



Használati útmutató és HU
figyelmeztetések

Kivitelezőknek

Felhasználóknak

Szervizeseknek

VICTRIX OMNIA

1.042016HUN



TARTALOM

Kedves Vásárlónk!	3	2.5	Hibaiüzenetek és üzemzavarok jelzése.....	38
Általános figyelmeztetések	3	2.6	Információs menü	41
A használt biztonsági jelzések.....	5	2.7	A kazán kikapcsolása.....	42
Egyéni védőfelszerelések.....	5	2.8	A fűtés rendszer nyomásának helyreállítása.	42
		2.9	A rendszer leürítése.	42
1 A kazán beszerelése.	6	2.10	A használati melegvíz kör víztelenítése.	42
1.1 Figyelmeztetések a beszereléshez.....	6	2.11	Fagyvédelem.....	42
1.2 Főbb méretek.....	9	2.12	A kazán burkolatának tisztítása.....	42
1.3 Minimális beszerelési távolságok.....	9	2.13	A használatból való végleges kivonás.....	42
1.4 Fagyvédelem.....	10	2.14	12 hónapot meghaladó ideig nem használt gázrendszerek.....	42
1.5 Süllyesztett vázba történő felszerelés (opcionális).....	10			
1.6 Kazán csatlakozások.....	11	3	Utasítások a karbantartáshoz és a kezdeti ellenőrzéshez.....	43
1.7 Gázcsatlakozás.	11	3.1	Általános figyelmeztetések.....	43
1.8 Hidraulikai csatlakoztatás.....	12	3.2	Kezdeti ellenőrzés.....	43
1.9 Elektromos csatlakozás.....	13	3.3	A készülék éves ellenőrzése és karbantartása.....	44
1.10 Távvezérlők és programozható szobatermosztátok (Választható).....	13	3.4	A kazán hidraulikai sémája.....	45
1.11 Külső hőmérséklet-érzékelő (választható).....	14	3.5	Kapcsolási rajz.....	46
1.12 Immergas égéstermék elvezető rendszerek.....	15	3.6	Esetleges problémák és azokat kiváltó okok.....	47
1.13 A „zöld szériás” égéstermék elvezető elemek ellenállási együtthatóinak és egyenértékű hosszúságainak táblázata.....	16	3.7	A kazán átállítása más fajta gázzal való működésre.....	47
1.14 Beszerelés részlegesen védett térbe.....	18	3.8	A kazán másfajta gázzal való üzemelésre való átállítását követően elvégzendő ellenőrzések.....	47
1.15 Süllyesztett beltéri telepítés közvetlen égési levegő beszívással.....	20	3.9	Beállítástípusok egy alkatrész cseréje esetén.....	48
1.16 A vízszintes koncentrikus égéstermék elvezetés telepítése.....	21	3.10	Teljes be szabályozási funkció.....	48
1.17 A függőleges koncentrikus égéstermék elvezetés telepítése.....	22	3.11	CO2 szabályozás.....	49
1.18 A szétválasztó készlet telepítése.....	23	3.12	Gyors be szabályozás.....	49
1.19 C9 típusú rendszer telepítése.....	25	3.13	Égéstermék elvezető csövek ellenőrzése.....	50
1.20 Kémények vagy szerelőaknak bélése.....	27	3.14	A vezérlőpanel programozása.....	50
1.21 B típusú légterterheléses beltéri kazán telepítése.....	27	3.15	Napkollektoros rendszer csatlakoztatása.....	54
1.22 Égéstermék kivezetés meglévő kéménykürtőben/ füstcsőben.....	28	3.16	„Kéményseprő” funkció.....	54
1.23 Kémények, füstcsövek, kéményfejek és végelemek.....	28	3.17	Szivattyú letapadás elleni védelem.....	54
1.24 A rendszer feltöltéséhez használt víz kezelése.....	29	3.18	Váltószelep letapadás elleni védelem.....	54
1.25 A rendszer feltöltése.....	29	3.19	A fűtési rendszer fagyvédelme.....	54
1.26 Kondenzvíz szifon feltöltése.....	29	3.20	A vezérlőpanel öndiagnosztikai működése.....	54
1.27 A gázrendszer üzembe helyezése.....	29	3.21	Rendszer légtelenítő funkció.....	54
1.28 A kazán üzembe helyezése (Bekapcsolás).....	30	3.22	Aljzatbenton szárítási funkció.....	55
1.29 Keringtető szivattyú.....	31	3.23	A burkolat leszerelése.....	56
1.30 Rendelhető kiegészítők.....	32			
1.31 A kazán részei.....	33	4	Műszaki adatok.....	57
		4.1	Hőtéljesítmény és fűvókanyomás adatok.....	57
2 Kezelési és karbantartási útmutató.....	34	4.2	Tüzeléstechnikai adatok.....	57
2.1 Általános figyelmeztetések.....	34	4.3	Műszaki adatok táblázata.....	58
2.2 Tisztítás és karbantartás.....	36	4.4	Adattábla jelmagyarázat.....	59
2.3 Kezelőfelület.....	36	4.5	Kombi kazánok műszaki paraméterei (a 813/2013/EU rendelet szerint).....	60
2.4 A kazán használata.....	37	4.6	Kazán műszaki adatlapja (a 811/2013 rendelet szerint).....	61
		4.7	A rendszer adatlapjának kitöltési paraméterei.....	62

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 Szervizhálózatunk szolgálataira, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön készülékének 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 Immergas Szervizszolgálatához: a szakszerviz rendelkezik eredeti cserealkatrészekkel, és a gyártó által folyamatosan naprakész információval bővített szakértelemmel.

ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

A jelen kézikönyv fontos adatokat tartalmaz a következő személyek számára:

Kivitelezőnek (1. fejezet);

Felhasználónak (2. fejezet);

Szervizesnek (3. fejezet).



- A felhasználónak kötelessége figyelmesen elolvasni a neki írt részeket (2. fejezet).
- A felhasználó kizárólag olyan műveleteket végezhet a kazánon, amely a neki szóló fejezet engedélyez.
- A berendezés beszerelését kötelező szervizes szakemberekkel elvégeztetni.
- A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Tulajdonosváltás esetén mellékelje az útmutatót az új tulajdonosnak.
- Tanulmányozza és gondosan őrizze meg, mert a figyelmeztetések fontos információt tartalmaznak a beszerelésről, a használatról és a karbantartásról.
- A jelenleg hatályos jogszabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez szakembert kell felkérni, és a tervezés során figyelembe kell venni a törvényileg megadott méreteket. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel a törvényi és gyártói előírásoknak megfelelően. Szakembernek minősül az a személy, aki rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel.
- Az Immergas készülékeinek és/vagy az egyes alkatrészek, tartozékok, készletek, és berendezések nem megfelelő beszerelése során előre nem látható személyi vagy vagyoni vonatkozású problémák léphetnek fel. A megfelelő beszerelés érdekében olvassa el figyelmesen a termékhez mellékelt útmutatót.
- A jelen útmutató az Immergas készülékek beszerelésével kapcsolatos műszaki adatokat és információkat tartalmazza. A magának a készüléknek a beszerelésével kapcsolatos egyéb kérdésekben (például: a munkaterület biztonsága, környezetvédelem, baleset megelőzés) kövesse a vonatkozó előírásokat és a jó munkavégzési gyakorlat szabályait.
- Valamennyi Immergas terméket megfelelő csomagolás véd a szállítás során.
- A terméket tárolja száraz, az időjárás viszontagságaitól védett területen.
- A nem teljesen ép berendezéseket beszerelni tilos.
- A karbantartási műveleteket 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.

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

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

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

A HASZNÁLT BIZTONSÁGI JELZÉSEK.



ÁLTALÁNOS VESZÉLY

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



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.



MOZGÓ ALKATRÉSZEK

Ez a jelzés a berendezés olyan mozgó alkatrészeit jelöli, amelyek veszélyesek lehetnek.



FORRÓ FELÜLETEK

A jelzés a berendezés olyan alkatrészeire hívja fel a figyelmet, amelyek átforrósodnak, ennek következtében égési sérüléseket okozhatnak.



ÉLES FELÜLETEK

Ez a jelzés a berendezés olyan alkatrészeire hívja fel a figyelmet, amelyek élesek lehetnek, és sérüléseket okozhatnak.



FÖLD CSATLAKOZÓ

Ez a jelzés mutatja a berendezésen a védőföld csatlakozási pontját.



TANULMÁNYOZZA FIGYELMESEN AZ ÚTMUTATÓT

Mielőtt bármilyen műveletbe kezdene, olvassa el figyelmesen, és értse meg pontosan a kézikönyvben szereplő utasításokat, és tartsa is be azokat.



LEÍRÁS

Hasznos tudnivalókat vagy javaslatokat jelöl.



ÚJRAHASZNOSÍTHATÓ VAGY ÚJRA FELHASZNÁLHATÓ ANYAG



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

EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉSEK.



MUNKAVÉDELMI KESZTYŰ



SZEMVÉDŐ



MUNKAVÉDELMI CIPŐ

1 A KAZÁN BESZERELÉSE.

1.1 FIGYELMEZTETÉSEK A BESZERELÉSHEZ.

FIGYELEM:

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



A Victrix Omnia kazánt kizárólag fali elhelyezésre tervezték, lakóépületek vagy ahhoz hasonló létesítmények fűtésére és használati melegvíz ellátására. 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:

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

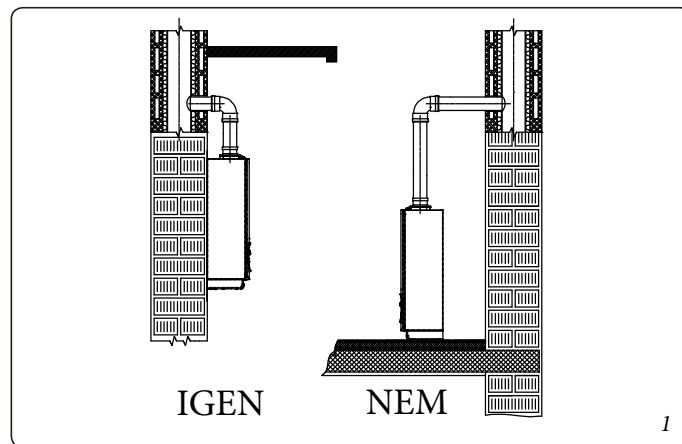
A fal, ahová a kazánt fel kívánja szerelni, legyen sík, kiugróktól és beugróktól mentes, hogy a készülék hátuljához ne lehessen hozzáférni. A berendezést ne állítsa padlóra vagy egyéb lábazatra (1 ábra).

A beszerelés megváltoztatásakor változhat a kazán besorolása is.

- **B₂₃ vagy B₅₃ 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 égési levegőt, a helyiség levegőjétől független, kazánokhoz gyártott koncentrikus csöveken és idomokon keresztül a kültérből szívja, és az égés során keletkező égéstermék azokon keresztül a kültérbe vezeti ki.

Az Immergas gázkazánjainak beszerelését bízza szakmailag megfelelő cégre.

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



FIGYELEM:

Leszerelt vagy más rendszerekből már kicserélt kazánok beszerelése tilos. A gyártó nem felel a más rendszerekből kicserélt kazán által okozott károkért és az ilyen berendezések megfelelőségének esetleges hiányáért.



FIGYELEM:

a beszereléshez használt minden alkatrész esetében ellenőrizni kell, az előírt üzemi feltételeket, amelyeket a jelen kézikönyv műszaki adatokat összefoglaló táblázata ismertet.



FIGYELEM:

A Victrix Omnia kazánt propán gázzal végzett üzemeltetés esetén a levegőnél nagyobb sűrűséggel rendelkező gázokra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell beszerelni (példaképpen említendő, hogy a fent említett gázokkal üzemeltetett kazánokat tilos olyan helyiségekbe beszerelni, amelyek padlózatának szintje az átlagos talajszint alatt található).



FIGYELEM:

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 (2.9 és 2.10 fejezet).



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 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 burkolata és a bútorlap vagy a legközelebbi oldalfal között célszerű legalább 3 cm-t hagyni. A kazán alatt és felett hagyjon elegendő helyet a csővezetékek és az égéstermék elvezetés csatlakoztatásához (3. ábra).

Nagyon fontos, hogy a levegőbeszívó rácsok és az égéstermék elvezetés szabadon legyenek.

Az égési levegő oldali vizsgálóníylásokon keresztül ellenőrizze, hogy nincs-e égéstermék visszaáramlás (a megengedett CO₂ mennyiség 0,5%).

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

Az égéstermék elvezető csöveknek legalább 25 cm távolságra kell lenniük a tűzveszélyes anyagoktól.

Ne helyezzen háztartási gépeket a kazán alá, mert megsérülhetnek, ha a biztonsági szelep kinyit, a lefolyó el van dugulva, vagy a vízvezeték csatlakozók szivárognak. Ha mégis háztartási gépeket helyez a kazán alá, a gyártó nem vonható felelősségre a háztartási gépeken bekövetkezett esetleges károkért.

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

Meghibásodások, üzemzavarok vagy nem megfelelő működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberhez pl. az Immergas Szervizhálózat egyik tagjához. A készüléket ne próbálja meg megjavítani.

A kézikönyv jelen fejezetében nem ismertetett minden módosítás szigorúan tilos.



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.) *Ez a fajta telepítés csak akkor lehetséges, amikor a kazán telepítési helyén hatályos jogszabályok ezt megengedik.*

- A kazánt tilos felszerelni tűzveszélyes helyiségekben (pl.: autóbeálló, box) és veszélyt magukban hordozó helyiségekben, ahol gázkészülékek és égéstermék-elvezető csatornák, égési levegő és égéstermék csövek találhatók.

- A kazánt főzőlapok fölé beszerelni tilos.

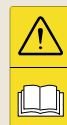


- Tilos a kazánt az alábbi helyiségekbe / a lakóépület közösségi tereibe, belső lépcsőházaiba vagy menekülő útvonalként szolgáló más részeibe (pl. lépcsőfordulóba, kapualjba) telepíteni.

- Tilos továbbá a kazánt a lakóépület közösségi tereibe telepíteni mint például pincébe, kapualjba, padlásra, tetőtérbe stb., kivéve ha a helyi előírások ezt lehetővé teszik.

- Ez a kazántípus nem szerelhető fel tűzveszélyes anyagból készült falakra.

FONTOS: A falba történő süllyesztett felszereléshez használt készletnek biztonságosan kell tartania a készüléket. A süllyesztett beszerelésre szolgáló készlet csak akkor biztosít megfelelő rögzítést, ha helyesen (szakszerűen) a használati utasításnak megfelelően szereli fel. A kazán süllyesztett elhelyezésre szolgáló készlete nem támaszfelület, így nem helyettesítheti a falfelületet. Ellenőrizze, a fal belsejében a felszerelését. Biztonsági okokból a törmelékképződés elkerülése érdekében, vakolja be a kazán számára a falban kialakított fülkét.



FONTOS: A falra történő felszerelésnek biztonságosan és stabilan kell tartania a készüléket. A csomagban található tipliket kizárólag a kazán fali elhelyezéséhez használja. A fenti eszközök csak akkor biztosítják a kellő rögzítést, ha tömör vagy féltömör téglából rakott falra megfelelően (szakszerűen) helyezi fel őket. Üreges téglából vagy falazó elemből készült fal vagy korlátozott teherbírású válaszfal, illetve a fentiekől eltérő falszerkezet esetén előzetesen ellenőrizze a tartószerkezet statikai terhelhetőségét.



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

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



A nem megfelelő minőségű égési levegő vagy környezet okozta korrózió veszélye.

Spray-k, oldószerek, klór alapú tisztítószer, festékek, por és hasonló a kazánban és az égéstermék elvezető csövekben korróziót okozhatnak.

- Ellenőrizze, hogy a kazánt ellátó égési levegőben ne legyen klór, kén, por stb.

- Győződjön meg arról, hogy a kazán beszerelésére kijelölt helyen nem tárolnak-e vegyszereket.

- Ha a kazánt kozmetikában, szépségszalonban, festő műhelyben, asztalos műhelyben, takarító vállalatoknál vagy hasonló létesítményben kell felszerelni, a felszereléshez olyan helyiséget kell választani, amelyben nincs vegyszer.

- Ellenőrizze, hogy a kazán égési levegője nem származik-e gázolaj fűtésű kazánokból vagy más fűtőegységekben használt levegőből. Ezek ugyanis koromlerakódásokat eredményezhetnek a kéményben.



Gázszivárgás jelző spray vagy folyadék használata esetén fennáll a dologi károk okozásának veszélye

A gázszivárgás jelző folyadékok és spray-k eltömítik a gázszelep nyílását P hivatkozás (41. ábra, 5. tétel), és visszafordíthatatlan károkat okoznak.

A beszerelési illetve javítási munkák közben ne permetezzen gázszivárgás jelzőt a gázszelep feletti területre (ahol a villamos csatlakozók vannak)



Kondenzvíz szifon feltöltése.

A kazán első bekapcsolásakor előfordulhat, hogy a kondenzvíz szifonból égéstermék távozik. Ennek elkerülése végett tölts fel vízzel a szifont. Ha a feltöltés elmarad, néhány perces működést követően ellenőrizze, hogy a kondenzvíz szifonból távozik-e égéstermék.



Ha a szifonból nem távozik égéstermék, az azt jelenti, hogy a kondenzvíz elérte azt a magasságot, amely már nem teszi lehetővé az égéstermék rendellenes kiáramlását.

FIGYELEM:

- A B típusú légtérterheléses készüléket ne szerelje be olyan helyiségekbe, amelyekben az ott zajló kereskedelmi, kézműves vagy ipari tevékenység eredményeképpen olyan gázok vagy légnemű anyagok (pl. savas gázok, ragasztók, festékek, oldószerek, tüzelőanyagok) vagy porszemcsék (pl. fűrészpor, fafeldolgozás esetén, szénpor, cementpor, stb.) kerülhetnek a levegőbe, amelyek károsíthatják a készülék részeit, vagy hibás működést okozhatnak.

- A B₂₃ és B₅₃ konfigurációkban tilos a kazánokat hálósobába, fürdőként használt helyiségbe vagy garzonlakásba telepíteni, kivéve ha a helyi előírások ezt lehetővé teszik. Ezen felül a kazánt nem lehet olyan helyiségbe telepíteni, amelyben szilárd tüzelőanyaggal működő hőtermelő forrás található vagy, amely ilyen berendezésnek helyt adó helyiségből nyílik.

- A beszerelés helyén biztosítani kell a helyi előírásoknak megfelelő folyamatos szellőzést (minden kW telepített hőteljesítményre legalább 6 cm²-t, kivéve az olyan eseteket, amelyekben elektromechanikus elszívók vagy más a telepítés helyén vákuum létrehozására alkalmas berendezések jelenléte miatt kötelező ennek megnövelése).

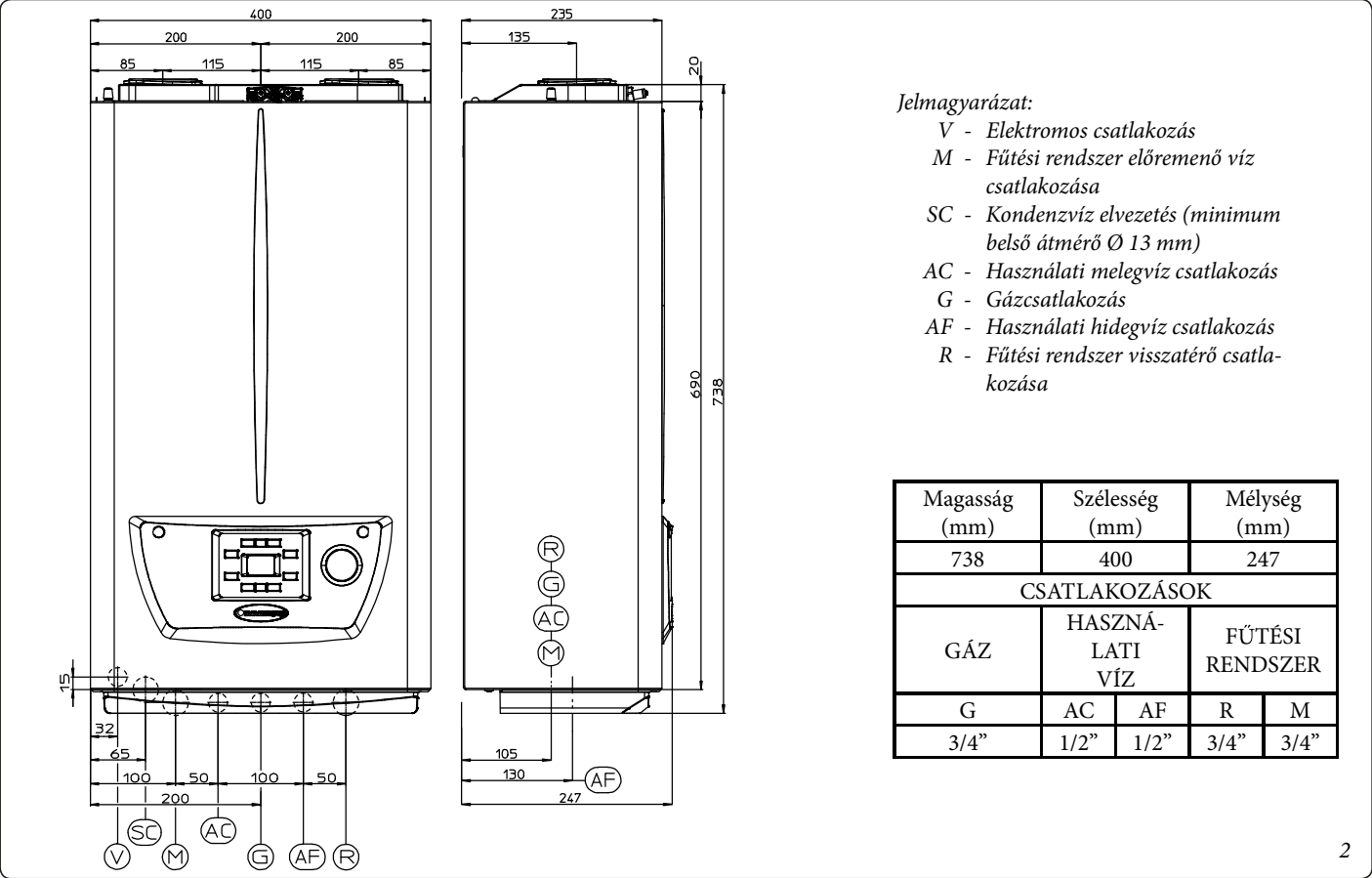
- A B₂₃ és B₅₃ típusú kiépítéssel kazánok beszerelését csak folyamatosan szellőztetett nem lakáscélú épületekbe javasoljuk.

FIGYELEM:

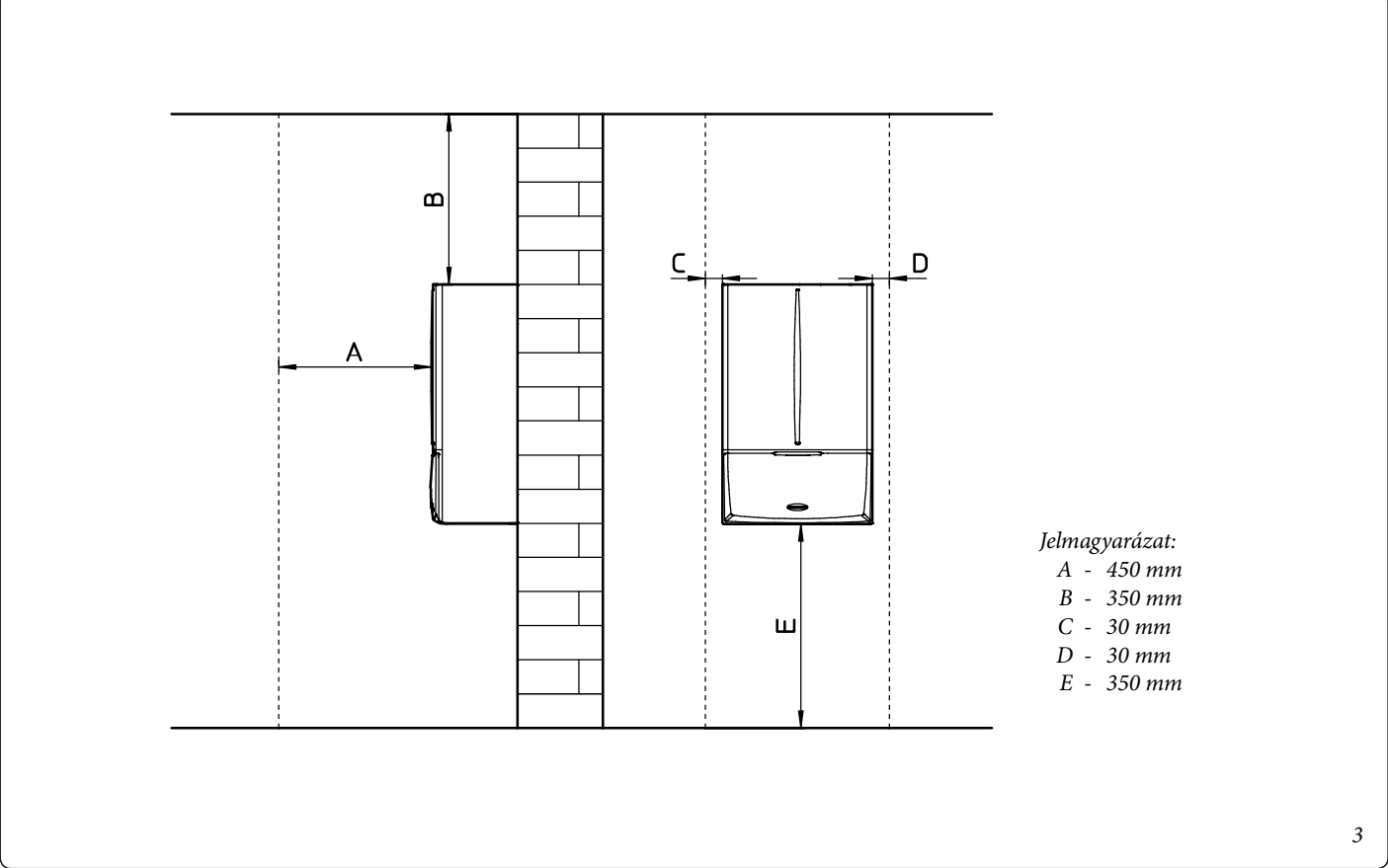
A fentiek figyelmen kívül hagyása egyéni felelősséget és a jótállás megszűnését vonja maga után.



1.2 FŐBB MÉRETEK.



1.3 MINIMÁLIS BESZERELÉSI TÁVOLSÁGOK.



1.4 FAGYVÉDELEM.

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

Minimum hőmérséklet: -15°C. Ha a kazánt olyan helyiségben szerelik fel, amelynek hőmérséklete -5°C alá süllyedhet, a kazán fagykárt szenvedhet.

A fagyás kockázatának elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- a fűtési kört 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 kazán egyéb alkatrészeit. Ne használjon egészségre káros fagyállót. Kövesse a fagyálló gyártójának utasításait a minimum hőmérséklet és a hígítás tekintetében.

FIGYELEM: túl nagy mennyiségű glikol használata a kazán rendellenes működését okozhatja.

Egy olyan vizes oldatot hozzon létre, amely 2-es potenciális vízszennyezési osztályba sorolható (EN 1717:2002).

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 fűtőszálból, a hozzá tartozó vezetékekből, és egy termosztátból áll (olvassa el figyelmesen a kiegészítő készlettel együtt szállított használati útmutatót).

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

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

- a kazánt megfelelően csatlakoztatták az elektromos és gáz rendszerhez;
- a kazán áram- és gázellátása folyamatos;
- a kazán nincs kikapcsolva ("off");
- a kazánon nincs üzemzavar (2.5 fejezet);
- a kazán 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 károkra.

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

FONTOS: a jelen fejezetben bemutatott fagyvédelmi rendszerek kizárólag a kazán védelmét biztosítják. Ezen rendszerek felszerelésével nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy a kazánon kívüli rendszerelemek vagy a használati melegvíz rendszer befagyjanak.

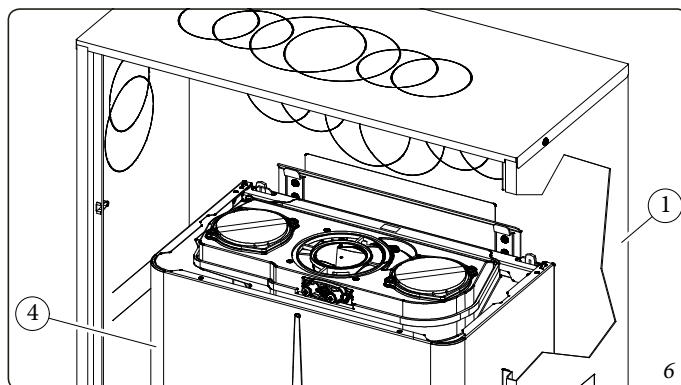
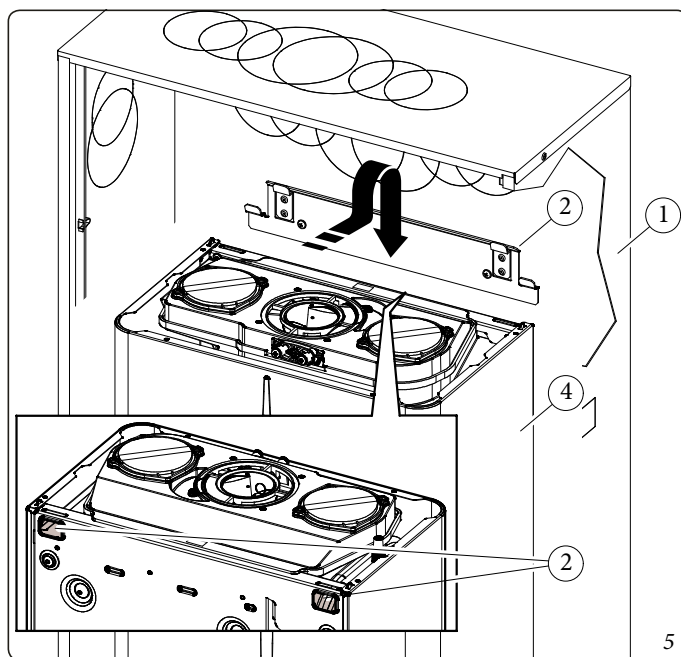
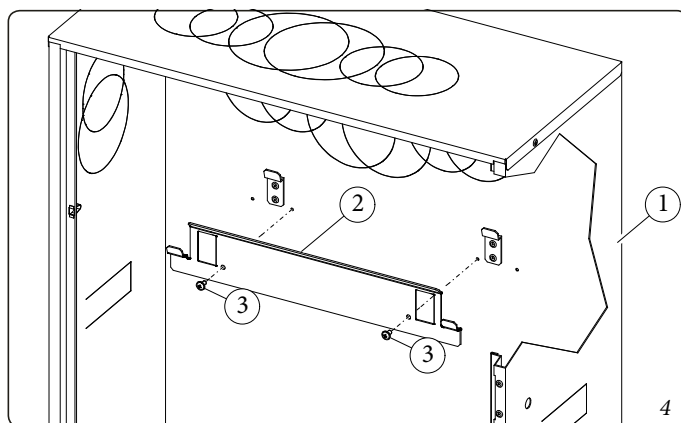


1.5 SÜLLYESZTETT VÁZBA TÖRTÉNŐ FELSZERELÉS (OPCIONÁLIS).

A kazánt előkészítették egy süllyesztett vázba történő felszerelésre is (ez külön tartozékként rendelhető). A beszereléshez szükséges tartozékokat (konzolt) is külön, egy opcionális készletben lehet megvásárolni.

A beszerelés menete a következő:

- Szerelje fel a konzolt (2) a süllyesztett váz belsejébe, és rögzítse a csavarokkal (3) az erre a célra kialakított furatokba (4. ábra).
- Az akasztó fülek (2) megfelelő nyílásba történő beakasztásával, akassza fel a kazánt (4) (5. ábra).
- Ezzel befejezte a kazán (4) süllyesztett vázba (1) történő felszerelését (6. ábra).



1.6 KAZÁN CSATLAKOZÁSOK.

A csatlakoztató készlet, mely rendelkezik mindennel, ami a kazán víz- és gázrendszerre történő csatlakoztatásához szükséges, külön rendelhető. A beszereléskor kövesse a (7. ábra) utasításait, és járjon el a beszerelés típusának megfelelően.

1.7 GÁZCSATLAKOZÁS.

Kazánjaink földgázzal (G20) és PB gázzal működnek. A csatlakozó gázcső átmérőjének ugyanakkorának, vagy nagyobbának kell lennie, mint a kazán 3/4" G csatlakozó eleme.

FIGYELEM:

A gázhálózatra való csatlakoztatás előtt  gondosan meg kell tisztítani a gázvezeték belsejét az esetleges szennyeződésektől, mivel ezek veszélyeztethetik a kazán megfelelő működését. 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 felhasznált gáz (földgáz vagy PB gáz) hálózati dinamikus nyomása, amelyről a kazán üzemelni fog, megfelel-e az EN 437 szabvány és vonatkozó mellékleteinek előírásainak. Az elégtelen nyomás kihathat a fűtőkészülék teljesítményére, ezáltal hibajelenéseket okozhat a felhasználónak.

A hatályos szabványok értelmében a hálózat és a kazán közé be kell szerelni egy  fogyasztói gázcsapot. Ha a gázcsapot a gyártótól rendeli, akkor közvetlenül a kazánhoz is csatlakoztatható (tehát a hálózatot és a kazánt összekötő gázcsövek után). A gázcsap felszereléséhez kövesse a gyártó utasításait.

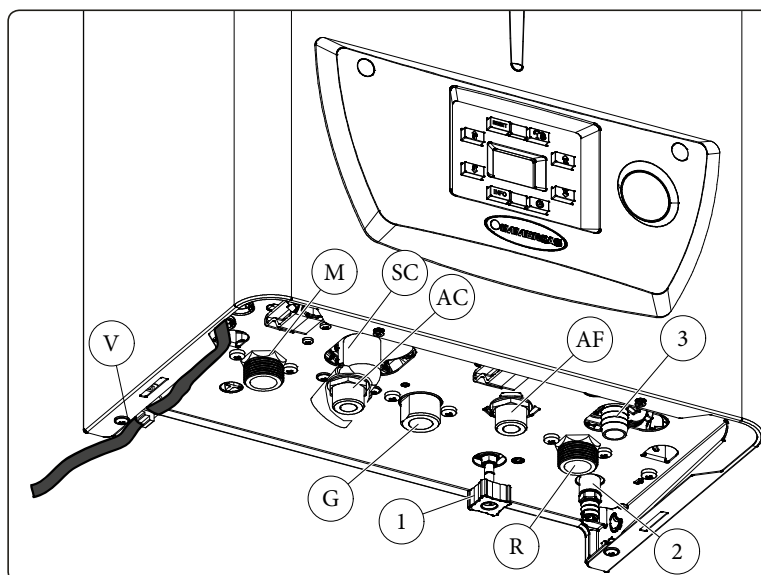
A külön rendelhető Immergas csatlakozó készletben a felhasználói gázcsap is szerepel, a beépítési utasításokat pedig a gyártó a készlethez mellékeli.

Minden esetben ellenőrizni kell, hogy a fogyasztói gázcsap megfelelően van-e beépítve a rendszerbe.

A gázellátó cső méretének meg kell felelnie a hatályos szabványoknak, 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 hatályos szabványok (EN 1775) előírásainak.

FIGYELEM:

a készüléket szennyeződésmentes gázzal  való üzemelésre tervezték, ha ez nem áll rendelkezésre, célszerű megfelelő szűrőelemet beiktatni a készülék elé, hogy a gáz kellően tiszta legyen.



Jelmagyarázat:

- V - Elektromos csatlakozás
- G - Gázcsatlakozás
- AC - Használati melegvíz csatlakozás
- AF - Használati hidegvíz csatlakozás
- SC - Kondenzvíz elvezetés
(minimum belső átmérő Ø 13 mm)
- M - Fűtési rendszer előremenő víz csatlakozása
- R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása

- 1 - Csap a rendszer feltöltéséhez
- 2 - Csap a rendszer leengedéséhez
- 3 - Biztonsági szelep ürítő csatlakozó, 3 bar-os

Gáztárolók (PB-gáz tartályról való üzemeltetés esetén).

- Újronnan beszerelt PB gáztárolók esetén előfordulhat, hogy a tartályban inert gáz (nitrogén) maradványok vannak, amelyek csökkenthetik a készülékbe jutó gáz fűtőértékét, és rendellenes működést okozhatnak.
- A PB-gázkeverék összetételéből fakadóan előfordulhat, hogy a tárolás során a keverék alkotóelemei egymás fölé rétegződnek. Ez megváltoztathatja a készülékbe jutó keverék fűtőértékét, és befolyásolhatja annak hatásfokát.

1.8 HIDRAULIKAI CSATLAKOZTATÁS.

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 tisztító- és vízkőoldó szerekkel, amelyek eltávolítják az olyan lerakódásokat, amelyek a kazán hibás működéséhez vezethetnek.



Az előírásoknak megfelelően végezze el a fűtő- és vízkeringető rendszer vizének kezelését, 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. Annak érdekében, hogy a hőcserélőre vállalt jótállás ne veszítse érvényét, kövesse a 4. bekezdés 1.2 előírásait is.

A csatlakozásokat az észszerűségi szabályok szerint, a kazán csatlakoztatási sablonjának alkalmazásával kell elvégezni.

FIGYELEM:

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 kazán előtti hideg víz bemenet csatlakozójára szereljen fel. Javasoljuk továbbá, hogy a kazán 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.

**3 bar-os biztonsági szelep.**

A biztonsági lefúvató szelepet (7. ábra 3. tétel) mindig csatlakoztatni kell egy lefolyótölcsérhez. Tehát, ha a biztonsági lefúvató szelep kinyit, a távozó folyadék a csatornába kerül.

Kondenzvíz elvezetés.

A kazánban keletkező kondenzvíz elvezetéséhez csatlakoztassa a készüléket a csatornahálózatra egy legalább 13 mm belső átmérőjű a savas kondenzátumnak ellenálló cső segítségével. A kazánt úgy csatlakoztassa a szennyvízhálózatba, hogy a cső ne dugulhasson el, és a csőben ne fagyhasson meg a kondenzvíz. A kazán beüzemelése előtt győződjön meg arról, hogy a kondenzvíz elvezetése megfelelő. Az első begyűjtést követően ellenőrizze, hogy a szifonban van-e kondenzvíz (1.26. fejezet). Kövesse a szennyvízelvezetés tárgykörében alkotott helyi előírásokat.

Amennyiben a kondenzvizet a szennyvízelvezető rendszer nem vezeti el, telepítsen egy kondenzvíz semlegesítő berendezést, amely biztosítja a hatályos jogszabályokban meghatározott paraméterek betartását.

1.9 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS.

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

FIGYELEM:

a gyártó nem vállal felelősséget személyi sérülésekért és vagyoni károkért abban az esetben, ha a berendezést nem földelt hálózatba, vagy szakszerűtlenül (nem a CEI szabványok szerint) csatlakoztatja.



• A vezérlő bekötéseket védő panelének nyitása (8. ábra).

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

- Vegye le a burkolatot (63. és 64. ábra).

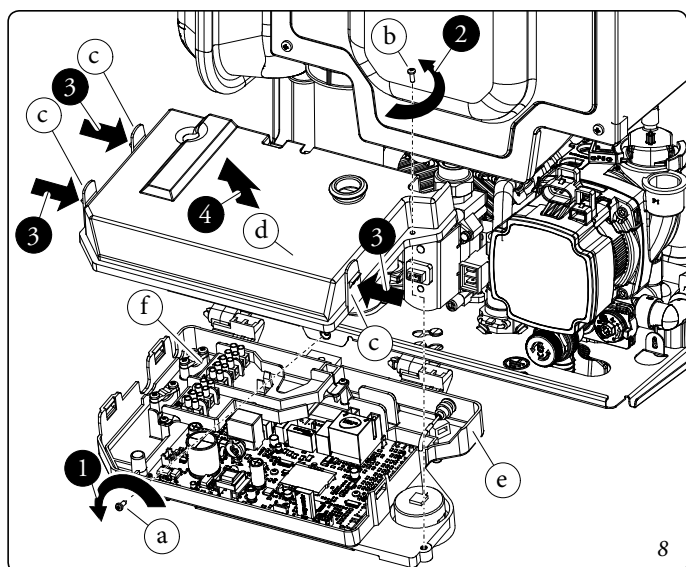
- 1) Hajtsa ki az alul lévő csavart (a).
- 2) Fordítsa el a vezérlőt, majd hajtsa ki a vezérlő fedőlapját (d) rögzítő csavart (b).
- 3) Nyomja meg a fedőlapon (d) található két pecket (c).
- 4) Húzza ki a fedőlapot (d) a vezérlőből (e).

- Ekkor szabaddá válik a sorkapocs (f).

Ellenőrizni kell továbbá, hogy az elektromos fogyasztói hálózat eleget tudjon tenni a kazán adattábláján feltüntetett maximális felvett teljesítménynek. A kazánokat "Y" típusú, villásdugó nélküli tápkábellel szállítjuk.

FIGYELEM:

A vezeték csatlakoztassa egy 230 V $\pm 10\%$ / 50Hz hálózatba a földelés $\oplus 0$ és az N-L polaritás figyelembevételével. A hálózatra szereljen fel szakszerűen egy III túláramvédelmi kategóriába tartozó kétpólusú megszakítót.



8

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

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

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

Ha a vezérlő kártyán lévő biztosíték cseréjére van szükség, akkor azt kizárólag szervizes szakember végezheti el: használjon 3,15A-es gyors kioldású biztosítékot.

A kazán csatlakoztatásakor ne használjon adaptereket, elosztókat vagy hosszabbítókat.

Közvetlen csatlakoztatás alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerekhez.

A „t0” és „t1” előremenő hőmérséklet szabályozási tartomány beállítását követően a kazán egy alacsony hőmérsékletű rendszer közvetlen üzemeltetésére is alkalmas (lásd a 3.14-es fejezetet). Ebben az esetben célszerű egy (állítható hőmérsékletű) termosztátból álló biztonsági rendszert (választható) beépíteni. A termosztátot a kazán előremenő ágára kell kötni a kazántól legalább 2 m távolságra.

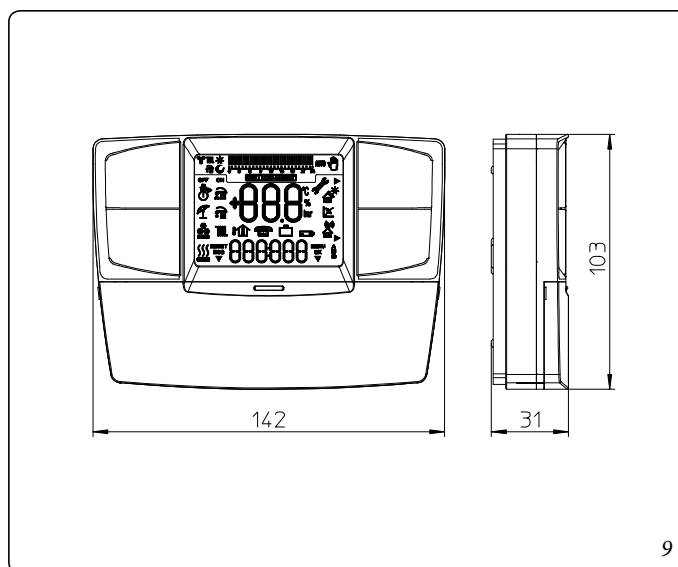
1.10 TÁVVEZÉRLŐK ÉS PROGRAMOZHATÓ SZOBATERMOSTÁTOK (VÁLASZTHATÓ).

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

Valamennyi Immergas programozható termosztát 2-eres vezetékkel köthető be. Olvassa el figyelmesen az ezen kiegészítő tartozékokhoz csomagolt szerelési és használati utasítást.

FIGYELEM:

az elektromos bekötés előtt áramtalanítsa a kazánt.



9

- **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 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^{V2} távvezérlő (CAR^{V2}) programozható termosztáttal.**

Az Amico^{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. Az Amico^{V2} áramellátásáról ugyanaz a kéteres kábel gondoskodik, amellyel a vezérlő és a kazán közötti adatátvitel történik.

Az Amico^{V2} távvezérlő vagy az On/Off termosztát (választható) bekötése. Az alábbiakban leírt műveletek elvégzése előtt a készüléket áramtalanítani kell. Az esetleges Ki/Be kapcsolós szobatermosztátot a 44/40-es és 41-es sorkapocsra kell bekötni, az X40-es átkötés megszüntetésével (40. ábra). Ellenőrizze, hogy a Be/ki kapcsolós szobatermosztát működése feszültségmentes érintkezőkkel legyen megoldva, mert ellenkező esetben károkat okoz a készülék vezérlő paneljén. Az esetleges Amico^{V2} távvezérlőt a 44/40-es és 41-es sorkapocsokra kell bekötni az X40-es átkötés megszüntetésével (a vezérlőn) (40. ábra). A kazánhoz csak egy távvezérlőt csatlakoztathat.

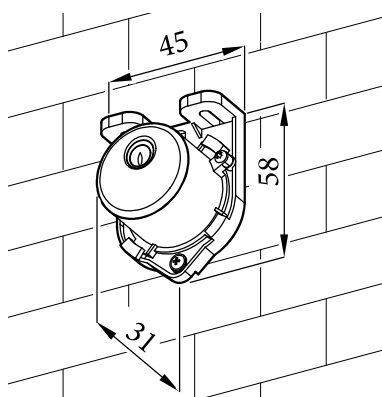
Az Amico^{V2} távvezérlő vagy egy On/Off termosztát esetleges használata esetén a villamos hálózatokra vonatkozó jelenleg hatályos előírások értelmében két egymástól független áramkört kell létesíteni. A kazán csöveit ne használja az elektromos vagy telefonos hálózat földeléseként. A kazán csöveit soha nem szabad elektromos, vagy telefonvezeték földelésére használni, és e tilalom betartását a kazán elektromos bekötése előtt ellenőrizni is kell.



1.11 KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ (VÁLASZTHATÓ).

A kazánt előkészítették a külső érzékelő (10. ábra) csatlakoztatására, amely választható tartozékként áll rendelkezésre. A külső hőmérséklet-érzékelő felhelyezéséhez olvassa el az érzékelő használati utasítását.

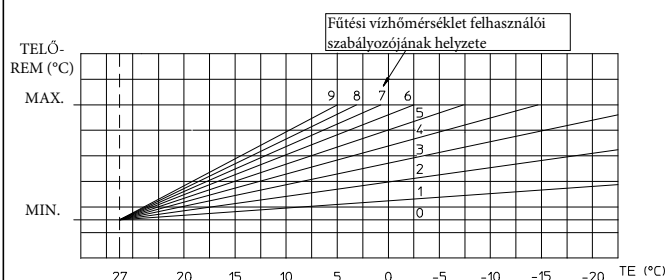
Az érzékelő közvetlenül a kazán áramkörébe csatlakozik, így lehetőség nyílik arra, hogy a külső hőmérséklet emelkedésével automatikusan csökkenthesse a készülék max. előremenő fűtővíz hőmérsékletét, így a készülék által biztosított hőmérséklet alkalmazkodik a külső hőmérsékletéhez. Az érzékelő minden esetben működik, amikor csatlakoztatva van, a szobatermosztát jelenlététől vagy típusától függetlenül, és mindkét Immergas szobatermosztáttal kompatibilis. Az előremenő hőmérséklet és a külső hőmérséklet közötti kapcsolatot a kazán burkolatán lévő fűtővíz hőmérséklet beállító forgatógomb (vagy az Amico^{V2} vezérlőn, ha össze van kötve a kazánnal) helyzete határozza meg az alábbi ábra grafikonjának megfelelően (1. lábra). Az érzékelőt a kazán vezérlőn elhelyezett 38-as és 39-es sorkapcsokba kösse be (40. ábra).



10

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ

Az előremenő fűtővíz hőmérséklet beállítása a külső hőmérséklet és a felhasználó által beállított fűtővíz hőmérsékleti tartomány alapján.



11

1.12 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, láthatóan vagy ellenőrizhetően, kizárólag kondenzációs kazánokhoz alkalmas műanyag égési levegő bevezető és égéstermék-elvezető készülékkel lehet beszerezni, kivéve a C₆ konfigurációt, ahol szükség van a típusjávahagyásra.

Az elemeken azonosító jel található az alábbi felirattal: „csak kondenzációs kazánokhoz használható”.

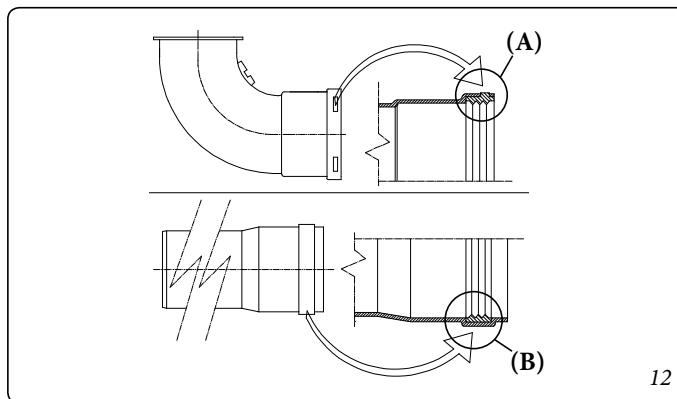
A műanyag csövek nem alkalmasak 40 cm-nél hosszabb kültéri felszerelésre megfelelő UV védelem és időjárási tényezők elleni védelem hiányában.

- **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.

FONTOS: a kereskedelmi forgalomban kapható égéstermék elvezető csövek méretezéséhez lásd az égési paramétereket összefoglaló táblázatot (4.2 fejezet).



- **A (fekete) tömítések elhelyezése "zöld szériájú" kivezetések esetén.** Ügyeljen arra, hogy a megfelelő tömítést használja (könyökidomokhoz vagy csőhosszabbítókhoz) (2. lábra):

- alakos tömítés (A), a könyökidomokhoz;
- sima tömítés (B), a toldó csövekhez;

FONTOS: szükség esetén a csatlakoztatás megkönnyítésére használjon ipari síkosító port.

- **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 belsős (alakos) tömítéssel rendelkező tokos oldalába. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

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

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

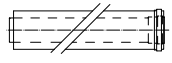
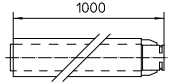
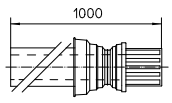
Az égéstermék elvezető rendszer kivitelezésekor ellenőrizni kell, hogy a kialakítás ne engedje meg a csatlakoztatott elemek szétcsúszását. Különösen fontos erre ügyelni az égéstermék elvezető cső csatlakozására a Ø80-es elválasztó készlet esetében. Ha a fenti kitétel nem biztosítható, szükség van a szétcsúszás gátló bilincs készlet használatára.

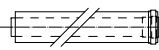
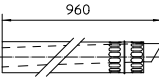
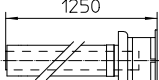
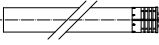
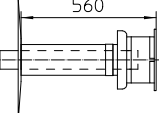
FONTOS: a kivitelezés során a vízszintes csőszakaszokat min. 3%-kal döntse meg a kazán felé, és rögzítse azokat 3 méterenként csőbilinccsel.

- **Süllyesztett vázba történő felszerelés.** Az ilyen típusú beszerelés esetén az égéstermék gyűjtőcső igény szerint elhelyezhető a vázon lévő kivágások használatával.



1.13 A „ZÖLD SZÉRIÁS” ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ ELEMÉK ELLENÁLLÁSI EGYÜTTTHATÓINAK ÉS EGYENÉRTÉKŰ HOSSZÚSÁGAINAK TÁBLÁZATA.

A SZERELVÉNY TÍPUSA		Áramlási ellenállási együttható (R)	Ø 80/125 mm-es koncentrikus cső egyenértékű hossza m-ben
Ø 80/125 koncentrikus cső 1 m		2,1	1
Ø 80/125 mm-es 90°-os koncentrikus könyökidom		3,0	1,4
Ø 80/125 45°-os koncentrikus könyökidom		2,1	1
Ø 80/125 mm-es koncentrikus vízszintes be- és kivezető végelem		2,8	1,3
Ø 80/125 mm-es koncentrikus függőleges be- és kivezető végelem		3,6	1,7
Ø 80/125 mm-es koncentrikus 90°-os ív vizsgáló nyílással		3,4	1,6
Egyenes Ø 80/125 mm-es koncentrikus egyenes idom vizsgáló nyílással		3,4	1,6

A SZERELVÉNY TÍPUSA		Áramlási ellenállási együttható (R)	Hosszúság Ø 60/100 mm-es koncentrikus cső egyenértékű hossza m-ben	Ø 80 mm-es cső egyenértékű hossza m-ben	Ø 60 mm-es cső egyenértékű hossza m-ben	Ø 80/125 mm-es koncentrikus cső egyenértékű hossza m-ben
Ø 60/100 mm-es koncentrikus cső 1 m		Égési levegő és égéstermék 6,4	1 m	Égési levegő 7,3 m	Füstgáz 1,9 m	3,0 m
				Égéstermék 5,3 m		
Ø 60/100 mm-es 90°-os koncentrikus könyökidom		Égési levegő és égéstermék 8,2	1,3 m	Égési levegő 9,4 m	Égéstermék 2,5 m	3,9 m
				Égéstermék 6,8 m		
Ø 60/100 45°-os koncentrikus ív		Égési levegő és égéstermék 6,4	1 m	Égési levegő 7,3 m	Égéstermék 1,9 m	3,0 m
				Égéstermék 5,3 m		
Ø 60/100 mm-es koncentrikus vízszintes be- és kivezető végelem		Égési levegő és égéstermék 15	2,3 m	Égési levegő 17,2 m	Égéstermék 4,5 m	7,1 m
				Égéstermék 12,5 m		
Ø 60/100 mm-es koncentrikus vízszintes be- és kivezető végelem		Égési levegő és égéstermék 10	1,5 m	Égési levegő 11,5 m	Égéstermék 3,0 m	4,7 m
				Égéstermék 8,3 m		
Ø 60/100 mm-es koncentrikus függőleges be- és kivezető végelem		Égési levegő és égéstermék 16,3	2,5 m	Égési levegő 18,7 m	Égéstermék 4,9 m	7,7 m
				Égéstermék 13,6 m		
Ø 60/100 mm-es koncentrikus függőleges be- és kivezető végelem		Égési levegő és égéstermék 9	1,4 m	Égési levegő 10,3 m	Égéstermék 2,7 m	4,3 m
				Égéstermék 7,5 m		
Ø 80 cső 1 m		Égési levegő 0,87	0,1 m	Égési levegő 1,0 m	Égéstermék 0,4 m	0,4 m
		égéstermék 1,2	0,2 m	Égéstermék 1,0 m		0,5 m
Ø 80 Komplet égési levegő végelem 1 m		Égési levegő 3	0,5 m	Égési levegő 3,4 m	Égéstermék 0,9 m	1,4 m
Ø 80 mm-es égési levegő végelem Ø 80 mm-es égéstermék végelem		Égési levegő 2,2	0,35 m	Égési levegő 2,5 m	Égéstermék 0,6 m	1 m
		Égéstermék 1,9	0,3 m	Égéstermék 1,6 m		0,9 m
Ø 80 mm-es 90°-os könyökidom		Égési levegő 1,9	0,3 m	Égési levegő 2,2 m	Égéstermék 0,8 m	0,9 m
		Égéstermék 2,6	0,4 m	Égéstermék 2,1 m		1,2 m
Ø 80 könyökidom 45°		Égési levegő 1,2	0,2 m	Égési levegő 1,4 m	Égéstermék 0,5 m	0,5 m
		Égéstermék 1,6	0,25 m	Égéstermék 1,3 m		0,7
Ø 60 cső a béleléshez 1 m		Égéstermék 3,3	0,5 m	Égési levegő 3,8	Égéstermék 1,0 m	1,5 m
				Égéstermék 2,7		
Ø 60 mm-es 90°-os könyökidom béleléshez		Égéstermék 3,5	0,55 m	Égési levegő 4,0	Égéstermék 1,1 m	1,6 m
				Égéstermék 2,9		
Ø 80/60 mm-es szűkítő idom		Égési levegő és Égéstermék 2,6	0,4 m	Égési levegő 3,0 m	Égéstermék 0,8 m	1,2 m
				Égéstermék 2,1 m		
Ø 60 mm-es komplett függőleges égéstermék végelem béleléshez		Égéstermék 12,2	1,9 m	Égési levegő 14 m	Füstgáz 3,7 m	5,8 m
				Égéstermék 10,1 m		

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

1.14 BESZERELÉS RÉSZLEGESEN VÉDETT TÉRBE.

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



Ha a kazánt olyan helyre szerelik be, ahol a hőmérséklet -5 °C alá süllyedhet, használja az opcionálisan rendelhető fagyvédelmi készletet, és ellenőrizze a jelen útmutatóban szereplő környezeti üzemi hőmérséklet tartományt.



B típusú légtérterheléses kazán telepítése (B_{23} vagy B_{53}).

A megfelelő fedőkészlet alkalmazásával lehetővé válik a levegő közvetlen beszívása (3. lábra) és az égéstermék kivezetése egy kéménybe vagy közvetlenül a szabadba. Ebben a változatban lehetőség van a kazán részlegesen védett helyre való beszerelésére. Az így kiépített kazán a B osztályba tartozik.

Ennél a változatnál:

- az égéshez felhasznált levegőt a készülék közvetlenül abból a térből szívja el, ahol felszerelésre kerül (pl.: külső tér);
- az égéstermék elvezető csövét egyedi kéménybe (B_{23}) vagy közvetlen elvezetéshez tervezett függőleges végelemmel (B_{53}) illetve Immergas csőrendszerrel (B_{53}) közvetlenül a szabadba kell elvezetni.

A hatályos műszaki szabályokat be kell tartani.

Fedőkészlet összeszerelése (15. ábra).

Távolítsa el az oldalsó nyílásokról a védősapkát és a tömítést. Helyezze fel a tömítést, szerelje fel a $\varnothing 80$ elvezető karimát a kazán legbelső nyílására, majd húzza meg a készlethez tartozó csavarokkal. A megfelelő tömítések felhelyezését követően helyezze fel a felső fedőt, majd rögzítse a készletben található 4 csavarral. A 90° -os $\varnothing 80$ mm-es könyökidom külsős (sima) felét tolja ütközésig a $\varnothing 80$ karima belsős (ajakos tömítéses) felébe, helyezze fel a tömítést, csúsztassa egészen a könyökig, rögzítse a lemezzel és húzza meg a fém pántokkal, ügyelve arra, hogy rögzítse a tömítés négy nyelvét. Csúsztassa a kivezető cső külsős (sima) végét, a $\varnothing 80$ mm-es 90° -os ív belsős felébe. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

Az égéstermék elvezető maximális hossza.

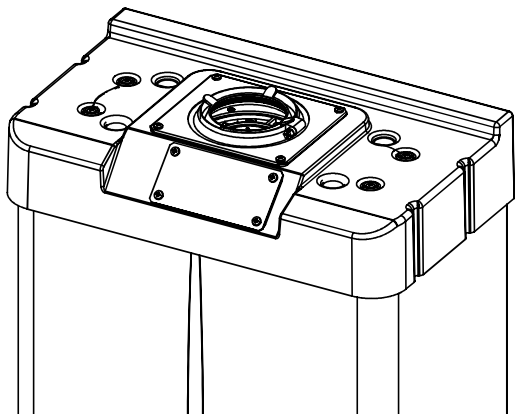
Az égéstermék elvezető (mind függőleges mind vízszintes irányban) max. 30 m-es teljes egyenértékű hosszúságig hosszabbítható meg.

Toldócsövek oldható csatlakozása.

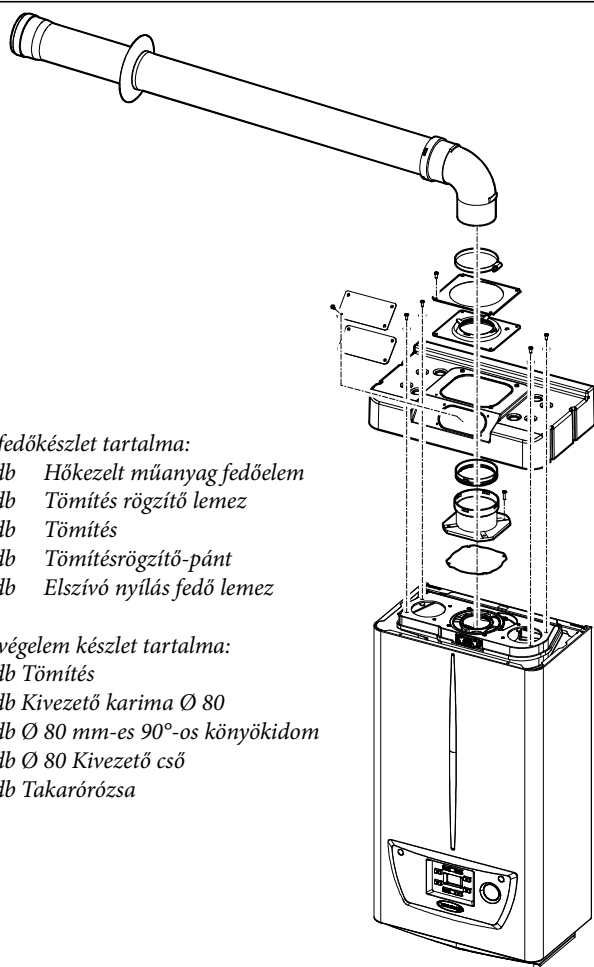
Az esetleges toldócsövek és idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez: illessze a csövet vagy az idomot a külsős (sima) felével a már csatlakoztatott elem belsős (alakos) tömítéssel rendelkező tokos oldalába. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és tömörségét.

Fedőkészlet nélküli telepítés részlegesen védett helyen (C típusú rendszer).

Ha az oldalsó védősapkát a helyén hagyja a készüléket fedőkészlet nélkül is telepítheti. A telepítéshez használjon koncentrikus $\varnothing 60/100$ mm-es és $\varnothing 80/125$ mm-es égési levegő bevezető / égéstermék elvezető készletet, amelyről bővebb információt a beltéri telepítés részben talál. Ebben a konfigurációban a felső fedőkészlet a kazán további védelmét biztosítja, amely ajánlott, de nem kötelező. A $\varnothing 80/80$ mm-es elválasztó készlet nem használható ebben a konfigurációban (fedőkészlethez társítva).



13



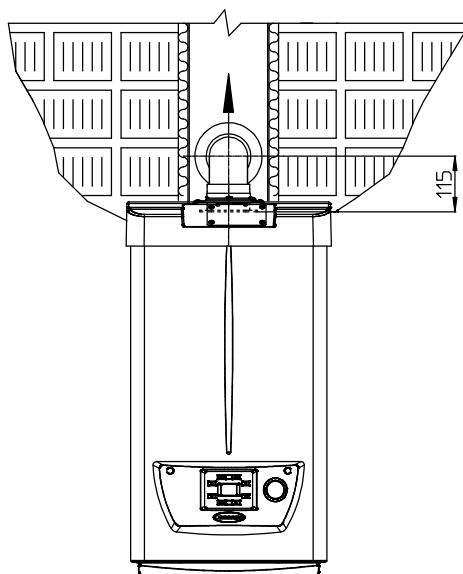
A fedőkészlet tartalma:

- 1 db Hőkezelt műanyag fedőelem
- 1 db Tömítés rögzítő lemez
- 1 db Tömítés
- 1 db Tömítésrögzítő-pánt
- 1 db Elszívó nyílás fedő lemez

A végelem készlet tartalma:

- 1 db Tömítés
- 1 db Kivezető karima Ø 80
- 1 db Ø 80 mm-es 90°-os könyökidom
- 1 db Ø 80 Kivezető cső
- 1 db Takarórőzsa

15



16

1.15 SÜLLYESZTETT BELTÉRI TELEPÍTÉS KÖZVETLEN ÉGÉSI LEVEGŐ BESZÍVÁSSAL.

• B típusú légtérterheléses kazán telepítése.

Egy szétválasztó készlet alkalmazásával lehetővé válik a levegő közvetlen beszívása (8. lábra) és az égéstermék kivezetése egy kéménybe vagy közvetlenül a szabadba. Az így kiépített kazán a B₂₃-as osztályba tartozik.

Ennél a változatnál:

- az égéshez felhasznált levegőt a készülék közvetlenül abból a térből szívja el, ahol felszerelésre kerül (a váz, ahová a készülék fel van szerelve, biztosítja a megfelelő szellőzést) a készüléket kizárólag a hatályos jogszabályoknak megfelelően folyamatosan szellőztetett helyiségekben szabad beszerelni és működtetni;
- az égéstermék elvezető csövét egyedi kéménybe vagy közvetlenül a szabadba kell elvezetni.

A hatályos műszaki szabályokat be kell tartani.

A szétválasztó készlet telepítése (7. lábra):

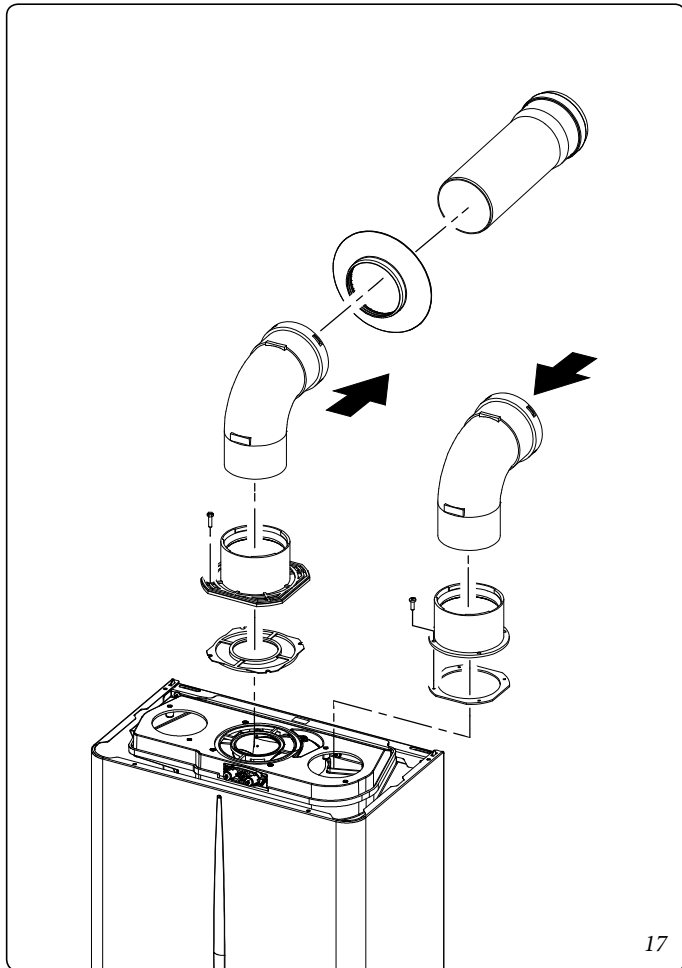
csatlakoztassa a peremet a tömítés közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé úgy, hogy érintkezzen a kazán peremével, és rögzítse a készletben található lapos hatszögfejú csavarokkal. Távolítsa el a kazán középső nyílásától oldalt eső nyíláson (szükség szerint) található lapos peremet, és helyettesítse a már a kazánon lévő tömítés közbeiktatásával a peremmel, majd rögzítse a készletben található önmetsző csavarokkal. Illessze be a könyökidom külsős (sima) felét a karimák belsős felébe.

Az égéslevegő bevezető könyök idomot úgy kell elhelyezni, hogy a kazán hátsó fele felé nézzen.

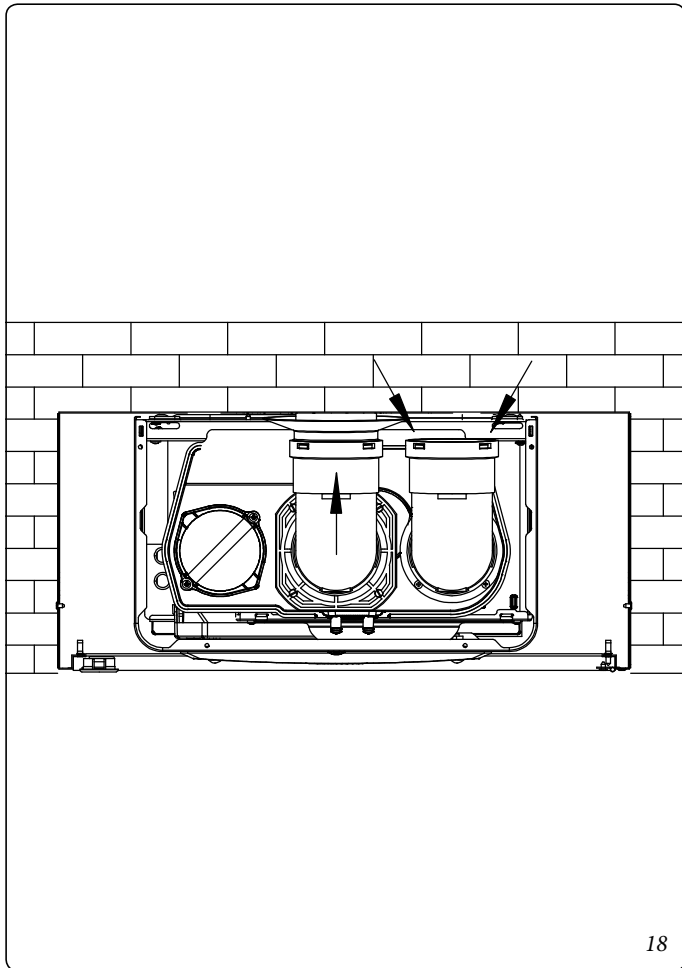
Csúsztassa a égéstermék végelem külsős (sima) végét, a könyökidom belsős felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a megfelelő belső takarórózsát, majd csatlakoztassa a rendszert a megfelelő elemhez.

Az égéstermék elvezető maximális hossza.

Az égéstermék elvezető (mind függőleges mind vízszintes irányban) max. 36 m-es teljes egyenértékű hosszúságig hosszabbítható meg.



17



18

1.16 A VÍZSZINTES KONCENTRIKUS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS TELEPÍTÉSE.

• C típusú helyiség levegőjétől független és ventilátoros kazán kiépítése

A végelemet (a nyílásoktól való távolság, ránéző épületek, járőfelületek stb. függvényében) úgy kell elhelyezni, hogy az megfeleljen az érvényes előírásoknak.

Ez a végelem lehetővé teszi az égési levegő közvetlenül szabad térből történő beszívását és az égéstermék ugyanide történő kivezetését. A vízszintes készlet felszerelhető hátsó, jobb oldali és bal oldali kivezetéssel. Az előlapi kivezetés felszereléséhez a csonkot és egy koncentrikus könyökidom csatlakozót kell használni, oly módon, hogy az első üzembe helyezéskor a hatályos jogszabályoknak megfelelően a tesztek végrehajtásához elegendő tér álljon rendelkezésre.

• Védőrács

A Ø 60/100 és Ø 80/125 mm-es égési levegő-égéstermék elvezető végelem megfelelő beszerelés esetén nem nyújt kellemetlen látványt az épületen. Ellenőrizze, hogy a külső ütköző szilikon takarórózsza a külső falhoz teljesen illeszkedik-e.

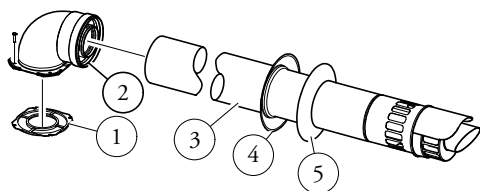
FIGYELEM:

a rendszer megfelelő működése érdekében ügyeljen a rácsos végelem megfelelő felhelyezésére. Ellenőrizze, hogy a végelem "fent" jelzéssel ellátott oldala a megfelelő helyre kerül-e.



Ø 60/100 mm-es vízszintes égési levegő - égéstermék elvezető készlet. A készlet összeszerelése (19. ábra):

Csatlakoztassa a karimás indulóidomot (1) a tömítés (2) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé, és rögzítse a készletben található csavarokkal. Csúsztassa a Ø 60/100 mm-es koncentrikus kivezető végelem (3) külsős (sima) végét, a könyökidom (2) belsős (tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső és belső takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.



A készlet tartalma:

- 1 db - Tömítés (1)
- 1 db - Ø 60/100 mm-es koncentrikus könyökidom (2)
- 1 db - Ø 60/100 mm-es koncentrikus be- és kivezető végelem (3)
- 1 db - Belső takarórózsza (4)
- 1 db - Külső takarórózsza (5)

19

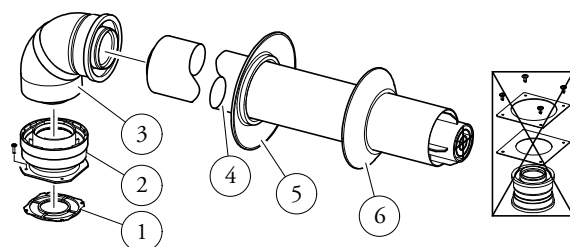
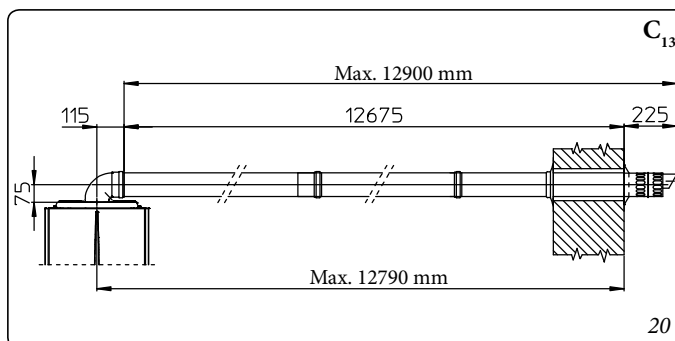
• Ø 60/100 mm-es toldócsövek vízszintes készlethez (20. ábra).

Ez a készlet vízszintesen max. 12,9 m-ig hosszabbítható meg, amelybe beleértendő a rácsos végelem, de a koncentrikus induló könyök idom hossza nem. Ez a konfiguráció 100-as ellenállási együtthatónak felel meg. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldócsövek és idomok kiválasztásához.

Továbbá az Immergas elérhetővé tesz egy egyszerűsített Ø 60/100 mm-es végelemet, amelyet a saját toldókészletével kombinálva maximum 12,9 méteres hosszt érhet el.

Ø 80/125 mm-es égési levegő-égéstermék elvezető készletek. A készlet összeszerelése (1. 2. ábra):

a Ø 80/125 mm-es készlet telepítéséhez használja a karimás indulóidom készletet, amellyel lehetősége van a Ø 80/125 mm-es rendszer bekötésére. Csatlakoztassa a karimás indulóidomot (2) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé, és rögzítse a készletben található csavarokkal. Tolja a könyökidomot (3) a külsős (sima) felével ütközésig az induló elemre (1). Csúsztassa a Ø 80/125 mm-es koncentrikus kivezető végelem (5) külsős (sima) végét, a könyökidom (4) belsős (alakos tömítéssel ellátott tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső (7) és belső (6) takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.



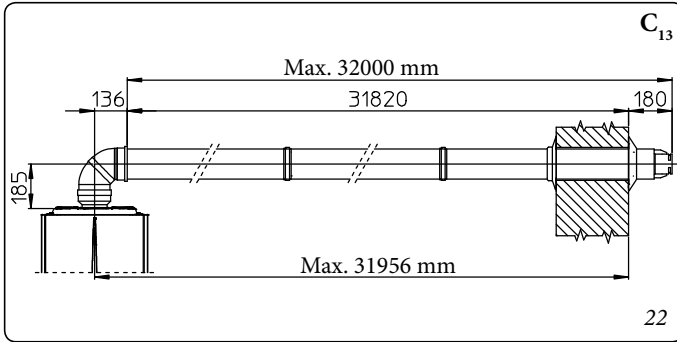
A csatlakoztató készlet tartalma:

- 1 db - Tömítés (1)
- 1 db - Ø 80/125 mm-es induló idom (2)

A Ø 80/125 készlet tartalma:

- 1 db - 87°-os koncentrikus elem Ø 80/125 (3)
 - 1 db - Ø 80/125 mm-es koncentrikus be- és kivezető végelem (4)
 - 1 db - Belső takarórózsza (5)
 - 1 db - Külső takarórózsza (6)
- A készlet többi elemére nincs szükség

21



• Ø 80/125 mm-es toldócsövek vízszintes készlethez (2. ábra).

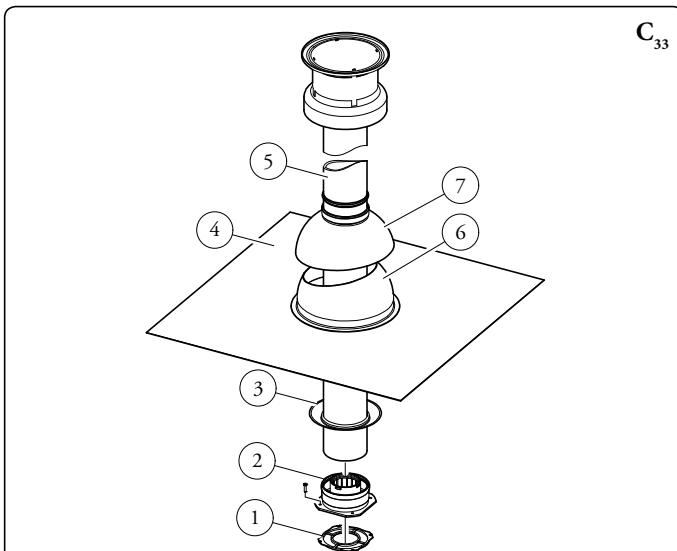
Ez a készlet maximum 32 m-ig hosszabbítható meg, amelybe beleértendő a rácsos végelem, de a koncentrikus induló könyök idom hossza nem. Kiegészítő elemek esetén vonja le ezek hosszát a megengedett max. hosszúságból. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldócsövek és idomok kiválasztásához.

1.17 A FÜGGŐLEGES KONCENTRIKUS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS TELEPÍTÉSE.

• C típusú helyiség levegőjétől független 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 az égéstermék ugyanide történő kivezetését függőleges irányban.

FONTOS: 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 (Ø 60/100 mm-es kivezetésnél 374 mm, Ø80/125 mm-es kivezetésnél 260 mm) ne változzon.



A készlet tartalma:

- 1 db - Tömítés (1)
- 1 db - Koncentrikus belső karima (2)
- 1 db - Takarórózsa (3)
- 1 db - Tetőátvezető lemez (4)
- 1 db - Ø 60/100 mm-es koncentrikus be- és kivezető cső (5)
- 1 db - Rögzített félgömbhéj (6)
- 1 db - Mozdó félgömbhéj (7)

23

Függőleges Ø 60/100 mm-es alumínium tetőátvezető lemezes rendszer.

Készlet összeszerelése (23. ábra):

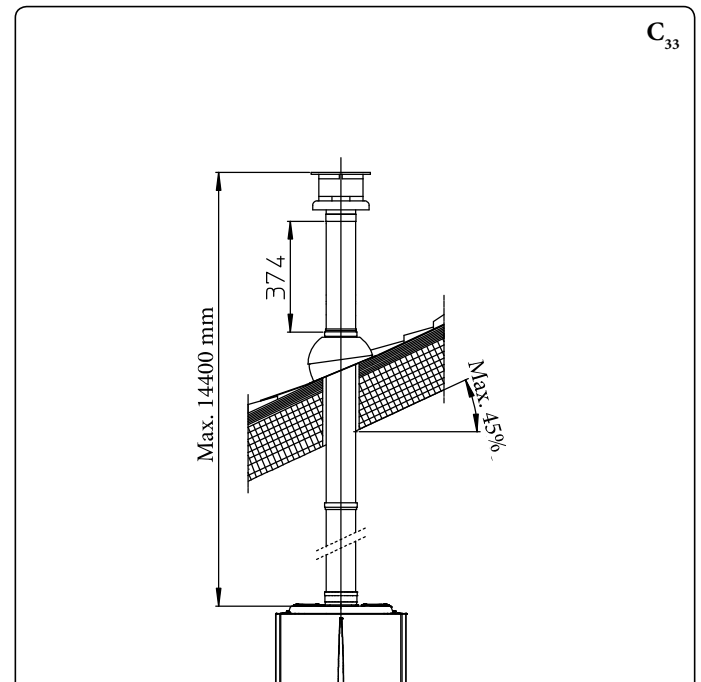
csatlakoztassa a koncentrikus a karimás indulóidomot (1) a tömítés (2) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé, és rögzítse a készletben található csavarokkal.

A tetőátvezető lemez felhelyezése: a cserepek helyére helyezze fel a tetőátvezető lemezt (4), úgy alakítva, hogy az esővíz elvezetése biztosítva legyen. Helyezze a tetőátvezető lemezre a rögzített félgömbhéjat (6) és csatlakoztassa az égési levegő/égéstermék csövet (5). Csúsztassa a Ø 60/100 mm-es koncentrikus kivezető végelem (5) külsős (sima) végét, az induló idomba (2), és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a takarórózst (3), így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és gáztömörségét.

FONTOS: ha a kazán olyan helyen kerül felszerelésre, amelynek hőmérséklete nagyon alacsony értékeket is elérhet, a standard fagyvédelmi készletet helyettesítheti egy speciális fagyvédelmi készlettel.

• Toldócső Ø 60/100 mm-es függőleges készlethez (24. ábra).

Ebben a konfigurációban a készlet függőleges irányban max. 14,4 m-ig hosszabbítható meg beleértve a végelemet is. Ez a konfiguráció 100-as ellenállási együtthatónak felel meg. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldó idomokért.

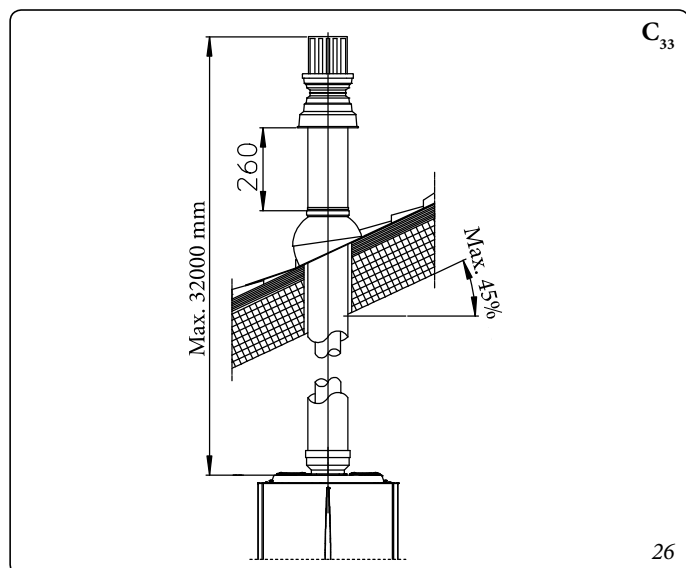
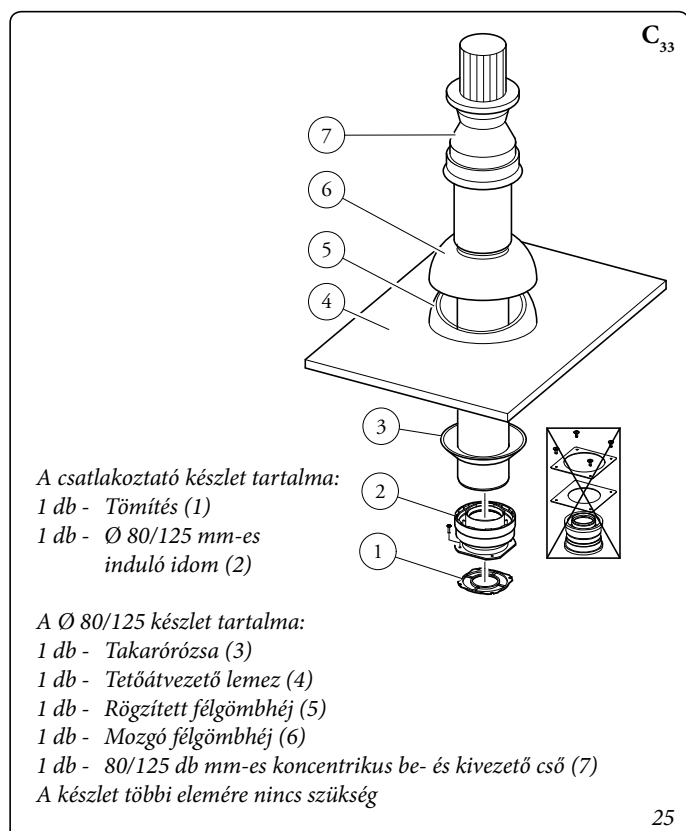


24

Függőleges Ø 80/125 mm-es alumínium tetőátvezető lemezes rendszer.

Készlet összeszerelése (25. ábra):

a Ø 80/125 mm-es készlet telepítéséhez használja a karimás indulóidom készletet, amellyel lehetősége van a Ø 80/125 mm-es rendszer bekötésére. Csatlakoztassa a karimás indulóidomot (2) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé, és rögzítse a készletben található csavarokkal. A tetőátvezető lemez felhelyezése: a cserepek helyére helyezze fel a tetőátvezető lemezt (4), úgy alakítva, hogy az esővíz elvezetése biztosítva legyen. Helyezze a tetőátvezető lemezre 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, végét az induló idom (1) belső (ajakos 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.



Toldócső Ø 80/125 mm-es függőleges készlethez (26. ábra).

Ebben a konfigurációban a készlet maximum 32 m-ig hosszabbítható meg beleértve a végelemet is. Kiegészítő elemek esetén vonja le ezek hosszát a megengedett max. magasságból. Ebben az esetben forduljon a gyártóhoz a szükséges toldó idomokért.

1.18 A SZÉTVÁLASZTÓ KÉSZLET TELEPÍTÉSE.

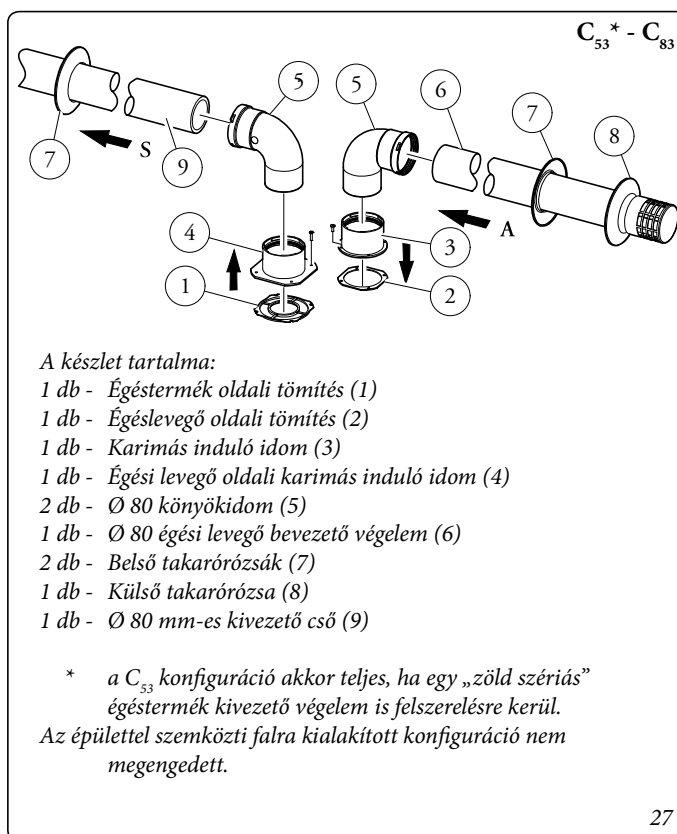
C típusú helyiség levegőjétől független és ventilátoros kazán kiépítése

• Ø 80/80 mm-es szétválasztó készlet.

A készlet segítségével lehetővé válik az égési levegő külső térből történő beszívása, és az égéstermék kéménykürtőbe vagy füstelvezető csövekbe történő elvezetése. Ez az égési levegő és az égéstermék-elvezető csövek különválasztásával történik. Az "S" jelű csövön keresztül távoznak az égéstermékek. A cső anyaga kizárólag műanyag lehet, amely ellenáll a savas kondenzátumnak. Az "A" csövön keresztül (szintén műanyag) áramlik be az égési levegő. Az A égési levegő bevezető cső a középső égéstermék elvezető csőhöz (S) képest jobb és bal oldalra is beszerelhető. Mindkét cső irányja szabadon választható.

• Készlet összeszerelése (27. ábra):

Csatlakoztassa a peremet (1) a tömítés (4) közbeiktatásával a kazán középső nyílásához a kör alakú kiálló elemekkel lefelé úgy, hogy érintkezzen a kazán peremével, és rögzítse a készletben található lapos hatszögfejú csavarokkal. 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 önmetsző csavarokkal. Illessze be a könyökidom (5) külsős (sima) felét a karimák (3 és 4) belső felébe. Illessze be az égési levegő végelem (6) külsős (sima) felét a könyökidom (5) belső felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy beillesztette-e a külső és belső takarórózsákat. Csúsztassa a égéstermék végelem



(9) külsős (sima) végét, a könyökidom (5) belsős felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a megfelelő belső takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

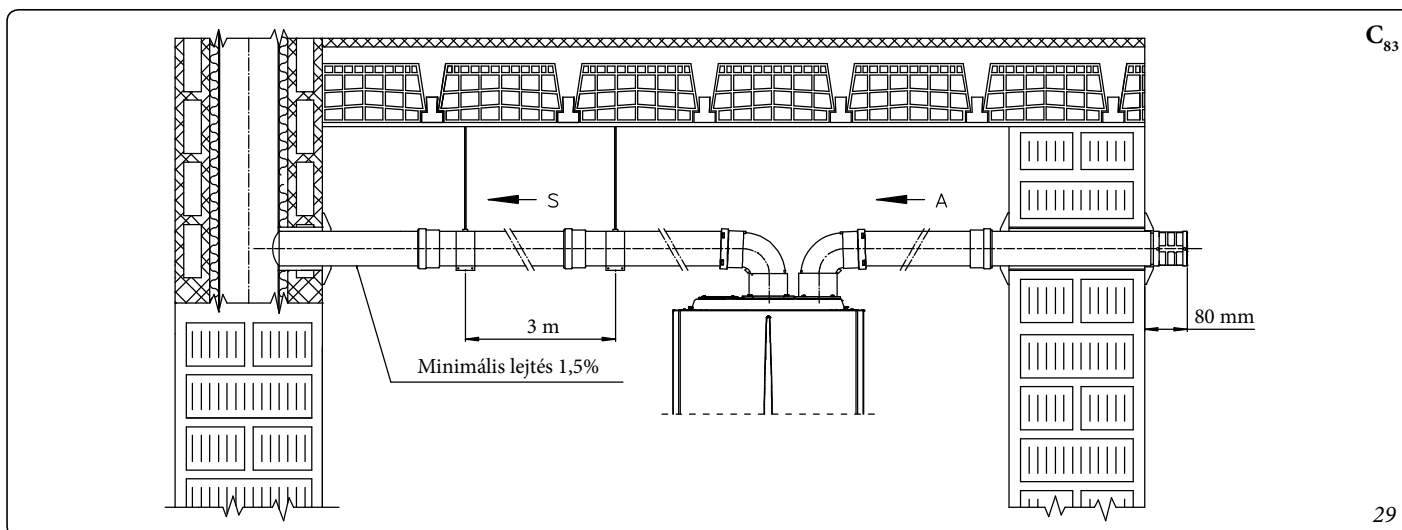
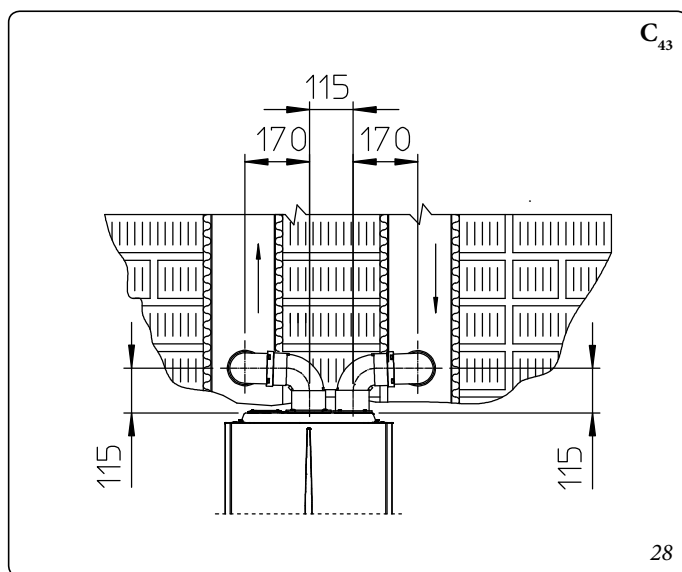
• **Beszerelei helyigény (28. ábra).**

Az alábbiakban a Ø 80/80 mm-es szétválasztó készlet minimális telepítési helyigénye látható.

• **Toldócső Ø 80/80-as szétválasztó készlethez.**

A Ø 80 mm-es égési levegő vagy égéstermék cső max. egyenértékű hosszúsága függőleges irányban (ívek nélkül) felhasználástól függetlenül 41 m lehet. A Ø 80 mm-es égési levegő vagy égéstermék elvezető cső max. egyenértékű hosszúsága vízszintes irányban (ívekkel) felhasználástól függetlenül 36 m lehet. Felhívjuk a figyelmét, hogy a C₄₃ típusú beszerelést természetes huzatú füstcsőbe kell beszerelni.

FONTOS: Az égéstermék-elvezető csőben esetlegesen kicsapódó kondenzvíz elfolyásának megkönnyítésére, döntse meg a vízszintes csőszakasz toldócsöveit a kazán irányába legalább 1,5%-kal (92. ábra).



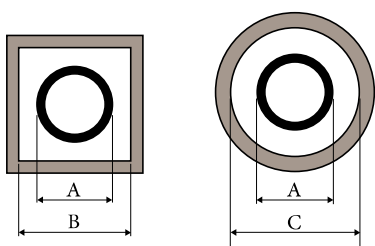
1.19 C₉ TÍPUSÚ RENDSZER TELEPÍTÉSE.

Ezzel a készlettel a kazánt "C₉₃" konfigurációban telepítheti. Ez azt jelenti, hogy a készülék az égési levegőt közvetlenül a kűrtőből szívja be, és egy csőrendszeren keresztül itt történik az égéstermék kivezetése is.

A rendszer elemei.

Ahhoz, hogy a rendszer megfelelően működjön, az alábbi külön árusított alkatrészekre van szükség:

- C₉₃ típusú készlet Ø 100 mm-es vagy Ø 125 mm-es változatban;
- béleelő készlet (Ø 60 és Ø 80 mm-es merev, Ø 50 és Ø 80 mm-es flexibilis);
- a telepítés körülményeinek és a kazán típusának megfelelő égéstermék elvezető csővezetékek és idomok Ø 60/100 mm-es vagy Ø 80/125 mm-es változatban.



Bélelés Ø 60 mm-es merev és Ø 50 mm-es flexibilis (A) mm	KÜRTŐ (B) mm	KÜRTŐ (C) mm
66	106	126

Bélelés Ø 80 mm-es merev (A) mm	KÜRTŐ (B) mm	KÜRTŐ (C) mm
86	126	146

Bélelés Ø 80 mm-es flexibilis (A) mm	KÜRTŐ (B) mm	KÜRTŐ (C) mm
90	130	150

30

A készlet összeszerelése.

- Szerelje fel a „C9” típusú rendszer elemeit a bélelt kéménykürtő szerelőnyílására (31. ábra).
- Szerelje fel a koncentrikus tömítést (10) és a karimás induló idomot (11), majd rögzítse csavarokkal a kazánhoz (12) (csak Ø 125 mm-es változat esetében).
- Szerelje össze a béléselő készlet elemeit a mellékelt útmutató alapján.
- Számítsa ki a kazán égéstermék elvezető csatlakozása és a béléselő könyökidoma közötti távolságot.
- Készítse elő az égéstermék elvezető készletet, számoljon azzal, hogy a koncentrikus készlet belső csövet ütközésig be kell tolni a béléselő íves elemébe (a 32 ábrán jelölt "X" érték), míg a külső csövet ütközésig be kell tolni a csőcsatlakozó elembe (1).

FONTOS: Az égéstermék-elvezető csőben esetlegesen kicsapódó kondenzvíz elfolyásának megkönnyítésére, döntse meg a vízszintes csőszakasz toldócsoveit a kazán irányába minimum 1,5%-kal.

- Szerelje fel a levegőoldali csőcsatlakozó elemmel (1) és takarólemezzel (6) ellátott fedelet a falra, majd csatlakoztassa az égéstermék elvezető rendszert a kéménybéléselőhöz.

FONTOS: az összeszerelés előtt ellenőrizze a tömítések helyzetét (csak Ø 125 mm-es változat esetében). Ha az egyes elemek a gyártó által elvégzett síkosítása nem elégséges, egy száraz ruhával távolítsa el a maradék kenőanyagot, majd a szórja be a tömítéseket a készlet részeként szállított ipari síkosító porral.

Amennyiben a készlet elemeit helyesen szerelte össze, az égéstermék a kéménybéléselő rendszeren keresztül távozik, míg a működéshez szükséges égési levegőt a készülék közvetlenül a kéménykürtőből szívja be (32. ábra).

A készlet tartalma:

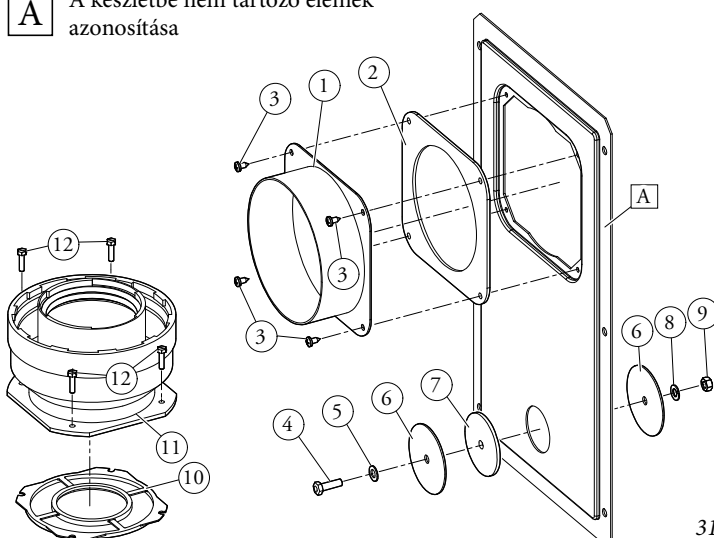
Jel	Mennyiség	Leírás
1	1	Csatlakozó elem kéményaknához Ø 100 vagy Ø 125
2	1	Tömítés kéményakna fedélhez
3	4	Csavarok 4.2 x 9 AF
4	1	TE M6 x 20 Csavar
5	1	Alátét M6
6	2	Zárófedél lemezből
7	1	Tömítés kéményakna fedélhez
8	1	Fogazott alátét M6
9	1	Csavar M6
10	1 (80/125 készlet)	Koncentrikus tömítés Ø 60-100
11	1 (80/125 készlet)	Ø 80-125 mm-es karimás induló idom
12	4 (80/125 készlet)	TE M4 x 16 egyenes hornyos csavarok
-	1 (80/125 készlet)	Síkosító por zacskóban

A készletbe nem tartozó elemek:

Jel	Mennyiség	Leírás
A	1	Kéménykürtő nyílását eltakaró készlet

A telepítési rajzok jelmagyarázata:

- 1 A készlet részét képező elemek azonosítása
- A A készletbe nem tartozó elemek azonosítása



31

Műszaki adatok.

- A kürtő méretének akkorának kell lennie, hogy megfelelő távolság maradjon a kürtő belső fala és a égéstermék elvezető csövek között: kör keresztmetszetű kürtő esetén ez a távolság 30 mm, négyzet keresztmetszetű kürtő esetén 20 mm (30. ábra).
- Az égéstermék elvezető cső függőleges szakaszán max. két, a függőlegeshez képest 30°-nál kisebb dőlésszöget eredményező irányváltás megengedett.

- Ø 60 mm-es béléscső esetén a rendszer megengedett legnagyobb magassága 13 m. Ebbe beleértendő 1 db 90°-os Ø 60/100 mm-es könyökidom, 1 m 60/100 mm-es vízszintes csővezeték, 1 db 90°-os Ø 60 mm-es bélelt ív, és a tetőre elhelyezett végelem is.

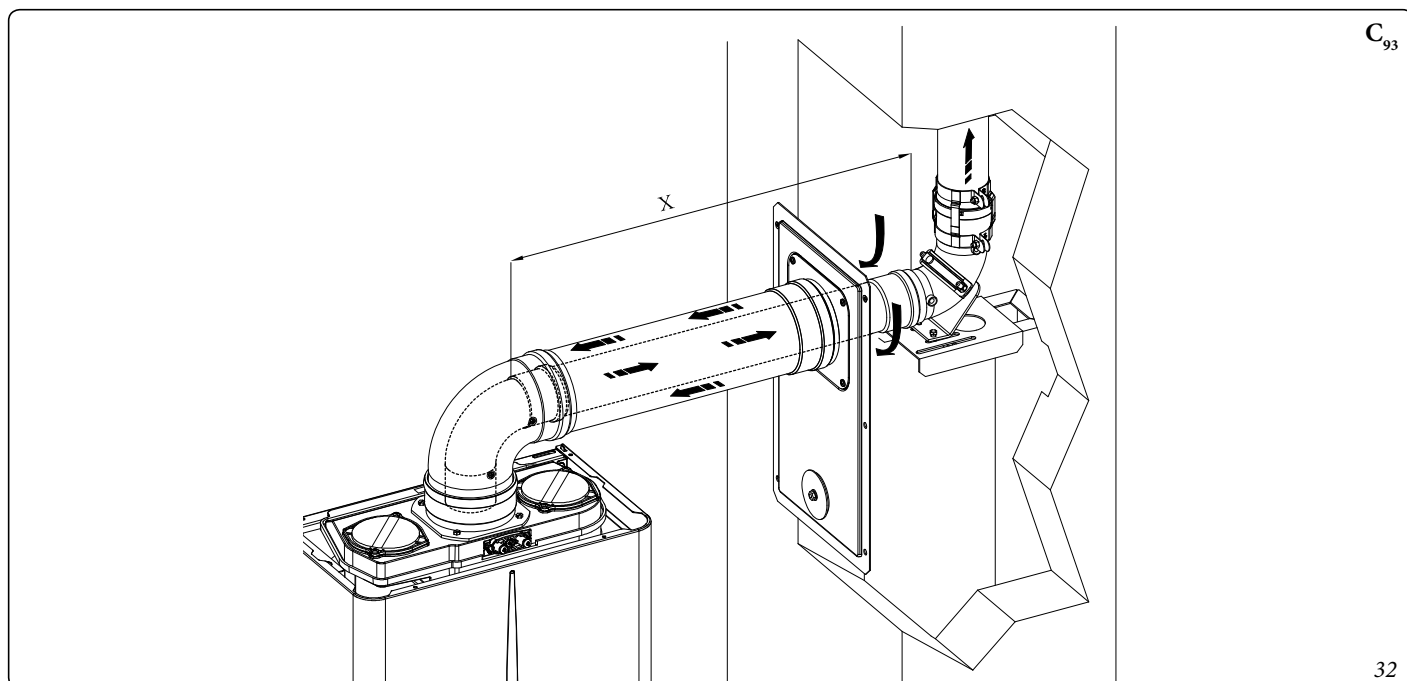
A fentiekől eltérő (32. ábra) C₉₃ égéstermék-elvezető rendszer tervezésekor vegye figyelembe, hogy fenti leírásnak megfelelő 1 m béléscső ellenállási tényezője 4,9.

- Ø 80 mm-es béléscső esetén a rendszer megengedett legnagyobb magassága 28 m. Ebbe beleértendő 1 db 60/100 mm-es csövet 80/125 mm-es csővel összekötő csőcsatlakozó elem, 1 db 87°-os Ø 80/125 mm-es ív, 1 m 80/125-ös vízszintes csővezeték, 1 db 90°-os Ø 80 bélelt könyök és a tetőre elhelyezett végelem is.

A fentiekől eltérő (32. ábra) C₉₃ égéstermék-elvezető rendszer tervezésekor vegye figyelembe az alábbi nyomásvesztesség értékeket:

- 1 m Ø 80/125 koncentrikus csővezeték = 1m bélelt kéménykürtő szakasz;
- 1 db 87° könyökidom = 1,4 m bélelt kéménykürtő szakasz;

Vonja le a hozzáadott elemek egyenértékű hosszértékét a megengedett 28 m-es magasságból.



1.20 KÉMÉNYEK VAGY SZERELŐAKNÁK 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 (33. ábra). A béleléskor használjon a gyártó által alkalmasnak minősített csöveket, és kövesse a gyártó utasításait a telepítéssel kapcsolatosan, valamint a hatályos szabványok rendelkezéseit.

Immergas bélelési rendszer

A „zöld szériájú” Ø 60 mm-es merev falú, Ø50 és Ø80 mm-es flexibilis és Ø80 mm-es merev falú csövek csak háztartási használatú kondenzációs kazánok esetén alkalmazhatók.

A béleléskor minden esetben tartsa be a műszaki szabályozások és szabványok rendelkezéseit. A beüzemelését követően töltse ki a megfelelőségi nyilatkozatot. A szabványok és műszaki szabályozások által előírt esetekben kövesse a tervek ill. műszaki jelentések utasításait. A bélelés rendszer tartós megbízható működése érdekében a következőkre van szükség:

- a rendszert a hatályos szabályozás által átlagosnak minősített környezeti és légköri körülmények között (a rendes termofizikai vagy vegyi feltételeket befolyásolni képes füst, por vagy gáz hiánya; az átlagos napi hőingadozás tartományán belül maradó hőmérsékleti értékek, stb.) használja.
- A beszerelés és karbantartás a gyártó által a „zöld szériás” bélelés rendszerhez mellékelt utasításainak megfelelően, a hatályos szabványok előírásainak tiszteletben tartásával történt.
- Tartsa be a gyártó maximális hosszra vonatkozó előírásait és ennek kapcsán:
 - A Ø 60 mm-es merev falú cső használata esetén a max. függőleges bélelési hosszúság 22 m. Ezt a hosszúságot a Ø 80 mm-es égési levegő csővel, 1 m Ø 80 mm-es égéstermék csővel és a kazán kimeneténél felszerelt 2 db Ø 80 mm-es 90°-os könyökídommal felszerelt végelem figyelembe vételével határoztuk meg.

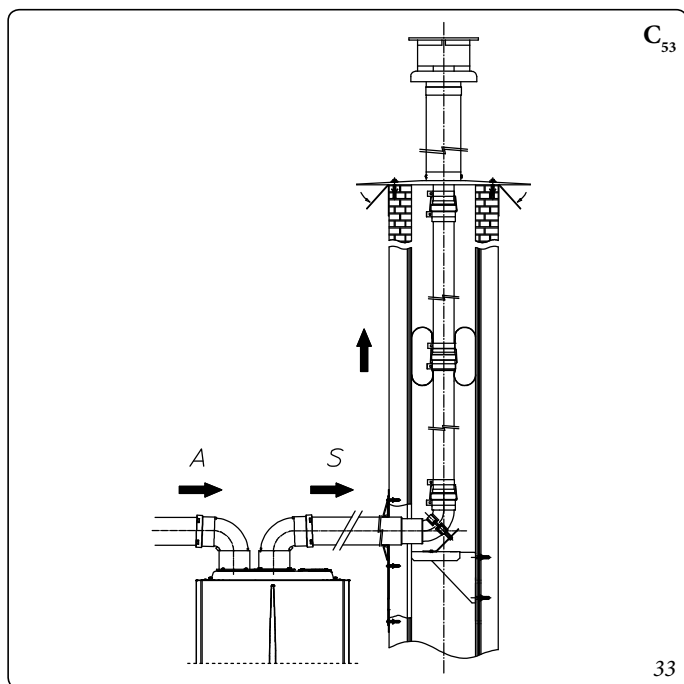
- A Ø80 mm-es flexibilis cső használata esetén a max. függőleges bélelési hosszúság 18 m. Ezt a hosszúságot 1 m Ø80 mm-es égéstermék elvezető csővel, a kazánra felszerelt 2 db Ø80 mm-es 90°-os könyökídommal, 1 m Ø80 mm-es végelemmel szerelt égési levegő csővel és a flexibilis bélésű kéménykürtön vagy szerelőaknán belüli irányváltatásainak figyelembevételével határoztuk meg.
- A Ø80 mm-es merev falú cső használata esetén a max. függőleges bélelési hosszúság 30 m. Ezt a hosszúságot 1 m Ø 80 mm-es égéstermék elvezető csővel és a kazánra felszerelt 2 db Ø 80 mm-es 90°-os könyökídommal és 1 m-es Ø 80 mm-es végelemmel felszerelt égési levegő cső figyelembe vételével határoztuk meg.

Emellett egy további Ø50 mm-es flexibilis bélelés rendszer is beszerezhető, amelyek jellemzőit a kiegészítő mellékelt útmutató lapon találja.

1.21 B TÍPUSÚ LÉGTÉRTERHELÉSES BELTÉRI KAZÁN TELEPÍTÉSE.

A készülék beltéri beszerelésére is lehetőség van B₂₃ vagy B₅₃ módban. Ebben az esetben kövesse a felhasználói országban hatályos szabványokat nemzeti és helyi szabályozásokat.

A készüléket megfelelő fedőkészlet beépítésével kell telepíteni. Az ezzel kapcsolatos utasításokért olvassa el a 1.14. fejezetet).



1.22 ÉGÉSTERMÉK KIVEZETÉS MEGLÉVŐ KÉMÉNYKÜRTÖBEN/FÜSTCSŐBEN.

A „B” típusú légtérterheléses (CCR) kazánok esetében az égéstermék elvezetést nem lehet hagyományos elágazó füstcsőbe csatlakoztatni. Kizárólag a C típusú rendszer esetében lehet a égéstermék elvezetést különleges LAS típusú fűtőcsővel gyűjtőkéménybe csatlakoztatni. A B₂₃ konfiguráció esetében az égéstermék elvezetése kizárólag egyedi kéménybe vagy a megfelelő végelem alkalmazásával a légkörbe történhet, kivéve ha a helyi előírások ettől eltérően rendelkeznek. A gyűjtőkéményekbe és kombinált kéményekbe való bekötés kizárólag C típusú kondenzációs kazánok esetében alkalmazható, amelyeknek névleges hőteljesítménye nem tér el 30 %-nál nagyobb mértékben a maximálisan beköthető teljesítménytől, és a kazánok minden esetben ugyanazon tüzelőanyaggal kell hogy működjenek. A gyűjtőkéménybe vagy kombinált rendszerű kéménybe bekötött készülékek tüzeléstechnikai jellemzői (max. égéstermék tömegáram, széndioxid %, nedvességtartalom %, stb.) nem térhetnek el 10 %-nál nagyobb mértékben a bekötési átlagtól. A gyűjtő vagy kombinált rendszerű kéményeket szakembereknek kell megtervezniük a hatályos szabványoknak megfelelően (pl. UNI EN 13384). A kémények vagy füstcsövek átmérője meg kell hogy feleljen a hatályos szabványoknak és műszaki előírásoknak. Egy hagyományos „C” típusú kazán csak akkor helyettesíthető kondenzációs kazánnal, ha fennállnak a helyi előírások által meghatározott eltérési lehetőségek esetén.

1.23 KÉMÉNYEK, FÜSTCSÖVEK, KÉMÉNYFEJEK ÉS VÉGELEMEK.

Az égéstermék elvezető csöveknek, kéményeknek és kéményfejeknek meg kell felelniük a hatályos szabványok követelményeinek. A kéményfejek és az égéstermék kivezető végelemek építésszor tartsa be a szabványok által előírt kitorkollási magasságot és a vonatkozó műszaki előírásokat.

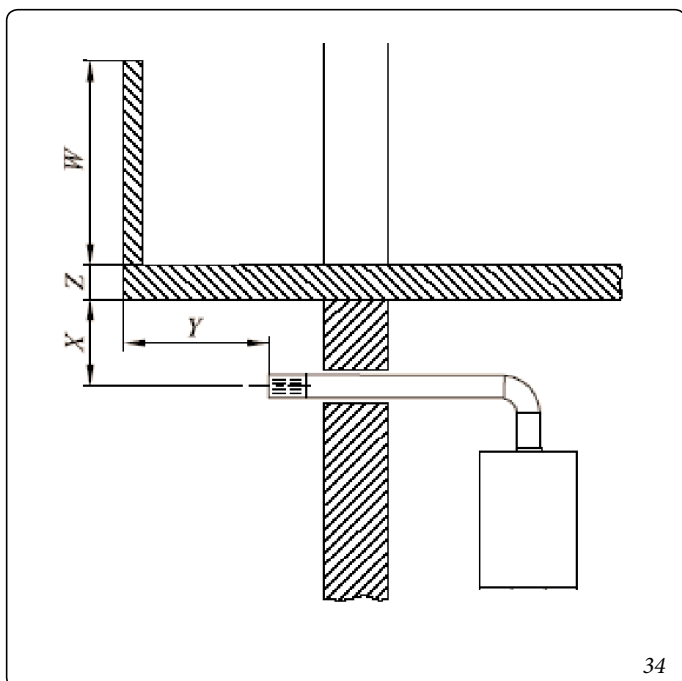
A fali égéstermék végelemek felhelyezése.

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.



1.24 A RENDSZER FELTÖLTÉSÉHEZ HASZNÁLT VÍZ KEZELÉSE.



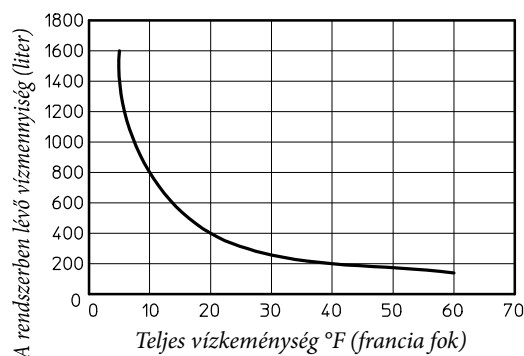
Ahogy az már a korábbi fejezetekben is említettük, a szaniter és fűtési rendszerekben keringő vizet kötelező a helyi előírásoknak megfelelően kezelni.

A hőcserélő kielégítő működését befolyásoló paraméterek a pH, a teljes vízkeménység, a vezetőképesség és a vízben oldott oxigén jelenléte. Ezekhez adódnak a rendszer kiépítéséből visszamaradt anyagok (pl. hegesztéskor) az esetleges olajmaradványok és a korrózióból származó esetleges anyagok, amelyek károsíthatják a hőcserélőt.

Ennek megelőzése érdekében:

- A beszerelés előtt legyen szó akár új, akár már meglévő fűtési rendszerről, mossa át a rendszert tiszta vízzel a rendszerben maradt szilárd anyagok eltávolítása érdekében.
- Az erre a célra tervezett vegyszerekkel tisztítsa ki a rendszert:
 - Az új rendszerek tisztításához használjon pl. Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 vagy Jenaqua 300 tisztítószer, majd öblítse át alaposan a rendszert.
 - A már meglévő rendszerek tisztításához használjon megfelelő tisztítószer (pl. Sentinel X400 vagy X800, Fernox Cleaner F3 vagy Jenaqua 400), majd öblítse át alaposan a rendszert.
- Ellenőrizze a megengedett teljes vízkeménységet és a feltöltő víz mennyiségét a grafikon segítségével (35. ábra). Ha a vízkeménység a grafikon alatti értéktartományban marad, nincs szükség vízkezelésre a kalcium karbonát mennyiségének csökkentése érdekében. Minden egyéb esetben a vizet kezelni kell.
- Ha szükség van vízkezelésre, akkor ezt a víz teljes sómentesítésével kell megtenni. A teljes sómentesítés abban különbözik a teljes vízlágyítástól, hogy a teljes sómentesítéssel a keménységet okozó anyagok (Ca, Mg) mellett az összes többi ásványi anyagot is eltávolítják a rendszer feltöltésére használt vízből (egészen 10 microsiemens/cm-ig), így csökkentve annak vezetőképességét. Az alacsony vezetőképességű víz nem csak a vízkövesedés ellen véd, hanem a korrózió ellen is.
- Adjon a vízhez inhibitort / passzíváló anyagot (pl. Sentinel X100, Fernox Protector F1 vagy Jenaqua 100), és szükség esetén öntsön a vízbe megfelelő fagyállót is (Sentinel X500, Fernox Alphi 11 vagy Jenaqua 500).
- Ellenőrizze, hogy a kezelt víz vezetőképessége nem haladja-e meg a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm-t}$, míg a kezeletlen víz esetében ez az érték nem haladhatja meg a 600 $\mu\text{S}/\text{cm-t}$.
- Ahhoz, hogy a rendszer ne korrodálódjon a víz pH értékének 7,5 és 9,5 között kell maradnia.
- Ellenőrizze, hogy a vízben található összes klór mennyisége nem haladja-e meg a 250 mg/l-t.

FONTOS: A vízkezeléshez szükséges termékek mennyiségével illetve alkalmazásával kapcsolatosan olvassa el a gyártó utasításait.



FONTOS: a grafikon a rendszer teljes életciklusára vonatkozik. Vegye figyelembe azokat az időszakos és rendkívüli karbantartási munkákat, amelyekhez szükség van a rendszer kiürítésére és feltöltésére.

35

1.25 A RENDSZER FELTÖLTÉSE.

A kazán csatlakoztatását követően indítsuk el a rendszer feltöltését a víztöltő csapon keresztül (7. ábra, 31. tétel). A feltöltést lassan kell végezni, hogy a vízben lévő levegőbuborékok összegyűlhesenek és eltávozhassanak a kazán és a fűtési rendszer légtelenítő szelepein keresztül.

A kazán a keringtető szivattyúja beépített önműködő légtelenítő szeleppel rendelkezik. Ellenőrizze, hogy meglazított-e a légtelenítő szelep zárókupakját. Nyissuk meg ezt követően a radiátorok légtelenítő szelepeit. A radiátorok légtelenítő szelepeit akkor lehet elzárni, amikor már csak víz folyik belőlük.

A víztöltő csapot akkor kell elzárni, amikor a kazán nyomásmérője kb. 1,2 bar nyomást mutat.

FONTOS: a műveletekhez kapcsolja be a kazán automatikus légtelenítési funkciót.

1.26 KONDENZVÍZ SZIFON FELTÖLTÉSE.

A kazán első bekapcsolásakor előfordulhat, hogy a kondenzvíz szifonból égéstermék távozik. Ennek elkerülése végett tölts fel vízzel a szifont. Ha a feltöltés elmarad, néhány perces működést követően ellenőrizze, hogy a kondenzvíz szifonból távozik-e égéstermék. Ha a szifonból nem távozik égéstermék, az azt jelenti, hogy a kondenzvíz elérte azt a magasságot, amely már nem teszi lehetővé az égéstermék rendellenes kiáramlását.

1.27 A GÁZRENDSZER ÜZEMBE HELYEZÉSE.

A gázrendszer üzembe helyezésakor kövesse a vonatkozó műszaki előírásokat.

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 hatályos műszaki szabályozások rendelkezéseinek megfelelően ellenőrizze a belső rendszer szivárgásmentességét.

1.28 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (BEKAPCSOLÁS).

A kazán üzembe helyezéséhez (a következőkben felsorolt műveleteket kizárólag képzett szakemberek végezhetik el a munkával megbízott személy jelenlétében):

- a hatályos szabályozások rendelkezéseinek megfelelően ellenőrizze a belső rendszer szivárgásmentességét;
- ellenőrizze, hogy a kazánt olyan gáztípussal használja-e, mint amilyenre tervezték (a gáztípus megjelenik az első olyan alkalommal, amikor bekapcsolja a kazán áramellátását, egyébként pedig ellenőrizheti a „G” paraméter segítségével);
- ellenőrizze, hogy a készülék 230V-50Hz-es tápfeszültségre van-e bekötve, a fázis és a nulla nincs-e felcserélve, továbbá hogy a készülék földelve van-e;
- ellenőrizze, hogy nem állnak-e fenn olyan külső okok, amelyek következtében szennyeződésfoltok alakulhatnak ki;
- kapcsolja be a kazánt, és ellenőrizze, hogy a begyújtás megfelelően végbement-e;
- ellenőrizze, hogy a csatlakozó gázrendszer térfogatárama és a nyomásértékek megfelelnek-e a műszaki adatoknál feltüntetett értékeknek (4.1 fejezet.);
- 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/égéstermék végelemek nincsenek-e eltömődve.
- ellenőrizze, hogy a szifon fel van-e töltve, és biztosítva van-e, hogy ne kerülhessen égéstermék a légterbe.
- Végezze el az égéstermék elvezetés ellenőrzését.

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

1.29 KERINGTETŐ SZIVATTYÚ.

A kazánokat változó sebességű keringtető szivattyúval szállítjuk.

Fűtési üzemmódban a következő működési módok állnak rendelkezésre a Vezérlőpanel programozása menüpontban.

FONTOS: a $\Delta T(A3)$ ellenőrzése a kazán és a fűtési rendszer tulajdonságainak megfelelő módszerrel ellenőrizhető.

- **Arányos emelőmagasság ($A3 = 0$):** a keringtető szivattyú sebessége az égő által leadott teljesítmény alapján változik, minél nagyobb a teljesítmény, annál nagyobb a sebesség.
- **ΔT állandó ($A3 = 5 \div 25 K$):** a keringtető szivattyú sebessége úgy változik, hogy az előremenő és visszatérő fűtővíz hőmérséklete között a különbség a ΔT a beállított K értéknek megfelelően állandó maradjon ($A3 = 15$ Default).
- **Állandó:** ha az "A1" és az "A2" paraméterekre egyforma értéket ($7 \div 9$) állít be, a keringtető szivattyú állandó sebességen üzemel. A kazán megfelelő működése érdekében ne állítsa be az értéket a megadott minimum alá.

A használati meleg víz előállítás módban a keringtető szivattyú mindig a maximális sebességen üzemel.

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.

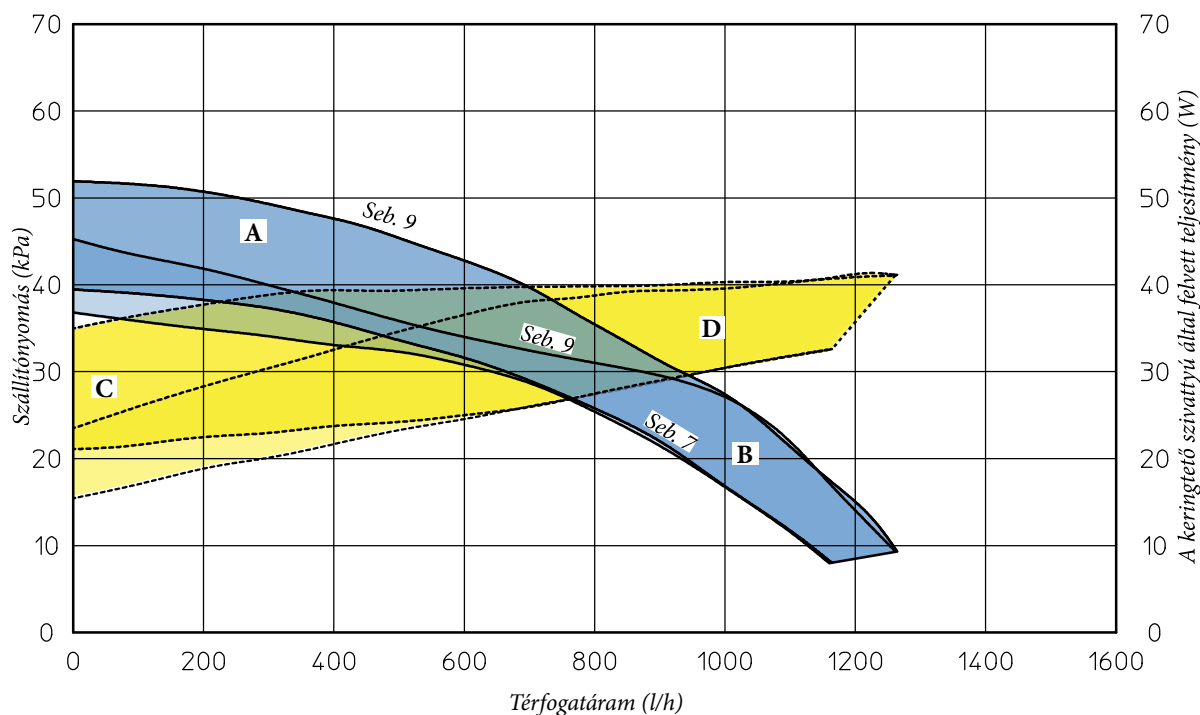
A by-pass szabályozása (37. ábra 23. tétel).

FONTOS: a keringtető szivattyú jelenléte biztosítja, hogy mindig keringjen a szükséges minimális mennyiségű víz a kazánban, és hogy a több zónára felosztott rendszer kielégítően működjön.

A kazánon a by-pass gyári beállításban ki van nyitva.

Amennyiben speciális rendszerigények ezt szükségessé teszik, a by-pass egy minimum (by-pass zárva) és egy maximum (by-pass nyitva) szint között szabályozható. A szabályozáshoz egy lapos csavarhúzóval forgassa el a csavart: óramutató járásával megegyező irányban nyitja, óramutató járásával ellentétes irányban zárja.

A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság.



- A+B= rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság zárt by-pass szelep mellett
 B = rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság nyitott by-pass szelep mellett
 C+D = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény zárt by-pass szelep mellett (csíkozott terület)
 D = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény nyitott by-pass szelep mellett (csíkozott terület)

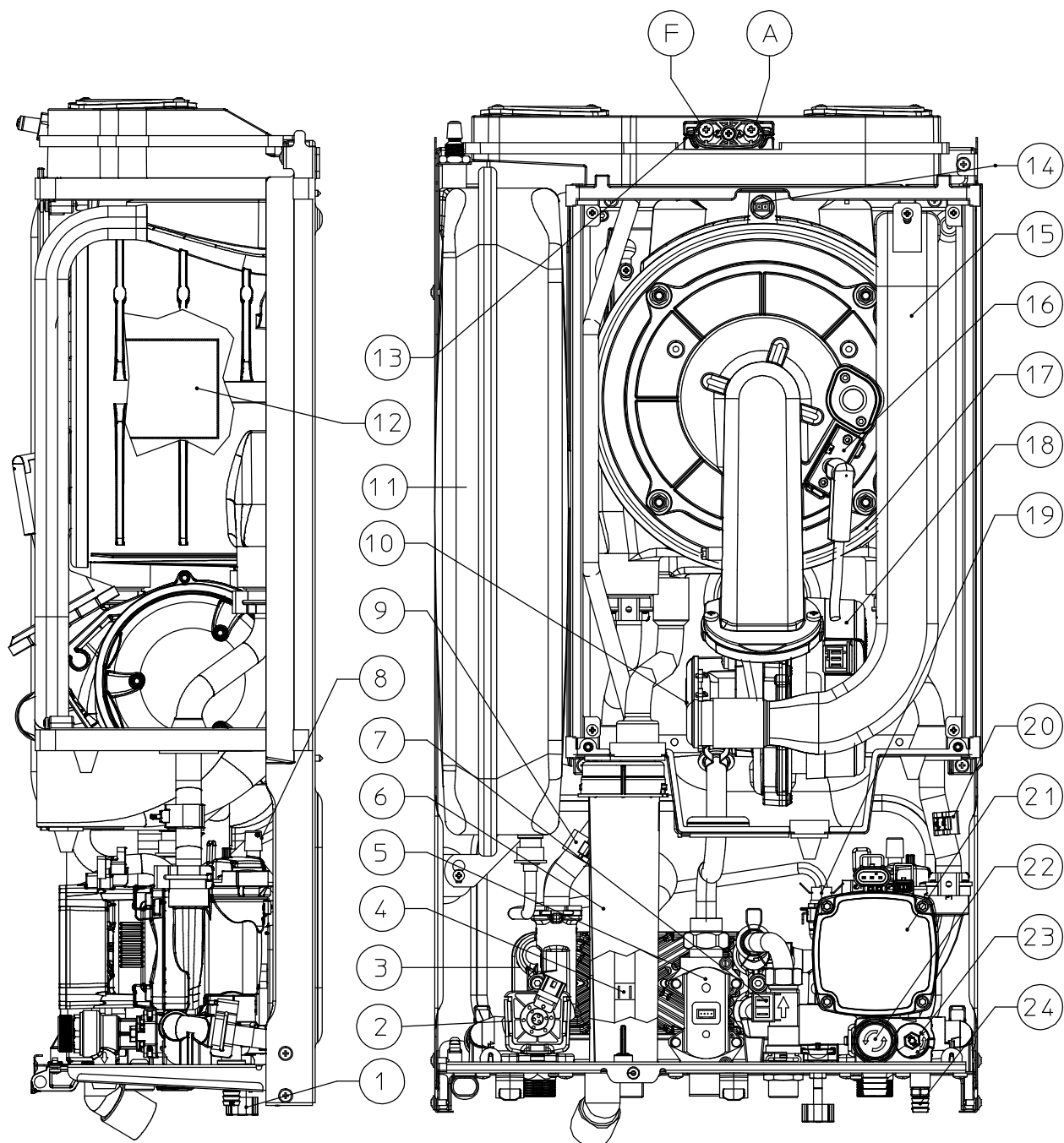
1.30 RENDELHETŐ KÉSZLETEK.

- Fűtési rendszer elzárócsap készlet szűrővel vagy anélkül (külön rendelhető). A kazánhoz rendelhető egy rendszer elzáró csap 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 (külön rendelhető). A polifoszfát adagoló csökkenti a használati melegvíz oldal vízkőképződésének mértékét, és ezzel hosszú ideig megőrizheti a hőcserélő és a használati melegvíz rendszer eredeti állapotát. A kazán felszerelhető egy gyári polifoszfát adagolóval.

FONTOS: ez a vízkezelés egy vegyszeres formája, ha a hatályos előírások ezt megengedik.

- Fedőkészlet (külön rendelhető). Ha a berendezést kültéren, részlegesen védett helyen közvetlen égési levegő beszívással szereli fel, a kazán megfelelő működésének és az időjárási viszonyoktól való védelme érdekében a kazán tetejére kötelező fedőkészletet szerelni.
- Mágneses örvényszűrő (külön rendelhető). A szűrő az örvényáramlást és a mágneses hatásmechanizmust alkalmazva kiszűri a rendszerben található mágneseszedhető szennyeződéseket. A készletben lévő két csap segítségével a szűrő egyszerűen tisztítható, nincs szükség a rendszer leengedésére.

A fenti kiegészítő készleteket a gyártó kompletten, szerelési és használati útmutatóval együtt szállítja.



Jelmagyarázat:

- 1 - Töltőcsap
- 2 - Motoros váltószelep
- 3 - Használati melegvíz
- 4 - Használati melegvíz érzékelő NTC
- 5 - Gázszelep
- 6 - Kondenzátum szifon
- 7 - Használati melegvíz áramláskapcsoló
- 8 - Kézi légtelenítő szelep
- 9 - Előremenő fűtővíz érzékelő
- 10 - Gáz/levegő keverőszelep
- 11 - Fűtési rendszer tágulási tartálya
- 12 - Égő

- 13 - Vizsgálónyílás (A égési levegő oldali) - (F égéstermék oldali)
- 14 - Égéstermék hőmérsékletérzékelő
- 15 - Égési levegő beszívó cső
- 16 - Gyújtótrafó / lángőr elektróda
- 17 - Kondenzációs modul (kazántest)
- 18 - Ventilátor
- 19 - Fűtési rendszer nyomáskapcsolója
- 20 - Visszatérő fűtővíz érzékelő
- 21 - Kazán keringető szivattyúja
- 22 - 3 bar-os biztonsági lefúvató szelep
- 23 - By-pass
- 24 - Rendszerürítő csap

2 KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ.

2.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK.

FIGYELEM:



- Ne tegye ki a fali kazánt 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.
- A biztonság érdekében bizonyosodjon meg arról, hogy az égési levegő/égéstermék elvezető végelemek (ha vannak ilyenek) nincsenek-e eltömődve vagy letakarva még ideiglenesen sem.
- Teendők a kazán ideiglenes kikapcsolása esetén:
 - a) víztelenítse azokat a csővezetéseket, amelyekben nem használ fagyállót;
 - b) szüntesse meg a berendezés áram-, víz- és gázellátását.
- A készülék égéstermék elvezető csövei és tartozékai közelében elhelyezett szerkezeten 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 és alkatrészei tisztításához ne alkalmazzunk gyúlékony anyagot.
- Ne hagyjon gyúlékony anyagokat abban a helyiségben, amelybe a kazánt felszerelték.

- A kazánt kinyitni és illetéktelenül módosítani tilos.



- Ne szerelje le, és ne módosítsa az égési levegő és égéstermék csöveket.
- Kizárólag a kézikönyv jelen fejezetében megnevezett kezelőfelületek használhatók.
- Ne másszon fel a készülékre, és ne lépjen fel rá.

FIGYELEM:

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 vezetékeket, és ne tegye ki a készüléket környezeti hatásoknak (eső, napsütés, stb.);
- a készülék tápvezetékének cseréjét bízza szakemberre;
- ha a tápvezeték sérült, kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberekhez;
- ha a berendezést huzamosabb ideig nem használja, kapcsolja ki a főkapcsolót.

FIGYELEM:

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



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



FIGYELEM:

ha gázzagot érez az épületben:



- zárja el a gázóra elé felszerelt gázcsapot vagy a fő gázcsapot;
- ha lehetséges, zárja el a kazánhoz menő gázcsapot;
- ha lehetséges, nyisson ajtót és ablakot, és szellőztesse ki a helyiséget;
- nyílt láng (gyufa, öngyújtó) használata tilos;
- ne gyújtson rá;
- ne használjon elektromos kapcsolókat, ne dugjon be semmit a konnektorba, ne nyomja meg a csengőt, ne használja a telefont vagy a kapucsengőt;
- forduljon szakemberhez (pl. Immergas Szervizhálózat).

FIGYELEM:

ha égett szagot érez, vagy füst távozik a kazánból, kapcsolja ki, szüntesse meg az áramellátást, zárja el a fő gázcsapot, nyissa ki az ablakokat, és forduljon szerelőhöz (pl. az Immergas Szervizszolgálatához).

**FIGYELEM:**

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

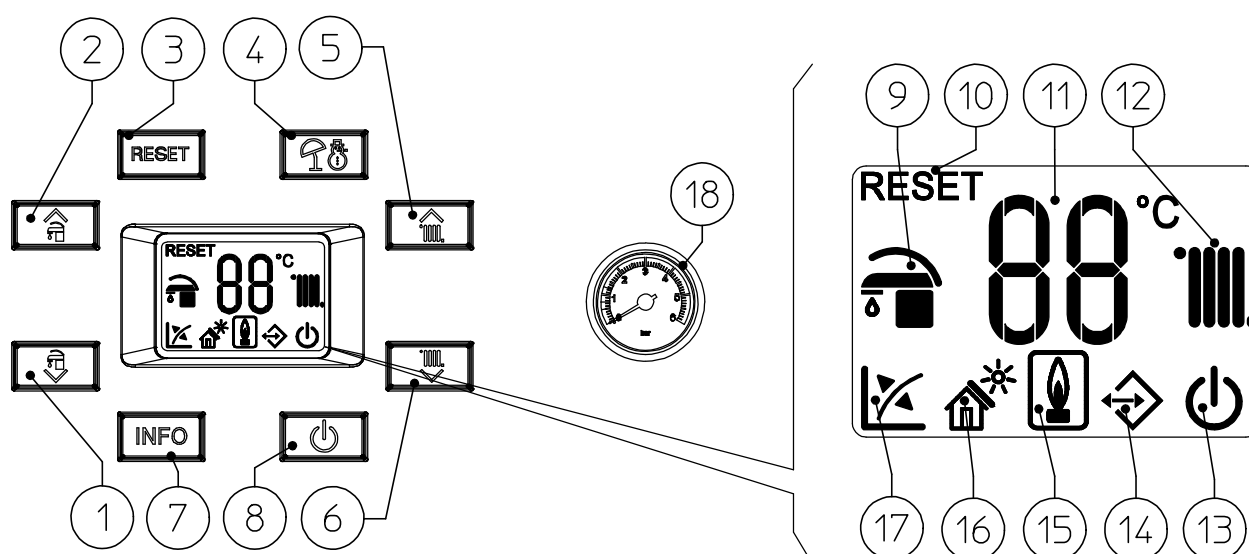


2.2 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS.

Végeztesse el a kazán karbantartását évente egyszer „a készülék éves ellenőrzése és karbantartása” c. fejezetben foglaltak szerint. Ennek köszönhetően a készülék megbízhatósága, teljesítménye és működése az időben állandó marad, amely kiemeli a kazánt a többi hasonló berendezés közül. Az évenkénti karbantartás a jótállási érvényesítésének egyik feltétele is.



2.3 KEZELŐFELÜLET.



Jelmagyarázat:

- 1 - Gomb használati meleg víz hőmérsékletének csökkentésére
- 2 - Gomb használati meleg víz hőmérsékletének növelésére
- 3 - Reset gomb
- 4 - Nyári / téli üzemmód kapcsoló
- 5 - Gomb a fűtővíz hőmérsékletének növelésére
- 6 - Gomb a fűtővíz hőmérsékletének csökkentésére
- 7 - Információt megjelenítő gomb
- 8 - Kikapcsoló /Készenléti / Bekapcsoló gomb
- 9 - Használati meleg víz előállítás folyamatban (villog) / Nyári üzemmód (folyamatosan világít)

- 10 - Kazán leállt, indítsa újra a "RESET" gomb megnyomásával
- 11 - Hőmérséklet, kazán infó és hibaüzenetek kijelző
- 12 - Fűtés üzemmód aktív (villog) / Téli üzemmód (folyamatosan világít)
- 13 - Kazán stand-by üzemmódban
- 14 - Külső berendezés csatlakoztatva
- 15 - Égő láng jel
- 16 - Napkollektoros működés aktív
- 17 - Működés külső hőmérséklet-érzékelővel aktív (választható)
- 18 - Kazán nyomásmérő

2.4 A KAZÁN HASZNÁLATA.

Mielőtt bekapcsolná, ellenőrizze, hogy a fűtési rendszer fel van-e töltve, és a nyomásmérő (18) 1 ÷ 1,2 bar közötti értéket mutat-e.

- Nyissa ki a kazán elé beszerelt gázcsapot.

- Ha a kazán ki van kapcsolva („off” mód), tartsa nyomva a „” gombot a kijelző bekapcsolásáig. Ekkor a kazán visszaáll a kikapcsolást megelőző állapotba.

- Ha a kazán készenléti („Stand-by”) módba van kapcsolva, nyomja meg ismét a „” az aktiváláshoz, ha nem, lépjen a következő pontra.

- Nyomja meg a „” gombot, és állítsa a kazánt nyári () vagy téli ( + ) üzemmódba.

• **Nyári ( gombokkal állíthatja be, és a kijelző a 11-es jel segítségével mutatja a beállított hőmérsékletet.**

• **Téli üzemmód ( +  + 

Ettől a pillanattól fogva a kazán automatikusan működik. Hőkérs hiányában (fűtés vagy használati meleg víz) a kazán „várakozó” működésbe vált át. Ahányszor az égő bekapcsol, a kijelzőn megjelenik az erre vonatkozó láng jelenlétét jelző jel (

• **Amico^{V2} Távwézelőrlővel való működtetés (CAR^{V2}) (választható).**
Az Amico^{V2} csatlakoztatása esetén megjelenik a (**

FONTOS: ha a kazánt kikapcsolja, az Amico^{V2} kijelzőjén megjelenik az „ERR>CM” csatlakozási hibaüzenet. Az Amico^{V2} továbbra is bekapcsolt állapotban marad, és megtartja a memóriájában a beállított programokat.

• **Napkollektoros működés (

A vízvétel során, amíg be van kapcsolva a „Napkollektor bekapcsolásának késleltetése” funkció, a kazán nem kapcsol be, és a kijelzőn villog a használati melegvíz ellenőrzése jel (

Amikor a „Napkollektor bekapcsolásának késleltetése” idő lejár, a kazán bekapcsol.**

• **Működés külső hőmérséklet-érzékelővel választható (  forgatógombot (vagy ha a berendezéshez van Amico^{V2} vezérlő csatlakoztatva, akkor a vezérlőn), és válassza ki a kívánt értéket 0 és 9 között.**

A külső hőmérséklet-érzékelő használatakor a  jel jelenik meg a kijelzőn.

• **Készenléti üzemmód.** Tartsa lenyomva a Készenléti üzemmód gombot (

• **„Off” (kikapcsolt) üzemmód.** Tartsa nyomva a „ jel kerete világít, és a kazán teljesen kikapcsol. Ebben az üzemmódban a biztonsági funkciók nem működnek.

FIGYELEM:

„készenléti” és „kikapcsolt” állapotban a kazán feszültség alatt van.



2.5 HIBAÜZENETEK ÉS ÜZEMZAVAROK JELZÉSE.

A kazán az esetleges meghibásodásokat a kijelzőn (11) kódüzenet formájában jelzi. A kódokat az alábbi táblázat foglalja össze:

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	A kazán állapota / megoldás
01	Gyújtáshiba miatti teljesítmény	A kazán nem kapcsolódik be az előre meghatározott idő alatt a fűtés beindításakor vagy használati melegvíz-előállításakor. Az első bekapcsoláskor vagy hosszabb üzemben kívüli időszakot követően a leállás miatt beavatkozásra lehet szükség.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
02	Biztonsági határoló termosztát hibája (előremenő / visszatérő túlmelegedés NTC)	A normál működés során, ha egy meghibásodás következtében túlmelegedés lép fel, a kazán leáll.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
03	Égéstermék hőmérséklet termosztát leállása	A normál működés során, ha egy meghibásodás következtében az égéstermék túlmelegszik, a kazán leáll	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
04	Biztonsági kör hibája	A biztonsági kör átmeneti ellenállása túl nagy vagy lángőrzési hiba. Ellenőrizze a szelep csatlakozását (ezt az üzemzavart a kazán csak kérésre ellenőrzi és jeleníti meg).	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
05	Előremenő fűtővíz érzékelő meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel az előremenő ág NTC érzékelőjében.	A kazán nem indul be (1)
06	Használati melegvíz érzékelő meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel a használati meleg víz NTC érzékelőjében. Ebben az esetben a fagyvédelem is le van tiltva	Ebben az esetben a kazán továbbra is állít elő meleg vizet, de nem optimális teljesítményen (1)
08	Maximum számú hibatörlés	A rendelkezésére álló hibatörlési kísérleteket már elhasználta.	A meghibásodást egymást követően legfeljebb 5 alkalommal oldhatja fel, majd a funkció egy órára kikapcsol. Az egy óra leteltével ismét próbálkozhat legfeljebb 5 alkalommal. Az áramellátás kikapcsolását és visszakapcsolását követően még 5-ször próbálkozhat.
10	A rendszerben a nyomás elégtelen	A fűtési rendszerben mért nyomás nem elégséges a kazán megfelelő működésének biztosítására.	Ellenőrizze a kazán nyomásmérőjén, hogy a rendszer nyomása 1÷1,2 bar között van-e, és szükség esetén állítsa helyre a rendszer megfelelő nyomását.
16	Ventilátor hiba	A ventilátor elektromos vagy mechanikus meghibásodását jelzi.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
20	Lángérzékelési hiba (parazita láng)	Az ellenőrző rendszer vagy a lángőr meghibásodását jelzi.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
23	Fűtési visszatérő érzékelőjének meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel a visszatérő ág NTC érzékelőjében.	A kazán nem indul be (1)
24	Nyomógombok meghibásodása	A vezérlőpanel a nyomógombok meghibásodását észleli.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
27	Elégtelen keringés	Azt jelzi, hogy a kazán 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.	Nyomja meg a Reset (1) gombot.
29	Égéstermék hőmérséklet-érzékelő meghibásodása	A vezérlőpanel meghibásodást észlel az égéstermék érzékelőjében	A kazán nem indul be (1)

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

(2) Ezt az üzemzavart csak az „Információs” menüpontban található hibalistán tudja ellenőrizni.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	A kazán állapota / megoldás
31	Távvezérlő jel elvesztése	Ez akkor következhet be, ha a készüléket nem kompatibilis távvezérlőhöz csatlakoztatja, vagy ha a távvezérlő és a berendezés között megszűnik a kommunikáció.	Szüntesse meg, majd indítsa újra a kazán áramellátását. Ha a berendezés az ismételt begyűjtást követően sem érzékeli a távvezérlőt, a kazán közvetlen üzemmódba kapcsol, tehát csak a berendezés vezérlőjén elhelyezett kezelőszervek aktívak. Ebben az esetben nem lehet bekapcsolni a „fűtés” funkciót (1).
36	IMG Bus kommunikáció elvesztése	Azt jelzi, hogy a kazán vezérlőpanelja és a zónavezérlés (opcionális) közötti IMG Bus kommunikáció megszakadt.	A kazán nem kapcsolja be a fűtést (1)
37	Alacsony tápfeszültség	Azt jelzi, hogy a készülék tápfeszültsége nem éri el a kazán megfelelő működéséhez szükséges szintet.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1)
38	Lángjelzés elvesztése	Akkor látható, ha a kazán megfelelően be van kapcsolva, és az égő hirtelen kialszik. A kazán megpróbálja újra begyűjtani az égőt. Amennyiben az üzemi körülmények helyreállnak, a kazán magától újraindul.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1) (2)
43	Lángjelzés elvesztése következtében a berendezés leáll	Ez akkor következik be, ha előre meghatározott időn belül a láng több egymást követő alkalommal kialszik - „Lángjel elvesztése (38)”.	Nyomja meg a Reset (visszaállítás) gombot, a kazán ventilátor-utóműködés ciklust indít be mielőtt újraindulna. (1)
44	A gázszepel összesített maximális nyitási ideje meghaladta a megengedett értéket ezért a kazán leáll	Azt jelzi, hogy a gázszepel a normális működéshez szükségesnél hosszabb ideig marad nyitva anélkül, hogy a kazán bekapcsolna.	Nyomja meg a Reset (1) gombot.
45	ΔT nagy	A kazán nagy mértékű, nem kívánt ΔT -t érzékel a rendszer előremenő és visszatérő csövére felszerelt érzékelői között.	A kondenzációs modul sérülésének elkerülése érdekében a kazán csökkenti az égő teljesítményét, és amikor a hőmérséklet változás mértéke visszatért a megfelelő értékre, a kazán is visszaáll az eredeti üzemmódra. Ellenőrizze, hogy a rendszerben kering-e a víz, hogy a keringető szivattyú konfigurációja megfelelő-e a rendszer szükségleteinek, valamint a visszatérő ágban elhelyezett érzékelő megfelelően működik-e. (1) (2)
47	Égő teljesítményének korlátozása	Ha az égéstermék hőmérséklete túl magas, a kazán csökkenti a leadott teljesítményt a meghibásodások elkerülése érdekében.	(1)
51	Megszakadt a kommunikáció a vezetékek nélküli Amico távvezérlővel	Ha megszakad az adatátvitel a kazán és a vezetékek nélküli Amico távvezérlő között, a kazán jelzi a meghibásodást, és ettől kezdve a kazán vezérlése kizárólag a kazánra szerelt vezérlőről történhet.	Ellenőrizze a vezetékek nélküli CAR vezérlő működését, és hogy az elemek nincsenek-e lemerülve (lásd a melléklet használati útmutatóját).
59	Leállítás rendellenes frekvencia miatt	A vezérlő rendellenes hálózati frekvenciát érzékel	A kazán nem indul be (1)
60	A keringtető szivattyú meghibásodott	A keringtető szivattyú a következő okok következtében meghibásodott: A járókerék elakadt, elektromos hiba lépett fel	Próbálja meg megszüntetni a keringtető szivattyú elakadását, a vonatkozó fejezet utasításainak megfelelően. Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1)
61	Levegő a keringtető szivattyúban	A keringtető szivattyúban levegő van; a keringtető szivattyú nem működik	Légtelenítse a keringtető szivattyút és a fűtési kört. Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1)
62	Teljes besabályozás kérés	A vezérlő a besabályozás hiányát érzékeli. Akkor fordulhat elő, ha az áramköri kártyát kicserélik, vagy a levegő / gáz paraméterek megváltoznak, és ez szükségessé teszi a „teljes besabályozást”.	A kazán nem indul be (1)
70	Előremenő fűtővíz érzékelő felcserélése	A kazán nem megfelelő bekötése esetén hibát észlel	A kazán nem indul be (1)

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

(2) Ezt az üzemzavart csak az „Információs” menüpontban található hibalistán tudja ellenőrizni.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	A kazán állapota / megoldás
72	Gyors beszbályozási kérés	A vezérlő néhány paraméter módosítását érzékeli, és ez szükségessé teszi a „gyors beszbályozást”.	A kazán nem indul be (1)
76	Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő meghibásodása	Hiba lép fel a berendezés egy, vagy mindkét előremenő és visszatérő érzékelőjénél	A kazán nem indul be (1)
77	Lángellenőrzés hiba	A vezérlő tartományon kívüli értéket mér a gázszelepnél	A kazán nem indul be (1)
78	Lángellenőrzés hiba	A vezérlő erős áramlási sebességet mér a gázszelepnél	A kazán nem indul be (1)
79	Lángellenőrzés hiba	A vezérlő alacsony áramlási sebességet mér a gázszelepnél	A kazán nem indul be (1)
80	Leállás a vezérlőpanel meghibásodása miatt	Azt jelzi, hogy a szelepet szabályozó vezérlőpanel működése hibás.	Nyomja meg a Reset (1) gombot.
84	Nem megfelelő égés - a teljesítménycsökkenés folyamatban van	A gázvezeték ellátó nyomása alacsony. Ennek következtében a kazán csökkenti a teljesítményt, és hibajelzést küld.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1) (2)
87	Leállás a gázszelep ellenőrző egység hibája miatt	A vezérlő a gázszelepet ellenőrző valamelyik egység meghibásodását érzékeli	A kazán nem indul be (1)
88	Leállás a gázszelep ellenőrző egység hibája miatt	A vezérlő a gázszelepet ellenőrző valamelyik egység meghibásodását érzékeli	A kazán nem indul be (1)
89	Instabil égés jelzés	A láng nem egyenletes. Ennek oka lehet: a visszaáramló égéstermék, az ingadozó gáznyomás, a ventilátor egyenletlen sebessége vagy a rendszerben bekövetkezett egyéb hiba	A kazán tovább üzemel (1) (2)
90	Az égés jel tartományon kívül	A mért égési jel hosszabb ideig a megadott értéktartományon kívül marad.	A kazán tovább üzemel (1) (2)
91	Leállás gyújtáshiba miatt	A vezérlő nem tudja többször megkísérelni a helyes begyújtást.	Nyomja meg a Reset (1) gombot.
92	A ventilátor fordulatszám korrekció határértéke	A vezérlő nem tudja többször megkísérelni a ventilátor fordulatszámának korrekcióját.	A kazán tovább üzemel (1) (2)
93	Az égés jel tartományon kívül	A mért égési jel rövidebb ideig a megadott értéktartományon kívül marad.	A kazán tovább üzemel (1) (2)
94	Nem megfelelő égés	A vezérlő problémát érzékelt az égés ellenőrzésén, amelynek több oka lehet: alacsony gáznyomás, az égéstermék visszaáramlása, a gázszelep vagy a vezérlő panel meghibásodása.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1) (2)
95	Instabil égés jelzés	A rendszer az égési jel szakaszosságát érzékeli.	A kazán tovább üzemel (1) (2)
96	Dugulás az égéstermék kivezetésen	Akkor látható, ha az égéstermék elvezető rendszerben dugulás alakul ki.	A kazán nem indul be (1) Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül indul
98	Leállás max. számú szoftverhiba miatt	A vezérlő a megengedettnél nagyobb számú szoftverhibát érzékel.	Nyomja meg a Reset (1) gombot.
99	A kazán eláll.	Üzemzavar lépett fel a kazánon	Nyomja meg a Reset (1) gombot.
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon az Immergas szakszervízhez.			
(2) Ezt az üzemzavart csak az „Információs” menüpontban található hibalistán tudja ellenőrizni.			

2.6 INFORMÁCIÓS MENÜ

Ha a „INFO” gombot legalább 1 másodpercig lenyomva tartja, bekapcsol az „Információs Menü”, amellyel a kazán működésének néhány paraméterét ellenőrizheti.

A paraméterek közötti haladáshoz nyomja meg a   gombot.

Ha a menü aktív, a kijelzőn (11) váltakozva láthatók a paraméter „d” betűvel bevezetett száma és a paraméter értéke.

A paraméter értékének megjelenítéséhez válassza ki a paramétert a  gombbal.

Az előzőleg látható adatok ismételt megjelenítéséhez vagy a menüből történő kilépéshez nyomja meg a „INFO” gombot, vagy várjon 15 percet.

Id Paraméter	Leírás
d 0.0	Nem használt
d 0.1	Az égési jelet mutatja
d 0.2	A primer hőcserélőből (kazántestből) kilépő előremenő fűtővíz pillanatnyi hőmérsékletét mutatja
d 0.3	A használati melegvíz hőcserélőjéből kilépő víz pillanatnyi hőmérsékletét mutatja
d 0.4	A fűtési rendszer beállított értékét mutatja
d 0.5	A használati melegvíz rendszer beállított értékét mutatja
d 0.6	A külső hőmérsékletet mutatja (ha van opcionális külső hőmérséklet-érzékelő) Ha a hőmérséklet nulla fok alatt van, az érték villog.
d 0.7	Nem használt
d 0.8	Megjeleníti a rendszer visszatérő ágán mért víz hőmérsékletet
d 0.9	Az utolsó 5 meghibásodást mutatja Nyomja meg a „  ” gombot az üzemhibák megjelenítéséhez. Ezt követően használja a   gombokat a hibalista görgetéséhez.
d 1.0	A hibalista törlése. A „d 1.0” pont megjelenítését követően nyomja meg a Reset gombot. A törlést a rendszer úgy erősíti meg, hogy a „88” jel két másodpercig villog.
d 1.1	Nem használt
d 1.2	A keringtető szivattyú működési sebességét mutatja
d 1.3	Nem használt
d 1.4	A keringtető szivattyú térfogatáramát mutatja (lh/100)
d 1.5	A ventilátor működési sebességét mutatja (rpm / 100)
d 1.6	Megjeleníti az égéstermék érzékelő által mért hőmérsékletet
d 1.7	A kiszámított előremenő hőmérsékletet jeleníti meg
d 1.8	Az aljzatbenton szárítási funkció végén megjeleníti azt az órában kifejezett időt, ameddig az előremenő hőmérséklet „felső beállításban” maradt
d 1.9	Váltakozva jeleníti meg a biztonsági szoftver és az üzemi szoftver verziószámát
d 2.0	A kettes zóna előremenő hőmérsékletet jeleníti meg (opcionális)
d 2.1	A hármas zóna előremenő hőmérsékletet jeleníti meg (opcionális)
d 2.2	A gázszelep üzemóra számlálója *
d 2.3	A bekapcsolási ciklusok számlálója *

(*) a H-szám_H, M-szám_M, L-szám_L egymás után jelenik meg, és a végértéket ez a három szám egymás után rakva adja.

Példa: Szám_H = 12, Szám_M = 34, Szám_L = 56 a következőképpen jelenik meg 123456 (a d 2.2 paraméter által mutatott idő és a d 2.3 paraméter által mutatott ciklusszámhoz)

2.7 A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.

A kazán teljes kikapcsolásához állítsa a külső kétpólusú kapcsolót "off" állásba, és zárja el a készüléket ellátó gázcsapot. Ha kazánt hosszabb ideig nem használja, ne hagyja feleslegesen bekapcsolva.

2.8 A FŰTÉS RENDSZER NYOMÁSÁNAK HELYREÁLLÍTÁSA.

Rendszeresen ellenőrizni kell a fűtési rendszer víznyomását. A kazán nyomásmérőjének mutatója 1 és 1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

Ha a nyomás nem éri el az 1 bar-t (hideg rendszerben), a kazán alsó felén elhelyezett csap segítségével töltsön vizet a rendszerbe (7. ábra 1. tétel).

FONTOS: a művelet végén zárja el a csapot.

Ha a nyomás eléri a 3 bar közeli értéket, a biztonsági lefúvató szelep kinyithat.

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.

Amennyiben gyakran fordul elő nyomáscsökkenés, hívjon szakembert, mivel el kell hárítani a rendszer esetleges vízvesztésének okát.

2.9 A RENDSZER LEŰRÍTÉSE.

A kazán víztelenítésének művelete az e célt szolgáló leeresztő csap segítségével végezhető el (7. ábra).

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

FIGYELEM:

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



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 kazán rendelkezik egy fagyvédelmi funkcióval, amely automatikusan bekapcsolja az égőt, 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 4. 1. fejezetben találja. A berendezés és a fűtő ill. használati melegvíz rendszer védelme érdekében, azokon a területeken, ahol a hőmérséklet 0 °C alá süllyed, célszerű a rendszerbe fagyállót önteni, és a csővezetéseket szigetelni. Hosszabb üzemben kívüli állapot esetén (pl. nyaraló) célszerű:

- a kazán áramellátását megszüntetni;

- a fűtési és használati melegvíz köröket teljesen leengedni. Ha a kazánt gyakran kiüríti, a vízköképződés elkerülése érdekében kezelje a feltöltéshez használt vizet megfelelően.

2.12 A KAZÁN BURKOLATÁNAK TISZTÍTÁSA.

A kazán burkolatának tisztításához nedves törlerongyot és semleges tisztítószer használjunk. Ne használjunk súroló tisztítószer, se súrolóport.

2.13 A HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGLEGES 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 már kikapcsolták.

2.14 12 HÓNAPOT MEGHALADÓ IDEIG NEM HASZNÁLT GÁZRENDSZEREK.

A hatályos előírások értelmében a 12 hónapnál hosszabb ideig nem használt gázrendszereket az ismételt használat előtt szervizes szakemberrel ellenőriztetni kell.

Ha az ellenőrzés pozitív eredményt ad, akkor a kazán gond nélkül üzembe helyezhető a jelen kézikönyv 3. pontjában ismertetett utasítások szerint.

3 UTASÍTÁSOK A KARBANTARTÁSHOZ ÉS A KEZDETI ELLENŐRZÉSHEZ.

3.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK.

FIGYELEM:

a kazán beszerelését és karbantartását végző szervizeseknek kötelező a vonatkozó törvényi előírásoknak megfelelő egyéni védőöltözet (PPE) viselése.

FONTOS: a védőöltözet leírását (PPE) nem ismertetjük részletesen, mert ezeket a munkáltató írja elő.



FIGYELEM:

mielőtt bármilyen karbantartási munkát megkezdene, ellenőrizze, hogy:

- áramtalanította-e a kazánt;

- elzárta-e a gázszerpet;

- megszüntette a nyomást a fűtési és használati melegvíz rendszerben.



Gázszivárgás jelző spray vagy folyadék használata esetén fennáll a dologi károk okozásának veszélye.

A gázszivárgás jelző folyadékok és spray-k eltömítik a gázszелеп nyílását P hivatkozás (41. ábra, 5. tétel), és visszafordíthatatlan károkat okoznak.

A beszerelési illetve javítási munkák közben ne permetezzen gázszivárgás jelzőt a gázszелеп feletti területre (ahol a villamos csatlakozók vannak)



Pótalkatrészek használata.

Ha a karbantartási vagy javítási műveletekhez nem eredeti vagy nem megfelelő pótalkatrészeket használ, a kazánra vállalt garancia érvényét veszti, a megfelelőség is megszűnhet, ami azt jelenti, hogy a kazán nem felel meg a továbbiakban az érvényben lévő szabványoknak.

Ami a fentieket illeti, a kazán alkatrészei kizárólag eredeti pótalkatrészekkel helyettesíthetők.



Ha a kazán rendkívüli karbantartásához szükség van a kiegészítő dokumentációban foglalt adatokra, forduljon az Immergas Márkaszervizhez.



3.2 KEZDETI ELLENŐRZÉS.

A kazán beüzemelésakor szükséges teendők:



- ellenőrizze, hogy a kazánt olyan gáztípussal használja-e, mint amilyenre tervezték (a gáztípus megjelenik az első olyan alkalommal, amikor bekapcsolja a kazán áramellátását, egyébként pedig ellenőrizheti a „G” paraméter segítségével);
- ellenőrizze a 230V-50Hz-es elektromos hálózatra való bekötést, az L-N polaritás 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);
- kapcsolja be a kazánt, és ellenőrizze, hogy a begyújtás megfelelően végbement-e;
- ellenőrizze, hogy a ventilátor fordulatszáma jól van-e beállítva;
- ellenőrizze az égéstermék CO₂ tartalmát a következő teljesítmény értékeken:

- maximum

- közepes

- minimum

az értékeknek meg kell felelniük a táblázatokban megadott értékeknek (3.3 fejezet);

- ellenőrizze, hogy a gázellátás hiányában bekapcsol-e a biztonsági rendszer, és mennyi idő telik el a hibakijelzésig;
- ellenőrizni kell a kazán előtti főkapcsoló hibátlan működését;
- ellenőrizze, hogy az égési levegő és/vagy égéstermék végelemek nincsenek-e eltömődve;
- ellenőrizze a szabályozó berendezések működését;
- plombálja a gázhozamot szabályozó eszközöket (ha változtatt a beállításon);
- ellenőrizze a használati melegvíz előállítását;
- Ellenőrizze a csővezetékek szivárgásmentességét;
- ellenőrizze a telepítés helyének szellőztetését/levegő ellátását, ahol erre szükség van.

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

3.3 A KÉSZÜLÉK ÉVES ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA.

A kazán tartós, biztonságos és hatékony működése érdekében évente legalább egyszer el kell végezni a kazán ellenőrzését és karbantartását.



- Tisztítsa ki a primer hőcserélőt az égő oldalon.
- Tisztítsa meg a fő égőt.
- Ellenőrizze a gyújtó- és lángőrelektroda épségét és tisztaságát, és távolítsa el az eseteleges oxidációt.
- Ha lerakódások vannak az égéstérben, távolítsa el a lerakódásokat, és egy nylon vagy cirok kefe segítségével tisztítsa meg a hőcserélő csőigýóit. Ne használjon fém keféket vagy egyéb olyan fém eszközöket, amelyek károsíthatják az égésteret, illetve savas vagy lúgos tisztítószer használata is tilos.
- Ellenőrizze az égéstér belsejében található szigetelő lapokat, és ha sérültek, cserélje ki őket.
- Nézze át a berendezést az esetleges szivárgások, a rozsdás csatlakozások és a hermetikusan zárt kamrában esetleges kondenzvíz lecsapódás maradványok ellenőrzésére.
- Ellenőrizze a kondenzátum szifon tartalmát.
- Ellenőrizze, hogy nincsenek-e olyan anyagmaradványok a kondenzvíz elvezető szifonban, amelyek elzárhatják a kondenzvíz útját; ellenőrizze emellett, hogy a kondenzvíz elvezető csővezeték akadálymentes-e, és megfelelően működik-e. Olyan elzáródások (szennyeződések, üledék, stb.) esetén, amikor a kondenzvíz az égéstérbe folyik ki, ki kell cserélni a szigeteléseket.
- Ellenőrizze, hogy az égő és a gyújtócső tömítései épek-e, és teljesen megfelelően működnek-e. Szükség esetén cserélje ki őket. A tömítéseket minden esetben kötelező két évente kicserélni a tömítések kopásától függetlenül.
- Ellenőrizze az égő épségét, hogy nincs-e eldeformálódva, nem láthatók-e rajta vágások, és megfelelően van-e rögzítve az égéstér burkolatához; ha nem, cserélje ki.
- Nézze meg, hogy a biztonsági szelep elvezető csőve nincs-e eltömődve.
- Ellenőrizze, hogy miután a rendszer nyomását nullára vitte (a kazán nyomásmérőjén ellenőrizheti) a táglási tartály nyomása 1,0 bar-e.
- Ellenőrizze, hogy a rendszer statikus nyomása (hideg rendszerben, miután a rendszert a töltőcsappal feltöltötte) 1 és 1,2 bar között van-e.
- Nézze meg, hogy a biztonsági és ellenőrző berendezéseket nem módosították és/vagy nem zárták rövidre. Fordítson különös figyelmet:
- 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.

- A kéményseprő funkció segítségével ellenőrizze a CO₂ tartalmat a három teljesítményszinten a táblázatban megjelölt paraméterek használatával. Ha az értékek a megadott tűréshatáron kívül esnek, ellenőrizze a gyújtó / lángőr elektródát, és szükség esetén cserélje ki. Egy esetleges csere alkalmával a tömítéseket is ki kell cserélni. Ekkor kapcsolja be a „teljes beszabályozás” funkciót.

- Ellenőrizze, hogy a kazán kezelő- és szabályozószerei megfelelően működnek-e, különös tekintettel:
 - a rendszert szabályozó érzékelők működésére;
 - a használati meleg vizet szabályozó termosztát működésére;
- Ellenőrizze a készülék és a rendszer gáztömörségét.
- Ellenőrizze az ionizációs lángőr működését; ellenőrizze, hogy a berendezés 10 másodpercnél rövidebb idő alatt kapcsol-e be.

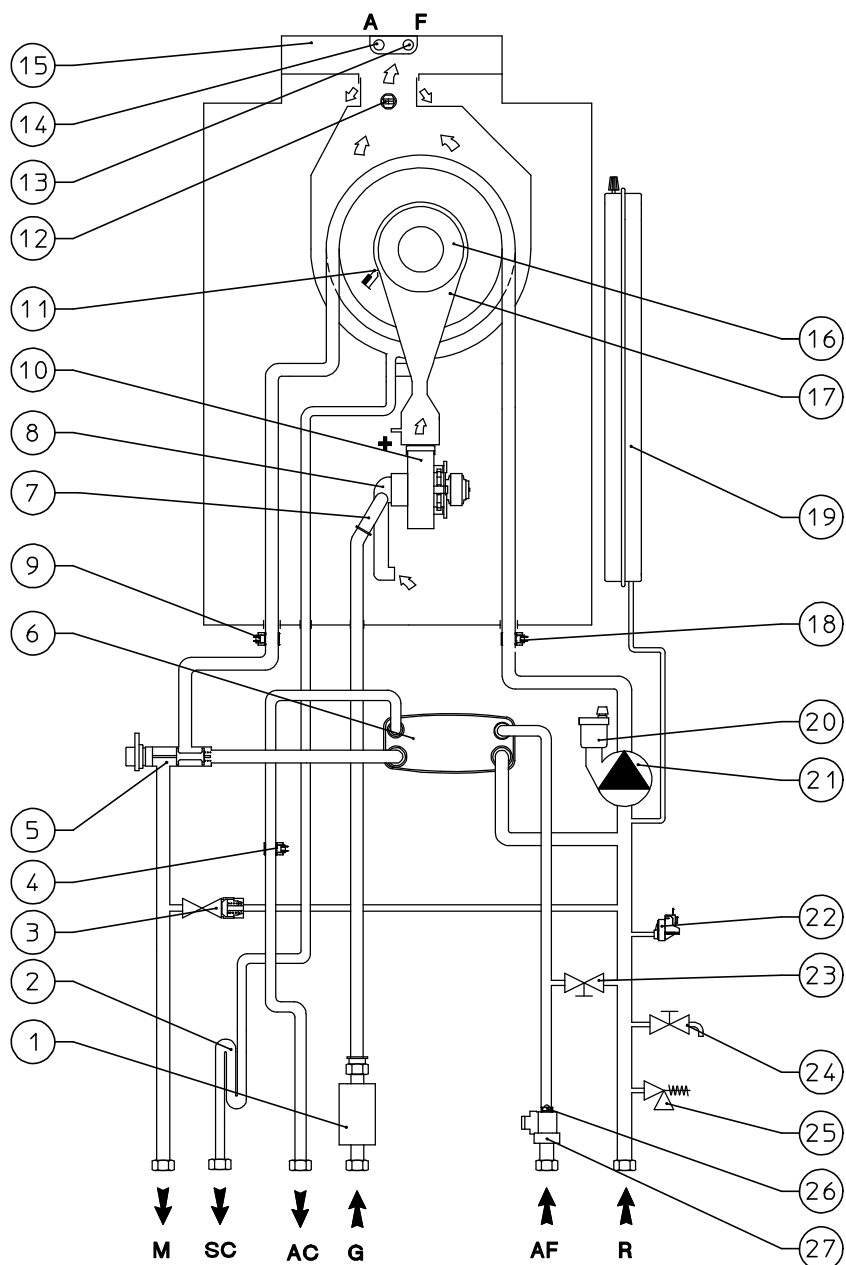


	CO ₂ szint névleges teljesítményen	CO ₂ közép-teljesítményen	CO ₂ szint minimális teljesítményen
G 20	9,20% ± 0,5	9,00% ± 0,5	9,00% ± 0,5
G 31	10,20% ± 0,5	10,00% ± 0,5	10,00% ± 0,5

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



3.4 A KAZÁN HIDRAULIKAI SÉMÁJA.



Jelmagyarázat:

- 1 - Gázszelep
- 2 - Kondenzátum szifon
- 3 - By-pass
- 4 - Használati melegvíz érzékelő NTC
- 5 - Motoros váltószelep
- 6 - Használati melegvíz
- 7 - Fűvóka
- 8 - Gáz/levegő keverőszelep
- 9 - Előremenő fűtővíz érzékelő
- 10 - Ventilátor
- 11 - Gyújtótrafó / lángör elektróda
- 12 - Égéstermék hőmérsékletérzékelő
- 13 - Füst oldali vizsgálónyílás
- 14 - Levegő oldali vizsgálónyílás
- 15 - Égéstermék gyűjtő
- 16 - Égő
- 17 - Gáz/levegő gyűjtőcső

- 18 - Visszatérő fűtővíz érzékelő
- 19 - Fűtési rendszer tágulási tartálya
- 20 - Légtelenítő szelep
- 21 - Kazán keringető szivattyúja
- 22 - Fűtési rendszer nyomáskapcsolója
- 23 - Töltőcsap
- 24 - Rendszerűritő csap
- 25 - 3 bar-os biztonsági lefúvató szelep
- 26 - Áramláskorlátozó
- 27 - Használati melegvíz áramláskapcsoló

G - Gázcsatlakozás

AC - Használati melegvíz csatlakozás

AF - Használati hidegvíz csatlakozás

SC - Kondenzvíz elvezetés

M - Fűtési rendszer előremenő víz csatlakozása

R - Fűtési rendszer visszatérő csatlakozása

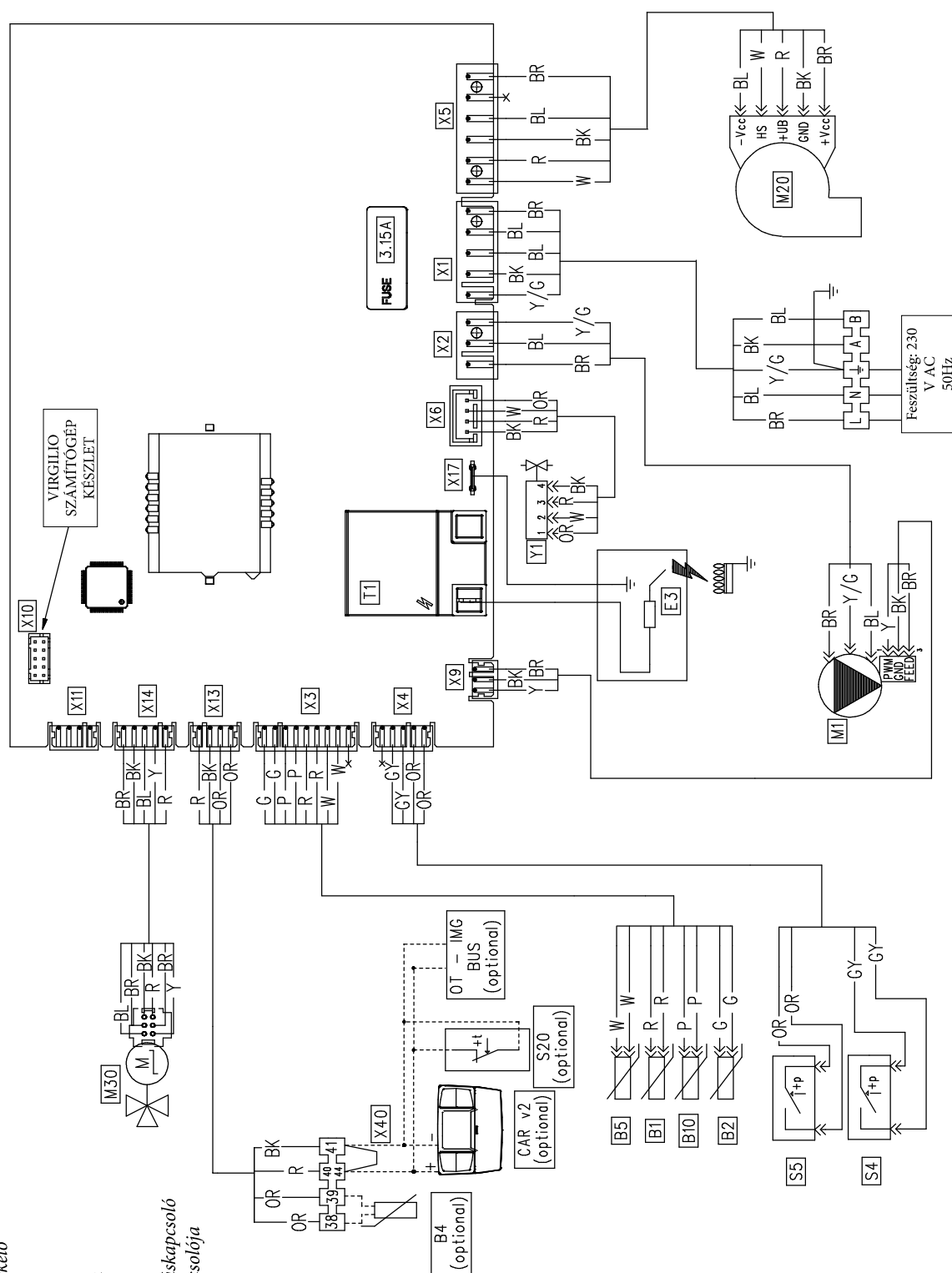
3.5 KAPCSOLÁSI RAJZ.

Jelmagyarázat:

- B1 - Előremenő fűtővíz érzékelő
 B2 - Használati melegvíz érzékelő NTC
 B4 - Külső hőmérséklet-érzékelő (választható)
 B5 - Visszatérő fűtővíz érzékelő
 B10 - Egéstermek hőmérséklet-érzékelő
 CAR^{v2} - Amico v2 Távvezérlő (választható)
 E3 - Gyújtó és lángór elektroda
 M1 - Kazán keringető szivattyúja
 M20 - Ventilátor
 M30 - Útváltó léptető motor
 S4 - Használati melegvíz áramláskapcsoló
 S5 - Fűtési rendszer nyomáskapcsolója
 S20 - Szobatermosztát (választható)
 T2 - Gyújtótrafó
 X40 - Szobatermosztát átkötés
 Y1 - Gázszelep

Színkódok jelmagyarázata:

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



Amico^{V2} Távvezérlő: a kazánt előkészítették az Amico^{V2} Távvezérlővel való használatra (CAR^{V2}), amelyet a 41 és 44/40-es sorkapocsba kell csatlakoztatni az X40 átkötés megszüntetésével ügyelve arra, hogy ne fordítsa meg a pólusokat.

Szobatermosztát: A kazánt előkészítették a szobatermosztát (S20) bekötésére. A termosztátot kösse a sorkapocs 44/40 és 41-es kapcsaiba (a kazán vezérlő panelén), és szüntesse meg az X40-es átkötést.

Az X10-as csatlakozó szolgál a szoftverfrissítésekre.

3.6 ESETLEGES PROBLÉMÁK ÉS AZOKAT KIVÁLTÓ OKOK.

A készülék karbantartási munkálatait az Immergas szervizhálózat egyik tagjával végeztesse!



- **Gázszag.** Oka a gázhálózat csöveinek szivárgása. Ellenőrizni kell a gázvezetékek tömörségét.
- **Ismételt gyújtáshiba bekapcsoláskor.** A gázellátás hiánya, ellenőrizze a rendszer nyomását, és hogy a gázcsap nyitva van-e.
- **Nem szabályos égés, zajos működés.** Okozhatja: piszkos égő, nem megfelelő tüzeléstechnikai adatok, nem megfelelően telepített égési levegő/égéstermék végelem. Ellenőrizze a fentiekben felsorolt alkatrészeket.
- **Az égő első néhány begyújtásakor a begyújtás nem tökéletes.** Akkor is ha a kazán tökéletesen be van szabályozva, előfordulhat, hogy a besabályozást követő első néhány begyújtás nem optimális. A rendszer automatikusan szabályozza a begyújtást egészen addig, amíg megtalálja az égő begyújtásának optimális feltételeit.
- **A biztonsági határtermosztát gyakori beavatkozása.** Oka lehet az alacsony víznyomás a kazánban, a fűtővíz elégtelen keringése (vagy a leállt keringető, lásd az 1.29 fejezetet). Ellenőrizzük a nyomásmérőn, hogy a fűtési rendszer víznyomása a megadott határértékek között van-e. Ellenőrizzük, hogy nincs-e zárva valamennyi radiátorszelep vagy hogy a keringtető szivattyú megfelelően működik-e.
- **Eldugult a kondenzvíz szifon.** A lerakódott szennyeződések okozhatják. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e anyagmaradványok, amelyek elzárhatják a kondenzvíz útját.
- **A hőcserélő eltömődése.** A szifon eltömődésének következménye lehet. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e anyagmaradványok, amelyek elzárhatják a kondenzvíz útját.

- **A rendszerben lévő levegőnek köszönhető zajok.** Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep sapkája nyitva van-e (37. ábra 8. tétel). 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 kondenzációs modulban lévő levegő okozta zajok.** Használja a kézi légtelenítő szelepet (37. ábra, 8. tétel) a kondenzációs modulban lévő levegő eltávolításához. A művelet végén zárja el a kézi légtelenítő szelepet.
- **A kazán nem állít elő elég használati meleg vizet.** Ha a használati melegvíz vétel során a mennyiség csökken, előfordulhat, hogy a kondenzációs modul vagy a használati melegvíz hőcserélője eldugult. Ebben az esetben forduljon az Immergas szervizszolgálatához, amely megfelelő eszközökkel rendelkezik a modul és a hőcserélő kitisztításához.

3.7 A KAZÁN ÁTÁLLÍTÁSA MÁS FAJTA GÁZZAL VALÓ MŰKÖDÉSRE.



Ha a berendezést át kell alakítani a műszaki adatokat tartalmazó táblán jelöltől eltérő gázfajttal való működésre, kérje az Immergas forgalmazótól az átalakításhoz szükséges készletet, amellyel az átalakítás gyorsan megvalósítható.

A készülék átalakítását csak az Immergas szakszerviz végezheti. A készülék áttállításához:

- Válassza ki a „G” programozás menüben az „nG” paramétert földgázhoz vagy az „LG” paramétert PB gázhoz. (3.14 fejezet).
- Végezze el a kazán teljes besabályozását (lásd a 3.10 fejezetet), és a besabályozás közben ellenőrizze a CO₂ arányát.
- Az átalakítást követően ragassza fel a műszaki adatokat tartalmazó tábla közelébe a címkét, amelyet a bekötéshez szükséges házban talál.

A beállításokat a felhasznált gázra vonatkozóan végezze el. Kövesse a táblázat utasításait (4.1 fejezet).

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

- Azután, hogy meggyőződött arról, hogy az átalakítás befejeződött, és a besabályozás is sikeresen végbement, ellenőrizze, hogy
- 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.

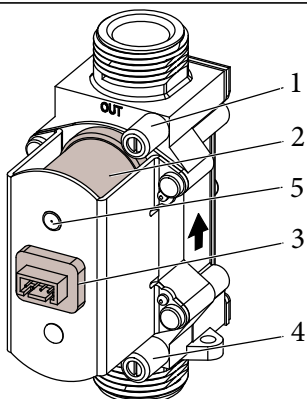
A készülék karbantartási munkálatait az Immergas szervizhálózat egyik tagjával végeztesse!



SGV 100 B&P GÁZ szelep

Jelmagyarázat:

- 1 - Gázszelep kimeneti nyomásmérő pontja
- 2 - Tekercs
- 3 - Kábelcsatlakozó
- 4 - Gázszelep bemeneti nyomásmérő pontja
- 5 - P referencia



41

3.9 BEÁLLÍTÁSTÍPUSOK EGY ALKATRÉSZE CSERÉJE ESETÉN.

A kazán olyan rendkívüli karbantartási munkálatai során, amikor szükség van az áramköri kártya cseréjére, vagy kicseréli a levegő- vagy gázvezeték alkatrészeit illetve a lángellenőrző alkatrészeket, szükség van a kazán beállítására.

Válassza ki a kívánt beállítástípusát az alábbi táblázat alapján.

Alkatrész alkatrész	A szükséges beállítástípus művelet
Gázszelep	Gyors beállítás
Ventilátor	Gyors beállítás
Égő	Teljes beállítás a CO ₂ ellenőrzésével
Gyújtó / lángór elektroda	Teljes beállítás a CO ₂ ellenőrzésével
Vezérlőpanel	Állítsa be ismét a paramétereket „az elektromos kártya programozása” c. fejezet utasításai alapján. Teljes beállítás a CO ₂ ellenőrzésével

3.10 TELJES BESZABÁLYOZÁSI FUNKCIÓ.

FONTOS: a teljes beállítás előtt győződjön meg arról, hogy az 1.25 és 1.26 fejezetek feltételei teljesülnek-e.

A funkció csak akkor használható, ha nincsen folyamatban fűtési vagy használati melegvíz előállítási kérés, és a kazán nincs „készenléti” üzemmódban.

Ha a kazánon a 62. vagy 72. számú üzemzavar van (lásd a 2.5. fejezetet), állítsa le az esetleges fűtési vagy melegvíz előállítási kérést. A beállítás során ellenőrizheti, hogy a CO₂ mennyisége megfelelő-e. Szükség esetén módosítsa a 3. 11. fejezet utasításai szerint.

Az előállított energiát a fűtési rendszer veszi fel, ha mégsem, valamely használati melegvíz csap kinyitásával vezethető el.

FIGYELEM:

ebben az esetben az egyetlen aktív hőmérséklet ellenőrző az előremenő fűtési ágon található, amely a melegvíz hőmérsékletét 90 °C-ig nem korlátozza. Vigyázzon, hogy ne égesse meg magát.

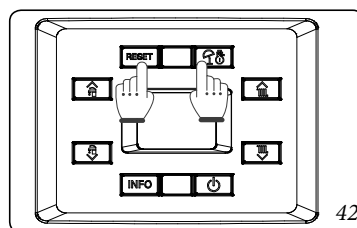


- A beállítás több szakaszból áll:
- a névleges teljesítmény beállítása;
- a bekapcsolási középteljesítmény beállítása;
- a minimális teljesítmény beállítása;
- a beállítást követő önellenőrzés.

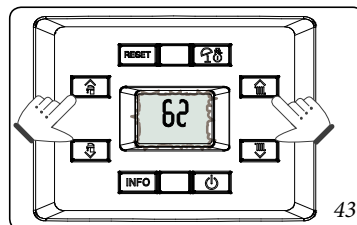
Ha semmilyen értéket vagy paramétert nem módosít, az egyes fázisok időtartama 5 perc. Ezt követően a beállítás automatikusan a következő fázisba lép.

FONTOS: a teljes beállítástípus funkció az elindítást követően úgy lehet megállítani, hogy 2 másodpercre megnyomja a **INFO** gombot, vagy kikapcsolja az áramellátást. Ekkor a kazán megtartja a funkció bekapcsolása előtt érvényes beállításokat.

Teljes beállítástípus funkció indítása.

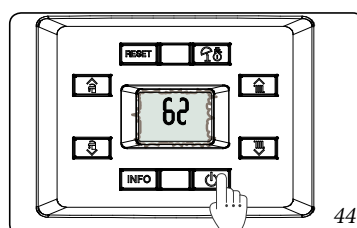


Nyomja meg és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig a „RESET” és „10” gombokat.



A kijelzőn két villogó vonal (--) lesz látható. Ekkor adja meg a teljes beállítástípus funkció aktiválásához szükséges jelszót („62”). Az első számjegyet beírásához használja az 1-2 (10) gombot, a másodikhoz pedig az 5-6

gombot (10).

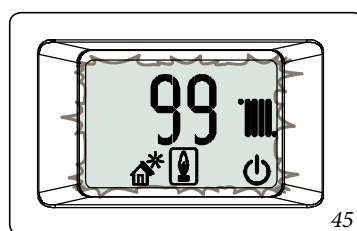


Nyomja meg a „10” gombot a beállítástípus funkció aktiválásához.

Az aktiválást követően a teljes beállítástípus funkció négy szakaszt hajt végre:

- **Névleges teljesítmény:** a funkció aktiválását követően a kazán elvégzi a névleges teljesítmény beállításához szükséges műveleteket.

Ebben a szakaszban a kijelzőn az „10” és „10” ikon villog, ekközben az üzemi hőmérséklet a pillanatnyi fűtőteljesítménnyel (99%) változva látható. A paraméterek bemérését és stabilizálását követően a „10” jel villog, és azt jelzi, hogy megkezdődik a minimális teljesítmény beállításához szükséges paraméterek bemérése.

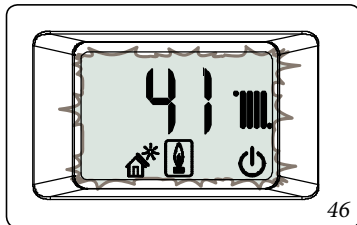


Csak azt követően van lehetőség a CO₂ mennyiség beállítására, hogy a „10” jel elkezd villogni (lásd a 3.11 fejezetet). Ha ezt nem kívánja elvégezni, ekkor léphet tovább a következő teljesítményszint beállítására a „10” gomb

megnyomásával.

- **Bekapcsolási középteljesítmény:** a névleges teljesítmény beállításának megerősítését követően beállíthatja a középteljesítményt (vagyis bekapcsolási teljesítményt).

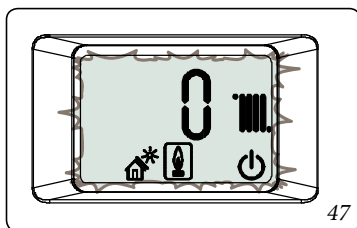
Ebben a szakaszban a kijelzőn az „10” és „10” ikonok villognak, és ekközben az üzemi hőmérséklet a pillanatnyi fűtőteljesítménnyel változva látható. (Például: 41%); a paraméterek értékének bemérését és stabilizálását követően a „10” jel villog, ami azt jelzi, hogy a középteljesítmény beállításainak párosítása megtörtént.



Csak azt követően van lehetőség a CO₂ mennyiség beállítására, hogy a „” jel elkezd villogni (lásd a 3.11 fejezetet). Ha ezt nem kívánja elvégezni, ekkor léphet tovább a következő teljesítményszint besabályozására a „” gomb megnyomásával.

- **Minimális teljesítmény:** a kazán középteljesítményének besabályozását követően végezheti el a minimális teljesítmény besabályozását.

Ebben a szakaszban a kijelzőn az „” és „” ikon villog, és eközben az üzemi hőmérséklet a pillanatnyi fűtőteljesítménnyel (0%) váltakozva látható. A paraméterek bemérését és stabilizálását követően a „” jel villog, és azt jelzi, hogy megkezdődik a minimális teljesítmény besabályozásához szükséges paraméterek bemérése.



Csak azt követően van lehetőség a CO₂ mennyiség beállítására, hogy a „” jel elkezd villogni (lásd a 3.11 fejezetet). Ha ezt nem kívánja elvégezni, ekkor léphet tovább a besabályozást követő öndiagnosztika funkcióra a „” gomb megnyomásával.

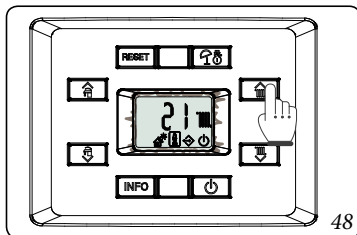
- **Beállítást követő öndiagnosztika:** a beállítási műveleteket követően a kazán öndiagnosztikát végez, amely kb.1 percig tart. Ezalatt az idő alatt a kazán különböző teljesítmény fokozaton üzemelhet, de nincs lehetőség a paraméter beállítások módosítására, a folyamatban lévő művelet törlésére, és nem szabad a kazánt kikapcsolni.

3.11 CO₂ SZABÁLYOZÁS.

A CO₂ arány a teljes besabályozás során (3.10. fejezet) módosítható.

Az égéstermék pontos CO₂ szintjének meghatározásához a szakembernek teljesen be kell csúsztatnia az érzékelőt a mintavételi nyílásba, majd ellenőriznie kell, hogy a CO₂ értéke megegyezik-e a táblázatban szereplő értékkel (4.2. ábra). Ha nem, módosítsa az értéket a következőkben leírtak szerint:

Amikor a besabályozási szakaszban elkezd villogni a „” jel (amely a paraméterek sikeres bemérését jelenti), az 5-ös vagy 6-os gombok () megnyomásával módosíthatja a CO₂ értékét. Ebben a szakaszban a kijelzőn a korábban már aktivált ikonok a „külső berendezés csatlakoztatva” ikonnal együtt villognak () , és az üzemi hőmérséklet a beállított égési aránnyal együtt villog.



A beállított égési arány növeléséhez nyomja meg az 5-ös gombot () a csökkentéshez a 6-os gombot (). Az égési arány növelésekor csökken a CO₂ szint és fordítva.

A paraméter módosítását

követően várja meg, hogy a készülék bemérje az értéket (ezt a „” jel villogása jelzi).

A beállított érték megerősítéséhez nyomja meg a „” gombot, majd a besabályozás következő szakaszába történő átlépéshez a „” gombot.

3.12 GYORS BESZABÁLYOZÁS.

A funkció segítségével lehetőség van a kazán automatikus beállítására, és nincs szükség (vagy lehetőség) arra, hogy a bemért paramétereket módosítsa. A gyors beállításra általában a kéménykürtő „F” menüpontban történő beállítását követően kerül sor, ha a beállított érték egy 72. számú üzemzavart okoz.

FONTOS: a gyors besabályozás előtt győződjön meg arról, hogy az 1.25 és 1.26 fejezetek feltételei teljesülnek-e.

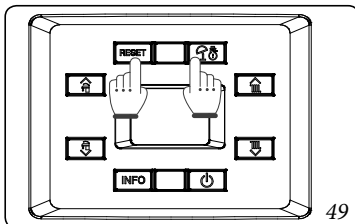
A funkció csak akkor használható, ha nincsen folyamatban fűtési vagy használati melegvíz előállítási kérés, és a kazán nincs „készenléti” üzemmódban.

Ha a kazánon a 72. számú üzemzavar van (lásd a 2.5. fejezetet), állítsa le az esetleges fűtési vagy melegvíz előállítási kérést.

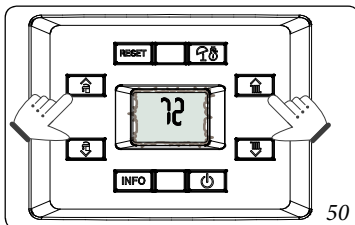
Az előállított energiát a fűtési rendszer veszi fel, ha mégsem, valamely használati melegvíz csap kinyitásával vezethető el.

FIGYELEM:

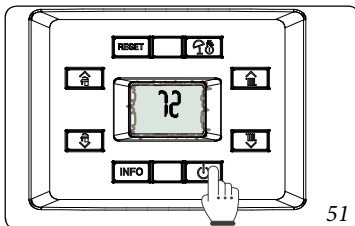
ebben az esetben az egyetlen aktív hőmérséklet ellenőrző az előremenő fűtési ágon található, amely a melegvíz hőmérsékletét 90 °C-ig nem korlátozza. Vigyázzon, hogy ne égesse meg magát.



Nyomja meg és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig a „RESET” és „” gombokat.



A kijelzőn két villogó vonal (--) lesz látható. Ekkor adja meg a gyors besabályozás jelszavát (72).



Nyomja meg a „” gombot a besabályozási funkció aktiválásához.

A funkció bekapcsolását követően a kazán elvégzi a kazán névleges, közép és minimális teljesítményének beállításához

szükséges műveleteket.



Ebben a szakaszban a kijelzőn a „” és „” ikonok villognak: és eközben az üzemi hőmérséklet a pillanatnyi fűtőteljesítménnyel váltakozva látható.

A besabályozás szakaszai (névleges, közép, minimális teljesítmény) **automatikusan** követik egymást, és várni kell, amíg a besabályozás teljes egészében befejeződik.

3.13 ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ CSÖVEK ELLENŐRZÉSE.

Az „égéstermék elvezető csövek hossza” („F0”) paraméterre beállítandó érték beméréséhez végezze el az „égéstermék elvezető csövek ellenőrzése” funkciót.

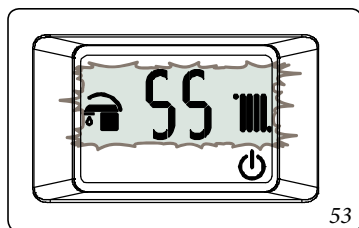
FONTOS: mielőtt az ellenőrzést elvégezné, győződjön meg arról, hogy a kondenzvíz szifon megfelelően fel van-e töltve, és az égéslevegő bevezető és égéstermék elvezető csövezetékek átjárhatóak-e, valamint a zárt égéster tökéletesen zárt-e, és a teljes égéstermék elvezető fel lett-e szerelve.



Az ellenőrzést követően jegyezze fel a táblázatban a mért értéket, hogy a későbbi ellenőrzésekhez viszonyításként szolgáljon.

Ennek az üzemmódnak a bekapcsolásához állítsa a kazánt készenléti („stand-by”) módba.

FONTOS: ha a kazánhoz Amico^{V2} távvezérlés is csatlakozik, a „készenléti” funkciót csak a távvezérlőn lehet bekapcsolni.



53

A funkció bekapcsolásához nyomja meg egyszerre a „RESET” gombot és a „” gombot, amíg a funkció be nem kapcsol. Ezt a ventilátor sebességének (fordulat/100) és a „” és „” váltakozó megjelenítése mutatja.

A kazán legfeljebb 15 percig üzemel ebben a módban, és addig a ventilátor sebességét állandó szinten tartja.

A funkció a 15 perc elteltét követően, a kazán kikapcsolásakor vagy akkor, ha az „RESET” gomb megnyomásakor kikapcsol.

Ellenőrizze a ΔP értéket a két nyomásmérő pont között (37. ábra, 13. pont), és állítsa be az F0 értéket a következő táblázat értékei alapján:

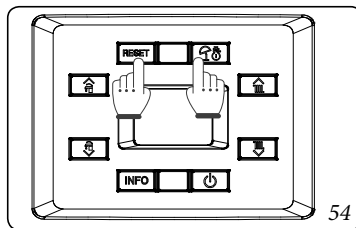
Victrix Omnia	
F0 paraméter	Nyomás
0	< 90 Pa
1	90 ÷ 120 Pa
2	120 ÷ 150 Pa
Az első ellenőrzéskor mért érték	

FONTOS: a mérést a nyomás mintavételi pontokban kell elvégezni úgy, hogy biztosítja, a mintavételi nyílások légmentesen zárjanak.

FONTOS: ha a kazánon üzemzavar lép fel, érdemes az égéstermék elvezető csöveket ellenőrizni, hogy nincs-e valahol rajtuk elzáródás. Amennyiben az értékek eltérnek a korábban bemutatott táblázatokban megadott értékektől, az rendellenes működésre (túlzott mértékű nyomásesésre vagy a rendszer elzáródására) utal.

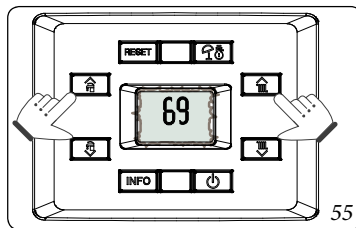
3.14 A VEZÉRLŐPANEL PROGRAMOZÁSA.

A kazánt előkészítették néhány működési paraméter szükség szerinti programozására. Amennyiben a következőkben leírt módon módosítja ezeket a paramétereket, a kazánt egyéni igényeihez igazíthatja.



54

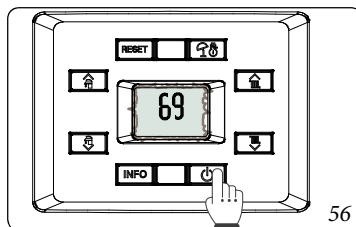
A programozás megnyitásához nyomja meg, és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig „RESET” és „” gombokat, és ekkor a kijelzőn két villogó „-” jelenik meg.



55

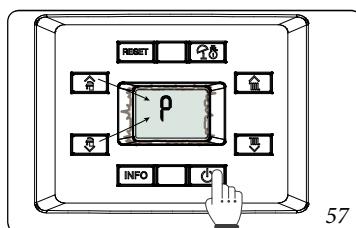
Ekkor adja meg a paraméterek menü megnyitásához szükséges jelszót (69).

Az első számjegy beírásához használja a használati melegvíz beállítására szolgáló gombokat („”), a második számjegy beírásához pedig a fűtési víz hőmérséklet szabályozó gombokat („”).



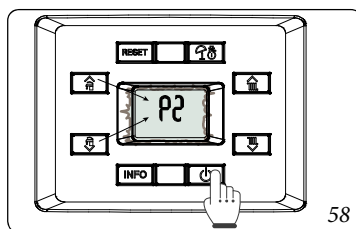
56

A jelszó (69) megerősítéséhez lépjen be a menübe, és nyomja meg a „” gombot.



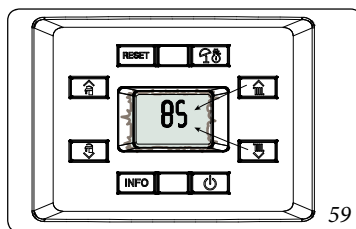
57

A menü megnyitása után a menüpontok léptetéséhez használja a használati meleg víz beállítására szolgáló gombokat („”), egy adott menüpont megnyitásához pedig nyomja meg a „” gombot.



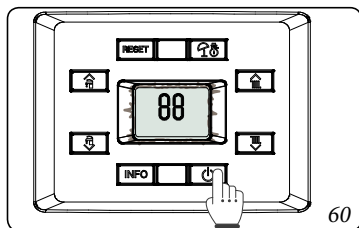
58

A központi kijelző (11) első számjegye mutatja a paraméter családot. A második számjegy mutatja a paraméter számát. A gomb megnyomásakor „” megjelenik a kiválasztott paraméter értéke.



59

A fűtővíz hőmérsékletének beállítására szolgáló „”) gombok szolgálnak a paraméter értékének beállítására.



A paraméter értékének mentéséhez nyomja meg legalább 1 másodperc hosszan a „” gombot. Megerősítésként megjelenik a „88” felirat 2 másodpercre.

Ha a menüpontból úgy kíván kilépni, hogy nem módosítja

az értéket, nyomja meg a „INFO” gombot.

A programozási mód bezárása 15 perc elteltével automatikusan megtörténik, vagy a kívánt pont ismételt megjelenítéséhez nyomja meg a „INFO” gombot.

FONTOS: szükség esetén lehetőség van az „S” és „P0 ÷ P2” paraméterek alapbeállítású értékeinek visszaállítására, a gáztípus („G” paraméter) módosításával és a tényleges üzemi feltételek visszaállításával (várjon kb. 10 másodpercet a gáztípus beállítása és a visszaállítás között).

A visszaállított értékek az „n” és „F” paraméternél beállított kazántípusra vonatkoznak.

A műveletet követően megjelenik az „E62” üzemzavar, és szükség van a kazán teljes besabályozásának elvégzésére.

„G” - „S” - „n” menü. Ezek a menük a gáz-levegő beállítások számára van fenntartva. Ha megváltoztatja a paramétereket, a változtatást követően mindig el kell végezni a Teljes Besabályozás funkciót (lásd a 3.10 fejezetet).

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
G	Gáztípus	Beállítás földgázzal történő üzemre	nG	nG	
		Beállítás PB gázzal történő üzemre	LG		
Ha a paraméter beállítását módosítja, megjelenik az „E62” üzemzavar, és szükség van a kazán teljes besabályozásának elvégzésére.					

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
sz.	Kazán típus	A kazán típusát mutatja	0 ÷ 1	0 = Victrix Omnia 1 = Nem használt	
Ha a paraméter beállítását módosítja, megjelenik az „E62” üzemzavar, és szükség van a kazán teljes besabályozásának elvégzésére.					

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
S0	Min. telj.	A vezérlő panel az üzemmódot és a kazán teljesítményszintjét több paraméter kombinációjának eredményeképpen határozza meg. Az „n” és „F” menü paraméterei alapján kerül meghatározásra a kazán teljesítménye. Ezért azt tanácsoljuk, hogy a kazán megfelelő teljesítményszintjének biztosítása érdekében ne módosítsa ezeket a paramétereket.	750 ÷ 1700 rpm	1300	
S1	Max. telj.		S0 ÷ 6900 rpm	6200	
S2	Begyűjtési telj.		2000 ÷ 4500 rpm	3200	
Ha a paraméter beállítását módosítja, megjelenik az „E62” üzemzavar, és szükség van a kazán teljes besabályozásának elvégzésére.					

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
P0	Max. használati melegvíz	A kazán maximális teljesítményét állítja be használati melegvíz előállítási módban a rendelkezésre álló maximális teljesítmény %-os értékében	0 - 99 %	99%	
P1	Min. teljesítmény	A kazán minimális teljesítményét határozza meg százalékos értékben a rendelkezésre álló minimális teljesítményhez képest	0 - P2	0%	
P2	Max. fűtés	A kazán maximális teljesítményét határozza meg fűtési módban a rendelkezésre álló maximális teljesítmény %-os értékében	0 - 99%	79%	
P3	-	Nem használt	-	-	
P4	-	Nem használt	-	-	
P5	-	Nem használt	-	-	
P6	Szivattyú működése	A szivattyú két módban üzemelhet: 0 szakaszos: „téli” üzemmódban a szivattyút a szobatermosztát vagy a távvezérlő vezérli 1 folyamatos: „téli” üzemmódban a szivattyú mindig működik, tehát folyamatosan üzemel	0 - 1	0	
P7	Külső hőmérséklet-érzékelő korrekciója	Amennyiben a külső hőmérséklet-érzékelő szonda által leolvasott érték nem való, lehetőség van az esetleges környezeti tényezők kompenzációjára.	-9 ÷ 9 K	0	
P8	-	Nem használt	-	-	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
t0	Beállított minimális fűtési víz hőmérséklet	A minimális előremenő hőmérsékletet adja meg.	20 ÷ 50 °C	25	
t1	Beállított maximális fűtési hőmérséklet	A maximális előremenő hőmérsékletet adja meg.	(t0+5) ÷ 85 °C	85	
t2	Használati melegvíz felfűtése	A használati melegvíz előállítás módját adja meg adja meg. 0 Állandó: a kazán mindig a maximális hőmérsékletre fűti fel a vizet, a kezelőfelületen beállított hőmérséklettől függetlenül. 1 Arányos: a kazán hőmérsékletre fűti fel a vizet.	0 - 1	0	

t3	Napkollektor késleltetés időzítése	A kazánt úgy állították be, hogy a használati melegvíz kérés után azonnal bekapcsoljon. Ha egy napkollektoros melegvíz tároló is csatlakoztat a kazán elé, lehetőség van a melegvíz tároló és a kazán közötti távolság kompenzálására, hogy a meleg víznek legyen ideje elérni a kazánba. Állítsa be a melegvíz hőmérsékletének ellenőrzéséhez szükséges időt (lásd Napkollektoros rendszer csatlakoztatása bekezdést).	0 - 30 másodperc	0	
t4	Használati melegvíz elsőbbségének időzítése	Téli üzemmódban a kazán a melegvíz igény végén készen áll arra, hogy a működést fűtési üzemmódban folytassa, amennyiben fűtési igény érkezik a kazánhoz. Az időzítéssel beállít egy olyan időtartamot, amely azelőtt telik el, hogy a kazán üzemmódot váltana. Ennek köszönhetően a kazán képes egy esetleges következő melegvíz igényt gyorsan kielégíteni.	0 - 100 másodperc (10 másodperces egységenként)	2	
t5	Fűtés bekapcsolásának időzítése	A kazánt ellátták egy időzítő funkcióval, amely megakadályozza, hogy az égő túl gyakran bekapcsoljon a fűtési üzemmódban	0 - 600 másodperc (10 másodperces egységenként)	18	
t6	Fűtési rámpa időzítése	A kazán fűtési módban a beállított idő alatt szabályozza fel a névleges fűtő teljesítményt a gyújtási teljesítményről a beállított maximális teljesítményre.	0 - 840 másodperc (10 másodperces egységenként)	18	
t7	A szobatermosztát és távvezérlő kérését követő begyújtás késleltetése	A kazán gyári beállítása az, hogy egy fűtőkérés esetén azonnal bekapcsoljon. Speciális rendszerek esetében (pl. fűtési zónákra osztott motoros szelepekkel ellátott rendszer esetén) szükség lehet a begyújtás késleltetésére	0 - 600 másodperc (10 másodperces egységenként)	0	
t8	Kijelző világítás	0 = Automatikus: a kijelző a használat során világít, majd ha 15 másodpercig nem használja a kezelőfelületet, a világítás kikapcsol. Meghibásodás esetén a kijelző villog. 1 = Ki: a kijelző sosem világít 2 = Be: a kijelző mindig világít	0 - 2	0	
t9	A kijelző megjelenítései	Azt állítja be, hogy a 11-es számláló mit mutasson (38. ábra). "Nyári" üzemmód: 0: a számláló mindig ki van kapcsolva 1: ha a szivattyú működik, az előremenő hőmérsékletet jeleníti meg, ha a keringtető ki van kapcsolva, kikapcsol "Téli" üzemmód: 0: mindig a fűtővíz hőmérséklet beállító forgatógombon beállított értéket mutatja 1: ha a szivattyú működik, az előremenő hőmérsékletet jeleníti meg, ha a keringtető ki van kapcsolva fűtővíz hőmérséklet beállító forgatógombon beállított értéket mutatja	0 - 1	1	
t10	Az előremenő kikapcsolási hőmérsékletének növelése	A bekapcsolási fázisban az előremenő kikapcsolási hőmérsékletét csak az első 60 másodpercben növeli. A láng érzékelése után a vezérlő a t10-es értékkel növeli a hőmérsékletet	0 - 15	0	
t11		Ezen a modellen nem kerül alkalmazásra	0 - 1	0	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
A0	Hidraulika típus	A kazánra szerelt hidraulika típusát mutatja	0	0	
A1	-	Ezen a modellen nem kerül alkalmazásra	-	-	
A2	Modell modell	A kazánra felszerelt keringtető szivattyú típusát mutatja	0 ÷ 1	0	
A3	Keringtető szivattyú maximum sebessége	A keringtető szivattyú maximális működési sebességét határozza meg	1 ÷ 9	9	
A4	Keringtető szivattyú minimum sebessége	A keringtető szivattyú minimális működési sebességét határozza meg	1 ÷ A3	7	
A5	Keringtető üzemmód	A keringtető szivattyú üzemmódját határozza meg - DELTA T = 0: arányos emelőmagasság (lásd 1.29 fejezetet) - DELTA T = 5 ÷ 25 K: ΔT állandó (lásd 1.29 fejezetet)	0 ÷ 25	15	

Id Paraméter	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Beállított érték
F0	Égéstermék elvezetés hossza	Az égéstermék elvezetés hosszúságát mutatja (3.13 fejezetet)	0 - 2	0	
F1	-	Ezen a modellen nem kerül alkalmazásra	-	-	

Ha a paraméter beállítását módosítja, megjelenik az „E72” üzemzavar, és szükség van a kazán gyors besabályozásának elvégzésére.

3.15 NAPKOLLEKTOROS RENDSZER CSATLAKOZTATÁSA.

A kazán úgy van kialakítva, hogy a napkollektoros rendszertől legfeljebb 65°C-os hőmérsékletű előmelegített vizet fogadjon. Mindenesetre a hidraulikus körön keverőszelepet kell telepíteni a hidegvíz bemenetnél a kazán elé.

FONTOS: a kazán megfelelő működése érdekében a napkollektor szelepén beállított hőmérsékletnek 5°C-kal nagyobbnak kell lennie, mint a kazán kezelőfelületén beállított hőmérséklet.

Ezen feltételek mellett célszerű a t2 paramétert (használati melegvíz termosztát) 1-re és a t3 paramétert (napkollektor késleltetés időzítése) egy olyan időre beállítani, amely elegendő időt hagy arra, hogy a melegvíz tárolóból a víz elérjen a kazánig. Minél nagyobb a távolság a melegvíz tároló és a kazán között, annál nagyobb a szükséges időtartam.

3.16 „KÉMÉNYSEPRŐ” FUNKCIÓ.

Ha ez a funkció aktív, beállítható, állandó teljesítményen üzemelteti a kazánt 15 percig.

Ebben az üzemmódban minden beállítás kikapcsol, csak a biztonsági határoló termosztát és a határoló termosztát funkció marad aktív. A kéményseprő funkció bekapcsolásához tartsa nyomva a „RESET” gombot, amíg a funkció be nem kapcsol (amikor nincs használati melegvíz kérés).

A funkció működését a  számlálók egyidejű villogása jelzi, míg ha van opcionálisan felszerelhető Amico^{V2} vezérlő, ott „ERR>07”-ként jelenik meg.

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a szakember ellenőrizhesse az égési paramétereket.

Az üzemmód bekapcsolását követően választhat, hogy az ellenőrzést fűtési vagy használati melegvíz működés közben kívánja elvégezni. Használati melegvíz működésben az ellenőrzéshez nyisson ki egy használati melegvíz csapot, és a „ ” gombokkal állítsa be a kívánt teljesítményt.

A leadható maximális teljesítmény (99%), amely a „P2” paraméterrel beállítható teljesítményértékre vonatkozik (3.14 fejezet).

A használati melegvíz vagy fűtési üzemmódú működést a  vagy a  jel jelöli.

Az ellenőrzés végén a kazán ki- és bekapcsolásával és a „” gomb megnyomásával lehet kikapcsolni ezt az üzemmódot.

FONTOS: az égési paraméterek ellenőrzése előtt hagyjon némi időt arra, hogy a kazán paraméterei stabilizálódjanak. Várja meg, hogy a kazán elvégezhesse az önellenőrzést, ezt a kijelzőn a  jel villogva jelzi. Amikor a jel kialszik, ellenőrizheti az égési paramétereket.

3.17 SZIVATTYÚ LETAPADÁS ELLENI VÉDELEM.

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

3.18 VÁLTÓSZELEP LETAPADÁS ELLENI VÉDELEM.

A kazánt ellátták egy olyan funkcióval, amely mind "használati melegvíz" mind "használati melegvíz-fűtés" üzemmódban a motoros váltószelep utolsó bekapcsolása után 24 órával bekapcsolja a szelepet és elvégeztet egy teljes ciklust. A funkció célja, hogy csökkentse a váltószelep letapadásának kockázatát a hosszabb üzemén kívüli időszak után.

3.19 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.

3.20 A VEZÉRLŐPANEL ÖNDIAGNOSZTIKAI MŰKÖDÉSE.

Fűtés üzemmódban, vagy készenlétben a funkció a kazán utolsó ellenőrzésétől /bekapcsolásától számított 18 óránként bekapcsol. Használati melegvíz üzemmódban az öndiagnosztikai működés 10 perccel a folyamatban lévő ellenőrzés vége után indul, és kb. 10 percig tart.

FONTOS: az öndiagnosztikai működés során a kazán nem működik.

3.21 RENDSZER LÉGTELENÍTŐ FUNKCIÓ.

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 működés visszakapcsolásához:

- nyomja meg a „INFO” + „” gombot egyszerre 5 másodpercre a kazán készenléti állapotában.

FONTOS: ha a kazánhoz Amico^{V2} távvezérlés is csatlakozik, a „készenléti” funkciót csak a távvezérlőn lehet bekapcsolni.

A funkció 18 órát vesz igénybe, de a „RESET” gomb megnyomásával megszakítható.

A funkció bekapcsolását a számlálón (11) elkezdődő visszaszámlálás jelzi.

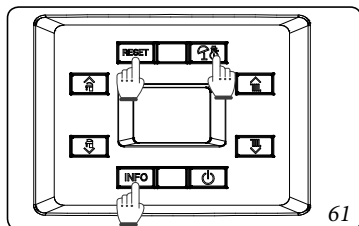
3.22 ALJZATBENTON SZÁRÍTÁSI FUNKCIÓ.

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

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

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

A funkciót a kazán kikapcsolt („off”) állapotában kell bekapcsolni: ehhez nyomja le a „RESET”, „INFO” és „” gombokat 5 másodpercre.



A működés összesen 7 napig tart, amelyből 3 napig a beállított legalacsonyabb hőmérsékleten, majd 4 napig a kiválasztott legmagasabb hőmérsékleten működik a berendezés (61. ábra).

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 „ ” gombokkal történik, a kiválasztott érték megerősítésére pedig a „” gomb szolgál.

Ekkor a kijelzőn váltakozva látható a hátralévő időt mutató szám-láló és az előremenő ági hőmérséklet, valamint továbbra is láthatók a kazán normál működését mutató jelek.

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

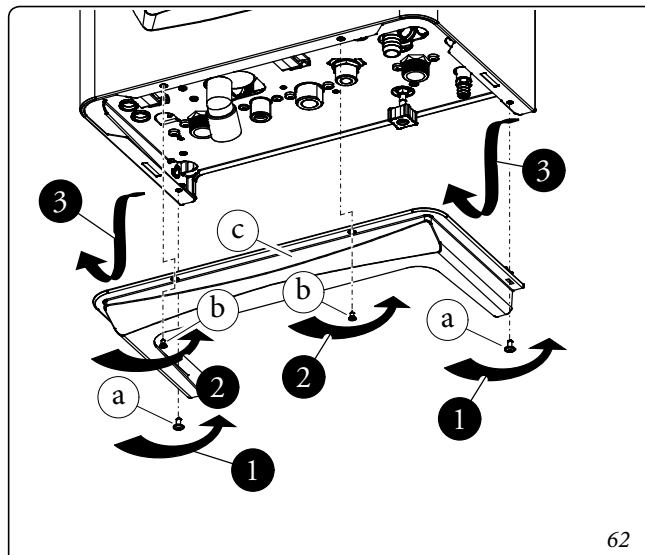
Amikor a funkcióra beállított idő lejárt, a kazán automatikusan visszakapcsol készenléti üzemmódba. A funkció megszakításához nyomja meg a „RESET” gombot.

3.23 A BURKOLAT LESZERELÉSE.

a kazán karbantartásának megkönnyítése érdekében a kazán burkolata néhány egyszerű utasítást követve könnyen levehető:

• Alsó rács (62. ábra).

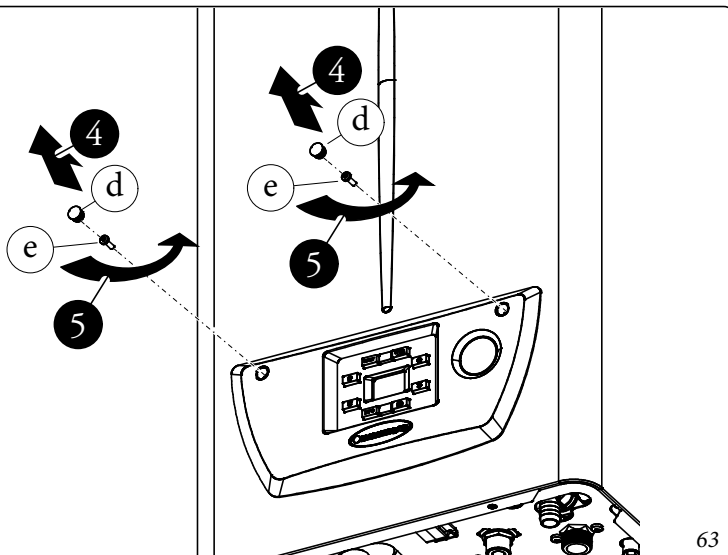
- 1) Hajtsa ki a két oldalsó csavart (a).
- 2) Hajtsa ki az előlap alatt található két csavart (b).
- 3) Távolítsa el a rácsot (c).



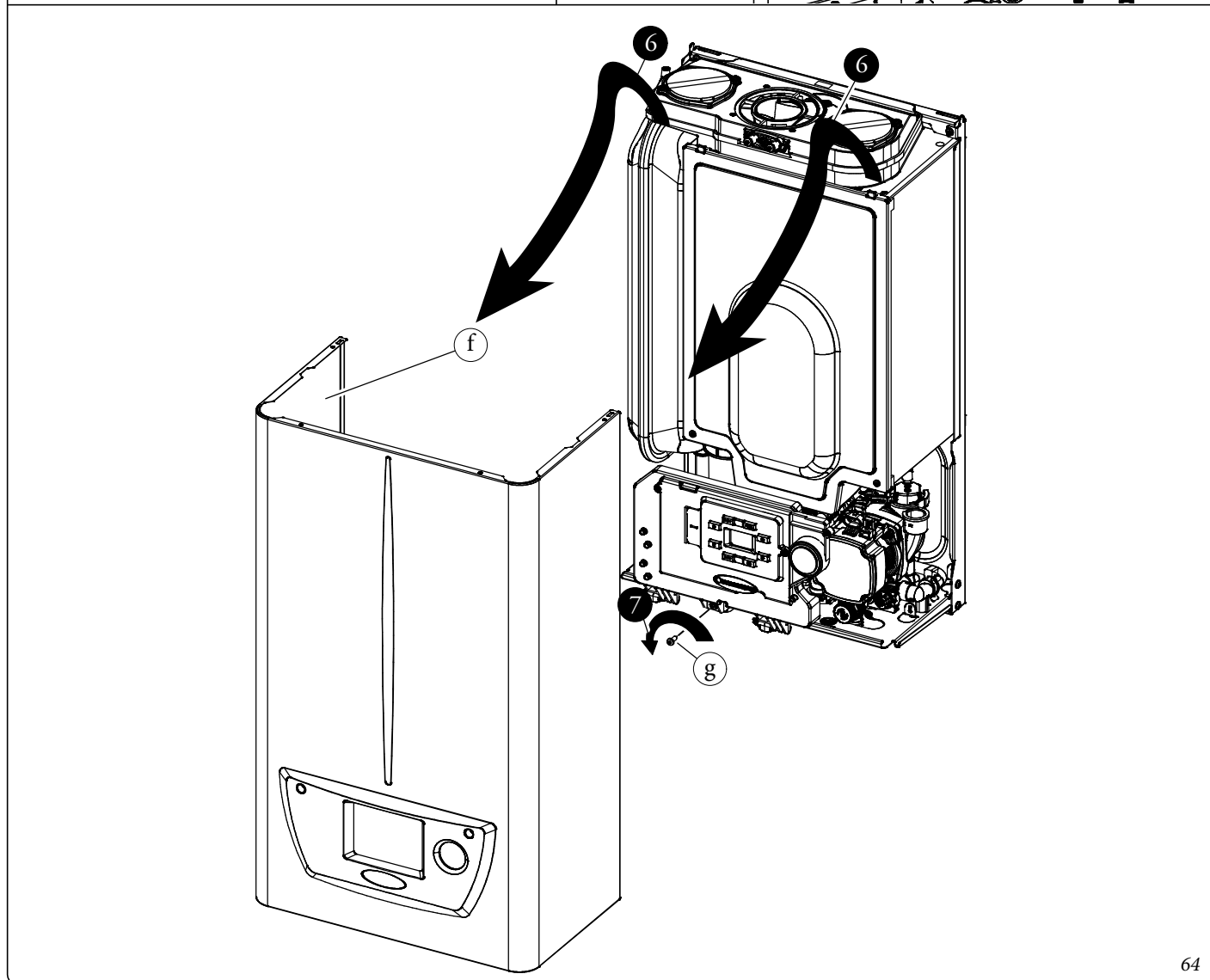
62

• Burkolat és előlap (63 - 64. ábra).

- 4) Vegye a védősapkákat (d).
- 5) Hajtsa ki az előlapot (e) rögzítő két csavart.
- 6) Húzza maga felé a burkolatot (f), majd akassza ki az alsó foglalatából.
- 7) Hajtsa ki az előlapot rögzítő csavart (g).



63



64

4 MŰSZAKI ADATOK.

Az alábbi gázmennyiség értékek 15°C-on és 1013 mbar légköri nyomáson érvényes fűtőértékre vonatkoznak.

4.1 HŐTELJESÍTMÉNY ÉS FŰVÓKANYOMÁS ADATOK.

FONTOS: a táblázat teljesítményértékei 0,5 m hosszú égési levegő-égéstermék elvezető cső alkalmazása esetén érvényesek.

				METÁN (G20)		PROPÁN (G31)
HŐTELJESÍTMÉNY	HŐTELJESÍTMÉNY		MODULÁCIÓ	GÁZ TÖMEGÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	MODULÁCIÓ	GÁZ TÖMEGÁRAMA AZ ÉGŐNÉL
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m³/h)	(%)	(kg/h) - (g/s)
25,0	21500	HMV	99	2,72	99	2,00 - 0,56
24,0	20640		95	2,61	95	1,92 - 0,53
23,0	19780		91	2,51	91	1,84 - 0,51
22,0	18920		87	2,40	87	1,76 - 0,49
20,2	17372		80	2,20	80	1,62 - 0,45
20,0	17200	FÜTÉS + HMV	79	2,18	79	1,60 - 0,44
19,0	16340		75	2,07	75	1,52 - 0,42
18,0	15480		70	1,96	70	1,44 - 0,40
17,0	14620		66	1,86	66	1,36 - 0,38
16,0	13760		61	1,75	61	1,28 - 0,36
15,0	12900		57	1,64	57	1,20 - 0,34
14,0	12040		52	1,53	52	1,12 - 0,31
13,0	11180		47	1,42	47	1,04 - 0,29
12,0	10320		42	1,31	42	0,96 - 0,27
11,0	9460		38	1,20	38	0,88 - 0,25
10,0	8600		33	1,09	33	0,80 - 0,22
9,0	7740		27	0,98	27	0,72 - 0,20
8,0	6880		22	0,88	22	0,64 - 0,18
7,0	6020		17	0,77	17	0,56 - 0,16
6,0	5160		12	0,66	12	0,48 - 0,14
5,0	4300		6	0,55	6	0,40 - 0,11
4,1	3526		1	0,45	1	0,33 - 0,09

4.2 TŰZELÉSTECHNIKAI ADATOK.

		G20	G31
Csatlakozási nyomás	mbar (mm v.o.)	20 (204)	37 (377)
Gáz fűvóka átmérője	mm	5,00	5,00
Égéstermék tömegáram névleges teljesítményen	kg/h (g/s)	42 (11,67) - 34 (9,45)	43 (11,95) - 34 (9,45)
Égéstermék tömegáram minimális teljesítményen	kg/h (g/s)	7 (1,95)	7 (1,95)
CO ₂ tartalom Névleges/Bekapcsolási/Minimális teljesítményen	%	9,20 / 9,00 / 9,00 (± 0,2)	10,20 / 10,00 / 10,00 (± 0,2)
CO tartalom 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítményen	ppm	230 / 9	240 / 69
NO _x kibocsátás 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítményen	mg/kWh	37 / 26	43 / 39
Égéstermék hőmérséklet névleges teljesítményen	°C	65	65
Égéstermék hőmérséklet minimális teljesítményen	°C	56	57
Max. égési levegő hőmérséklet	°C	50	50
Égési levegő beszívási / égéstermék ürítési emelőmagasság, ha F0 = 0	Pa	68	68
Égési levegő beszívási / égéstermék ürítési emelőmagasság, ha F0 = 1	Pa	113	113
Égési levegő beszívási / égéstermék ürítési emelőmagasság, ha F0 = 2	Pa	152	152

Égési paraméterek: a hasznos teljesítmény mérési körülményei (előremenő hőmérséklet/ visszatérő hőmérséklet = 80 / 60 °C), referencia: szobahőmérséklet = 15 °C.

- Muszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minoségtanúsítás: 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 bevezetési engedélyek alapján Magyarországon forgalmazható.

4.3 MŰSZAKI ADATOK TÁBLÁZATA.

Használati melegvíz névleges hőterhelés	kW (kcal/h)	25,7 (22117)
Fűtés névleges hőterhelés	kW (kcal/h)	20,8 (17894)
Minimális hőterhelés	kW (kcal/h)	4,2 (3654)
Használati melegvíz névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	25,0 (21500)
Fűtés névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	20,2 (17372)
Minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	4,1 (3526)
* Hatásfok 80/60 °C-os fűtővíz esetén Névleges/Minimális teljesítményen	%	97,1 / 96,5
* Hatásfok 50/30 °C-os fűtővíz esetén Névleges/Minimális teljesítményen	%	-
* Hatásfok 40/30 °C-os fűtővíz esetén Névleges/Minimális teljesítményen	%	-
Burkolat veszteség az égő Ki/Be kapcsolt állapotában (80/ 60°C-os fűtővíz esetén)	%	0,38 / 0
Égéstermék oldali veszteség az égő Ki/Be kapcsolt állapotában (80-60°C-os fűtővíz esetén %)	%	0,02 / 2,8
Fűtési kör maximális üzemi nyomása	bar (MPa)	3,0 (0,3)
Fűtőkör max. üzemi hőmérséklet	°C	90
Fűtési hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	20 - 85
Tágulási tartály teljes térfogata	l	5,8
Tágulási tartály nyomása	bar (MPa)	1,0 (0,1)
A készülék hőcserélőjének víztartalma	l	2,0
Rendelkezésre álló szállítónyomás 1000 l/h térfogatáramnál	kPa (m H ₂ O)	26,7 (2,7)
Meleg víz előállítás hőteljesítménye	kW (kcal/h)	25,0 (21500)
Használati meleg víz szabályozója	°C	20 - 60
Min. nyomás (dinamikus) a hidegvíz hálózatban	bar (MPa)	0,3 (0,03)
Hidegvíz hálózat maximális működési nyomása	bar (MPa)	10,0 (1,0)
Folyamatos vételi képesség (ΔT 30°C)	l/min	12,5
Tele kazán súlya	kg	31,0
Üres kazán súlya	kg	29,0
Elektromos csatlakozás	V/Hz	230 / 50
Névleges teljesítményfelvétel	A	0,67
Beépített elektromos teljesítmény	W	90
Keringtetőszivattyú teljesítményfelvétele	W	40
EEI érték	-	≤ 0,20 - Part. 3
A ventilátor által felvett elektromos teljesítmény	W	87,9
Berendezés elektromos védelme	-	IPX5D
Az égéstermék maximális hőmérséklete	°C	75
Az égéstermékerekre megengedett maximális túlmelegedési hőmérséklet	°C	120
Az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány	°C	-5 ÷ +50
Az üzemi területre megengedett hőmérséklet tartomány rendelhető fagyvédelmi rendszer használata esetén	°C	-15 ÷ +50
NO _x kibocsátási osztály	-	6
Súlyozott NO _x kibocsátás	mg/kWh	36
CO kibocsátás	mg/kWh	23
A kazán típusa	C13 - C13x - C33 - C33x - C43 - C43x - C53 - C63 - C83 - C93 - C93x - B23 - B33	
Kategória	II 2H3P	

- 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 hatásfok értékek alsó fűtőértékre vonatkoznak.
- A súlyozott NO_x kibocsátás az alsó fűtőértékre vonatkoznak.

4.4 ADATTÁBLA JELMAGYARÁZAT.

Md				Cod. Md							
Sr N°			CHK	Cod. PIN							
Type											
Qnw/Qn min.		Qnw/Qn max.		Pn min.		Pn max.					
PMS		PMW		D		TM					
NOx Class											
											CONDENSING

FONTOS: a műszaki adatok a kazánban levő adattáblán olvashatóak

	HUN
Md	Modell
Cod. Md	Modell kódja
Sr N°	Gyártási szám
CHK	Check (ellenőrzés)
Cod. PIN	PIN-kód
Type	Telepítés típusa (hiv. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	HMV minimális hőterhelés
Q _n min.	Fűtés minimális hőteljesítmény
Q _{nw} max.	Maximális használati melegvíz hőteljesítmény
Q _n max.	Fűtés maximális hőteljesítmény
P _n min.	Minimális hőteljesítmény
P _n max.	Maximális hőteljesítmény
PMS	Berendezés maximális nyomása
PMW	Használati melegvíz maximális nyomása
D	Specifikus térfogatáram
TM	Maximális üzemi hőmérséklet
NO _x Class	NO _x kibocsátási osztály
CONDENSING	Kondenzációs kazán

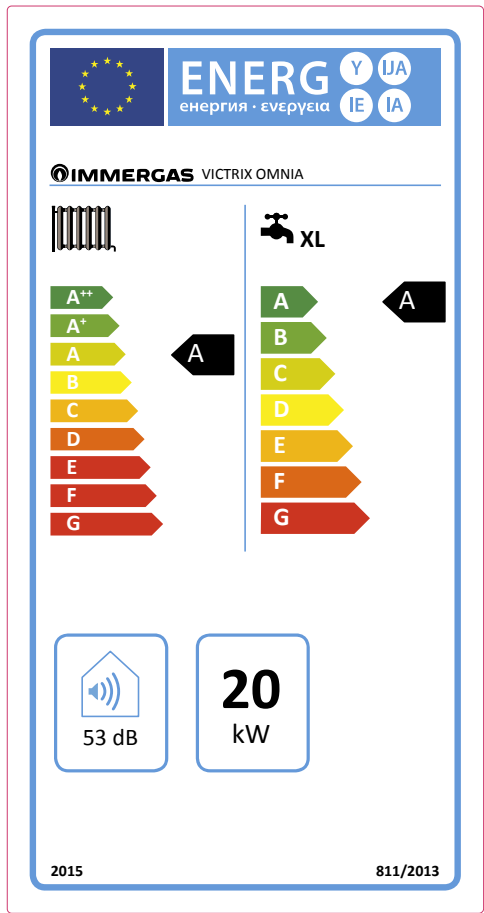
4.5 KOMBI KAZÁNOK MŰSZAKI PARAMÉTEREI (A 813/2013/EU RENDELET SZERINT).

Az alábbi táblázatokban szereplő hatásfok és NO_x értékek felső fűtőértékre vonatkoznak.

Modell(ek):				Victrix Omnia			
Kondenzációs kazánok:				IGEN			
Alacsony hőmérsékletű kazán:				NEM			
B1 típusú kazán:				NEM			
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:				NEM		Rendelkezik kiegészítő fűtőberendezéssel:	
Kombinált fűtőberendezés:				IGEN			
Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység	Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység
Névleges hőteljesítmény	P _n	20	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság:	η _s	91	%
Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hőteljesítmény				Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hatásfok			
Névleges hőteljesítményen magas hőmér- sékleten (*)	P ₄	20,2	kW	Névleges hőteljesítményen magas hő- mérsékleten (*)	η ₄	87,3	%
30%-os részterhelés esetén alacsony hő- mérsékleten (**)	P ₁	6,6	kW	30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	η ₁	95,8	%
Villamos segédenergia-fogyasztás				Egyéb elemek			
Teljes terhelés mellett	el _{max}	0,018	kW	Készlenléti hőveszteség	P _{stby}	0,055	kW
Részterhelés mellett	el _{min}	0,011	kW	Gyújtóéggő energiafogyasztása	P _{ign}	0,000	kW
Készlenléti módban	P _{SB}	0,004	kW	Nitrogénoxid kibocsátás	NO _x	32	mg / kWh
Kombinált fűtőberendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil	XL			Használati melegvíz előállítási hatásfok	η _{WH}	82	%
Napi áramfogyasztás	Q _{elec}	0,138	kWh	Napi gázfogyasztás	Q _{fuel}	23,932	kWh
Elérhetőség	IMMERGAS EUROPE S.r.o. PRIEMYSELNA' ULICA 4789 SK-059051 POPRAD MATEJOVCE						
(*) A magas hőmérséklet 60°C-os visszatérő és 80°C-os előremenő hőmérsékletet jelent.							
(**) A kondenzációs kazánok esetében az alacsony hőmérséklet 30°C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37°C-os, míg minden más készülék esetében 50°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent.							

4.6 KAZÁN MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013 RENDELET SZERINT).

Victrix Omnia



Paraméter	érték
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q_{HE})	1 GJ
Éves villamos energiafogyasztás használati melegvíz előállítási funkcióban (AEC)	30 kWh
Éves tüzelőanyag fogyasztás használati melegvíz előállítási funkcióban (AFC)	18 GJ
Fűtési szezonális hatásfok (η_s)	91%
Használati melegvíz előállítási hatásfok (η_{wh})	82%

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 szervizeseznek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

4.7 A RENDSZER ADATLAPJÁNAK KITÖLTÉSI PARAMÉTEREI.

Ha a Victrix Omnia kazán felhasználásával egy rendszert akar kialakítani, használja a 67 és 70 ábrákon szereplő táblázatokat. A megfelelő kitöltéshez írja be a táblázat mezőibe (lásd a 65 és 68 ábrákon szereplő mintákat) a 66 és 69 táblázatok értékeit.

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

A fűtés rendszerekhez (pl. kazán + hőmérséklet szabályzó) használja a 67 ábrán lévő táblázatot.

A használati melegvíz rendszerekhez (pl. kazán + napkollektor) használja a 70 táblázatot.

Minta a fűtés rendszerek rendszeradatainak kitöltéséhez

A kazán fűtési szezonális energiahatékonysága

1
I %

Hőmérséklet vezérlés
Hőmérséklet szabályzó
kártya

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

2
+ [] %

Kiegészítő kazán
A kazán vezérlőpaneljéről

Fűtési szezonális energiahatékonyság
(%-ban)
([] - 'I') x 0,1 = ± [] %
3

Napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektor adattáblázatából

A kollektor
mérete (m²-ben)

A tartály
térfogata (m³-ben)

A kollektor
hatásfoka (%-ban)

A tartály
besorolása
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

('III' x [] + 'IV' x []) x (0,9 x ([] / 100) x [] = + [] %
4

Kiegészítő hőszivattyú
A hőszivattyú vezérlő
paneljéről

Fűtési szezonális energiahatékonyság
(%-ban)
([] - 'I') x 'II' = + [] %
5

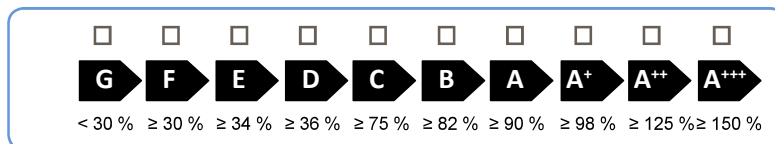
A napkollektoros rendszer és a kiegészítő hőszivattyú hozzájárulása

Válassza ki a
legalacsonyabb értéket 0,5 x [] O 0,5 x [] = - [] %
6

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysága

7
[] %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysági osztálya



A kazán és a kiegészítő hőszivattyú alacsony hőmérsékletű 35 °C-os hőszugárzókkal vannak felszerelve?
A hőszivattyú vezérlő
paneljéről
[] + (50 x 'II') = [] %
7

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

Paraméterek a rendszer adatlap kitöltéséhez.

Paraméter	Victrix Omnia
I'	91
II'	*
III'	1,33
IV'	0,52

* amennyiben a „rendszer” a kazán mellett egy kiegészítő hőszivattyút is tartalmaz, ezt a 811/2013/EU rendelet 5. számú táblázata alapján kell meghatározni. Ebben az esetben a kazán tekintendő a rendszer fő elemének.

66

A fűtésrendszerek rendszeradatainak táblázata.

A kazán fűtési szezonális energiahatékonysága 1 %

Hőmérséklet vezérlés
Hőmérséklet szabályzó kártya

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

+ 2 %

Kiegészítő kazán
A kazán vezérlőpaneljéről

Fűtési szezonális energiahatékonyság (%-ban)

(3 - 4) x 0,1 = ± 5 %

Napkollektoros rendszer hozzájárulása
A napkollektor adattáblázatából

A kollektor mérete (m²-ben)

A tartály térfogata (m³-ben)

A kollektor hatásfoka (%-ban)

A tartály besorolása
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D-G = 0,81

(6 x 7 + 8 x 9) x (0,9 x (10 / 100) x 11) = + 12 %

Kiegészítő hőszivattyú
A hőszivattyú vezérlő paneljéről

Fűtési szezonális energiahatékonyság (%-ban)

(13 - 14) x 15 = + 16 %

A napkollektoros rendszer és a kiegészítő hőszivattyú hozzájárulása

Válassza ki a legalacsonyabb értéket 0,5 x 17 O 0,5 x 18 = - 19 %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysága 20 %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysági osztálya

GFEDCBAA⁺A⁺⁺A⁺⁺⁺

< 30 %≥ 30 %≥ 34 %≥ 36 %≥ 75 %≥ 82 %≥ 90 %≥ 98 %≥ 125 %≥ 150 %

A kazán és a kiegészítő hőszivattyú alacsony hőmérsékletű 35 °C-os hőszugárzókkal vannak felszerelve?
A hőszivattyú vezérlő paneljéről

21 + (50 x 22) = 23 %

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

67

A kombinált kazán vízmelegítési energiahatékonysága

¹
 %

Bejelentett terhelési profil:

Napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektor adattáblázatából

Villamos segédenergia

$$(1,1 \times \text{'I'} - 10\%) \times \text{'II'} - \text{'III'} - \text{'I'} = + \text{² \%}$$

A rendszer vízmelegítési energiahatékonysága átlagos éghajlati viszonyok között

³
 %

A rendszer energiahatékonysági osztálya átlagos éghajlati viszonyok között

	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

A rendszer vízmelegítési energiahatékonysága melegebb vagy hidegebb éghajlati viszonyok között

Hidegebb: ³ - 0,2 x ² = %

Melegebb: ³ + 0,4 x ² = %

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

Paraméterek a fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez.

Paraméter	Victrix Omnia
'I'	82
'II'	*
'III'	*

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

69

A használati melegvíz rendszerek táblázata.

A kombinált kazán vízmelegítési energiahatékonysága

%

Bejelentett terhelési profil:

Napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektor adattáblázatából

Villamos segédenergia

(1,1 x - 10 %) x - = + %

A rendszer vízmelegítési energiahatékonysága átlagos éghajlati viszonyok között

%

A rendszer energiahatékonysági osztálya átlagos éghajlati viszonyok között

	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

A rendszer vízmelegítési energiahatékonysága melegebb vagy hidegebb éghajlati viszonyok között

Hidegebb: - 0,2 x = %

Melegebb: + 0,4 x = %

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

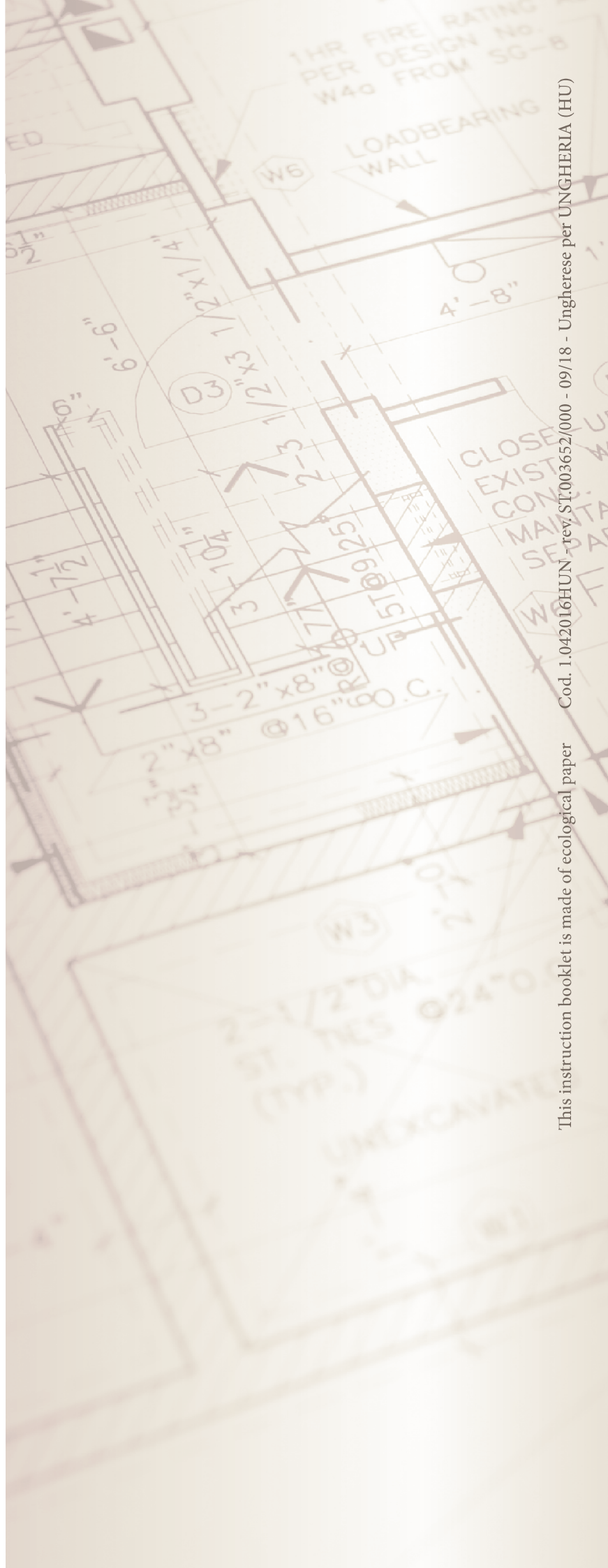
70



immergas.com

Immergas Europe S.r.o.
059051 Poprad - Matejovce - SK
Tel. +421.524314311
Fax +421.524314316

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.042016HUN - rev. ST.003652/000 - 09/18 - Ungherese per UNGHERIA (HU)