



Használati útmutató
figyelmeztetések 

EOLO Mythos
24 2E



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 Szervizhálózatunkra ~~szolgálatunkra~~, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön készülékének hatékony működését hosszan biztosítsuk. Olvassa el figyelmesen a következő oldalakat: hasznos tanácsokkal szolgálnak a termék megfelelő használatával kapcsolatban. Ha megfogadja ezen tanácsokat, az Ön Immergas készüléke hosszú ideig működik majd az ön meglegedésére.

A vásárlást követően kérjük, vegye fel a kapcsolatot az országos szervizhálózatunk egyik tagjával a szakszerű üzembe helyezés érdekében. Szakemberünk ellenőrzi, hogy a kazán megfelelően működik-e, elvégzi a szükséges beállításokat, és megismerteti önnel a készülék üzemeltetését.

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

Általános figyelmeztetések

Valamennyi Immergas terméket megfelelő csomagolás véd a szállítás során.

A terméket tárolja száraz, az időjárás viszontagságaitól védett területen.

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 jelen útmutató az Immergas kazánok beszerelésével kapcsolatos műszaki adatokat és információkat tartalmaz. A kazánok beszerelésével kapcsolatos egyéb kérdésekben (például: a munkaterület biztonsága, környezetvédelem, baleset megelőzés) kövesse a vonatkozó előírásokat és a jó munkavégzési gyakorlat szabályait.

A jelenleg hatályos jogszabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez szakembert kell felkérni, és a tervezés során figyelembe kell venni a törvényileg megadott **méreteket**. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel a törvényi és gyártói előírásoknak megfelelően. Szakembernek minősül az a személy, aki rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel.

Az Immergas készülékeinek és/vagy az egyes alkatrészek, tartozékok, készletek, és berendezések beszerelése során előre nem látható személyei vagy vagyoni vonatkozású problémák léphetnek fel. A megfelelő beszerelés érdekében olvassa el figyelmesen a termékhez mellékelt útmutatót.

A gázkazán karbantartási műveleteit végeztesse az Immergas szakembereivel; az Immergas Szervizhálózata biztosítékot jelent a szakértelemre.

A kazánt 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 gázkazán beszerelésével kapcsolatos törvényi szabályozásokról bővebb információért kérjük, látogasson el honlapunkra: www.immergas.com~~

TARTALOM

BESZERELŐ	old.	FELHASZNÁLÓ	old.	KARBANTARTÓ	old.
1.1	Figyelmeztetések a beszereléshez.....	2.1	Tisztítás és karbantartás.....	3.1	Hidraulikai séma.....
1.2	Főbb méretek.....	2.2	Általános figyelmeztetések.....	3.2	Elektromos kapcsolási séma.....
1.3	Fagyvédelem.....	2.3	Kezelőfelület.....	3.3	Esetleges hibajelenségek és azokat kiváltó okok.....
1.4	Bekötési egység (opcionális).....	2.4	Hibaüzenetek.....	3.4	A kazán átállítása más fajta gázzal való működésre.....
1.5	Távszabályozók és programozható termosztátok (opcionális).....	2.5	A fűtés rendszer nyomásának helyreállítása.....	3.5	A kazán másfajta gázzal való üzemelésre való átállítását követően elvégzendő ellenőrzések.....
1.6	Immergas égéstermék elvezető rendszerek 8	2.6	A rendszer leürítése.....	3.6	Esetleges beállítások.....
1.7	Áramlási ellenállási együtthatók és egyenértékű hosszúságok táblázata.....	2.7	Fagyvédelem.....	3.7	A vezérlőpanel programozása.....
1.8	A vízszintes koncentrikus készlet telepítése.....	2.8	A kazán burkolatának tisztítása.....	3.14	A burkolat leszerelése.....
1.9	A függőleges koncentrikus égéstermék elvezetés telepítése.....	2.9	A használatból való végeleges kivonás.....	3.19	Hőteljesítmény és fűvőkanyomás adatok. 25
1.10	A szétválasztó készlet telepítése.....			3.16	Tüzeléstechnikai adatok.....
1.11	Kémények vagy szerelő aknák bélelése.....			3.21	Műszaki adatok.....
1.12	Égéstermék kivezetés meglévő kéménykürtőben/füstcsőben.....				
1.13	Kémények, füstcsövek, kéményfejek és végelemek.....				
1.15	A rendszer feltöltése.....				
1.15	A gázrendszer üzembe helyezése.....				
1.16	A kazán üzembe helyezése (begyűjtása).....				
1.17	Keringtető szivattyú.....				
1.18	Rendelhető kiegészítők.....				
1.19	A kazán részei.....				

1 A KAZÁN BESZERELÉSE

1.1 FIGYELMEZTETÉSEK A BESZERELÉSHEZ.

Az Eolo Mythos 24 2E kazánt kizárólag fali elhelyezésre tervezték, lakóépületek vagy ahhoz hasonló egységek fűtésére és melegvíz ellátására. Az Immergas készülékek és tartozékok telepítéséhez válasszon olyan helyet, amely megfelelő műszaki és struktúrális jellemzőkkel rendelkezik, valamint lehetővé teszi az alábbi műveletek könnyű, hatékony és biztonságos elvégzését:

- a hatályos jogszabályok és szabványok előírásainak megfelelő beszerelés;
- időszakos, programozott, időszakos és rendkívüli karbantartási munkálatok elvégzése;
- a készülékek eltávolítása (egészen kültérig egy a készülék és alkatrészeinek felrakodására és elszállítására kijelölt helyig) valamint egy egyenértékű berendezéssel és/vagy alkatrészsel történő kicserélése.

A fal ahoz a kazánt fel kívánja szerelni, legyen sík, kiugróktól és beugróktól mentes, hogy könnyű hozzáférést biztosítson a hátsó falhoz. A berendezést ne állítsa padlóra vagy egyéb lábazatra (1-1 ábra).

A beszerelés megváltoztatásakor változhat a kazán beszerelése is.

- **B₂₂** típusú kazán ha a kazán a működéshez szükséges égési levegőt közvetlenül abból a helyiségből szívja el, ahol felállításra kerül.
- **C** típusú kazán, ha a kazán a működéshez szükséges égéslevegőt, és az égés során keletkező füstgázt a zárt égésterű kazánokhoz kialakított koncentrikus csöveken vagy egyéb idomokon vezeti be és el.

Az Immergas gázkazánjainak beszerelését bízva felhatalmazott és professzionális vállalatra.

A kazán beszerelését a helyi törvényi és műszaki előírásoknak valamint a józanész szabályainak megfelelően kell elvégezni.

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.) potenciális veszélyforrást jelentenek, ezért tartsa gyermekektől távol. Ha a berendezést bútorok belsejébe, vagy bútorok közé szereli be, ellenőrizze, hogy elegendő hely áll-e rendelkezésre az időszakos karbantartási munkálatok elvégzésére (a kazán felső része és a mennyezett között legalább 45 cm-t kell hagyni). A kazán köpönyege és a bútorlap vagy a legközelebbi oldalfal között célszerű legalább 3 cm-t hagyni. A készülék közelében ne tároljon gyúlékony anyagokat (papír, rongyok, műanyag, polisztirol, stb.).

Ne helyezzen háztartási gépeket a kazán alá, mert a vízvezetékek csatlakozásainak szivárgása esetén vagy ha a biztonsági szelep kinyit, a berendezések károsodhatnak (amennyiben a biztonsági szelep nincs megfelelően lefolyótölcsérhez csatlakoztatva). Ellenkező esetben a gyártó nem vonható felelősségre a háztartási gépeken és vagy burkolatokban bekövetkezett esetleges károkért. A fenti okok miatt azt javasoljuk, hogy bútorarabokat, stb. se helyezzen a kazán alá. Meghibásodások vagy nem megfelelő működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és

forduljon felhatalmazott vállalathoz (pl. az Immergas Szervizhálózat szakembereihez, akik rendelkeznek a szükséges szakértelemmel és eredeti cserealkatrészekkel). A készüléket ne próbálja meg megjavítani.

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

- A beszerelés szabályai:
 - a kazán külső, részlegesen védett térben is felszerelhető, részlegesen védett külső tér alatt olyan hely értendő, ahol a kazánt nem éri közvetlenül az időjárás viszontagságai (eső, hó, jégeső stb.)
 - A kazánt tilos felszerelni tűzveszélyes helyiségekben (pl.: autóbeálló), ahol gázkészülékek és égéstremék elvezető csatornák, égési levegő és égéstremék csövek találhatóak.
 - A kazánt főzőlapok fölé beszerelni tilos.
 - Emellett a kazánt tilos társasházak közös helyiségeibe (lépcsőház, lépcsőforduló, tetőterasz, tetőtér, menekülési útvonalak, stb.) beszerelni, kivéve, ha olyan elkülönített és erre a célra kialakított helyiségekről van szó, amelyekhez csak a tulajdonos férhet hozzá (a helyiségek tulajdonságait a hatályos szabványokban találja).

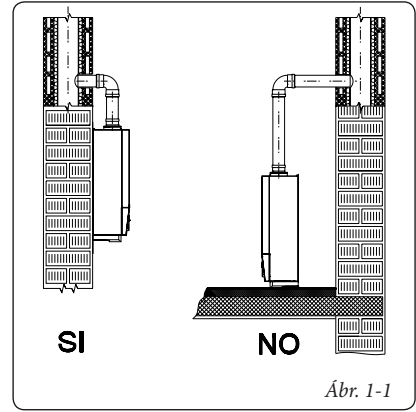
Figyelem: a falra történő felszerelésnek biztonságosan kell tartania a készüléket.

A csomagban található tipliket (amennyiben a csomag tartalmaz rögzítő kengyeleket vagy sablonokat a készlet alapfelszereltségébe tartoznak) kizárólag a kazán fali elhelyezéséhez használja. A fenti eszközök csak akkor biztosítják a kellő rögzítést, ha tömör vagy feltömör 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.

MEGJEGYZÉS: A csomagolásban található tiplikhez való hatlapfejú csavarokat kizárólag a kengyelek rögzítéséhez használja.

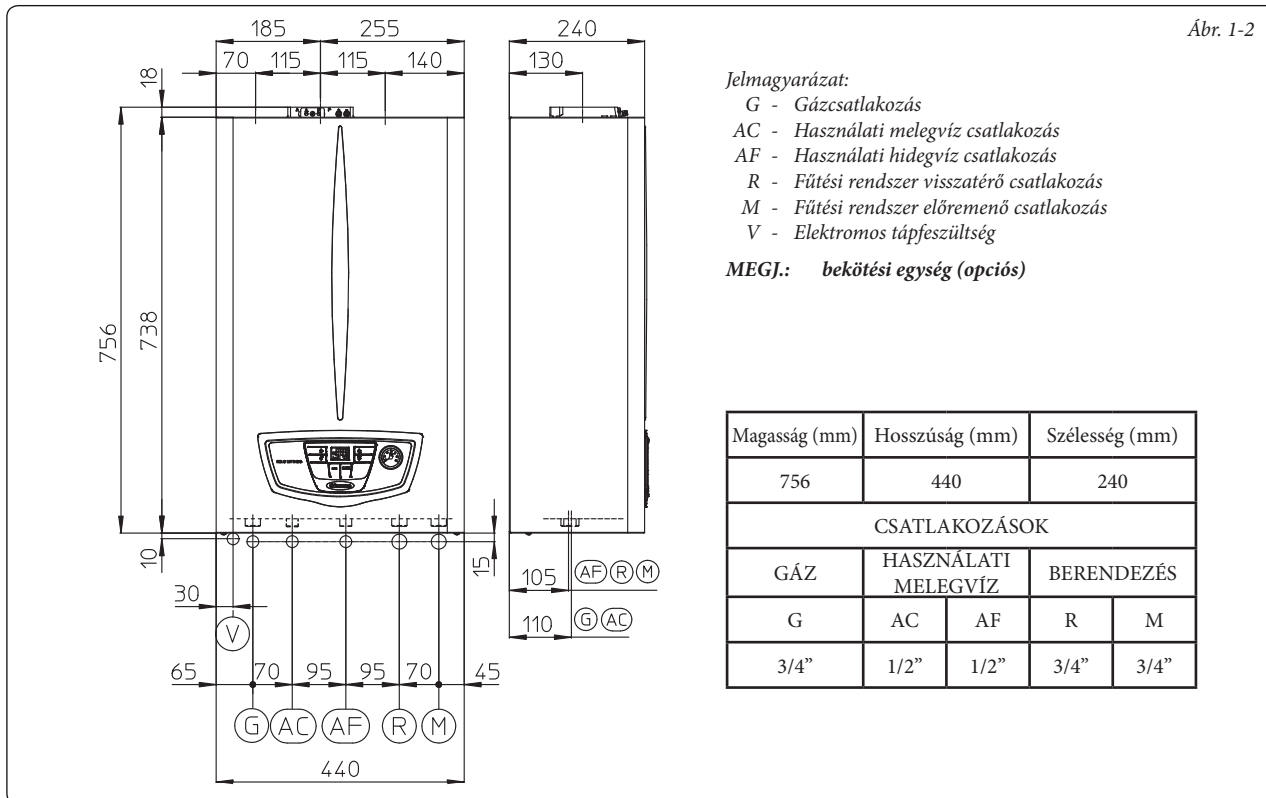
A kazánok légköri nyomáson forráspont alatti vízmelegítésre szolgálnak.

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



Ábr. 1-1

1.2 FŐBB MÉRETEK.



BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

1.3 FAGYVÉDELEM.

Minimális hőmérséklet -5°C. A kazán számos fagyvédelmi rendszerrel rendelkezik, amelyek képesek a szivattyút és az égőt bekapcsolni akkor, amikor a kazán belsejében a víz hőmérséklete 4°C alá csökken.

A fagyvédelmi funkció működése azonban csak az alábbi feltételek mellett biztosított:

- a kazánt megfelelően csatlakoztatták az elektromos és gáz rendszerhez;
- a kazán áram- és gázellátása folyamatos;
- a kazán gyújtáshiba miatt nem állt-e le (2.6 bekezdés);
- a kazán főbb alkatrészei nincsenek meghibásodva.

A fenti körülmények között a kazán fagy elleni védelme -5°C-ig biztosított.

Minimális hőmérséklet -15°C. Ha a kazánt olyan helyiségben szerelik fel, amelynek hőmérséklete -5°C alá süllyedhet, és a berendezés gázellátása megszűnhet (ill. a berendezés gyújtáshiba miatt leáll), a kazán fagykárt szenvedhet.

A fagyás kockázatának elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- a fűtési kört védje jó minőségű, az egészségre ártalmatlan fagyállóval. Kövesse a fagyálló gyártójának utasításait a minimum hőmérséklet és a hígítás tekintetében. Egy olyan vizes oldatot hozzon létre, amely 2-es potenciális vízszennyezési osztályba sorolható.

Az Immergas kazán fűtési körei olyan alapanyagokból készültek, amelyek ellenállnak az etilén-glikol és propilén-glikol fagyállóknak (amennyiben a keveréket szabályosan készítették

elő).

A keverék élettartamával és megsemmisítésével kapcsolatban a gyártó szolgál információval.

- 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 kazán fagyvédelme csak az alábbi feltételek mellett biztosított:

- a kazánt megfelelően csatlakoztatták az elektromos ellátáshoz;
- a főkapcsoló be van kapcsolva;
- a fagyvédelmi készlet alkatrészei nincsenek meghibásodva.

A fenti körülmények között a kazán fagy elleni védelme -15 -ig biztosítható.

A jótállás nem terjed ki az áramellátás megszakadásából és az előző oldalon leírtak be nem tartásából eredő károokra.

MEGJ.: ha a kazánt olyan helyiségbe szereli fel, amelynek hőmérséklete 0°C fok alá süllyedhet, hőszigetelje mind a használati melegvíz mind a fűtési kör csövezetéseit.

1.4 BEKÖTÉSI EGYSÉG (OPCIÓS).

Gázcsatlakozás (II_{2H3+} kategóriájú berendezés). Kazánjaink földgázzal (G20) vagy PB gázzal működnek. A csatlakozáshoz használt csövek átmérője legyen legalább akkora, mint a kazán csatlakozása G3/4". A gáz csatlakoztatása előtt alaposan tisztítsa meg a gázellátó csöveket az esetleges szennyeződésektől, amelyek a kazán hibás működéséhez vezethetnek. Ellenőrizze emellett, hogy a bemenő gáz megfelel-e a kazán műszaki tulajdonságainak (lásd a kazánon elhelyezett táblát). Ha az adatok eltérnek, a kazánt át kell állítani, hogy megfeleljen a másik gázfajtának (lásd: a gázkészülék átalakítása különböző gázfajtákra). Ellenőrizze, hogy a a felhasznált gáz (földgáz vagy PB gáz) hálózati dinamikus nyomása, amelyről a kazán üzemelni fog, megfelel-e az előírásoknak. Az elégtelen nyomás kihathat a fűtőkészülék teljesítményére, ezáltal hibajelenségeket okozhat a felhasználónak. Ellenőrizze, hogy a gázlezáró csap helyesen van-e bekötve. A gázellátó cső méretének meg kell felelnie a hatályos szabályozásoknak, annak érdekében, hogy biztosítsa az égő gázellátását és megfelelő hatásfokát a kazán legnagyobb teljesítménye esetén is (lásd műszaki adatok). A gázcsatlakozásoknak meg kell felelniük a vonatkozó szabványok előírásainak.

A gáz minősége. A készüléket szennyeződésmentes gázzal való üzemelésre tervezték. Amennyiben a gáz minősége nem megfelelő célszerű egy szűrőelemet beiktatni a készülék elé, hogy biztosítsa a megfelelő tisztaságú gázt.

Gáztárolók (PB-gáz tartályról való üzemeltetés esetén).

- Újjonnan beszerelt GPL gáztárolók esetén előfordulhat, hogy a tartályban inert gáz (nitrogén) maradványok vannak, amelyek csökkenthetik a készülékbe jutó gáz fűtőértékét, és rendellenes működést okozhatnak.
- A GPL gáz összetételéből adódóan előfordulhat, hogy a tárolás során a gáz összetevői rétegződnek. Ez megváltoztathatja a készülékbe jutó keverék fűtőértékét, és befolyásolhatja annak hatásfokát.

Hidraulikai csatlakozás.

Figyelem: a kondenzációs modul (kazántest) jótállásának megőrzése érdekében mielőtt a berendezést csatlakoztatná a hálózatra, mossa át a teljes fűtési rendszer belsejét (csövek, radiátorok, stb.) a megfelelő maró- és vízköoldó szerekkel, amelyek eltávolítják az olyan lerakódásokat, amelyek a kazán hibás működéséhez vezethetnek.

Végezze el a fűtőrendszer vizének kémiai kezelését az előírásoknak megfelelően, mert ezzel megelőzheti, hogy a készülékben vagy a rendszerben lerakódások (pl. vízkő) képződjenek, illetve iszap vagy egyéb a rendszerre és a berendezésre káros anyagok halmozódjanak fel.

A csőrendszer csatlakozásait az érszerúségi szabályok szerint, a kazán csatlakoztatási pontjainak ellenőrzésével végezze el. A biztonsági lefúvatószelepet kösse egy lefolyótölcsérbe. Ellenkező esetben a gyártó nem vállal felelősséget a biztonsági szelep működése következtében fellépő károkért.


Az iható víz szennyezésével kapcsolatos szabványok alapján meghatározott berendezés-használati követelményeknek való megfelelés érdekében ajánlott IMMERGAS visszaáramlás-megelőző készletet használni, melyet a kazán hidegvíz bemenete előtt kell használni. Javasolt arra is ügyelni, hogy a kazán primer rendszerébe (melegítési rendszer) öntött hőhordozó folyadék (pl.: víz + glikol) megfeleljen a vonatkozó helyi szabályozásoknak.

Figyelem: a berendezés hatékonyságának megőrzése, és élettartamának megnövelése érdekében a kemény vizű rendszerekbe érdemes "polifoszfat-adagoló" szerkezetet beszerelni.

Elektromos csatlakoztatás. A "Eolo Mythos 24 2E" kazán teljes egésze IPX5D érintésvédelmi kategóriába tartozik. A berendezés ezt a védelmi szintet csak a megfelelő földeléssel ellátott hálózatba való a hatályos biztonsági szabályoknak megfelelő csatlakoztatást követően éri el.

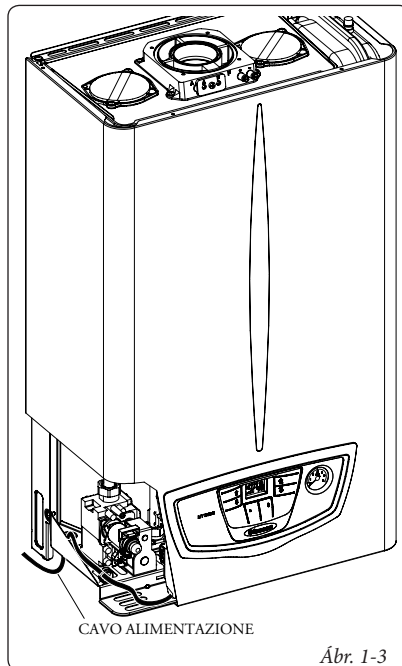
Figyelem: az Immergas S.p.A nem vállal felelősséget személyi sérülésekért és vagyoni károkért abban az esetben, ha a berendezést nem földelt hálózatba vagy a vonatkozó szabályok be nem tartásával csatlakoztatja.

A kazánon elhelyezett adattábla adatainak segítségével ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat megfelel a berendezés által felvett maximális teljesítménynek.

A kazánt speciális "X" típusú vezetékkel villásdugó nélkül szállítjuk. A vezetékét csatlakoztassa egy 230 V ±10% / 50Hz hálózatba a földelés és az N-L polaritás figyelembevételével . A hálózatra szereljen fel egy III túláramvédelmi kategóriába tartozó kétsarkú megszakítót. A vezeték cseréjét végeztesse engedéllyel rendelkező vállalattal (pl. Immergas szervizhálózat).

A vezetéknek mindig az előírt útvonalat kell követnie (1-3 ábra).

Ha a vezérlőpanelen található biztosítékok cseréje szorulnak, használjon 3,15 A-es gyors kioldású biztosítékokat. A berendezés csatlakoztatásakor ne használjon adaptereket, elosztókat vagy hosszabbítókat.



Ábr. 1-3

1.5 TÁVSZABÁLYOZÓK ÉS

PROGRAMOZHATÓ TERMOZTÁTOK (OPCIÓS).

A kazánt előkészítették egy a szoba hőmérsékletét szabályozó termosztát vagy távvezérlő csatlakoztatására, amelyek opciós tartozékként vásárolhatók meg. (1-4. ábra).

Valamennyi Immergas programozható termosztát kéteres vezetékkel köthető be. Olvassa el figyelmesen a tartozék csomagolásában található használati útmutatót.

- Digitális programozható termosztát On/Off. A programozható termosztát segítségével:
 - állítsa be a két szobahőmérsékletet: nappali (komfort) és éjszakai (csökkentett);
 - megadhat egy heti programot, napi 4 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).

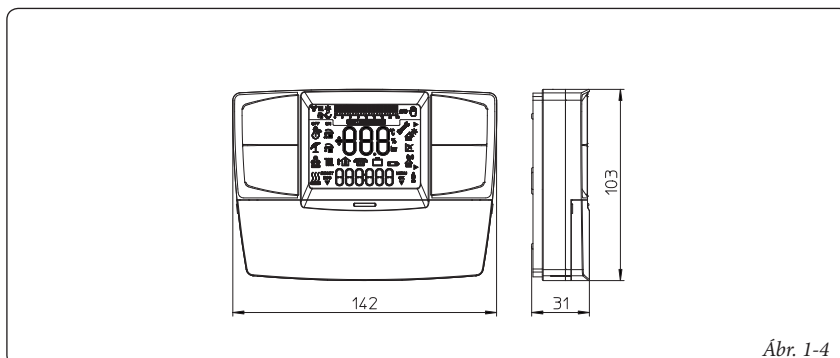
Energiaellátása 2 db 1,5 V-os LR 6 alkáli elemmel;

Amico távvezérlő ^{v2} (CAR^{v2}) klimatizált programozható termosztáttal. A CAR^{v2} távvezérlő lehetővé teszi, hogy a felhasználó a fent említett funkciókon kívül ellenőrizhesse a készülék és a fűtési rendszer működési paramétereit, vagy megváltoztassa a korábban beállított értékeket anélkül, hogy ehhez el kellene mennie a készülékig. A kezelőfelület öndiagnosztikai funkcióval is rendelkezik, amely megjeleníti a kijelzőn a készülék esetleges meghibásodásait. A távvezérlőbe épített programozható termosztát lehetővé teszi, hogy az előremenő fűtővíz hőmérsékletet a

fűteni kívánt helyiség igényeinek megfelelően alakíthassa. Így a kívánt hőmérséklet nagy pontossággal megadható, amellyel üzemeltetési költségeket takaríthat meg. A termosztát áramellátásáról ugyanaz a kéteres kábel gondoskodik, amellyel a termosztát és a kazán közötti adatátvitel történik.

A CAR^{v2} vagy On/Off termosztát (opciós) bekötése. *Az alábbiakban felsorolt műveleteket csak a berendezés áramtalanítását követően végezze el.* A szobatermosztátot a 40 és 41-es sorkapocsba csatlakoztassa az X40 átkötés megszüntetésével (3-2 ábra) . Ellenőrizze, hogy az On/Off kapcsolós szobatermosztát működése feszültségmentes érintkezőkkel legyen megoldva, mert ellenkező esetben károkat okoz a készülék vezérlő paneljén. Az esetleges CAR^{v2} egységet a 40 és 41 sorkapocsokba kell csatlakoztatni az áramköri kártya X40 átkötésének megszüntetésével, ügyelve arra, hogy ne fordítsa meg a pólusokat (3-2. ábra). Hibás polaritások esetén a CAR^{v2} nem sérül, de nem működik. A kazánhoz csak egy távvezérlőt csatlakoztathat.

Fontos: a CAR^{v2} esetleges használata esetén a a villamos hálózatokra vonatkozó jelenleg hatályos előírások értelmében két egymástól független áramkört kell létesíteni. A kazán csöveit ne használja az elektromos vagy telefonos hálózat földeléseként. A kazán áram alá helyezése előtt ellenőrizze a fentieket.



Ábr. 1-4

1.6 IMMERGAS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ RENDSZEREK

Az Immergas, a kazánok mellett, különböző égési levegő bevezető és égéstermék elvezető megoldásokat is kínál, amelyek nélkül a kazán nem működhet.

Figyelem: A kazánt a hatályos szabványoknak megfelelően kizárólag eredeti Immergas égési levegő bevezető és égéstermék elvezető rendszerrel lehet beszerezni. Az elemeken azonosító jel található az alábbi felirattal: "nem kondenzációs kazánokhoz".

Az égéstermék elvezető csöveket helyezze gyúlékony anyagoktól távol. A csöveket gyúlékony szerkezeti elemeken vagy gyúlékony anyagból készült falon átvezetni tilos.

- Áramlási ellenállási együtthatók és egyenértékű hosszúságok. A rendszerben minden elemet egy külön *Áramlási ellenállási együttható* jellemez, amelyet tapasztalati úton határoztunk meg. Az értékeket az alábbi táblázat tartalmazza. Az egyes elemeket jellemző áramlási ellenállási tényező független a kazán teljesítményétől és típusától. Ezzel szemben függ a csövön áthaladó közeg hőmérsékletétől, ezért változik aszerint, hogy égési levegő beszívására vagy égéstermék elvezetésére használjuk. Minden egyes elem ellenállása megfeleltethető egy adott hosszúságú, vele azonos átmérőjű cső ellenállásának; ez az úgynevezett *egyenértékű hosszúság*, amely a megfelelő áramlási ellenállási együtthatók arányából határozható meg. *Minden kazán rendelkezik egy kísérletileg meghatározható maximális ellenállási tényezővel, amely értéke 100.* A maximálisan megengedhető ellenállási tényező megfelel az egyes végelem készletek esetében maximálisan megengedhető kivezetés hosszának. Ezen információk összességével számításokat végezhet annak ellenőrzésére, hogy milyen kivezetési konfigurációk valósíthatók meg.

- Kettős ajakos tömítések elhelyezése** Az ajakos tömítések könyökidomokra és hosszabbítókra történő megfelelő felszereléséhez kövesse az összeszerelés irányát (1-5 ábra) 1-5. ábra).

- Toldócsövek és idomok oldható csatlakozása. Az esetleges toldócsövek és idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez: Illessze a koncentrikus csövet vagy a koncentrikus könyökidomot a külsős (sima) felével a korábban csatlakoztatott elem belső (alakos tömítéssel rendelkező tokos oldalába). Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

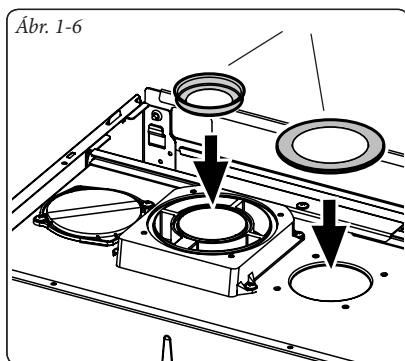
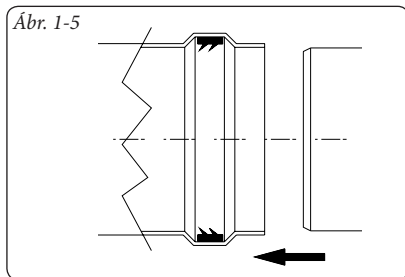
Figyelem: koncentrikus elvezetés esetén, ha az égéstermék kivezető végelemből és/vagy a toldócsőből le kell vágnia, vegye figyelembe, hogy a belső csőnek 5 mm-re kell nyúlnia a külső csőhöz képest.

- MEGJ.:** biztonsági okokból azt tanácsoljuk, hogy ne takarja le a kazán égési levegő/égéstermék kivezető végelemét, még ideiglenesen sem.

- MEGJ.:** a vízszintes vezetékek beszerelése közben azokat legalább 3%-os döntési szögben kell beszerezni (a kazán felé döntve). Ezen kívül ékkel ellátott szakasz-megszakító szalagot is be kell iktatni, nem szigetelt vezetékek esetében 3 méterenként, szigetelt vezetékek esetében 2 méterenként.

A membrán felszerelése. A kazán megfelelő működése érdekében a zárt égéster kimenő nyílására az égési levegő bevezető és égéstermék elvezető csövek elé szereljen be egy membránt (1-6. ábra). A megfelelő membrán kiválasztása a csővezeték típusa és a megengedett legnagyobb hossza alapján történik; ezt a számítást az alábbi táblázatok segítségével végezheti el:

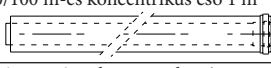


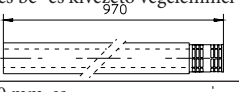

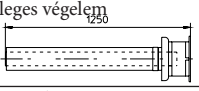
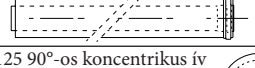


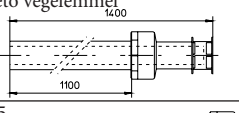





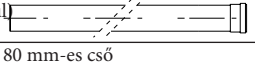
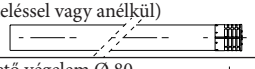



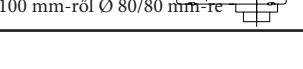
MEGJEGYZÉS: a membránok a kazán alapkészletének részei.



A beszerelés típusa (kiterjedés méterben megadva)	Kivezető membrán			Bevezető membrán
	Ø 40	Ø 42,5	Ø 45	
Vízszintes Ø 60/100 koncentrikus készlet	0-tól 1,5-ig	0-tól 3,0-ig	-	-
Függőleges Ø 60/100 koncentrikus készlet	0-tól 3,2-ig	3,2-től 4,7-ig	-	-
Vízszintes Ø 80/125 koncentrikus készlet	0-tól 3,3-ig	3,3-től 7,4-ig	-	-
Függőleges Ø 80/125 koncentrikus készlet	0-tól 8,1-ig	8,1-től 12,2-ig	-	-
Ø 80-as szétválasztó készlet. függőleges könyökidomok nélkül	-	-	* 0-tól 33-ig	* 0-tól 33-ig
Ø 80-as szétválasztó készlet. vízszintes két könyökidommal	-	-	* 0-tól 28-ig	* 0-tól 28-ig
Ø 80-as szétválasztó készlet. függőleges könyökidomok nélkül	-	-	** 0-tól 27-ig	** 0-tól 27-ig
Ø 80-as szétválasztó készlet. vízszintes két könyökidommal	-	-	** 0-tól 27-ig	** 0-tól 27-ig

* Ezen max. hosszúság értékek az égési levegő oldalra vonatkoznak 1 m füstgázcső alkalmazása mellett.
** Ezen max. hosszúság értékek a égéstermék oldalra vonatkoznak 1 m égési levegő cső alkalmazása mellett.

1.7 ÁRAMLÁSI ELLENÁLLÁSI
EGYÜTTTHATÓK ÉS EGYENÉRTÉKŰ
HOSSZÚSÁGOK TÁBLÁZATA.

A SZERELVÉNY TÍPUSA	Áramlási ellenállási Ellenállás (R)	Koncentrikus cső hossza (m) egyenértékű Ø 60/100	Koncentrikus cső hossza (m) egyenértékű Ø 80/125	Cső hossza (m) egyenértékű Ø 80
Ø 60/100 m-es koncentrikus cső 1 m 	Égési levegő és égéstermék 16,5	1 m	2,8 m	Égési levegő 7,1 m Égéstermék 5,5 m
Ø 60/100 90°-os koncentrikus ív 	Égési levegő és égéstermék 21	1,3 m	3,5 m	Égési levegő 9,1 m Égéstermék 7,0 m
Ø 60/100 45°-os koncentrikus ív 	Égési levegő és égéstermék 16,5	1 m	2,8 m	Égési levegő 7,1 m Égéstermék 5,5 m
Ø 60/100 mm-es koncentrikus vízszintes be- és kivezető végelemmel 	Égési levegő és égéstermék 46	2,8 m	7,6 m	Égési levegő 20 m Égéstermék 15 m
Ø 60/100 mm-es koncentrikus vízszintes végelem 	Égési levegő és égéstermék 32	1,9 m	5,3 m	Égési levegő 14 m Égéstermék 10,6 m
Ø 60/100 koncentrikus függőleges végelem 	Égési levegő és égéstermék 41,7	2,5 m	7 m	Égési levegő 18 m égéstermék 14
Ø 80/125 m-es koncentrikus cső 1 m 	Égési levegő és égéstermék 6	0,4 m	1 m	Égési levegő 2,6 m Égéstermék 2,0 m
Ø 80/125 90°-os koncentrikus ív 	Égési levegő és égéstermék 7,5	0,5 m	1,3 m	Égési levegő 3,3 m Égéstermék 2,5 m
Ø 80/125 45°-os koncentrikus ív 	Égési levegő és égéstermék 6	0,4 m	1 m	Égési levegő 2,6 m Égéstermék 2,0 m
Ø 80/125 mm-es koncentrikus függőleges be- és kivezető végelemmel 	Égési levegő és égéstermék 33	2,0 m	5,5 m	Égési levegő 14,3 m Égéstermék 11,0 m
Ø 80/125 koncentrikus függőleges végelem 	Égési levegő és égéstermék 26,5	1,6 m	4,4 m	Égési levegő 11,5 m Égéstermék 8,8 m
Ø 80/125 mm-es koncentrikus vízszintes be- és kivezető végelemmel 	Égési levegő és égéstermék 39	2,3 m	6,5 m	Égési levegő 16,9 m Égéstermék 13 m
Ø 80/125 mm-es koncentrikus vízszintes végelem 	Égési levegő és égéstermék 34	2,0 m	5,6 m	Égési levegő 14,8 m Égéstermék 11,3 m
Koncentrikus adapter Ø 60/100 mm-ről Ø 80/125 mm-re kondenz gyűjtőkkel 	Égési levegő és égéstermék 13	0,8 m	2,8 m	Égési levegő 5,6 m Égéstermék 4,3 m
Koncentrikus adapter Ø 60/100 mm-ről Ø 80/125 mm-re 	Égési levegő és égéstermék 2	0,1 m	0,3 m	Égési levegő 0,8 m Égéstermék 0,6 m
1 m Ø 80 mm-es cső (szigeteléssel vagy anélkül) 	Égési levegő 2,3 égéstermék 3	0,1 m 0,2 m	0,4 m 0,5 m	Égési levegő 1,0 m Égéstermék 1,0 m
1 m Ø 80 mm-es cső (szigeteléssel vagy anélkül) 	Égési levegő 5	0,3 m	0,8 m	Égési levegő 2,2 m
Bevezető végelem Ø 80 Kivezető végelem Ø 80 	Égési levegő 3 égéstermék 2,5	0,2 m 0,1 m	0,5 m 0,4 m	Égési levegő 1,3 m Égéstermék 0,8 m
Ø 80 könyökidom 90° 	Égési levegő 5 égéstermék 6,5	0,3 m 0,4 m	0,8 m 1,1 m	Égési levegő 2,2 m Égéstermék 2,1 m
Ø 80 könyökidom 45° 	Égési levegő 3 égéstermék 4	0,2 m 0,2 m	0,5 m 0,8 m	Égési levegő 1,3 m Égéstermék 1,3 m
Elágazócső párhuzamos Ø 80 Ø 60/100 mm-ről Ø 80/80 mm-re 	Égési levegő és égéstermék 8,8	0,5 m	1,5 m	Égési levegő 3,8 m Égéstermék 2,9 m

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

1.8 A VÍZSZINTES KONCENTRIKUS KÉSZLET TELEPÍTÉSE.

C típusú zárt égésterű és ventilátoros kazán kiépítése

Ez a végelem lehetővé teszi az égési levegő közvetlenül szabad térből történő beszívását és a égéstermék ugyanide történő kivezetését. A vízszintes készlet felszerelhető hátsó, jobb oldali, bal oldali és bal oldali kivezetéssel. Az elülső kimenettel történő beszereléshez egy csővéget és egy koncentrikus könyökidomot kell használni úgy, hogy garantálható legyen a szükséges tér a törvények által előírt próbamenetek elvégzésére az első üzembe helyezés előtt.

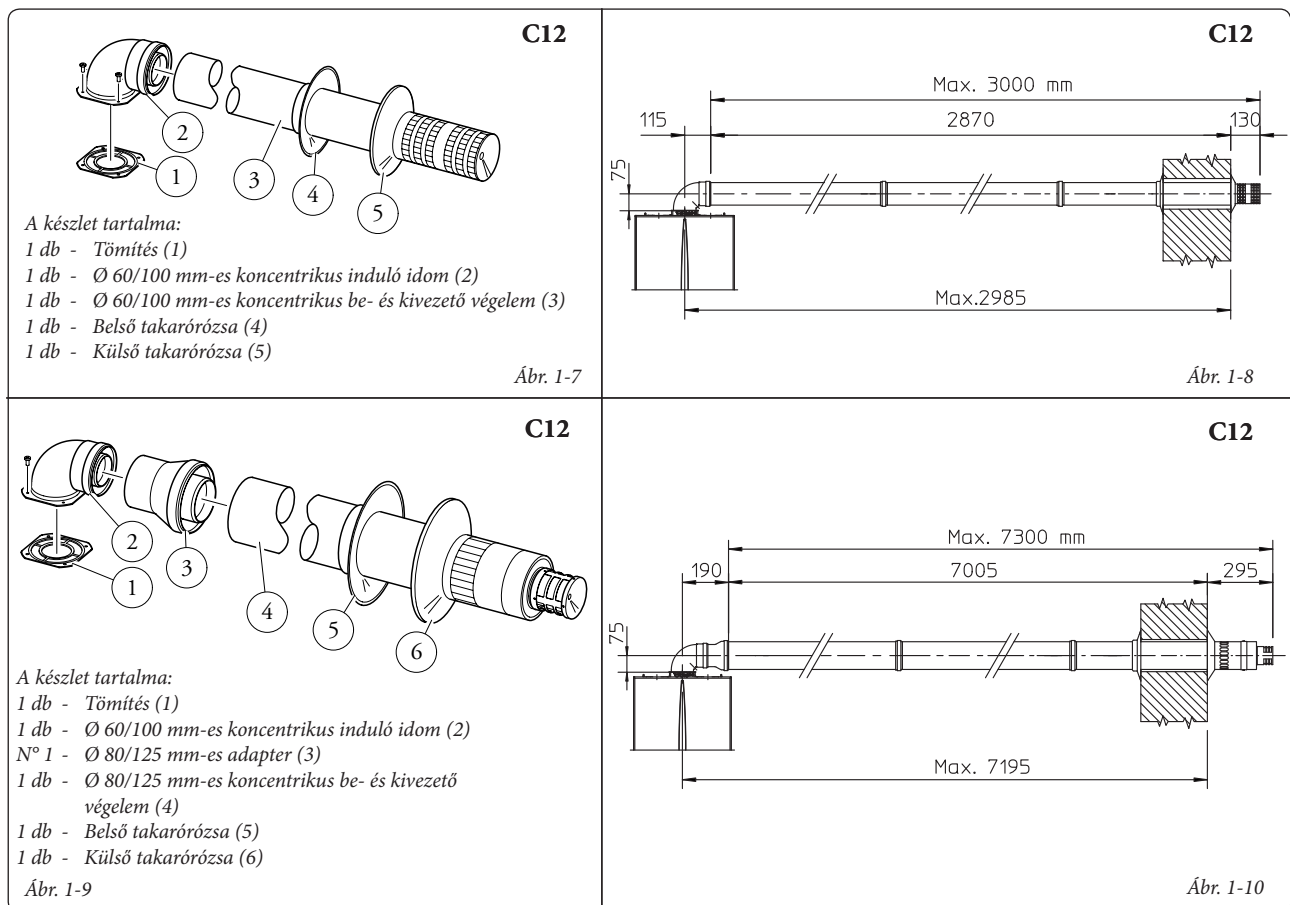
Ø 60/100 mm-es égési levegő-égéstermék elvezető készlet. Fedőkészlet összeszerelése 1-7): helyezze fel a karimás könyökidomot (2) a kazán középső nyílására a tömítés (1) közbeiktatásával, és rögzítse a készletben található csavarokkal. Csúsztassa a Ø 60/100-as koncentrikus kivezető végelem (3) külsős (sima) végét, a könyökidom (2) belsős (ajakos tömítéssel ellátott) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső és belső takarórózsát, így a biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

- Ø60/100-as

csőhosszabbítók vízszintes készlethez (1-8. ábra). Ez a készlet *max. 3 m-ig* hosszabbítható meg vízszintes irányban, amelybe beleértendő a rácsos végelem, de a koncentrikus induló idom hossza nem. Ez a konfiguráció egy 100-as ellenállási együtthatónak felel meg. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldócsövek és idomok kiválasztásához.

Ø 80/125 mm-es vízszintes égési levegő-égéstermék elvezető készlet. Fedőkészlet összeszerelése 1-9. ábra): helyezze fel a karimás könyökidomot (2) a kazán középső nyílására a tömítés (1) közbeiktatásával, és rögzítse a készletben található csavarokkal. Csúsztassa az adaptert (3) a külsős (sima) felével a könyökidom belsős (2) (ajakos tömítéssel ellátott tokos felébe) egészen ütközésig. Csúsztassa a Ø 80/125 mm-es koncentrikus végelem (4) külsős (sima) végét, az adapter (3) belsős (ajakos tömítéssel ellátott tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső és belső takarórózsát, így a biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

- Ø80/125-as csőhosszabbítók vízszintes készlethez (1-10. ábra). A készlet ezzel a konfigurációval *max. 7,3 m-ig* hosszabbítható meg irányban. Ebben beleértendő a rácsos végelem, de a kazánból kivezető koncentrikus elem és a Ø 60/100 - Ø 80/125 adapter nem. Ez a konfiguráció egy 100-as ellenállási együtthatónak felel meg. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldócsövek és idomok kiválasztásához.



1.9 A FÜGGŐLEGES KONCENTRIKUS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS TELEPÍTÉSE.

C típusú zárt égésterű és ventilátoros kazán kiépítése

Függőleges koncentrikus égési levegő-égéstermék kivezető készlet. Ez a végelem lehetővé teszi az égési levegő közvetlenül szabad térből történő beszívását és a égéstermék ugyanide történő kivezetését függőleges irányban.

MEGJEGYZÉS: a függőleges tetőátvezető lemezes rendszer lehetővé teszi a beszerelést max. 45%-os (kb. 25°) dőlésszögű tetőkre átalakítás nélkül. Minden esetben ügyeljen arra, hogy a végelem zárósapkája és a félgömbhéj közötti távolság (374 mm) ne változzon.

Függőleges Ø 60/100 alumínium tetőátvezető lemezes rendszer.

Ehhez a készlethez egy 60/100 mm-es karimás csövég készletet kell használni (külön kapható). Fedőkészlet összeszerelése (1-11): helyezze fel a koncentrikus karimát (2) a kazán középső nyílására a tömítés (1) közbeiktatásával, és rögzítse a készletben található csavarokkal. Csatlakoztassa az adaptert (3) a külsős (sima felével) a koncentrikus elem (2) belső felébe.

A tetőátvezető lemez felhelyezése. A cserepek helyére helyezze fel a tetőátvezető lemezt (5), úgy alakítva, hogy az esővíz elvezetése biztosítva legyen. Helyezze a tetőátvezető lemezes a rögzített félgömbhéjat (7) és csatlakoztassa az égési levegő/égéstermék csövet (6). Csúsztassa a Ø 80/125 mm-es koncentrikus kivezető végelem külsős (6) (sima) végét, a könyökidom (3) belső (ajakos tömítéssel ellátott tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a (4) takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

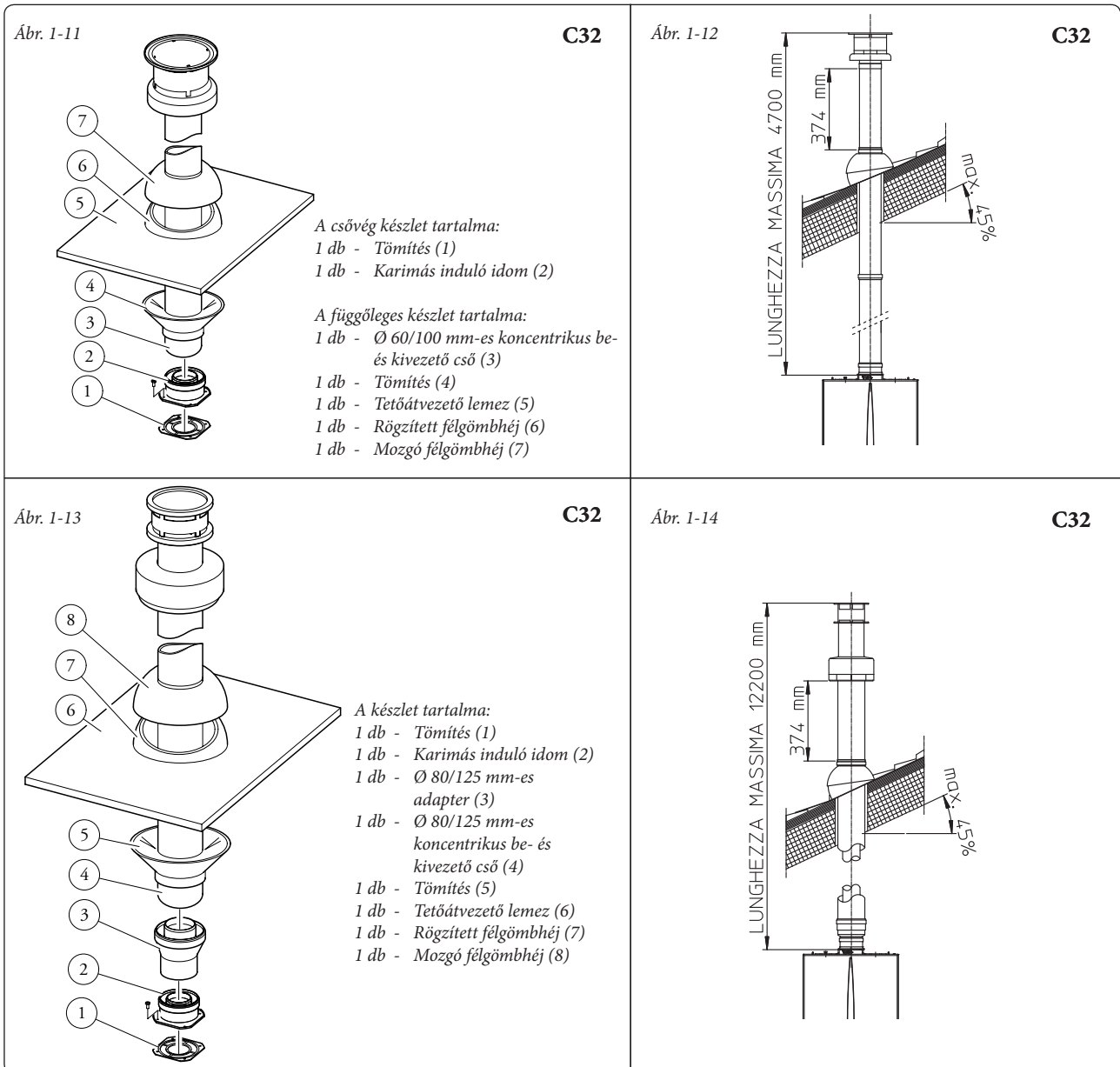
• Ø60/100-as csőhosszabbítók függőleges készlethez (1-12. ábra). Ebben a konfigurációban a készlet függőleges irányban max. 4,7 m-ig hosszabbítható meg beleértve a végelemet is. Ez a konfiguráció egy 100-as ellenállási együtthatónak felel meg. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldó és idomokért.

Függőleges Ø 80/125 alumínium tetőátvezető lemezes rendszer.

Fedőkészlet összeszerelése (1-13. ábra): a Ø 80/125 készlet beszereléséhez a karimás adapter készletet kell használni, a Ø 80/125 égéstermék

rendszer beszereléséhez. Csatlakoztassa a karimás adaptert (2) a tömítés (1) (amely nem igényel külön kenést) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé úgy, hogy érintkezzen a kazán peremével, és rögzítse a készletben található csavarokkal. Az alumínium tetőátvezető lemez cseréje: a cserepek helyére helyezze fel a tetőátvezető lemezt (4), úgy alakítva, hogy az esővíz elvezetése biztosítva legyen. Helyezze a tetőátvezető lemeze a rögzített félgömbhéjat (5), és csatlakoztassa az égési levegő/égéstermék végelemet (7). Csúsztassa a Ø 80/125 mm-es koncentrikus kivezető végelem külsős (sima) végét, a könyökidom (1) belső (alakos tömítéssel ellátott tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a (3) takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

• Ø80/125-as csőhosszabbítók függőleges készlethez (1-14. ábra). Ebben a konfigurációban a készlet max. 12,2 m-ig hosszabbítható meg, beleértve a végelemet is. Kiegészítő elemek esetén vonja le ezek hosszát a megengedett max. hosszúságból. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldó és idomokért.



1.10 A SZÉTVÁLASZTÓ KÉSZLET TELEPÍTÉSE.

C típusú zárt égésterű és ventilátoros kazán kiépítése

A készlet segítségével lehetővé válik az égési levegő külső térből történő beszívása, és az égéstermék kéménykürtőbe történő elvezetésére. Ez az égési levegő és a égéstermék elvezető csövek külön választásával történik. Az S csővezetéken keresztül távoznak az égéstermék. Az A csővezetéken keresztül szívja be a készülék az égési levegőt. Mindkét cső irányba szabadon választható.

Ø 80/80 mm-es szétválasztó készlet. Fedőkészlet összeszerelése (1-15): a készlet összeszerelése (1-15 ábra): csatlakoztassa a karimát (4) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához, rögzítse a készletben található csavarokkal, majd

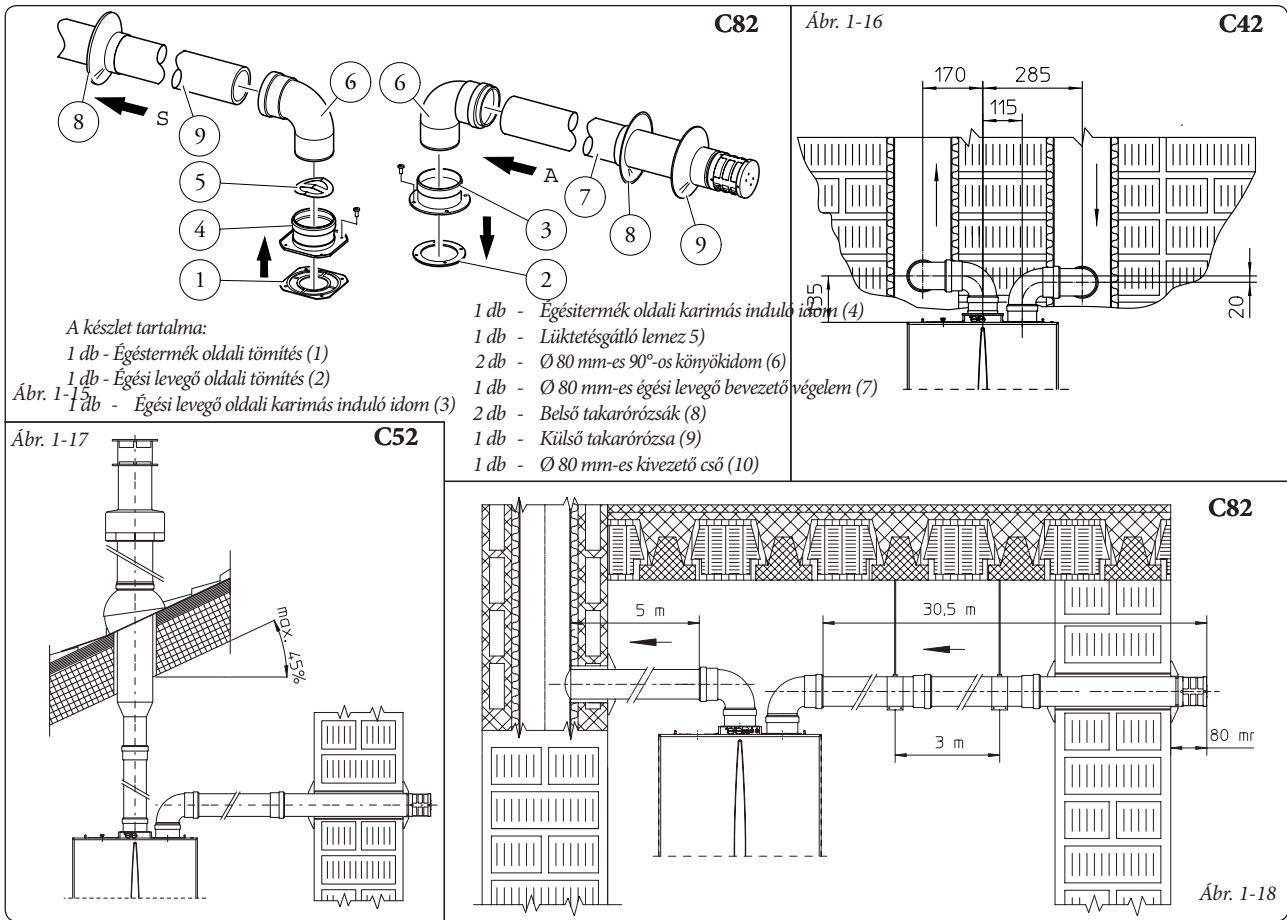
ütközésig helyezze bele a liktetéstápló lemezt (5). Távolítsa el a kazán középső nyílásától oldalt eső nyíláson (szükség szerint) található lapos peremet , és helyettesítse a már a kazánon lévő tömítés (2) közbeiktatásával a peremmel (3), majd rögzítse a készletben található önbemetsző csavarokkal. Illessze be a könyökidom (6) külsős (sima) felét a karimák (3 és 4) belsős felébe. Illessze be az égési levegő végelem (7) külsős (sima) felét a könyökidom (6) belsős felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy beillesztette-e a külső és belső takarórózsákat. Csúsztassa a égéstermék végelem (10) külsős (sima) végét, a könyökidom (6) belsős felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a megfelelő belső takarórózsát, így a biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

• Beszerelési helyigény 1-16. ábra. Az alábbiakban a Ø 80/80 mm-es szétválasztó

készlet minimális telepítési helyigénye látható.

• Az (1-17. ábrán egy függőleges égéstermék elvezetéssel és vízszintes égési levegő beszívással kialakított megoldás látható.

• Toldócső Ø 80/80-as szétválasztó készlethez. A megengedett legnagyobb egyenes vonalú hosszúság függőleges irányban (könyökidomok nélkül) a Ø80 mm-es csövek esetében 41 m, amiből 40 m égési levegő és 1 m égéstermék. Ez a teljes hossz 100-as ellenállási együtthatónak felel meg. A teljes használható hosszúság, amelyet a Ø 80 mm-es égési levegő és égéstermék csövek hosszának összegeként kapunk, legfeljebb az alábbi táblázatban meghatározott értéket érheti el. Amennyiben többféle tartozék vagy alkatrész használatára van szükség, a megengedett legnagyobb hosszúság kiszámításához használja az egyes alkatrészek ellenállási tényezőjét vagy az *egyenértékű hosszúságot*. Ezeknek a tényezőknek az összege



A használható legnagyobb hosszúságok (a rácsos égési levegő végelemet és a 90°-os könyökidomot beleértve)

NEM SZIGETELT CSŐ		SZIGETELT CSŐ	
Égéstermék (méter)	Égési levegő (méter)	Égéstermék (méter)	Égési levegő (méter)
1	36,0*	6	29,5*
2	34,5*	7	28,0*
3	33,0*	8	26,5*
4	32,0*	9	25,5*
5	30,5*	10	24,0*
		11	22,5*
		12	21,5*

Figyelem: a kazán tervezéséből fakadóan az égéstermékkeket legfeljebb 27 m egyenes hosszúságig képes elvezetni 1 m 90°-os könyökökkel az égési levegő oldalon. Ha a beszereléshez

az ajánlott 12 m-es hosszúságot meghaladó égéstermék elvezetésre van szükség, vegye figyelembe, hogy a csővezetékben kondenzvíz képződhet, ezért használjon „Kék Szériás”

szigetelt égési levegő/égéstermék elvezetést.

nem haladhatja meg a 100-at.

- Hőmérsékletvesztés a szigetelt égéstermék csövekben (ábr. 1-18. ábra). Ennek érdekében, hogy ne képződjön a Ø 80 mm-es égéstermék elvezető csövekben a kondenzvíz, amely a falon áthaladó csövek kihűlésére vezethető vissza, az égéstermék elvezető cső hossza nem haladhatja meg az 5 m-t. Amennyiben nagyobb távolság megtételére van szükség, használjon Ø 80 mm-es szigetelt csöveket (lásd a Ø 80/80 mm-es szétválasztó készlethez kapcsolódó fejezetet).

Ø 80/80 mm-es szigetelt szétválasztó készlet.
Fedőkészlet összeszerelése (1-19): a készlet összeszerelése (1-15 ábra): csatlakoztassa a karimát (4) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához, rögzítse a készletben található csavarokkal, majd ütközésig helyezze bele a lüktetésgátló lemezt (5). Távolítsa el a kazán középső nyílásától oldalt eső nyíláson (szükség szerint) található lapos peremet, és helyettesítse a már a kazánon lévő tömítés (2) közbeiktatásával a peremmel (3), majd rögzítse a készletben található önbemetsző csavarokkal. Helyezze fel, és csúsztassa el a záróelemet (7) a könyökidom (6) külsős (sima) oldalától, majd csatlakoztassa a könyökidomot (6) a külsős (sima) felével a karima (4) belső felébe. Csatlakoztassa a könyökidomot (12) a külsős (sima felével) a karima (4) belső felébe. Szerelje fel az égési levegő végelemet (8) külsős (sima felével) a könyökidom (6) belső felébe ütközésig, és ellenőrizze, hogy felszerelte-e már a takarórózsákat (9 vagy 10), amelyek biztosítják a fal és a csövek megfelelő csatlakozását, majd rögzítse a záróelemet (7) a végelemre (8). Csúsztassa az égéstermék végelem (11) külsős (sima) végét a könyökidom (12)

belső felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a belső takarórózsát (9), így a biztosíthatja a cső és a kéménykürtő megfelelő illeszkedését.

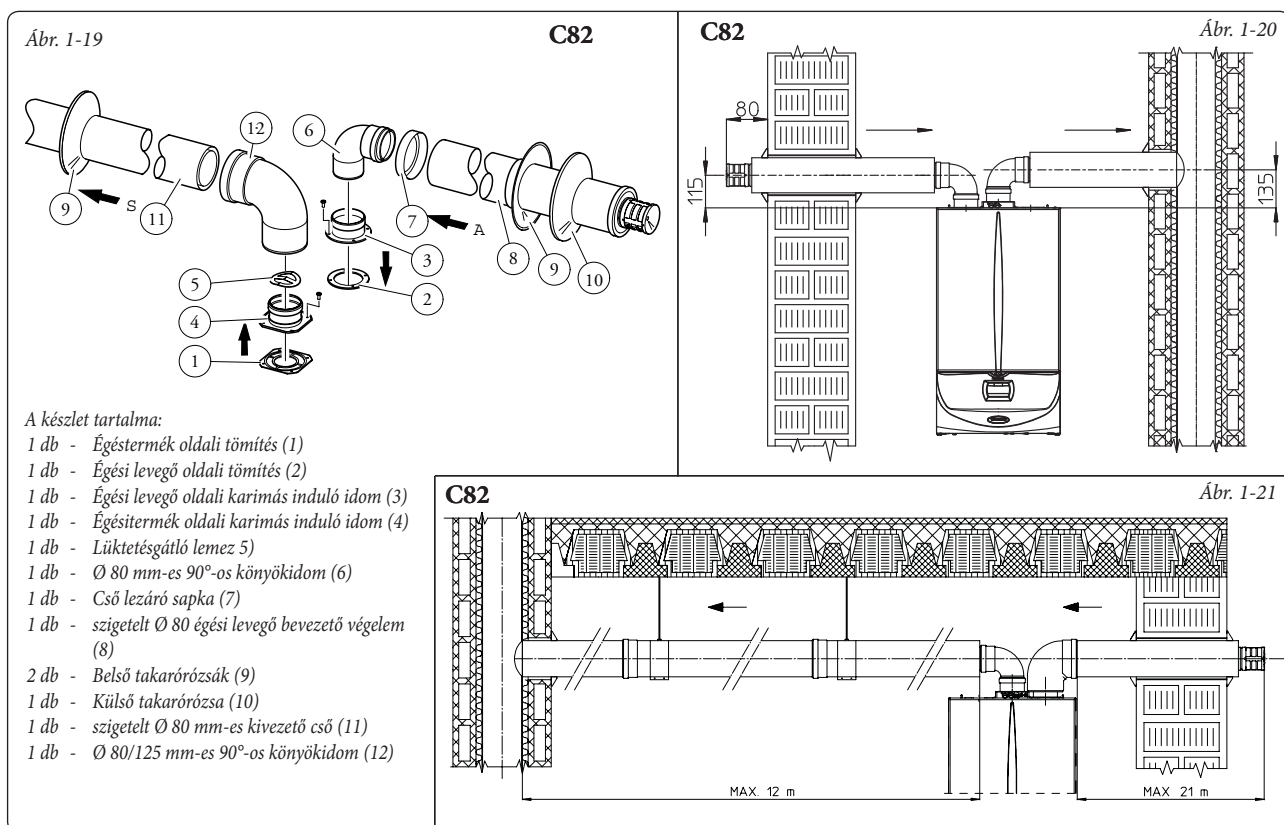
- Az elválasztó végelem készlet szigetelése. Amennyiben kondenzvíz képződik az égéstermék elvezető csövekben vagy az égési levegő csövek külső felén, az Immergas megrendelésre szigetelt csöveket is szállít. A szigetelésre az égéstermék elvezető csöveken lehet szükség, ha az égéstermék hőmérséklete túl nagy mértékben csökken a csőben megtett út során. Az égési levegő bevezető csövek szigetelésére akkor lehet szükség, ha a beáramló levegő nagyon hideg, és ennek hatására a cső külső felének hőmérséklete a környezet harmatpontja alá csökken. A (1-20÷1-21) ábrákon a szigetelt csövek alkalmazásai láthatók.

A szigetelt csövek egy Ø 80 mm-es belső és egy Ø 125 mm-es külső csőből állnak. A két cső között levegő réteg van. Műszaki okok miatt mind a két induló Ø 80 mm-es könyökidom nem lehet szigetelt, mert a rendelkezésre álló hely ezt nem teszi lehetővé. Lehetőség van azonban egy szigetelt induló könyök felszerelésére, amely lehet az égési levegő vagy az égéstermék oldali. Ha az égési levegő oldali induló könyök a szigetelt, helyezze fel a hozzá tartozó peremre, és csúsztassa be addig, amíg nem ütközik az égéstermék elvezető peremmel. Ez biztosítja, hogy a két kivezetés egy magasságban álljon.

- Hőmérsékletvesztés a szigetelt égéstermék

csövekben. A Ø 80 mm-es szigetelt égéstermék elvezető csövekben a kondenzvíz képződés megakadályozásának elkerülése érdekében, amely akkor lép fel, amikor a cső áthalad a falon, és ennek következtében lehűl, az égéstermék elvezető cső hossza nem lehet nagyobb, mint 12 m. Az (1-21) ábrán egy tipikus példa látható szigetelt csövek használatára, ahol az égési levegő cső rövid, és az égéstermék elvezető cső nagyon hosszú (5 m-nél hosszabb). A teljes égési levegő cső szigetelt annak érdekében, hogy a kazánház levegőjében található kondenzvíz a kinti levegő által lehűtött érintkezve ne csapódjon ki. A teljes égéstermék cső szigetelt (az elágazó csőből kilépő könyökidom kivételével) annak érdekében, hogy a cső hővesztése és így az égéstermékben található nedvesség kicsapódása csökkenjen.

MEGJEGYZÉS: a szigetelt csövek beszerelésekor rögzítse a csöveket 2 méterenként ékes szakaszológyűrűvel.



1.11 KÉMÉNYEK VAGY SZERELŐ AKNÁK BÉLELÉSE.

A bélelés egy olyan művelet, amelynek során egy vagy több az égéstermék elvezetésére szolgáló cső kerül bevezetésre a már meglévő vagy (új épületek esetén új) kéménybe vagy műszaki nyílásba, amelyek segítségével a gázkészülék által termelt égéstermék elvezető rendszer alakítható ki. A béleléskor használjon a gyártó által alkalmasnak minősített csöveket, és kövesse a gyártó utasításait a telepítéssel kapcsolatosan, valamint a hatályos szabványok rendelkezéseit.

1.12 ÉGÉSTERMÉK KIVEZETÉS MEGLÉVŐ KÉMÉNYKÜRTŐBEN/ FÜSTCSŐBEN.

A égéstermék elvezetést nem lehet hagyományos elágazó füstcsőbe csatlakoztatni. Kizárólag a C típusú típusú rendszer esetében lehet a égésterék elvezetést különleges LAS típusú fűtőcsővel gyűjtőkéménybe csatlakoztatni. A B₂₂-es konfiguráció esetében az égéstermék elvezetés kizárólag egyedi kéménybe vagy a megfelelő végelem alkalmazásával a légkörbe történhet. A gyűjtővet vagy kombinált rendszerű kéményeket szakembereknek kell megtervezniük a hatályos szabványoknak megfelelően. A kémények vagy füstcsövek átmérője meg kell hogy feleljen a hatályos szabványoknak és műszaki előírásoknak.

1.13 KÉMÉNYEK, FÜSTCSÖVEK, KÉMÉNYFEJEK ÉS VÉGELEMEK.

Az égéstermék elvezető füstcsövek, kémények és kéményfejek meg kell hogy feleljenek az érvényben lévő szabványok követelményeinek. A kéményfejek és az égéstermék kivezető végelemek építéskor tartsa be a szabványok által előírt kitorkollási magasságot és a vonatkozó műszaki előírásokat.

A fali égéstermék végelemek felhelyezése. A füstgázvégelemeket:

- helyezze el az épület külső falán;
- a hatályos műszaki szabályozásokban foglaltaknak megfelelő távolságokra helyezze el.

A természetes szellőzésű vagy ventilátoros berendezések égéstermék elvezetése minden oldalról zárt tető nélküli térbe. A 4 kW és 35 kW közötti hőteljesítményű természetes szellőzésű vagy ventilátoros készülékek égéstermék elvezetése minden oldalról zárt tető nélküli térbe (szellőzőakna, légudvar, stb.) megengedett, a hatályos műszaki szabályozások és normák betartása esetén.

1.15 A RENDSZER FELTÖLTÉSE.

A kazán csatlakoztatását követően tölts fel a kazánt a beépített töltőcsap segítségével (2-2. ábra).

A kazánt lassan tölts fel, hogy a rendszerben található légbuborékok a légtelenítő szelepeken keresztül távozhassanak a fűtési rendszerből.

A kazánban is található egy a keringtető szelepen elhelyezett automata légtelenítő szerep. Ellenőrizze, hogy meglazította-e a légtelenítő szelep zárókupakját. Nyissa ki a radiátorok légtelenítő szelepeit.

A radiátorok légtelenítő szelepét akkor zárja el, amikor már csak víz távozik a belőlük.

Amikor a kazán nyomásmérője kb. 1,2 bar-on áll, zárja el a töltőcsapot.

MEGJEGYZÉS: a művelet során a kezelőfelületen elhelyezett stand-by - on kapcsoló segítségével szakaszosan indítsa be a keringtető szivattyút.

A keringtető szivattyú légtelenítéséhez hagyja a szivattyút bekapcsolva, és tekerje le a szivattyúmotor elején található zárócsavart.

A műveletet követően tekerje vissza a zárócsavart.

1.15 A GÁZRENDSZER ÜZEMBE HELYEZÉSE.

A rendszer üzembe helyezésekor kövesse a vonatkozó előírásokat. Ez három csoportba sorolja a rendszereket és így az üzembe helyezést is: új rendszerek, átépített rendszerek, újra aktivált rendszerek.

Elsősorban az új rendszerek esetében kövesse az alábbiakat:

- nyissa ki az ajtókat és az ablakokat;
- kerülje nyílt láng vagy szikra használatát;
- távolítsa el a gázvezetékben maradt levegőt;
- a szabályozások rendelkezéseinek megfelelően ellenőrizze a belső rendszer gáztömörségét.

1.16 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (BEGYŰJTÁSA).

Az érvényben lévő szabályozások által előírt Megfelelőségi Nyilatkozat kibocsátása érdekében az alábbiakat kell betartani a kazán üzembe helyezéséhez (az alább leírt műveleteket kizárólag szakképzett személyzet végezheti, a feleltesek jelenlétében):

- a hatályos szabályozások rendelkezéseinek megfelelően ellenőrizze a belső rendszer gáztömörségét;
- ellenőrizze, hogy a hálózati gáz megegyezik-e azzal a gázfajtával, amellyel a kazán működik;
- ellenőrizze, hogy nincsenek olyan külső okok, melyek égési területek képződését okozhatják;
- kapcsolja be a kazánt, és ellenőrizze, hogy a begyűjtás megfelelően végbement-e;
- ellenőrizze, hogy a gáz mennyisége és a gáznyomás megfelelnek-e a használati utasításban jelölt értékeknek (3.15 bekezdés);
- ellenőrizze, hogy a gázellátás hiányában bekapcsol-e a biztonsági rendszer, és mennyi idő telik el a bekapcsolásig;

ellenőrizze a kazán előtt elhelyezett főkapcsoló működését;

- ellenőrizze, hogy a koncentrikus égési levegő/ égéstermék elvezető végelem (ha van) nincs-e eltömődve.

Ha a fentiekben felsoroltak közül akár egy is nem teljesül, a készülék nem helyezhető üzembe.

MEGJ.: a készülék első átnézését egy felhatalmazott vállalatnak kell elvégeznie. A kazánra vállalt jótállás kezdete megegyezik az átnézés dátumával. A beüzemelésről szóló munkalapot és a jótállási jegyet a gyártó képviselője állítja ki.

1.17 KERINGTETŐ SZIVATTYÚ.

Az Eolo Mythos 24 2E széria kazánjait beépített keringtető szivattyúval és három állású elektromos sebesség szabályozóval szállítjuk. A keringtető szivattyú az első sebességfokozaton nem működik megfelelően. A berendezés megfelelő működéséhez az új készülékek (egycsöves és modul) esetében állítsa a keringtető szivattyút maximális sebességre. A keringtető szivattyú rendelkezik kondenzátorral.

A szivattyú esetleges újraindítása. Ha egy hosszabb üzemén kívüli időszakot követően a szivattyú esetleg beragad, csavarozza le az elülső sapkát, és egy csavarhúzóval forgassa a motor tengelyét. Járjon el körültekintően, hogy a tengely ne sérüljön.

A by-pass szabályozása (23. bekezd., 1-23. ábra). Amennyiben szükséges, a by-pass a rendszer igényeinek megfelelően szabályozható egy minimum (by-pass zárva) és egy maximum (by-pass nyitva) szint között, a grafikonon ábrázolt módon (1-22. ábra). A szabályozáshoz egy lapos csavarhúzóval forgassa el a csavart: óramutató járásával megegyező irányban bekapcsolja, óramutató járásával ellentétes

irányban kizárja.

1.18 RENDELHETŐ KÉSZLETEK

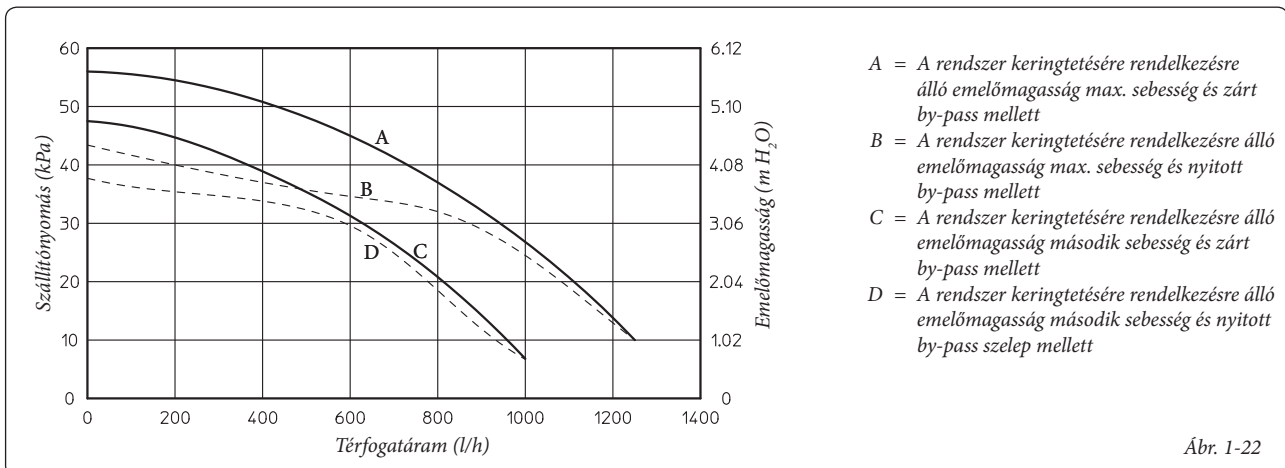
- Bekötési egység készlet (kérésre). A készlet csöveket, csatlakozóelemeket és csapokat tartalmaz (gázcsapot is) a kazán valamennyi bekötésének az elvégzéséhez.

- Fűtési rendszer elzárócsap készlet szűrővel vagy anélkül (külön kérésre). A kazánhoz rendelhető egy rendszer elzárócsap készlet, amelyet a kazán és az előremenő / visszatérő fűtőcsövek között kell elhelyezni. A készlet különösen hasznos a karbantartási munkálatok során, mert lehetővé teszi, hogy csak a kazánból és ne az egész rendszerből kelljen leengedni a fűtővizet. A szűrővel ellátott változat képes megőrizni a kazán működési tulajdonságait.

- Polifoszfát adagoló (kérésre). A polifoszfát adagoló csökkenti a használati meleg víz oldal vízkőképződésének mértékét, és ezzel hosszú ideig megőrizheti a hőcserélő és a használati meleg víz rendszer eredeti állapotát. A kazán felszerelhető egy gyári polifoszfát adagolóval.

A fenti készleteket a felszerelési és használati útmutatóval szállítjuk.

A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság.

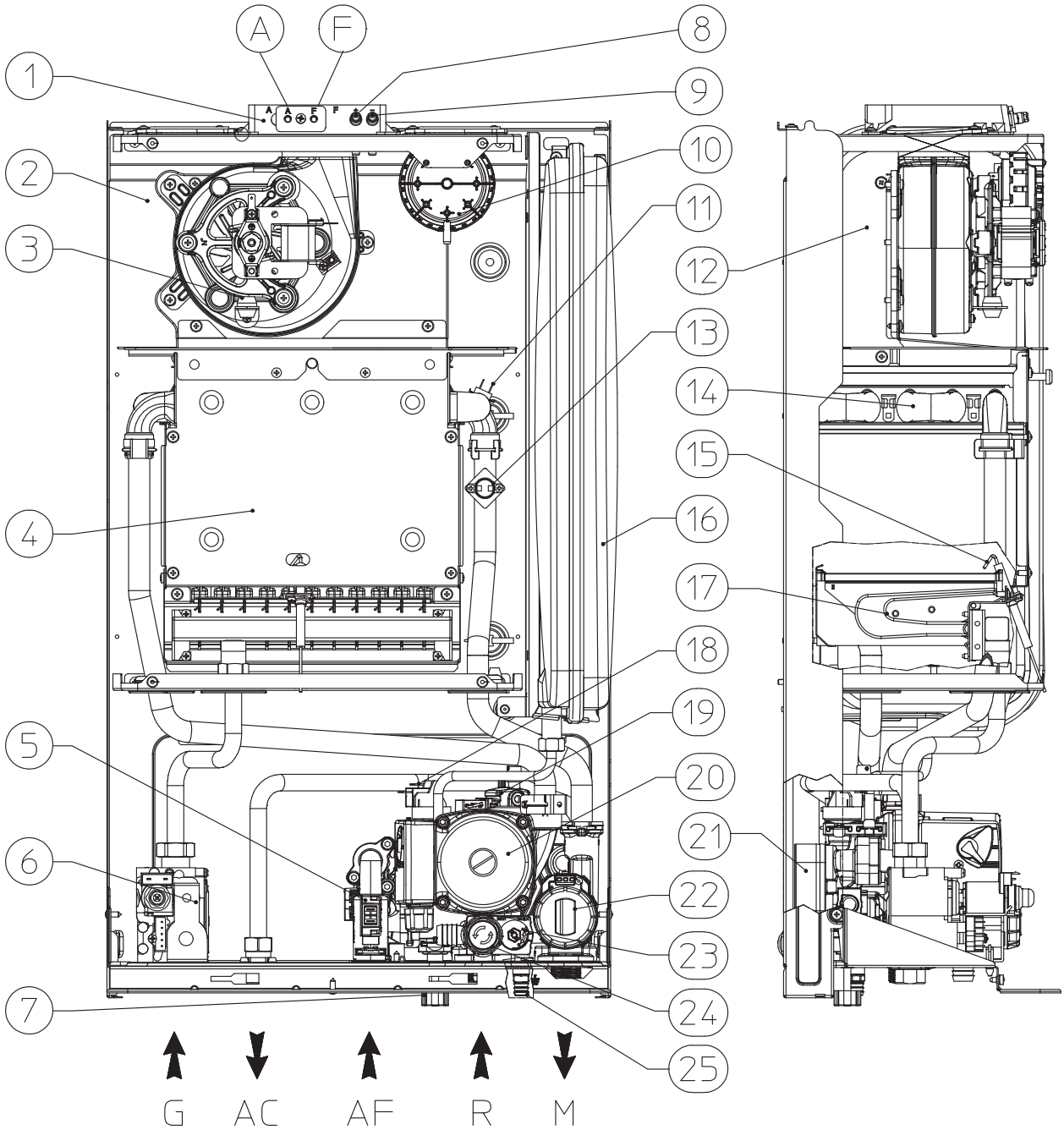


1.19 A KAZÁN RÉSZEI

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ



Jelmagyarázat:

- 1 - Vizsgálónyílás (A égési levegő oldali) - (F égéstermék oldali)
- 2 - Tömítés üreg
- 3 - Ventilátor
- 4 - Égőkamra
- 5 - Használati melegvíz
- 6 - Gázszelep
- 7 - Töltőcsap
- 8 - Nyomásmérő pont (pozitív - túlnyomás)
- 9 - Nyomásmérő pont (negatív - vákuum)
- 10 - Égéstermék nyomáskapcsoló
- 11 - Előremenő fűtővíz érzékelő

- 12 - Égéstermék gyűjtő
- 13 - Biztonsági határoló termosztát
- 14 - Primer hőcserélő
- 15 - Gyújtó és lángőr elektródák
- 16 - Fűtési rendszer tágulási tartálya
- 17 - Égő
- 18 - Fűtési rendszer nyomáskapcsolója
- 19 - Automata légtelenítő szelep
- 20 - Kazán keringtető szivattyú
- 21 - Használati melegvíz
- 22 - Motoros váltószelep
- 23 - Szabályozható by-pass szelep
- 24 - 3 bar-os biztonsági lefűvatószelep
- 25 - Üritőcsap

MEGJ.: bekötési egység (opcionális)

Ábr. 1-23

2 KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

2.1 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

Figyelem: végeztesse el a fűtési rendszer rendszeres karbantartását (lásd a jelen útmutató technikusoknak íródott fejezetének „a készülék éves ellenőrzése és karbantartása” c. bekezdését) és szabályos időközönként ellenőriztesse, hogy a készülék energiahatékonysága megfelel-e a tárgykörben alkotott nemzeti, tartományi és helyi szabályozásoknak.

Ennek köszönhetően a készülék biztonságossága, teljesítménye és működése az időben állandó marad, amely kiemeli a kazánt a többi hasonló berendezés közül.

Azt tanácsoljuk, kössön a Területi Műszaki Szervizzel éves tisztítási és karbantartási szerződést.

2.2 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK.

Ne tegye ki a falra szerelt kazánt a főzésből származó gőzöknek.

Ne engedje, hogy a berendezést gyermekek vagy megfelelő tapasztalattal nem rendelkező személyek használják.

Ne nyúljon az égéstermék kivezető végelemhez

(ha van), mert forró lehet;

A biztonság érdekében ellenőrizze, hogy a koncentrikus égési levegő/égéstermék elvezető végelem (ha van) nincs-e eltömődve vagy eltakarva még ideiglenesen sem.

Amennyiben a készüléket ideiglenesen üzemen kívül helyezi, kövesse az alábbiakat:

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

A készülék égéstermék elvezető csövei és tartozékai közelében elhelyezett szerkezeteken végzett munkálatok vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a készüléket, és a munkálatok befejezését követően ellenőriztesse a csövek és a berendezések állapotát egy szakemberrel.

A készülék egészének vagy részeinek gyúlékony anyagokkal való tisztítása tilos.

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

• **Figyelem:** bármely elektromos árammal működő alkatrész használata esetén tartsa be az alábbi alapszabályokat:

- ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves testrésszel ill. ha meztitláb van;
- ne húzza meg az elektromos vezetéseket, és ne

tegye ki a készüléket környezeti hatásoknak (eső, napsütés, stb.);

- a készülék tápvezetékének cseréjét bízza szakemberre;
- ha a tápvezeték sérült, kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberekhez;
- ha a készüléket huzamosabb ideig nem használja, kapcsolja ki a berendezés előtt található főkapcsolót.

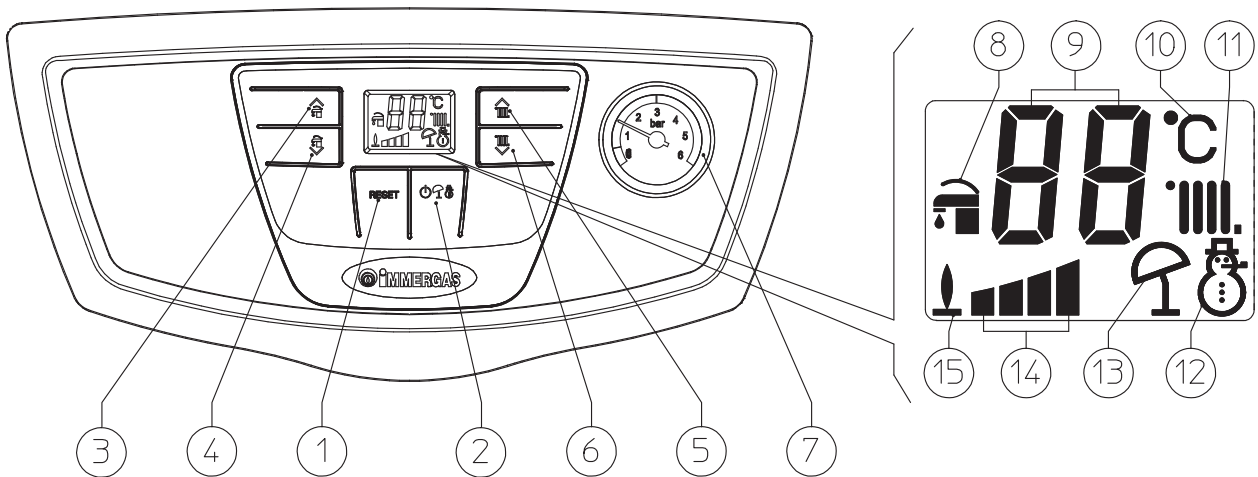
BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

2.3 KEZELŐFELÜLET

Ábr. 2-1



Jelmagyarázat:

- 1 - Reset gomb
- 2 - Stand-by / Nyár / Tél gomb
- 3 - Gomb (+) a fűtési rendszerben lévő víz hőmérsékletének növeléséhez
- 4 - Gomb (-) a fűtési rendszerben lévő víz hőmérsékletének növeléséhez

- 5 - Gomb (+) a berendezésben lévő víz hőmérsékletének növeléséhez
- 6 - Gomb (-) a berendezésben lévő víz hőmérsékletének csökkentéséhez
- 7 - Kazán manométer
- 8 - Használati melegvíz működés
- 9 - A hőmérsékletek és a hibakód megjelenítése

- 10 - Mértékegység
- 11 - Fűtés
- 12 - Tél
- 13 - Nyár
- 14 - Kibocsátott teljesítmény
- 15 - Szikra

A kazán begyújtása. A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a rendszert feltöltötte-e vízzel, és a nyomásmérő (7) mutatója 1 ÷ 1,2 bar között áll-e.

- Nyissa ki a kazán elé beszerelt gázcsapot.

- Nyomja meg a 2-es gombot, és állítsa a kazánt nyári (☀️) vagy téli (❄️) üzemmódba.

MEGJ.: a gombot (2) addig kell nyomva tartani, amíg lehetővé válik az átlépés Stand-by (→) Nyár (☀️) vagy Tél funkcióba (❄️).

Figyelem: minden egyes átváltás után ki kell engedni a gombot a következő funkcióba való átlépéshez.

A nyár (☀️) működés kiválasztása után a használati víz hőmérsékletét a gombok (3-4) szabályozzák.

A tél (❄️) működés kiválasztása után a használati víz hőmérsékletét a gombok (5-6) szabályozzák, a használati víz hőmérsékletének a szabályozásához pedig a (3-4) gombokat kell használni. A (+) gomb megnyomásával a hőmérséklet nő, a (-) gomb megnyomásával a hőmérséklet csökken.

Innentől kezdve a kazán automatikusan működik. Amennyiben a készülékhez nem érkezik kérés (fűtés vagy használati melegvíz előállítás beindítására), a kazán "várakozó" üzemmódba áll, ami megegyezik a láng nélküli működéssel. Minden alkalommal amikor az égő bekapcsol a kijelzőn megjelenik a 15-es jelzés.

2.4 HIBAÜZENETEK

A kazán kijelzőjének világítása meghibásodás esetén zöldről pirosra vált, és a kijelzőn villogva megjelennek a táblázatban felsorolt vonatkozó hibakódok.

Jelzett meghibásodás	kód hiba
Gyújtáshiba miatti leállás	01
(Biztonsági) határoló termosztát beavatkozása miatti leállás túlmelegedés	02
Elektromechanikai érintkezések	04
Előremenő fűtővíz érzékelő meghibásodása	05
Égéstermék nyomáskapcsoló meghibásodása	11
Parazitaláng	20
Elégtelen keringés	27
Távvezérlő jel hiba	31

Gyújtáshiba miatti leállás. Minden vízmelegítés vagy fűtés kérés esetén a kazán automatikusan bekapcsol. Ha a kazán égője 10 másodperc alatt nem kapcsol be, a kazán "gyújtáshiba" miatti leáll (01 kód). A "gyújtáshiba miatti leállást" a Törles gomb (1) megnyomásával oldhatja ki. Az első bekapcsoláskor vagy hosszabb üzemen kívüli időszakot követően a „gyújtáshiba” miatti leállás előfordulhat. Ha a jelenség gyakran ismétlődik, forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Túlmelegedés hőmérséklet érzékelő leállása. A normál működés során egy meghibásodás következtében túlmelegedés lép fel, a kazán túlmelegedés miatt leáll (02 kód). Hagyja a készüléket kihűlni, majd a Törles (1) gomb megnyomásával törölje a „túlmelegedés miatti leállást”. Ha a jelenség gyakran ismétlődik, forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Elektromechanikai érintkezések. Akkor lép fel,

ha a biztonsági termosztát vagy az égéstermék nyomáskapcsoló rezisztív érintkezése (4. kód) miatt a kazán nem indul; ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Előremenő fűtővíz érzékelő meghibásodása. Ha a vezérlőpanel az előremenő érzékelő meghibásodását érzékeli (05 kód), a kazán leáll; forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Égéstermék nyomáskapcsoló meghibásodása. Akkor lép fel, ha eltömődtek a be- és kivezető csövek, vagy ha lebokkolt a ventilátor (11. kód). Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a törles gomb megnyomásának szükségessége nélkül indul. Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Parazitaláng. Akkor lép fel, ha az érzékelő rendszerben diszperzió alakul ki, vagy lángérzékelési probléma lép fel (20 kód); próbálja meg visszaállítani a kazánt. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Vízkeringés elégtelen. Azt jelzi, hogy a kazán a főkörben lévő víz nem megfelelő keringtetése miatt túlmelegedett (27 kód). Ennek több oka lehet:

- a rendszer keringtetése elégtelen; ellenőrizze, hogy a keringtetés a fűtési rendszer elzáródása miatt nem szakad-e meg, és a rendszert teljesen légtelenítette-e;
- a keringtető szivattyú letapadt - hívjon szakembert a keringtető szivattyú újraindításához.

Ha a jelenség gyakran ismétlődik, forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

Távvezérlő jel elvesztése. Azt jelzi, hogy a kazán és a távvezérlő között több mint egy perce megszűnt a kapcsolat (31 kód). A hibajelzés megszüntetéséhez, kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a kazánt. Ha a jelenség gyakran ismétlődik, forduljon meghatalmazott vállalathoz (pl. Immergas Szervizhálózat).

A kazán kikapcsolása. Nyomja a gombot (2-1) (☰) annyi ideig, amíg a képernyőn nem jelenik meg a (→) jel.

MEGJEGYZÉS: a fenti körülmények között a kazán feszültség alatt van.

Iktassa ki a kazán külső részén lévő kapcsolót és zárja el a kazán elé beszerelt gázcsapot. Ha kazánt hosszabb ideig nem használja, ne hagyja feleslegesen bekapcsolva.

2.5 A FŰTÉS RENDSZER NYOMÁSÁNAK HELYREÁLLÍTÁSA.

Rendszeresen ellenőrizze a rendszer víznyomását. A kazán nyomásmérőjének 1 és 1,2 bar nyomás közötti értéket kell mutatnia.

Ha a nyomás nem éri el az 1 bar-t (hideg rendszerben), a kazán alsó felén elhelyezett töltőcsap segítségével töltsön vizet a rendszerbe

(2-2. ábra).

MEGJEGYZÉS: a műveletet követően zárja el a töltőcsapot.

Ha a nyomás eléri a 3 bar közeli értéket, a biztonsági lefúvatószelep bekapcsolhat. Ebben az esetben forduljon szakemberhez.

Ha a rendszerben gyakori a nyomásvesztés, forduljon szakemberhez, aki megszünteti a rendszerben lévő esetleges szivárgást.

2.6 A RENDSZER LEÜRÍTÉSE.

A kazánban található víz leengedéséhez használja a rendszerürítő csapot (2-2. ábra).

A művelet elvégzése előtt, ellenőrizze, hogy elzárta-e a töltőcsapot.

2.7 FAGYVÉDELEM.

A kazán számos fagyvédelmi rendszerrel rendelkezik, amelyek képesek a szivattyút és az égőt bekapcsolni akkor, amikor a kazán belsejében a víz hőmérséklete 4 alá csökken (védelem -5°C fokos min. hőmérsékletig, és leállás a 42°C hőmérséklet túllépése esetén). A fagyvédelmi rendszer működése abban az esetben biztosítható, ha a kazán minden egyes alkatrészre megfelelően működik, nincsenek leállást okozó hibák, és az áramellátása biztosított. Annak érdekében hogy a hosszabb leállás esetén a

rendszer ne működjön folyamatosan, ürítse ki teljesen a rendszert, vagy adjon a fűtési rendszer vizéhez fagyállót. Mindkét esetben ki kell üríteni a kazán használati víz rendszerét. Ha a kazánt gyakran kiüríti, a vízköképződés elkerülése érdekében kezelje a feltöltéshez használt vizet megfelelően.

A fagyvédelmi funkcióval kapcsolatos összes információt az 1.4 bekezdésben találja. A berendezés és a fűtő ill. használati melegvíz rendszer védelme érdekében, azokon a területeken, ahol a hőmérséklet $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ alá süllyed, célszerű a rendszerbe *fagyállót* önteni, és a csővezetéseket szigetelni. Hosszabb üzem kívüli állapot esetén (pl. nyaraló) célszerű

- a kazán áramellátását megszüntetni;
- a megfelelő ürítőszelepek segítségével ürítse ki a kazán használati víz rendszerét (1-23 ábra) és a használati víz belső elosztó hálózatát.

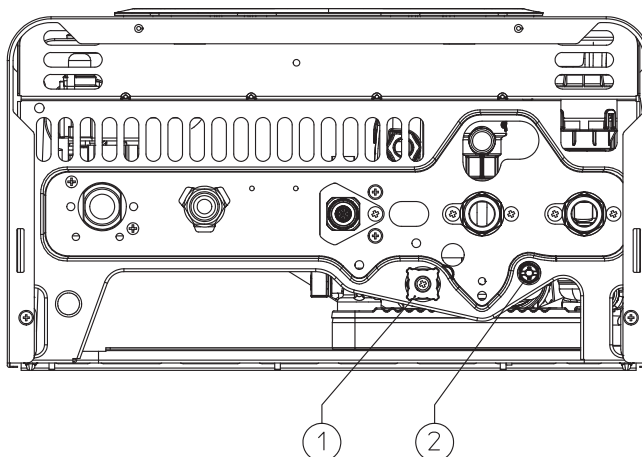
2.8 A KAZÁN BURKOLATÁNAK TISZTÍTÁSA.

A kazán burkolatának tisztításához használjon vizes ruhát és semleges mosószert. Ne használjon súrolóport.

2.9 A HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGELEGES KIVONÁS

Amikor a kazánt végleg ki akarja vonni a használatból, a szükséges műveleteket végeztesse szakemberrel, és győződjön meg arról, hogy a készülék elektromos, víz és gázellátását kikapcsolták.

Alulnézet.



Jelmagyarázat:

- 1 - Töltőcsap
- 2 - Ürítőcsap

Ábr. 2-2

3 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (KEZDETI ELLENŐRZÉS)

A kazán üzembe helyezéséhez:

- ellenőrizze a beszerelésről készült kivitelezői (megfelelőségi) nyilatkozatot;
- ellenőrizze, hogy a hálózati gáz megegyezik-e azzal a gázfajttal, amellyel a kazán működik;
- ellenőrizze a 230V-50Hz-es elektromos hálózatba való bekötést, az L-N polaritások betartását és a megfelelő földelést;
- a nyomásmérő segítségével ellenőrizze, hogy a fűtési rendszert feltöltötték-e (a nyomásmérő mutatójának hideg állapotban 1÷1,2 bar között

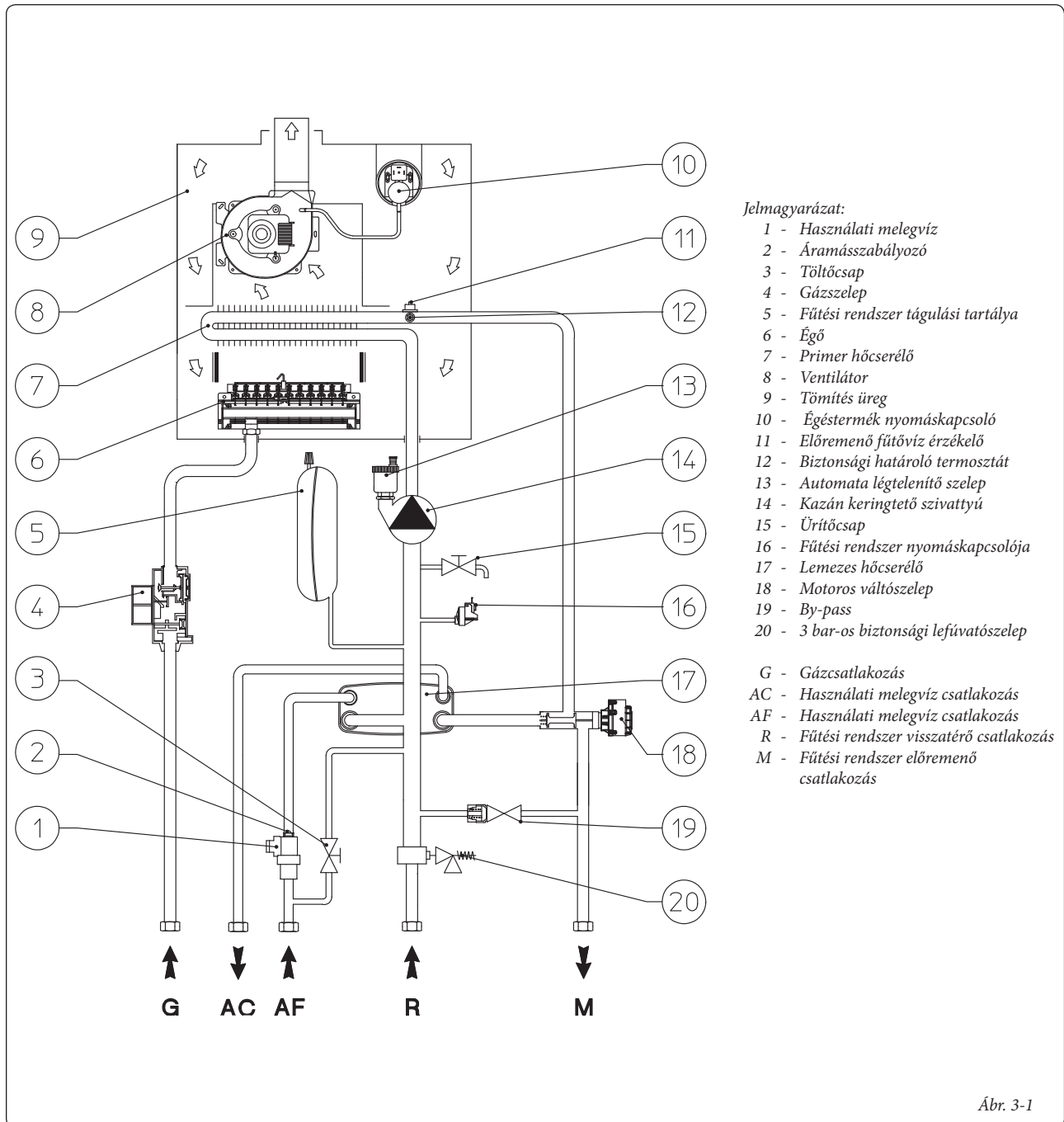
kell állnia);

- ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep sapkája nyitva van-e, és a rendszert légtelenített-e;
- kapcsolja be a kazánt, és ellenőrizze, hogy a begyújtás megfelelően végbement-e;
- ellenőrizze, hogy a minimális, közepes és maximális gáz térfogatáram illetve a gáznyomás megfelelnek-e a használati utasításban jelölt értékeknek (3.15 bekezdés);
- ellenőrizze, hogy a gázellátás hiányában bekapcsol-e a biztonsági rendszer, és mennyi idő telik el a bekapcsolásig;
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánon elhelyezett főkapcsoló működését;
- ellenőrizze, hogy az égési levegő és/vagy égéstermék végelemek nincsenek-e eltömődve;

- ellenőrizze, hogy az elégtelen levegőellátás esetén bekapcsoló nyomáskapcsoló megfelelően működik-e;
- ellenőrizze a szabályozó berendezések működését;
- zárófestékkel jelölje meg a gázhozamot szabályozó csavarokat (ha változtatott a beállításon);
- ellenőrizze a használati melegvíz előállítását;
- Ellenőrizze a csővezetékek szivárgásmentességét;
- ellenőrizze a telepítés helyének szellőztetését/ levegő ellátását, ahol erre szükség van.

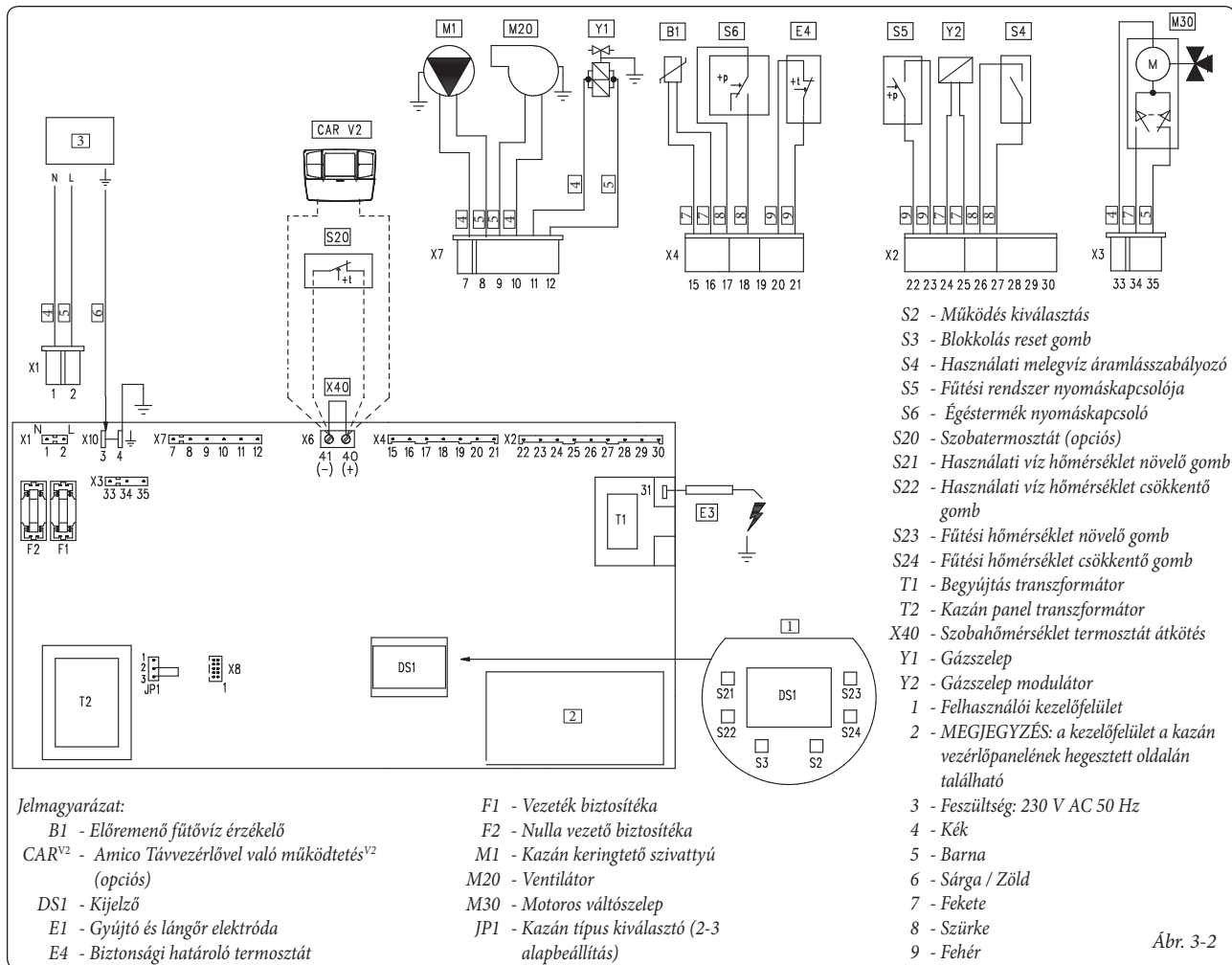
A fenti feltételek közül egy nem teljesül, a rendszer nem helyezhető üzembe.

3.1 HIDRAULIKAI SÉMA



Ábr. 3-1

3.2 ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI SÉMA



Amico ^{V2} távvezérlő: a kazánt előkészítették az Amico ^{V2}távvezérlő (CAR^{V2}) használatára. A távvezérlőt kösse be a 40-es és 41-es sorkapcsokba, és szüntesse meg az X40-es átkötést.

Szobatermosztát: a kazánt előkészítették a szobatermosztát (S20) bekötésére. A termosztátot kösse a sorkapocs 40 és 41-es kapcsaiba, és szüntesse meg az X40-es átkötést.

Az X6-os csatlakozóval kötheti össze a kazánt a személyi számítógéppel.

3.3 ESETLEGES HIBAJELENSÉGEK ÉS AZOKAT KIVÁLTÓ OKOK

MEGJ.: a készülék karbantartási munkálatait meghatalmazott vállalattal végeztesse (pl. Immergas Szervizhálózat).

- Gázszag. A gázvezetékek szivárgása okozza. Ellenőrizze a gázellátó csövek gáztömörségét.
- A ventilátor működik, de nincs gyújtás a gázrámpa égőjén. Előfordulhat, hogy a ventilátor elindul, de az égéstermék-hozam mérő nem adja meg az engedélyt a begyújtáshoz. Ellenőrizze:

- 1) hogy az égési levegő bevezető-égéstermék elvezető cső nem túl hosszú-e (a megengedett méretnél nem hosszabb).
 - 2) hogy az égési levegő bevezető-cső nincs-e részlegesen eltömődve (sem az égési levegő sem az égéstermék oldalon).
 - 3) hogy az égéstér teljesen gáztömör-e.
- Nem szabályos égés (sárga vagy piros láng).

Ennek okai lehetnek: az égő piszkos, a reed-szelep eltömődött, az égési levegő-égéstermék végelemet nem szerelte fel megfelelően. Tisztítsa meg a fenti elemeket, és ellenőrizze a végelem megfelelő felszerelését.

- A túlmelegedés elleni biztonsági határoló termosztát gyakran beavatkozik. Ennek oka lehet, hogy a kazánban csökkent a víznyomás, a fűtő rendszerben keringő víz mennyisége kicsi, a keringtetőszivattyú leállt, vagy a kazán vezérlő panelje meghibásodott. A nyomásmérő segítségével ellenőrizze, hogy a rendszerben uralkodó nyomás a megadott értékeken belül van-e. Ellenőrizze, hogy az összes radiátorszelep zárva van-e.
- Levegő van a rendszerben. Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep sapkája nyitva van-e (1-23. ábra). Ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása és a tágulási tartály nyomása a beállított értékeken belül marad-e. A tágulási tartályban az előnyomásnak 1 barnak kell lennie, a rendszer nyomásának 1 és 1,2 bar között kell maradnia.
- Gyújtáshiba miatti leállás (2.4 bekezdés).

3.4 A KAZÁN ÁTÁLLÍTÁSA MÁS FAJTA GÁZZAL VALÓ MŰKÖDÉSRE.

Ha a berendezést át kell alakítani a műszaki adatokat tartalmazó táblán jelölttől eltérő gázfajttal való működésre, kérje a gyártótól az átalakításhoz szükséges készletet, amellyel az átalakítás gyorsan megvalósítható. A készülék átalakítását bízva felhatalmazott vállalatra (pl. Immergas Szervizhálózat).

A készülék átállításához:

- szüntesse meg a kazán áramellátását;
- cserélje ki a fő égő fűvókáit ügyelve arra, hogy felszerelje a készletben található megfelelő tömítőgyűrűket a gáz gyújtócső és a fűvókák közé.
- indítsa el a kazán áramellátását;
- a kazán vezérlőjének segítségével válassza ki a gázfajta paraméterét (P1), majd metángáz esetén válassza az (nG) beállítást, propán esetén az (LG) beállítást;
- állítsa be a kazán névleges hőteljesítményét;
- állítsa be a kazán minimális hőteljesítményét;
- állítsa be a kazán minimális hőteljesítményét;
- szükség esetén állítsa be a maximális fűtési teljesítményt;
- zárófestékkel jelölje meg a gázhozamot szabályozó csavarokat (ha változtatott a beállításon);
- az átalakítást követően ragassza fel a műszaki adatokat tartalmazó tábla közelébe a készletben található címkét. A műszaki adatokat tartalmazó táblán alkoholos filccel sátozza ki a régi gáz típusra vonatkozó adatokat.

A beállításokat a felhasznált gázra vonatkozóan végezze el. Kövesse a táblázat utasításait (3.15 bekezdés).

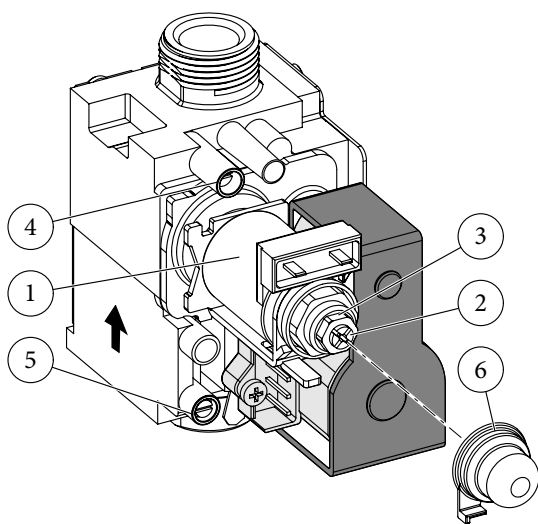
3.5 A KAZÁN MÁSFAJTA GÁZZAL VALÓ ÜZEMELÉSRE VALÓ ÁTÁLLÍTÁSÁT KÖVETŐEN ELVÉGZENDŐ ELLENŐRZÉSEK.

Miután meggyőződött arról, hogy az átállítás

SIT 845 Gázszelep

Jelmagyarázat:

- 1 - Tekerics
- 2 - Minimális teljesítmény szabályozó csavar
- 3 - Maximális teljesítmény szabályozó csavar
- 4 - Gázszelep kimenet nyomásmérő pont
- 5 - Gázszelep bemeneti nyomásmérő pont
- 6 - Védőkupak



Ábr. 3-3

során a használni kívánt gáznak megfelelő átmérőjű fűvókákat alkalmazott, és a beállítást a megadott nyomáson végezte el ellenőrizze az alábbiakat:

- a láng nem nyúlik-e be az égéstérbe;
- hogy az égő lángja nem túl magas-e vagy alacsony-e és stabil-e (nem szakad el az égőtől);
- a beállításhoz használt nyomásmérők teljesen zárva vannak-e, és nincs-e gázszivárgás a rendszerben.

MEGJEGYZÉS: a kazán minden beállítását meghatalmazott vállalattal végeztesse (pl. az Immergas Szervizhálózat szakemberei). Az égő kalibrálását egy "U" vagy digitális manométerrel kell elvégezni, melyet az égéstér felett található nyomáscsatlakozóhoz (8. bekez., 1-23 ábra) és a gázszelep kimeneténél lévő nyomáscsatlakozóhoz kell kötni (4. bekez., 3-3 ábra), eközben be kell tartani a táblázatban lévő nyomásértéket 3.15 bekezdés), a kazánhoz tartozó gáztípusnak megfelelően.

3.6 ESETLEGES BEÁLLÍTÁSOK.

- A kazán névleges hőteljesítményének beállítása.
 - Nyomja meg a használati víz hőmérséklet-szabályozásának (+) gombját (3. bekez., 2-1 ábra) a maximum működési hőmérsékletig.
 - Nyissa ki a használati melegvíz csapját a moduláció beavatkozásának elkerülése érdekében.
 - A réz anya (3. bekez., 3-3 ábra) segítségével állítsa be a kazán névleges teljesítményét, eközben tartsa be a táblázatokban található maximum nyomás értékeket (3.15 bekezdés), a gáz típusának megfelelően.
 - Az óramutató járásának megfelelő irányba fordítással a hőteljesítmény nő, az azzal ellentétes irányba fordítással a hőteljesítmény csökken.
- A minimális hőteljesítmény beállítása a kazán használati melegvíz üzemmódjában (3-3. ábra).

MEGJEGYZÉS: a beállítást kizárólag a névleges nyomás beállítását követően végezze el.

A gázszelepen elhelyezett műanyag csillagcsavar (2) segítségével állítsa be a minimális hőteljesítményt miközben a réz csavart (3) nem mozdítja el;

- iktassa ki a moduláló tekerics ellátását (egy faston kihúzásával); a csavar óramutató járásának megegyező irányba való elfordításával a nyomás nő, az azzal ellentétes irányba való elforgatással a nyomás csökken. A kalibrálás elvégzése után állítsa vissza a moduláló tekerics ellátását. A kazán minimum teljesítményére beállított nyomás nem lehet kisebb a táblázatokban megadott értéknél (3.15 bekezdés), a gáz típusának megfelelően.

MEGJ.: a gázszelep beállításához vegye le a műanyag sapkát (6), és a beállítás végén szerelje vissza.

3.7 A VEZÉRLŐPANEL PROGRAMOZÁSA

A kazánt előkészítették néhány működési paraméter szükség szerinti programozására. Ezen paraméterek módosításával (az alábbiakban leírtak szerint) a kazán működését az egyéni igényeknek megfelelően alakíthatja.

A programozási szakasz megnyitásához kövesse az alábbiakat (hiv. 2-1. ábra):

- tartsa egyszerre lenyomva az (1) és (2) gombokat kb. 15 mp-re, míg a kijelzőn meg nem jelenik a programozási funkció;
- a (3) és (4) gombok segítségével válassza ki az alábbi táblázatban megadottak közül a módosítani kívánt paramétert:

Paraméterek listája	Leírás
P1	A gáztípus beállítása
P2	G110 speciális gáz kiválasztása (Ezen a típuson nem kerül alkalmazásra)
P3	Használati víz fix vagy társított beállítási pont
P5	Fűtés minimális teljesítmény
P6	Fűtés maximális teljesítmény
P7	Fűtés bekapcsolásának időzítője
P8	Fűtési teljesítmény felfutási idő
P9	Kazán típusa (monotermikus - bitermikus)

- az (5) és (6) gombok segítségével módosítsa az értéket az alábbi táblázatok alapján;

- a beállított érték megerősítéséhez tartsa nyomva a Reset (1) gombot kb. 5 másodpercig; a művelet nullázásához nyomja meg egyszerre a (3) + és (4) - gombot.

MEGJEGYZÉS: ha egy bizonyos ideig egyetlen gombot sem nyom meg, a beállítás automatikusan törlődik.

A gáztípus beállítása Ennek a funkciónak a beállítására azért van szükség, hogy a kazán a GPL gáztípussal vagy metánnal üzemeljen.

A gáztípus beállítása	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
LG (GPL) o nG (Metán)	P1

Gas G110 - Gas Cina (Nem kerül alkalmazásra ezen a modellen). Ennek a funkciónak a beállítására azért van szükség, hogy a kazán a elsőosztályú gáztípussal üzemeljen.

Gas G110 - Gas Cina (első osztályú gáz)	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
on - oF (alapbeállítás)	P2

Használati víz fix vagy társított beállítási pont. On módban a P3 paraméter beállításával az égő kikapcsolása összefügg a használati víz hőmérsékleti beállításával. Of módban az égő kikapcsolása maximum értéken következik be.

Használati víz fix vagy társított beállítási pont	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
on társított - oF (alapbeállítás)	P3

Fűtési teljesítmény A kazánt elláttuk egy elektromos modulációval, amely a kazán teljesítményét a lakóegység tényleges hőigényének megfelelően alakítja. Tehát a kazán gáznyomása normál körülmények között a minimális és maximális teljesítmény között mozog a rendszer hőmérsékleti terhelésétől függően.

MEGJEGYZÉS: a kazán gyári beállítások szerint a fűtési üzemmódban névleges teljesítményen üzemel. Így kb. 10 percre van szükség ahhoz, hogy elérje a névleges fűtési teljesítményt, amely a P6 paraméter kiválasztásával módosítható.

MEGJEGYZÉS: „Minimális fűtési teljesítmény” és „Maximális fűtési teljesítmény” paraméterek kiválasztásakor fűtési igény esetén lehetővé teszi a kazán bekapcsolását és a fokozatmentes szabályozó beállított mennyiségű légárammal történő ellátását.

Fűtés minimális teljesítmény	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
0 % Imax. és 63 % Imax között.	P5

Fűtés maximális teljesítmény	
Beállítható értéktartomány	Paraméter

0 % I _{max} . és 99 % I _{max} között. (Alapbeállítás)	P6
--	----

Az időzítés beállítása A kazánt ellátták egy időzítő funkcióval, amely megakadályozza, hogy az égő túl gyakran bekapcsoljon a fűtési üzemmódban. A kazánban az időzítő alapbeállítása 3 perc.

Fűtés bekapcsolásának időzítője	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
1 és 10 között 3 = 3 perc (alapbeállítás) 1 = 30 másodperc	P7

Gázrámpa időzítés. A kazán kb. 10 perc alatt szabályozza fel a névleges fűtő teljesítményt a gyújtási teljesítményről (teljesítmény felfutási idő).

Fűtési teljesítmény felfutási idő	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
1 és 10 között 10 = 10 perc (alapbeállítás) 1 = 30 másodperc	P8

A kazán típusa. Ennek a paraméternek a kiválasztásával ki lehet jelölni a használatban lévő kazán típus működését: pillanatnyi monotermitikus kazán (0), bitermikus kazán (1) vagy monotermitikus kazán bojlerrel (2).

MEGJ.: a kiválasztásnak megfelelően tegye át az átkötést (JP1) is a vezérlőpanelre (3-4 ábra): 1-2 pozíció a bitermikus kazán esetén, 2-3 pozíció a monotermitikus kazán esetén.

Figyelem: a kazán már a gyárban beállításra került, ezért ezt a funkciót csak a vezérlőpanel cseréje esetén kell használni.

A kazán típusa.	
Beállítható értéktartomány	Paraméter
0 és 2 között 0 = monotermitikus kazán (pillanatnyi) 1 = bitermikus kazán 2 = monotermitikus kazán (bojlerrel)	P9

3.8 LASSÚ AUTOMATIKUS BEKAPCSOLÁS IDŐZÍTETT RÁMPA ADAGOLÁSSAL.

A vezérlőpanel a begyújtási fázisban fokozatosan erősítve engedi ki a gázt (a nyomásértékek a kiválasztott gáz típusától függ), előre meghatározott időn keresztül. Ezzel bármilyen

használati körülmény esetén elkerülhető a kalibrálás vagy beüzemelés a begyújtási fázisban.

3.9 "KÉMÉNYSEPRÓ FUNKCIÓ".

Ha ez a funkció be van kapcsolva, a kényszeríti a kazánt arra, hogy maximális teljesítményen üzemeljen 15 percig.

Ebben az üzemmódban minden beállítás kikapcsol, csak a túlmelegedés ellen védő biztonsági határoló termosztát és a határoló termosztát marad aktív. A kéményseprő funkció aktiválásához legalább 10 másodpercig nyomva kell tartani a Reset gombot. A funkció aktiválódását a jelek villogása jelzi (8 és 11 bekezd., 2-1. ábra). Ebben a funkcióban ellenőrizheti az égési paramétereket. Az ellenőrzést követően a kazán be- és kikapcsolásával (készenléti gomb) kapcsolja ki a funkciót, vagy egyszerűen nyomja meg a gombot (2. 2-1. ábra).

3.10 FŰTÉS IDŐZÍTÉSE.

A kazánt ellátták egy időzítő funkcióval, amely megakadályozza, hogy az égő túl gyakran bekapcsoljon a fűtési üzemmódban. A kazánban az időzítő alapbeállítása 3 perc. A többi érték időzítéséhez az utasításoknak megfelelően válassza ki a (P7) paramétert, és állítsa be azt a vonatkozó táblázat által jelzett megfelelő értékek egyikére.

3.11 SZIVATTYÚ LETAPADÁS ELLENI VÉDELEM.

"Nyári" működési módban (☀) a kazán el van látva egy olyan funkcióval, mely 24 óránként egyszer 30 másodpercre beindítja a szivattyút. Ezzel csökken annak kockázata, hogy a szivattyú a hosszú üzem kivüli állapot után nem indul el. "Téli" működési módban (☁) a kazán el van látva egy olyan funkcióval, mely 5 óránként egyszer 30 másodpercre beindítja a szivattyút.

3.13 A FŰTÉSI RENDSZER FAGYVÉDELME

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

3.14 A VEZÉRLŐPANEL ÖNDIAGNOSZTIKAI MŰKÖDÉSE.

Fűtési üzemmódban vagy készenléti üzemmódban

a funkció az utolsó ellenőrzés / begyújtást követő 18 óránként bekapcsol. Használati melegvíz üzemmódban az öndiagnosztikai működés 10 perccel a folyamatban lévő ellenőrzés vége után indul, és kb. 10 percig tart.

MEGJEGYZÉS: az öndiagnosztikai működés során a kazán nem működik, és jelzéseket sem küld.

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

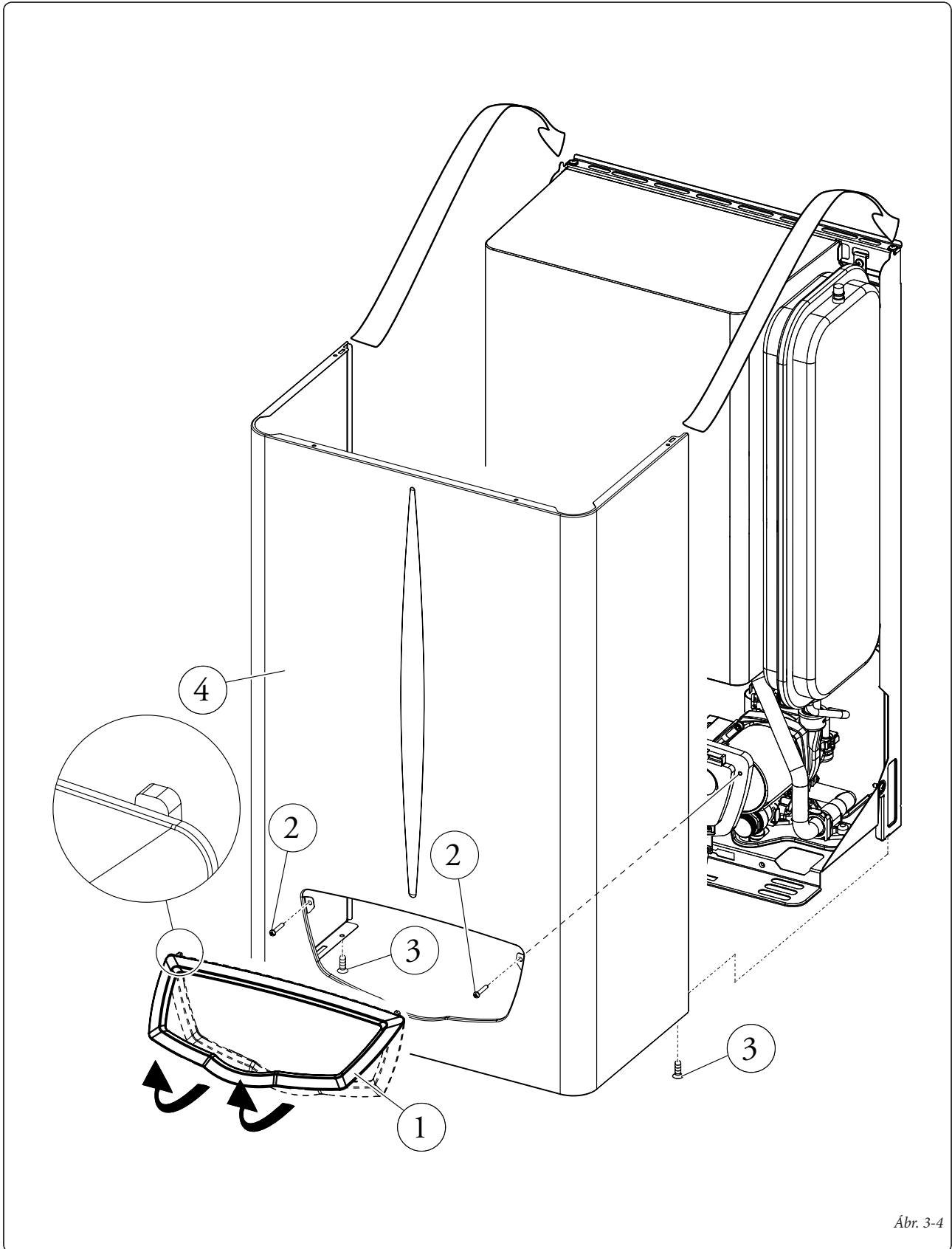
3.14 A BURKOLAT LESZERELÉSE.

A kazán karbantartásának megkönnyítése érdekében a kazán burkolata néhány egyszerű utasítást követve könnyen levehető (3-4. ábra):

- Fogja meg a peremet (1) és húzza saját maga felé a nyílak által jelzett irányban.
- Csavarja ki a burkolat (4) 2 elülső csavarját (2)

és 2 alsó csavarját (3).

- Húzza saját maga felé a burkkolatot (4), eközben nyomja felfelé úgy, hogy kiakadjon a felső kampókból.



Ábr. 3-4

3.19 HŐTELJESÍTMÉNY ÉS FÜVŐKANYOMÁS ADATOK.

MEGJEGYZÉS: a táblázatokban megadott nyomásértékek a gázszelvény kimenet és az égéstér közötti nyomáskülönbséget jelölik. A beállítást végezze el differenciál nyomásmérővel (u-csőves

vagy digitális nyomásmérő), a gázmoduláló szelepek kimenetének nyomásmérő pontjaira elhelyezett érzékelőkkel és az égéstér pozitív nyomáspróbáinak segítségével. A táblázatban található adatok 0,5 méter hosszú bevezető-kivezető cső mellett kerültek megállapításra. **A gáz**

teljesítmények az alsó hőfejlesztési teljesítményre vonatkoznak 15°C hőmérsékleten és 1013 bar nyomáson. Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékleten való gázhasználatra vonatkoznak.

		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)		
HŐTELJE SÍTMÉNY	HŐTELJE SÍTMÉNY	GÁZHOZAMAZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐKNÉL		GÁZHOZAMAZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐKNÉL		GÁZHOZAMAZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐKNÉL	
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
24,0	20640	2,77	11,65	118,8	2,07	28,08	286,3	2,03	35,65	363,5
23,0	19780	2,65	10,78	109,9	1,98	25,78	262,9	1,95	32,01	326,5
22,0	18920	2,54	9,95	101,5	1,89	23,63	241,0	1,86	28,66	292,3
21,0	18060	2,42	9,17	93,6	1,81	21,61	220,4	1,78	25,58	260,8
20,0	17200	2,31	8,44	86,0	1,72	19,71	201,0	1,70	22,73	231,8
19,0	16340	2,20	7,74	78,9	1,64	17,93	182,9	1,61	20,12	205,2
18,0	15480	2,09	7,08	72,1	1,56	16,26	165,8	1,53	17,72	180,7
17,0	14620	1,98	6,45	65,7	1,48	14,69	149,8	1,46	15,53	158,3
16,0	13760	1,88	5,85	59,6	1,40	13,21	134,7	1,38	13,52	137,9
15,0	12900	1,77	5,28	53,8	1,32	11,82	120,5	1,30	11,71	119,4
14,0	12040	1,66	4,74	48,3	1,24	10,51	107,2	1,22	10,08	102,7
13,0	11180	1,55	4,22	43,0	1,16	9,29	94,7	1,14	8,62	87,9
12,0	10320	1,45	3,73	38,0	1,08	8,14	83,0	1,06	7,33	74,7
11,0	9460	1,34	3,26	33,2	1,00	7,08	72,2	0,98	6,21	63,4
10,0	8600	1,23	2,82	28,7	0,92	6,08	62,0	0,90	5,27	53,7
9,0	7740	1,12	2,39	24,4	0,84	5,17	52,7	0,82	4,50	45,9
8,0	6880	1,01	1,99	20,3	0,75	4,33	44,1	0,74	3,92	39,9
7,2	6192	0,92	1,69	17,2	0,69	3,71	37,8	0,67	3,58	36,5

3.16 TÜZELÉSTECHNIKAI ADATOK

		G20	G30	G31
Gáz fűvőka átmérő	mm	1,35	0,80	0,80
ellátónyomás	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
égéstermék tömegárama névleges teljesítményen	kg/h	55	54	55
Égéstermék tömegárama minimális teljesítményen	kg/h	57	56	65
CO ₂ - Q. Név./Min.	%	6,85 / 2,03	8,05 / 2,40	7,80 / 2,05
CO 0% ₂ tartalom Név./Min.	ppm	84 / 144	131 / 182	92 / 215
NO _x 0% ₂ tartalom Név./Min.	mg/kWh	179 / 92	311 / 162	285 / 215
Égéstermék hőmérséklet névleges teljesítményen	°C	135	140	137
Égéstermék hőm. minimális teljesítményen	°C	103	107	97

BESZERELŐ

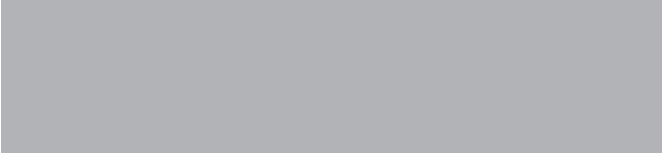
FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

3.21 MŰSZAKI ADATOK

Névleges hőterhelés	kW (kcal/h)	26,2 (22508)
Használati melegvíz minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	8,7 (7460)
Fűtés minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	10,6 (9108)
Névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	24,0 (20640)
Használati melegvíz minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	7,2 (6192)
Fűtési minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	9,0 (7740)
Hatásfok névleges teljesítményen	%	91,7
Hatásfok a névleges teljesítmény 30 %-ának megfelel terhelés mellett	%	87,3
Burkolat veszteség az égő Ki/Be kapcsolt állapotában	%	0,60 / 0,41
Égéstermék oldali veszteség az égő Ki/Be kapcsolt állapotában	%	7,7 / 0,06
Fűtési kör max. üzemi nyomás	bar	3
Fűtőkör max. üzemi hőmérséklet	°C	90
Fűtés beállítható hőmérséklet	°C	38 - 85
Fűtési rendszer tágulási tartályának teljes térfogata	l	4,2
Fűtési rendszer tágulási tartályának előnyomása	bar	1,0
A kazán víztartalma	l	1,9
Rendelkezésre álló emelőmagasság 1000 l/h térfogatáram esetén	kPa (m H ₂ O)	24,50 (2,5)
Használati melegvíz- előállítás névleges (hasznos) hőteljesítménye	kW (kcal/h)	24,0 (20640)
Használati melegvíz hőmérséklet szabályozási tartománya °C	°C	30 (38) - 60 (77)
Használati melegvíz 2 bar-os áramláshatároló	l/min	7,7
A használati melegvíz kör minimális (dinamikus) nyomása	bar	0,3
Használati melegvíz kör max. üzemi nyomás	bar	10
Használati melegvíz minimális vétel	l/min	- -
Specifikus térfogatáram (ΔT 30°C)	l/min	10,9
Folyamatos vételi képesség (ΔT 30°C)	l/min	- -
Vízzel teli kazán tömege	kg	31,1
Üres kazán tömege	kg	29,2
Elektromos tápfeszültség	V/Hz	230/50
Névleges áramfelvétel	A	0,7
Beépített elektromos teljesítmény	W	130
A keringtető szivattyú által felvett elektromos teljesítmény	W	74
A ventilátor által felvett elektromos teljesítmény	W	32
A berendezés elektromos vízávezetése	-	IPX5D
NO _x osztály	-	3
Súlyozott NO _x kibocsátás	mg/kWh	129
Súlyozott CO kibocsátás	mg/kWh	131
A készülék típusa	C12 / C32 / C42 / C52 / C62 / C82 / B22p / B32	
Kategória	II 2H3+	

- A égéstermék hőmérsékleti értékei 15°C-os égési levegő hőmérséklet mellett kerültek kiszámításra.
- A használati melegvíz teljesítményére vonatkozó értékek 2 bar dinamikus nyomás, 15°C-os hidegvíz hőmérséklet mellett érvényesek; az értékeket közvetlenül a kazánból való kilépéskor mérték, figyelembe véve, hogy a jelölt értékek eléréséhez a vízhez hideg vizet kell keverni.
- A kazán működése közben a maximális hangteljesítmény: < 55dBA. A hangteljesítmény mérést félig hangszigetelt (semianechoic) kamrában végezték, ahol a kazán maximális teljesítményen a termék szabványának megfelelő füstgázkivezető csövekkel működött.



Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE)-Italy
T. +39.0522.689011
F. +39.0522.680617

immergas.com



This instruction booklet is made of ecological paper.
Cod. I.035185 rev. 15.040104/000-04/2013