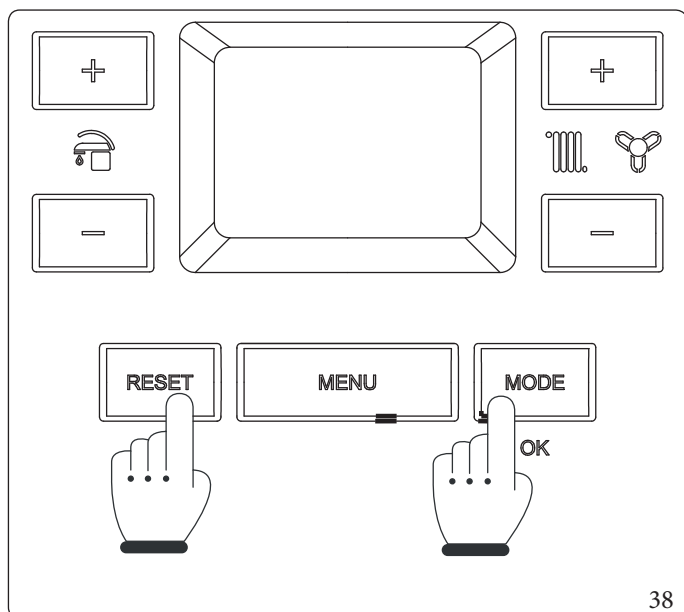
Alapbeállításban a működés összesen 7 napig tart, amelyből 3 napig a beállított legalacsonyabb hőmérsékleten, majd 4 napig a kiválasztott legmagasabb hőmérsékleten működik a berendezés (. ábra 39).

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.



38

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.

3.20 PÁRAMENTESÍTŐ FUNKCIÓ

A páramentesítés az alábbi két berendezés típusal végezhető el:

- 1) Higrasztát;
- 2) Páraérzékelő.

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 esetben a hűtés során szabályozott hőmérséklet megfelel:

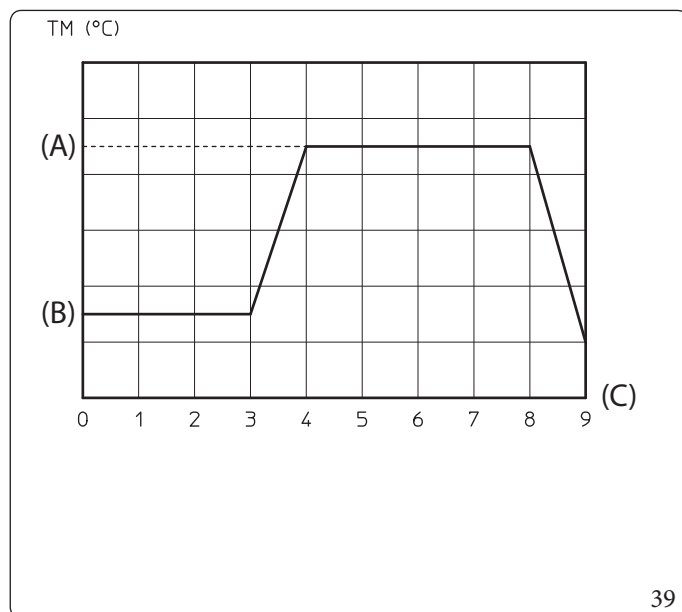
- Páramentesítés kérés esetén: az adott zónához beállított maximális alapérték;
- Páramentesítés és hűtés kérés esetén: az adott zónához beállított alapérték, de a számított harmatponti hőmérséklet által határolt alsó érték.



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

Jelmagyarázat (39):

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



39

3.21 AUDAX PRO V2 TESTMODE FUNKCIÓ

A próba vagy teszt mód használatához (lásd az Audax Pro V2 kézikönyvet) a beltéri egységnek készenléti módtól eltérő módban kell üzemelnie.

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

3.22 AUDAX PRO V2 PUMP DOWN FUNKCIÓ

A pump down funkció használatához (lásd az Audax Pro V2 kézikönyvet) a beltéri egységnek készenléti módtól eltérő módban kell üzemelnie.

A funkció csak akkor aktiválható, ha a berendezésen nincs riasztás.

3.23 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 relé kártya egyik reléjét 4. értékre kell beállítani (lásd P03, P04, P05 paramétereket).

A hőtároló funkció használatához szükség van a hőtároló érzékelőre.

A részletekért és példákért lásd a relé kártya használati útmutatóját.

3.24 ÉJJELI MÓD FUNKCIÓ

Ez a funkció a berendezés belső órájának beállításával aktiválható (U021 és U022 paraméterek).

A funkció aktiválása lehetővé teszi a kompresszor frekvenciájának csökkentését a kondenzátor U012 és U013 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).

3.25 RENDSZERALAPÉRTÉK KORREKCIÓS FUNKCIÓ

Ha vannak olyan leválasztó elemek a rendszeren, amelyek leválasztják a berendezést az alacsony hőmérsékletű zónáról (2. zóna), 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 P023 vagy P024 paramétert egy 0°C-nál nagyobb értékre.

Kérés esetén a korrekció a P021 paraméterre beállított idővel kezdődik, majd a P022 paraméterre beállított idő elteltével (perc) egy 1°C-kal folytatódik.

3.26 FŰTÉS/HŰTÉS KAPCSOLÓ FUNKCIÓ

A kérés típusa (fűtés vagy hűtés) közvetlenül egy külső kapcsolóról is kiválasztható (lásd a Bekötési sémát a 8. ábrán) (a vezérlő kártya 2.0-ás vagy annál magasabb firmware verziója esetén áll rendelkezésre).

Ennek a parancsnak a használatához az A39=ON paraméter beállítással engedélyezni kell a funkciót.

A kéréshez ki kell választani a kérés típusát fűtés = érintkező nyitva, vagy hűtés = érintkező zárva, és zárni kell az 1. zóna szobatermosztátjának érintkezőjét is.

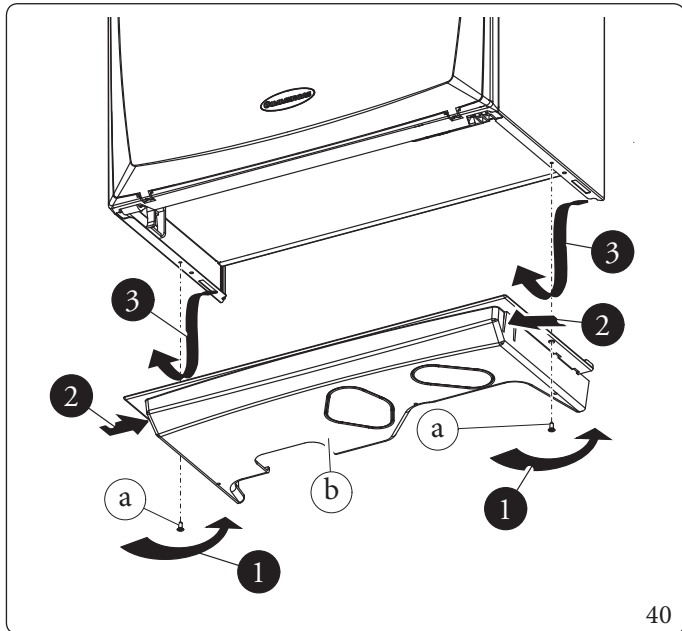
A funkció engedélyezése megakadályozza a távvezérlő használatát, kivéve az 1. zóna szobatermosztátját, valamint a 2. vagy 3. zónához menő kérések is automatikusan le vannak tiltva

3.27 A BURKOLATLESZERELÉSE

A hidraulikai modul karbantartásának megkönnyítése érdekében a berendezés burkolata néhány egyszerű utasítást követve könnyen levehető:

Alsó rács (. ábra40)

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

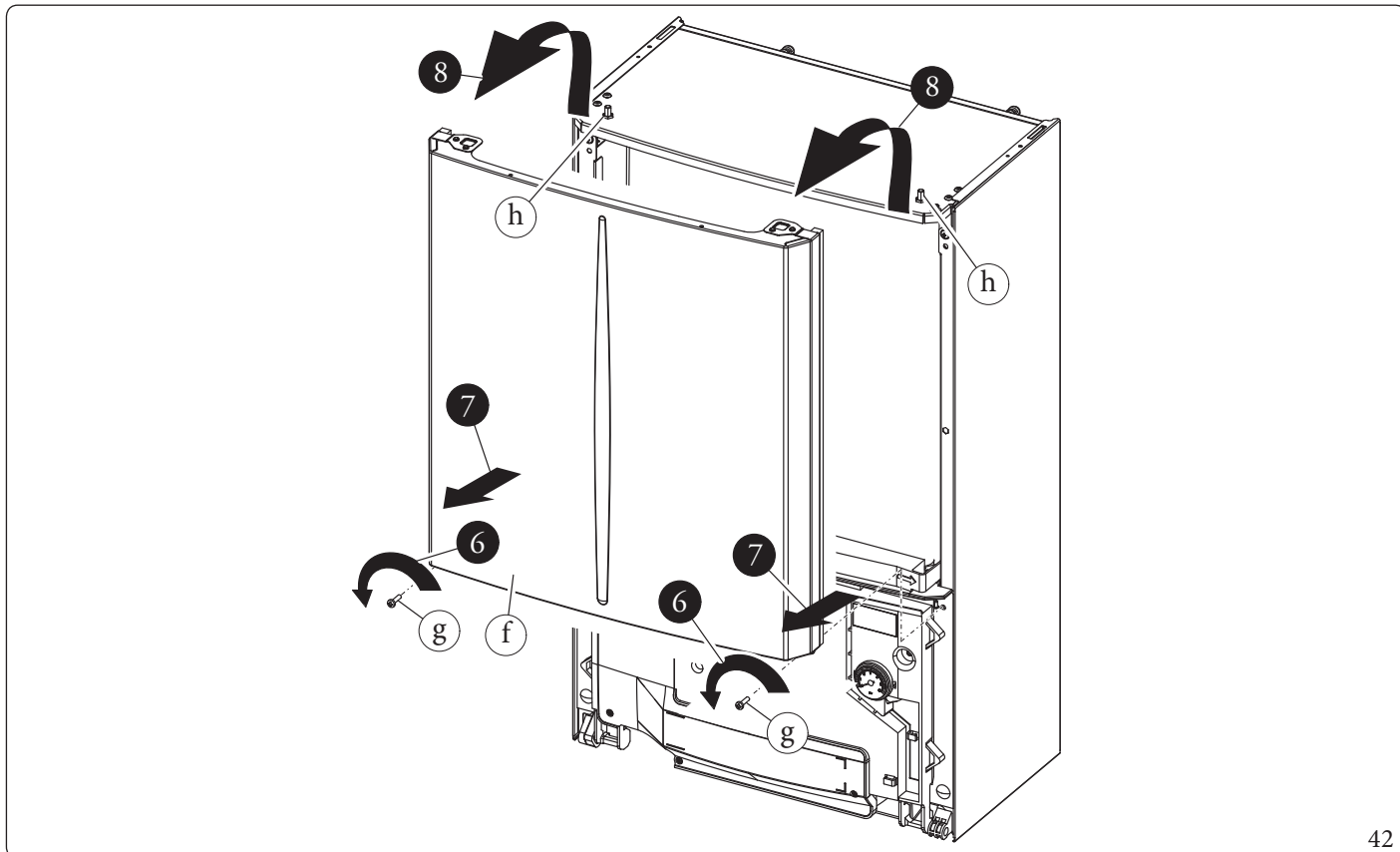
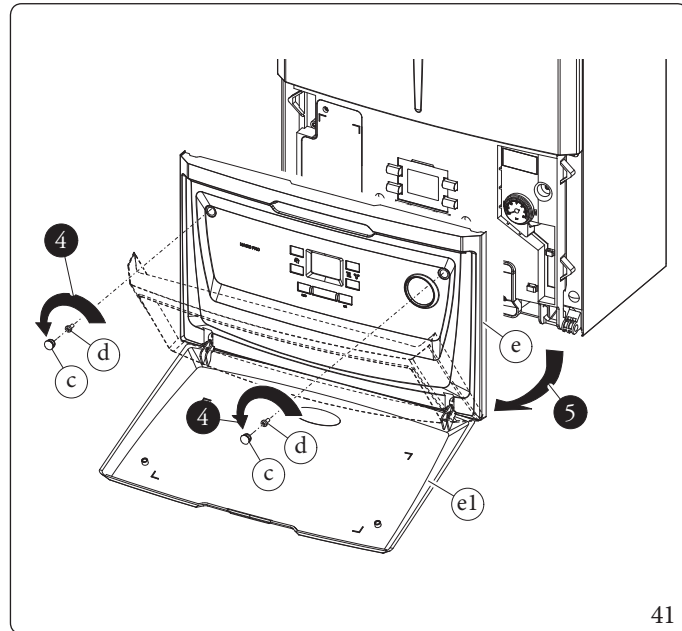


Fedőlap (. ábra41)

- 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 foglalatból.

Előlap (. ábra42)

- 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.



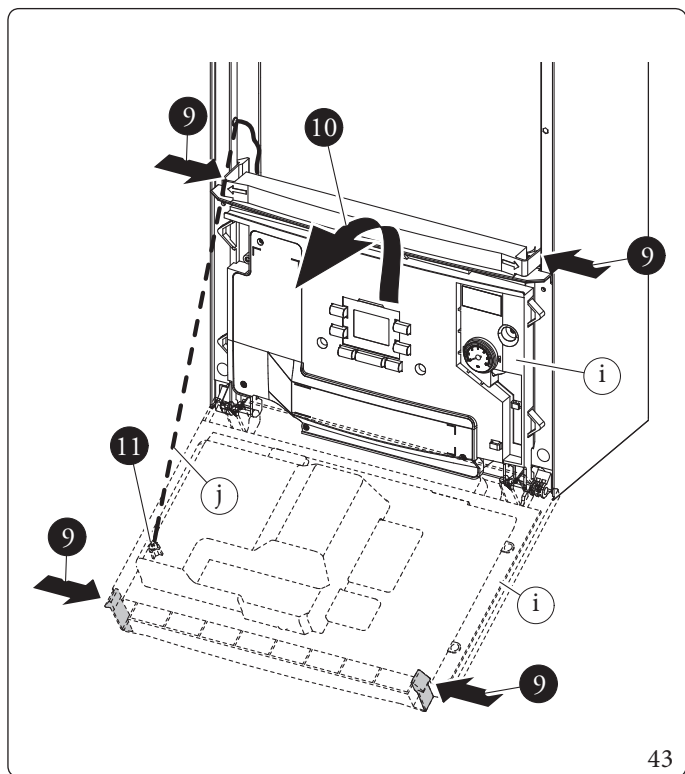
Vezérlő (.ábra43)

- Nyomja meg a burkolat (i) oldalán található két tartóelemet.

- Döntse a burkolatot (i) maga felé.

A vezérlő (i) egészen addig előre dönthető, amíg a tartózsínór (j) engedi.

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

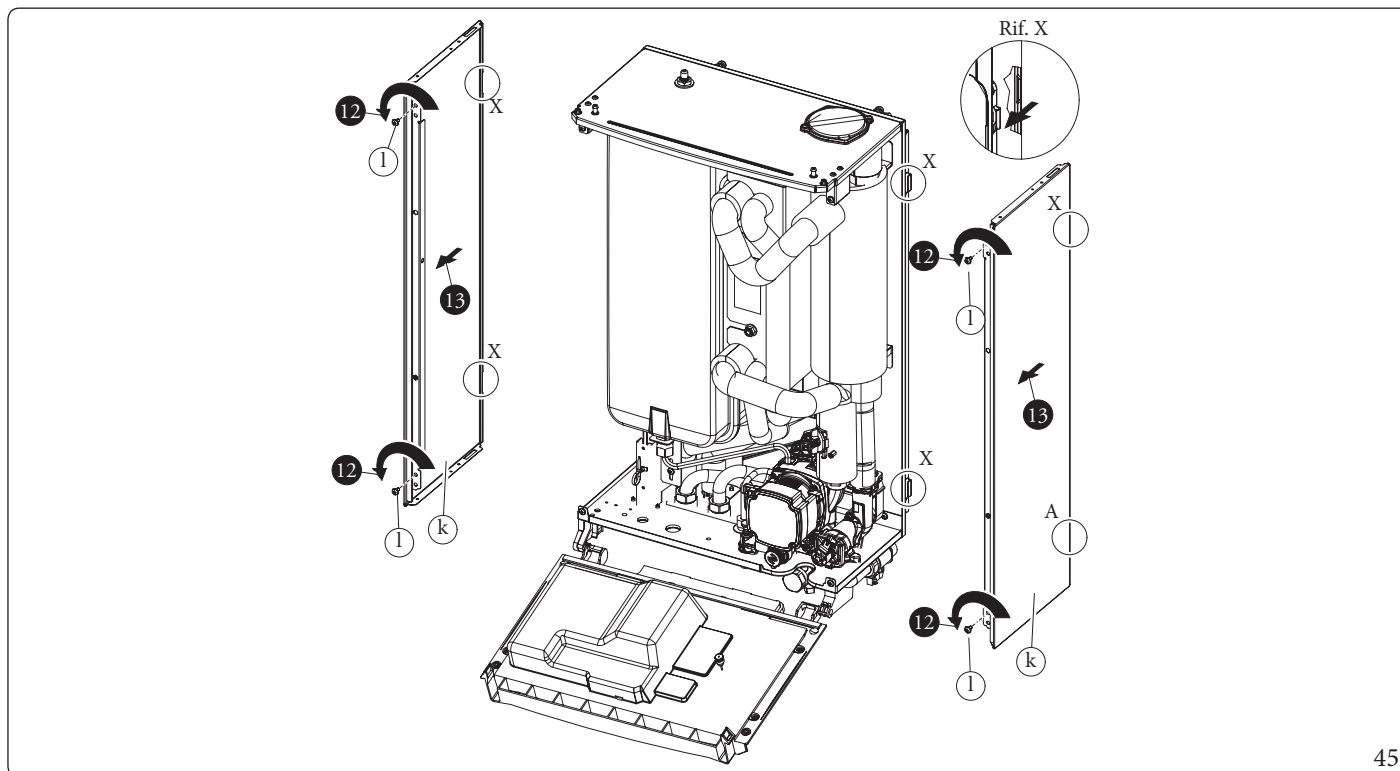
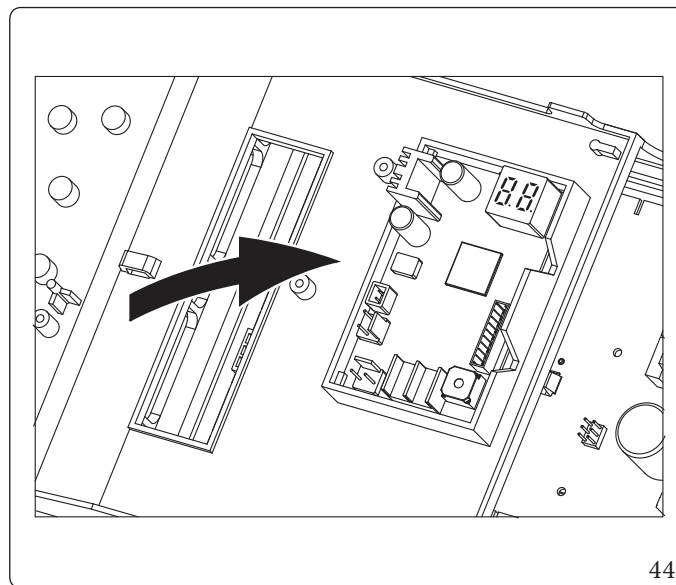


Oldalsó burkolatok (.ábra45)

- Hajtsa ki az oldalsó burkolatokat (k) tartó csavarokat (j).

- Akassza le az oldalsó burkolatokat a hátsó rögzítési pontról (X hiv.).

KOMMUNIKÁCIÓS INTERFÉSZ KÁRTYA



KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

4 MŰSZAKI ADATOK

4.1 MŰSZAKI ADATOK TÁBLÁZATA

A következőkben szereplő adatok egy hidraulikai modulból és egy Audax Pro V2 egységből felépülő rendszerből áll.

		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	1,03	1,51	2,33
COP	kW/kW	4,08	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.

- Műszaki 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.

Hidraulikai modul adatai

		MAGIS PRO 4 V2	MAGIS PRO 6 V2	MAGIS PRO 9 V2
Méreték (Szélesség x Magasság x Mélység)	mm	440x760x250	440x760x250	440x760x250
Fűtőkör max. üzemi hőmérséklet	°C	70	70	70
Fűtési hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	-25.. +35	-25.. +35	-25.. +35
Hűtési hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	10-46	10-46	10-46
Használati meleg víz szabályozója	°C	10-55	10-55	10-55
Használati meleg víz szabályozható hőmérséklete rendelhető használati melegvíz kiegészítő fűtéssel felszerelt rendszerben	°C	10-65	10-65	10-65
Víztartalom	l	4,0	4,0	4,0
A tágulási tartály térfogata	l	12	12	12
Tágulási tartálynyomása	bar	1	1	1
Vízhálózat maximális működési nyomása	bar	3	3	3
Rendelkezésre álló szállítónyomás 1000l/h térfogat-áramnál	kPa (m v.o.)	51,1(5,2)	51,1(5,2)	51,1(5,2)
Elektromos csatlakozás	V/Hz	1P, 230Vac, 50Hz	1P, 230Vac, 50Hz	1P, 230Vac, 50Hz
Felvétel kiegészítő terhelés nélkül	W	70	70	70
Rendszer kiegészítő ellenállás (választható) áramfelvétele	kW	3,0	3,0	3,0
Maximális relé áram zóna keringtető szivattyúkhöz (induktív terhelés)	A	1	1	1
EEl érték	-	<= 0,20 - 3. elem	<= 0,20 - 3. elem	<= 0,20 - 3. elem
Berendezés elektromos védelme	-	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány	°C	-5 ÷ +40	-5 ÷ +40	-5 ÷ +40
Az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány rendelhető fagyvédelmi rendszer használat esetén (választható)	°C	-15 ÷ +40	-15 ÷ +40	-15 ÷ +40
A hidraulikai egység tömege üresen	kg	46,5	46,5	73,0
A hidraulikai egység tömege teli állapotban	kg	49,5	49,5	81,5

Kültéri egység - az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány.

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

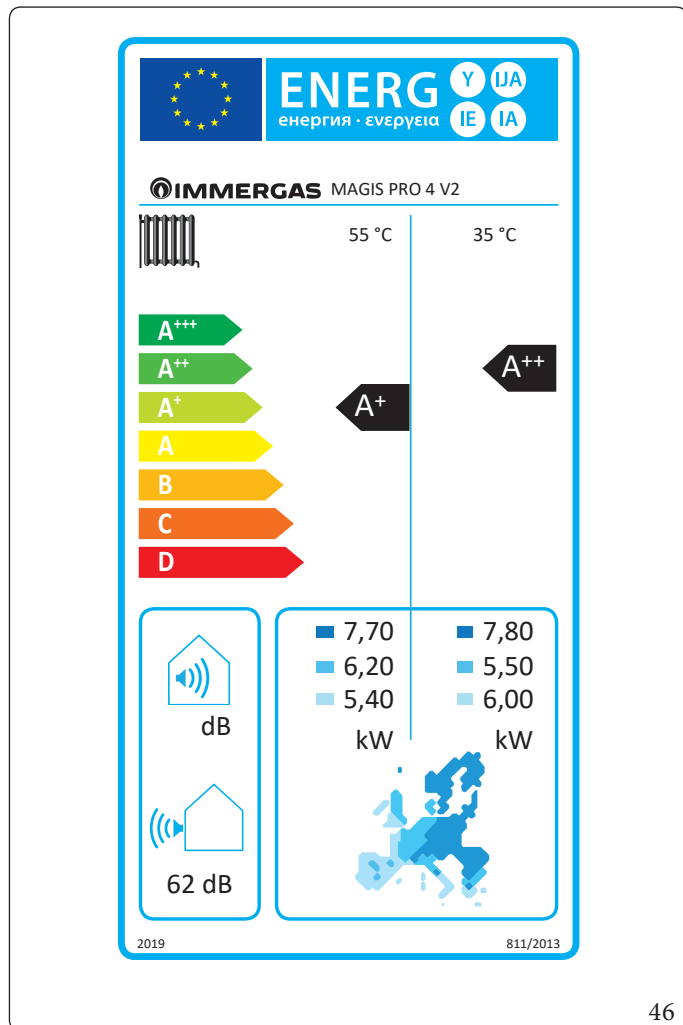
KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

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_{HP})	kWh/év	2770	2253	1134
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	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_{HP})	kWh/év	3992	3178	1753
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	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	
Sósvíz/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	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vleg-es}$	5,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	127	%
Bejelentett fűtőteliesség részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és $T_{j,külső}$ külső hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítmény tényező 20°C-os belső hőmérséklet és $T_{j,külső}$ 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 hőszivattyúk esetén: § $T_j = -15\text{ °C}$ § (ha TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	levegő/víz hőszivattyúk esetén: § $T_j = -15\text{ °C}$ § (ha TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	levegő/víz hőszivattyúk esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P _{psych}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP _{cyc} o PER _{cyc}	-	-
Degradációs tényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	-	°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	-			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						

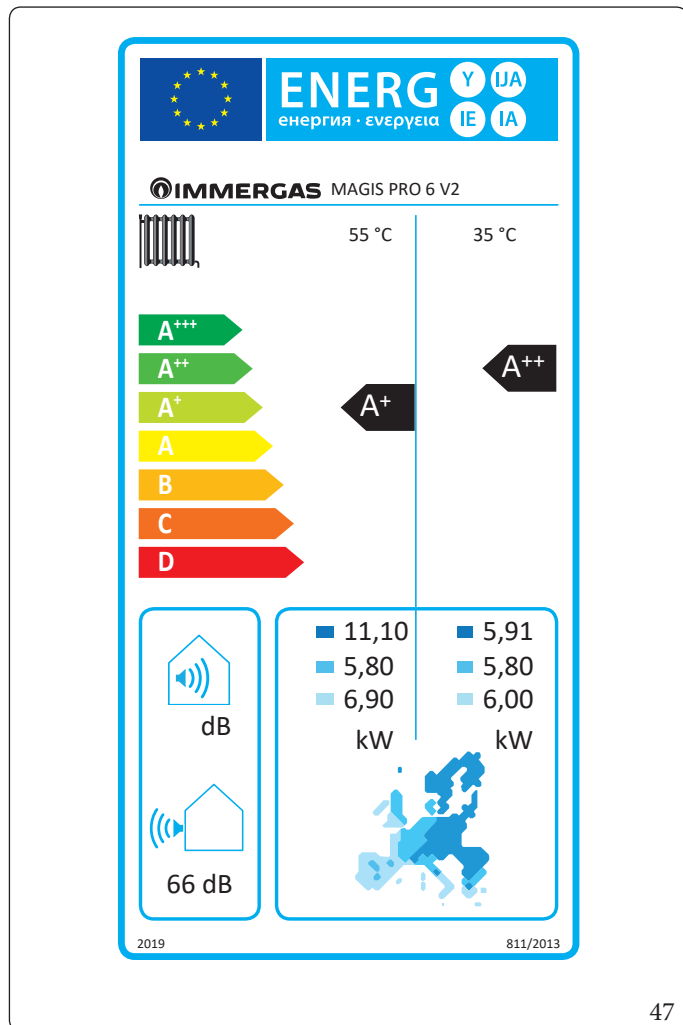
KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

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 szervizesekeknek 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_{HP})	kWh/év	3305	2705	1264
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	η_s %	140	180	234
Névleges hűteljesítmény	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_{HP})	kWh/év	4951	3745	1953
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	η_s %	93	129	150
Névleges hűteljesítmény	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	
Sósvíz/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	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vleg-es}$	6,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	129	%
Bejelentett fűtőteliesség részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és $T_{j, külső}$ hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítmény tényező 20°C-os belső hőmérséklet és $T_{j, külső}$ hőmérséklet mellett			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	5,3	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,00	-
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	3,2	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	3,23	-
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	2,1	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	4,47	-
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	1,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	5,82	-
$T_j =$ bivalens hőmérséklet	P_{dh}	5,3	kW	$T_j =$ bivalens hőmérséklet	COP_d	2,00	-
$T_j =$ üzemi határhőmérséklet	P_{dh}	5,0	kW	$T_j =$ üzemi határhőmérséklet	COP_d	1,80	-
levegő/víz hőszivattyúk esetén: § $T_j = -15\text{ °C}$ § (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	P_{dh}	-	kW	levegő/víz hőszivattyúk esetén: § $T_j = -15\text{ °C}$ § (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	levegő/víz hőszivattyúk esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc} o PER_{cyc}	-	-
Degradációs tényező	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	-	°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	-	2580	m^3/h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	60	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m^3/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						

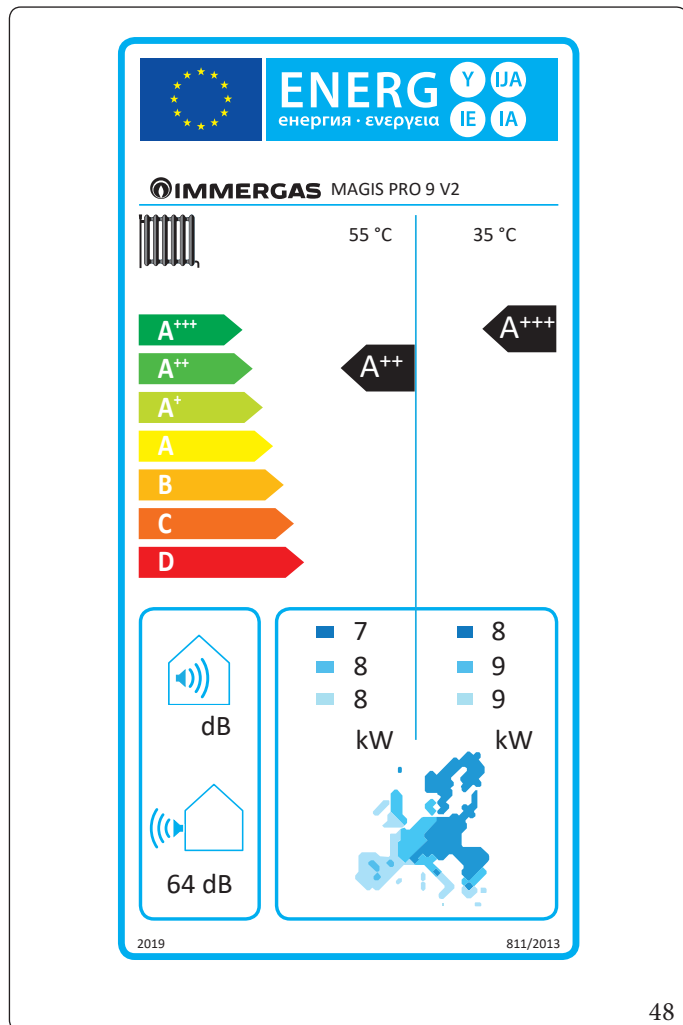
KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

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 szervizesekeknek 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_{HP})	kWh/év	5252	3949	1865
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	η_s %	138	175	241
Névleges hőteljesítmény	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_{HP})	kWh/év	7220	5103	2720
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	η_s %	93	127	154
Névleges hőteljesítmény	kW	7,00	8,00	8,00

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

Modell		MAGIS PRO 9 V2					
Víz/levegő hőszivattyú	igen	Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú				nem	
Víz/víz hőszivattyú	nem	Kivitel kiegészítő fűtőegységgel				nem	
Sósvíz/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	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vleg-es}$	8,00	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	127	%
Bejelentett fűtőteliesség részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és $T_{j,külső}$ hőmérséklet mellett				Bejelentett teljesítmény tényező 20°C-os belső hőmérséklet és $T_{j,külső}$ hőmérséklet mellett			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	7,1	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	1,76	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,32	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	2,8	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,62	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	2,6	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	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 hőszivattyúk esetén: § $T_j = -15\text{ °C}$ § (ha TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	levegő/víz hőszivattyúk esetén: § $T_j = -15\text{ °C}$ § (ha TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	levegő/víz hőszivattyúk esetén: Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P _{psych}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP _{cyc} o PER _{cyc}	-	-
Degradációs tényező	Cdh	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	-	°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	-	3960	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri\kültéri	L_{WA}	64	dB	Víz-\sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /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						

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

4.5 A RENDSZER ADATLAPJÁNAK KITÖLTÉSI PARAMÉTEREI

Ha a Magis Pro V2 felhasználásával egy rendszert akar kialakítani, használja a .ábrákon szereplő rajzokat 50).

A megfelelő kitöltéshez írja be a táblázat mezőibe (lásd a .ábrát 49) a . fejezet 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 hőszivattyúk, hőmérséklet szabályozók) műszaki adatai alapján kell megadni.

A fűtés rendszerekhez (pl. hőszivattyú + hőmérséklet szabályzó) használja a .ábrát 50.



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

Minta a fűtés rendszerek rendszeradatainak kitöltéséhez

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente della caldaia ①
 %

Controllo della temperatura ②
 Dalla scheda di controllo della temperatura + %

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

Caldaia supplementare ③
 Dalla scheda della caldaia (- 'I') x 0,1 = ± %

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente (in %)

Contributo solare ④
 Dalla scheda del dispositivo solare + %

Dimensioni del collettore (in m²) Volume del serbatoio (in m³) Efficienza del collettore (in %) Classificazione del serbatoio
 A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

('III' x + 'IV' x) x (0,9 x (/ 100) x = + %

Pompa di calore supplementare ⑤
 Dalla scheda della pompa di calore + %

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente (in %)

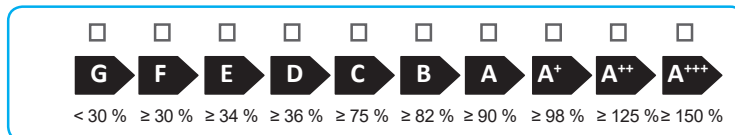
(- 'I') x 'II' = + %

Contributo solare E pompa di calore supplementare ⑥
 Selezionare il valore più basso - %

0,5 x O 0,5 x = - %

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme ⑦
 %

Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme



Caldaia e pompa di calore supplementare installata con emettitori di calore a bassa temperatura a 35 °C?
 Dalla scheda della pompa di calore ⑦ + (50 x 'II') = %

L'efficienza energetica dell'insieme di prodotti indicata nella presente scheda può non corrispondere all'efficienza energetica effettiva a installazione avvenuta poiché tale efficienza è influenzata da ulteriori fattori, quali la dispersione di calore nel sistema di distribuzione e la dimensione dei prodotti rispetto alle dimensioni e alle caratteristiche dell'edificio.

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.

A fűtésrendszerek rendszeradatainak táblázata.

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

MŰSZAKI ADATOK

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente della caldaia ① %

Controllo della temperatura
Dalla scheda di controllo della temperatura

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

② + %

Caldaia supplementare
Dalla scheda della caldaia

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente (in %)

↓

(- _____) x 0,1 = ± ③ %

Contributo solare
Dalla scheda del dispositivo solare

Dimensioni del collettore (in m²)

Volume del serbatoio (in m³)

Efficienza del collettore (in %)

Classificazione del serbatoio
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

(_____ x + _____ x) x (0,9 x (/ 100) x = + ④ %

Pompa di calore supplementare
Dalla scheda della pompa di calore

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente (in %)

↓

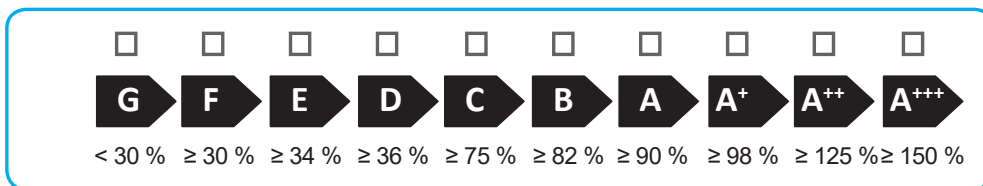
(- _____) x _____ = + ⑤ %

Contributo solare E pompa di calore supplementare

Selezionare il valore più basso 0,5 x ④ O 0,5 x ⑤ = - ⑥ %

Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme ⑦ %

Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme



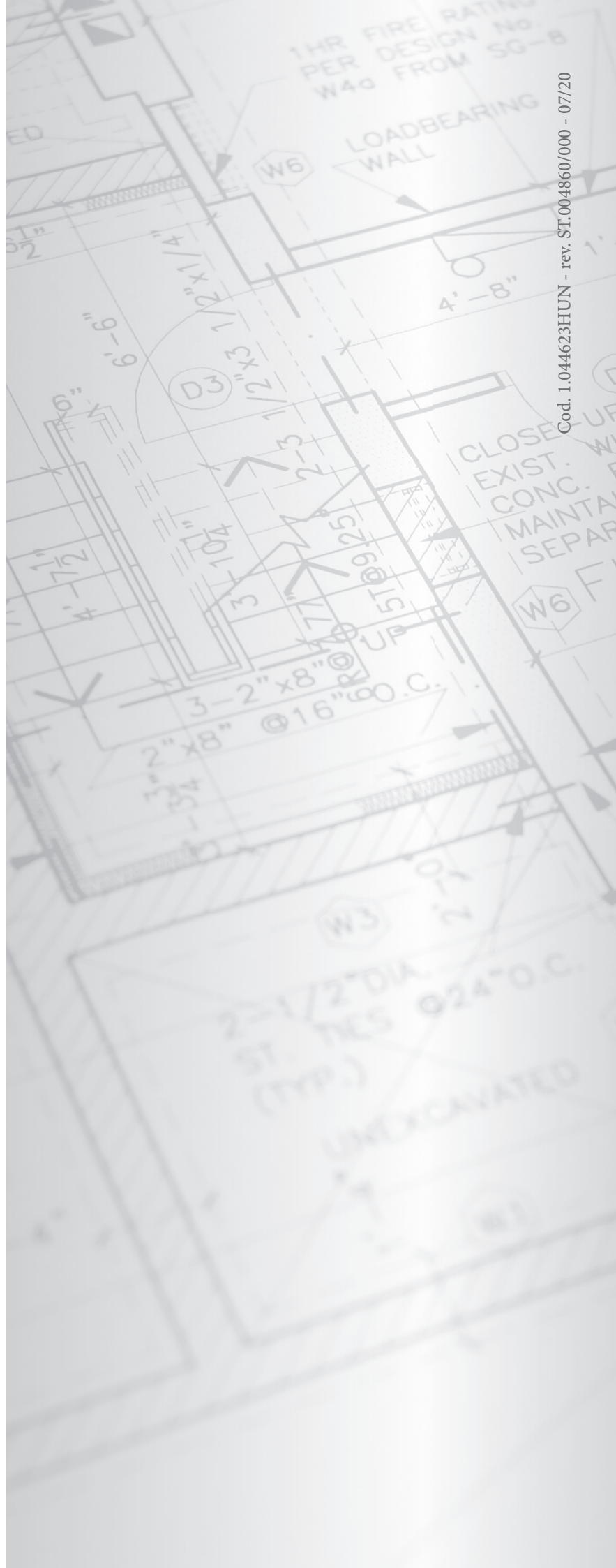
Caldaia e pompa di calore supplementare installata con emettitori di calore a bassa temperatura a 35 °C?
Dalla scheda della pompa di calore ⑦ + (50 x _____) = %

L'efficienza energetica dell'insieme di prodotti indicata nella presente scheda può non corrispondere all'efficienza energetica effettiva a installazione avvenuta poiché tale efficienza è influenzata da ulteriori fattori, quali la dispersione di calore nel sistema di distribuzione e la dimensione dei prodotti rispetto alle dimensioni e alle caratteristiche dell'edificio.





This instruction booklet is made of ecological paper.



Cod. I.044623HUN - rev. ST.004860/000 - 07/20



immergas.com

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

ISO 9001 tanúsított vállalat