

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU



Használati útmutató (HU)

EOLO STAR
24kW

1.032131HU



Kedves vásárlónk!

Gratulálunk, Ön egy Immergas terméket választott, amely hosszú ideig fogja az Ön kényelmét és biztonságát szolgálni. Ön, az Immergas ügyfeleként, mindenkor számíthat Márkaszerviz szolgálatunkra, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön készülékének hatékony működését hosszán biztosítsuk. Olvassa el figyelmesen az alábbi oldalakat: hasznos tanácsokkal szolgálnak a termék megfelelő használatával kapcsolatban. Ha megfogadja ezeket a tanácsokat, akkor az Ön Immergas készüléke hosszú ideig működik majd az Ön elégedettségére. Minél hamarabb lépjen kapcsolatba az Önhöz legközelebbi Szervízpartnerünkkel és kérje az üzembe helyezési szolgáltatásukat. Az Immergas-al szerződött szakember ellenőrzi, hogy a kazán megfelelően működik-e, elvégzi a szükséges beállításokat és megismerteti Önnel a készülék üzemeltetését. Amennyiben javítási munkálatok vagy időszakos karbantartási munkálatok elvégzésére van szükség, forduljon a Szervízpartnerünkhöz. A szakszerviz rendelkezik eredeti cserealkatrészekkel és gyártó által naprakész információkkal.

Általános figyelmeztetések

A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Tulajdonosváltás esetén adja át az útmutatót az új tulajdonosnak. Tanulmányozza át és gondosan őrizze meg az útmutatót, mert fontos információt tartalmaz a beszerelésről, a használatról és a karbantartásról. A jelenleg hatályos szabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez jogosult szakembert kell felkérni és a méretezéseken meg kell felelniük a szabványokban rögzített előírásoknak. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse az immergas-al szerződött szakemberrel a gyártói előírásoknak megfelelően. Szakembernek minősül az a személy, aki rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel és végzettséggel.

A kazán hibás beszereléséből eredő személyi sérülésekért vagy egyéb tulajdonban keletkezett károkért a gyártó nem vonható felelősségre. A karbantartási műveleteket végeztesse az Immergas-al szerződött szakemberrel. A kazánt használja rendeltetési céljának megfelelően. Minden más használat nem rendeltetésszerűnek és mint ilyen veszélyesnek minősül. A beszerelés, üzemeltetés vagy használat során a törvényi és műszaki előírások vagy a kiadványban lévő használati utasítások (a gyártó vagy a viszonteladó mellékeli) be nem tartásából eredő hibákért és az abból származó károkért a gyártó semmilyen körülmények között nem vonható felelősségre, valamint a fentiek a jótállás megszűnését vonják maguk után. A gázkazán beszerelésével kapcsolatos szabályozásokról és az Immergas-al szerződött partnerek listájáról bővebb információért kérjük hívja az Immergas Ügyfélszolgálatát vagy látogasson el honlapunkra:

www.immergas.hu

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A 2009/142/CE gázkészülékekre vonatkozó irányelv, a 2004/108/CE elektromágneses összeférhetőség irányelv, a 92/42/CE hatásfok körülmények irányelv és a 2006/95/CE kisfeszültségű irányelv értelmében a gyártó, az

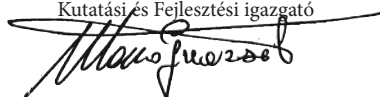
Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

kijelenti, hogy az **Immergas Eolo Star 24kW** zárt égésterű gázkazánok megfelelnek a fentebb felsorolt európai uniós elveknek.

Mauro Guareschi

Kutatói és Fejlesztési igazgató

Aláírás:



TARTALOMJEGYZÉK

TELEPÍTÉS	oldal	ÜZEMELTETÉS	oldal	SZERVIZ	oldal
1 A kazán beszerelése.....	3	2 Használati és karbantartási útmutató... 15		3 Kazán beüzemelése	
1.1 Beszerelési tudnivalók.....	3	2.1 Tisztítás és karbantartás.....	15	(kezdeti ellenőrzés).....	18
1.2 Főbb méretek.....	4	2.2 Általános tudnivalók.....	15	3.1 Hidraulikus séma.....	18
1.3 Főbb méretek tartó készlet (opcionális).....	4	2.3 Műszerfal.....	15	3.2 Elektromos séma.....	19
1.4 Fagyásgátló.....	4	2.4 Meghibásodások és rendellenességek		3.3 Felmerülő hibák és ezek okai.....	19
1.5 Csatlakozások.....	4	jelzése.....	16	3.4 A kazán átállása más gázfajtára való	
1.6 Távvezérlők és beprogramálható szoba- termosztát (választható).....	5	2.5 A fűtési rendszer nyomásának		átállás esetén.....	19
1.7 Immergas kéményrendszerek.....	6	visszaállítása.....	16	3.5 A gázátállás utáni ellenőrzések.....	20
1.8 Beszerelés részletesen		2.6 A berendezés víztelenítése.....	16	3.6 Esetenkénti szabályozások.....	20
védett külső térbe.....	6	2.7 Fagyásgátló védelem.....	16	3.7 Az elektronikus kártya programálása.....	20
1.9 Beszerelés külső térbe tartókerettel		2.8 A kazán köpenyének takarítása.....	17	3.8 Lassú önműködő bekapcsolási funkció az	
(közvetlen szívással).....	6	2.9 Használatból való végleges kivonás.....	17	időzített rámpa használatával.....	21
1.10 Beszerelés belső térbe.....	9			3.9 "Kéményseprő" üzemmód.....	21
1.11 Füst elvezetése				3.10 A fűtés időzítése.....	21
kéménybe/kéménycsőbe.....	13			3.11 A szivattyú letapadása elleni védelem.....	21
1.12 A meglévő kémények kibélelése.....	13			3.12 Használati hálózatban keletkezett	
1.13 Füstcsőrendszer,				sorkapcsolódás kiiktatása.....	21
kémény és kéményfejek.....	13			3.13 A fűtőtestek fagyvédelme.....	21
1.14 A berendezés feltöltése.....	13			3.14 Az elektronikus kártya önellenőrzése.....	21
1.15 A gázberendezés beüzemelése.....	13			3.15 Köpeny leszerelése.....	22
1.16 A kazán beüzemelése (begyújtás).....	13			3.16 A berendezés éves ellenőrzése és	
1.17 Keringető szivattyú.....	13			karbantartása.....	22
1.18 Külön kérésre szállított kiegészítők.....	14			3.17 Változtatható hőteljesítmény.....	24
1.19 A kazán részei.....	14			3.18 Az üzemanyagfogyasztás paraméterei.....	24
				3.19 Műszaki adatok.....	25

Figyelem! Az Immergas Eolo Star 24kW kazán gyári megnevezése Eolo Star 24 3 E. Előfordulhat, hogy más leírásokban vagy oldalakon a gyári nevet találja meg.

Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget a nyomda vagy fordítási hibákért, valamint a gyártó fenntartja a jogot az előzetes értesítés nélküli műszaki és kereskedelmi változtatások elvégzésére!

1 A KAZÁN ELHELYEZÉSE

1.1 FELHÍVÁSOK ÉS FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELHELYEZÉSHEZ ÉS SZERELÉSHEZ.

A Eolo Star 24kW kazánt kizárólag fali beszerelésre tervezték, lakóépületek vagy ahhoz hasonló egységek fűtésére és melegvíz ellátására. A kazánok légköri nyomáson, forráspont alatti vízmelegítésre szolgálnak. A kazánt csatlakoztassa a készülék teljesítményének és hatásfokának megfelelő fűtési és melegvíz rendszerre.

- B₂₃ típusú elhelyezés:
A helyiség levegőjétől nem független (nyílt égésterű) készülékek. Az Eolo Star 24kW kazánok rendelkeznek "B" típusú elhelyezéshez szükséges engedéllyel.
- C típusú elhelyezés:
A helyiség levegőjétől független égési levegő ellátású és égéstermék elvezetésű (zárt égésterű) készülék elhelyezés.

Az Immergas készülékek szerelését, beüzemelését és javítását csak a megfelelő képzettséggel és engedéllyel rendelkező, az Immergas Hungária Kft.-vel szerződött szakember végezheti el. A szerelés során be kell tartani a helyi és nemzeti előírásokat és szabványokat valamint a gyártó rendelkezéseit.

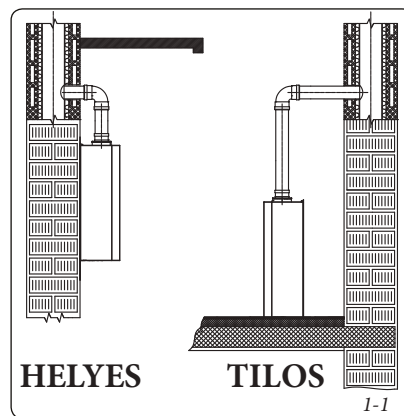
A szerelés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a készülék teljesen ép. Amennyiben kétségei támadnak, forduljon haladéktalanul az eladóhoz. A csomagolóanyagok (kapcsok, szögek, műanyag tasakok, hungarocell, stb.) veszélyesek lehetnek, ezért tartsa gyermekektől távol. Ha a berendezést bútorok belsejébe vagy bútorok közé szereli, akkor 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 hézagot hagyni. A kazán alatt és felett hagyjon elegendő helyet a vízvezeték és a füstgáz elvezetés csatlakoztatásához. A készülék közelében ne tároljon gyúlékony anyagokat (papír, rongyok, műanyag, polisztirol, stb.).

Ne helyezzen háztartási gépeket a kazán alá, mert a biztonsági szelep bekapcsolásakor vagy a vízvezetékek csatlakozásainak szivárgása esetén, a csöpögő víz miatt károsodhatnak (amennyiben a biztonsági szelep nincs megfelelően lefolyótölcsérhez csatlakoztatva). Megfelelően kialakított csatlakozás hiányában a gyártó nem vonható felelősségre a háztartási gépeken bekövetkezett esetleges károkért. Meghibásodás vagy nem megfelelő működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és forduljon az Immergas Hungária Kft.-vel szerződött szakemberhez. A készüléket ne próbálja meg saját kezűleg megjavítani! A fentiek figyelmen kívül hagyása a jótállás megszűnését vonja maga után.

Az elhelyezés szabályai:

- A felszerelésre a falnak síknak, ki és beugróktól mentesnek kell lennie, hogy a kazán stabilan elhelyezhető legyen.
- A kazánt külső, részlegesen védett helyen is elhelyezheti. Részlegesen védett tér alatt olyan hely értendő, ahol a berendezést nem érhetik az időjárás viszontagságai (eső, hó, jégeső, stb.).
- Ne állítsa a berendezést padlóra vagy egyéb polcra, lábazatra!

- Ne szerelje fel a kazánt tűzveszélyes helyiségekbe (pl. autóbeálló), ahol gázkészülékek, füstgáz elvezető csatornák, égéslevegő és füstgáz csövek találhatók.
- A kazánt főzőlapok fölé szerelni tilos!
- A kazánt tilos társasházak közös helyiségeibe (lépcsőház, lépcsőforduló, tetőterasz, tetőtér, menekülési útvonalak, stb.) szerelni kivéve, ha olyan elkülönített, erre a célra kialakított helyiségekről van szó, amelyekhez csak a tulajdonos férhet hozzá (a helyiségek tulajdonságait a hatályos szabályok írják elő).
- A falraszerelésnél a rögzítésnek biztonságosan kell tartani a készüléket.
- A csomagban található tipliket és hatszög fejű csavarokat kizárólag a kazánt tartó kengyelek rögzítésére használja! Ezek az eszközök csak akkor biztosítanak kellő rögzítést, ha tömör vagy féltömör téglából rakott a fal. Üreges téglából rakott vagy korlátozott teherbírású válaszfal, illetve a fentiekől eltérő fal vagy tartószerkezet esetén előzetesen ellenőrizze a statikai terhelhetőséget.

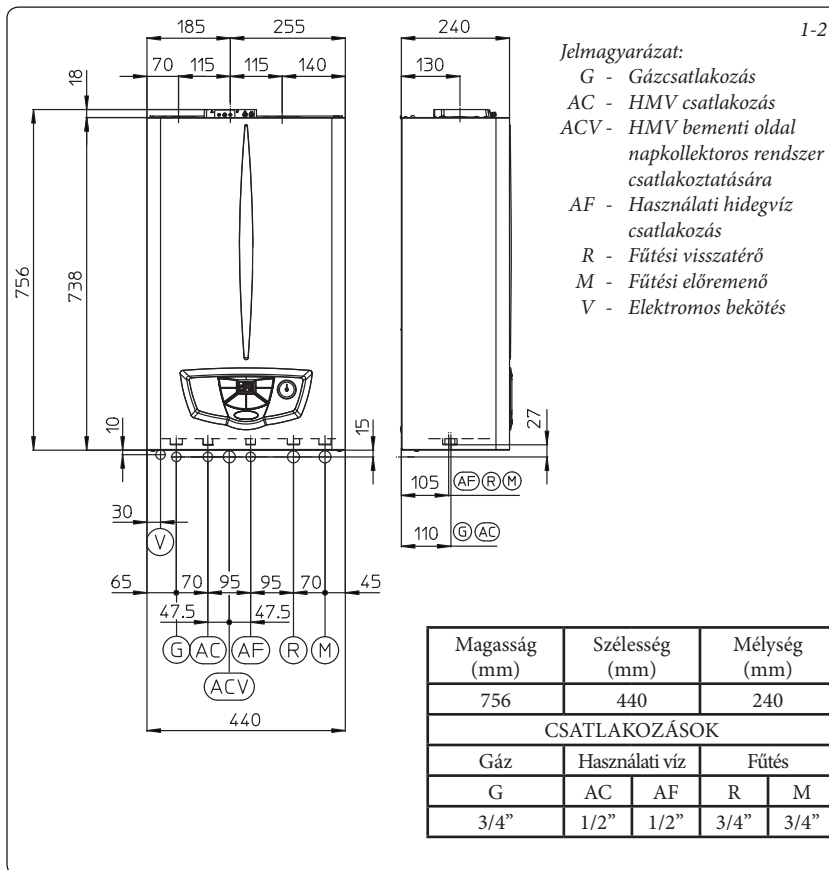


TELEPÍTÉS

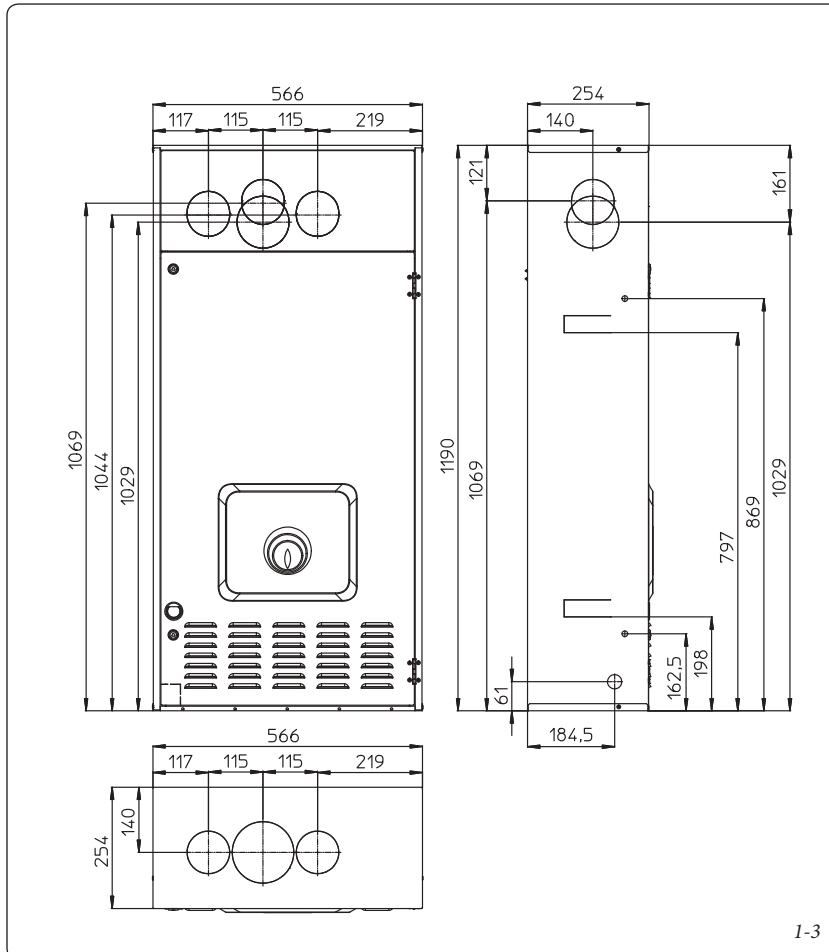
ÜZEMELTETÉS

SZERVIZ

1.2 A KAZÁN MÉRETEI



1.3 FALBA TELEPÍTHETŐ SZERELŐDOBOZ



1.4 FAGYVÉDELEM

A kazán számos fagyvédelmi rendszerrel rendelkezik, amelyek biztosítják a szivattyú és az égő működését akkor, amikor a kazán belsejében a víz hőmérséklete 4°C alá csökken.

A fagyvédelmi funkció működésének feltételei:

- A kazánt megfelelően csatlakoztassa az elektromos és gáz rendszerhez
- A kazán gáz és áramellátása folyamatos.
- A kazán nincs kikapcsolva.
- A kazán bekapcsolás hiánya miatt nem állt le. (lásd: hibakódok)
- A kazán főbb alkatrészei nincsenek meghibásodva.

A fenti feltételek mellett a kazán fagyvédelme -5°C-ig biztosított.

A kazánt felépítő alkatrészek ellenállnak etilénlikol és propilénlikol alapú fagyállóknak.

1.5 CSATLAKOZÁSOK.

Gázcsatlakozás

A kazánok földgázzal vagy GPL gázzal működnek. A csatlakozáshoz használt csövek átmérője legyen legalább akkora, mint a kazán csatlakozása (3/4"). A gáz csatlakoztatása előtt alaposan tisztítsa meg a gázellátó csöveket az esetleges szennyeződésektől, amelyek a kazán hibás működéséhez vezethetnek. Ellenőrizze, hogy a gáz megfelel-e a kazán műszaki tulajdonságainak (lásd: a kazánon elhelyezett táblát). Ha az adatok eltérnek, a kazánt át kell alakítani, hogy megfeleljen a másik gázfajtának (lásd: a berendezések átalakítása különböző gázfajtákhoz). Ellenőrizze a felhasznált gáz (földgáz vagy GPL gáz) hálózati dinamikus nyomását, amelyről a kazán üzemelni fog. Az elégtelen nyomás kihat a fűtőkészülék teljesítményére, és ezáltal kellemetlenséget okozhat a felhasználónak.

Ellenőrizze, hogy a gázvezető csap helyesen van-e bekötve. A gázellátó cső méretének meg kell felelnie a hatályos szabályoknak, annak érdekében, hogy biztosítsa az égő gázellátását és megfelelő hatásfokát a kazán legnagyobb teljesítménye esetén is (lásd: műszaki adatok tábla). A gázcsatlakozásoknak meg kell felelniük a szabványok előírásainak.

A fűtőgáz tisztasága

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

Gáztárolókról üzemeltetés (GPL tárolók)

Újjonnan elhelyezett GPL gáztárolók esetén előfordulhat, hogy a tartályban inertgáz (nitrogén) maradványok vannak, amelyek csökkenthetik a készülékbe jutó gáz fűtőértékét és rendellenes működést okozhatnak.

A GPL gáz összetételéből adódóan előfordulhat, hogy a tárolás során a gáz összetevői rétegződnek. Ez megváltoztathatja a készülékbe jutó keverék fűtőértékét, és befolyásolhatja annak hatásfokát.

Hidraulikus csatlakozás

Figyelem!

A kazán jóállásának érdekében mossa át a fűtési rendszert a kazán csatlakoztatása előtt a megfelelő, fűtési rendszerekhez használatos mosószerrel és anyagokkal. Így elkerülhető

a szennyeződések kazánba jutása, ahol rendellenes működést és meghibásodást idézhet elő. A kazánban, a fűtési rendszerből származó szennyeződések okozta károkért a gyártó nem vállal felelősséget!

A fűtési rendszerben használandó vizet a feltöltés és beüzemelés előtt megfelelő anyagokkal kezelni kell annak érdekében, hogy megakadályozzuk a vízkőképződést és az algásodást. A kazánban, a vízkővesedés és algásodás miatt bekövetkezett károkért a gyártó nem vállal felelősséget!

A hidraulikus csatlakozásokat a kazán csatlakozási sablonjának alkalmazásával végezze el. A biztonsági leeresztő szelepet kösse egy lefolyótölcsérbe, ellenkező esetben a gyártó nem vállal felelősséget a biztonsági szelep működése következtében fellépő vízkárokat.

Figyelem! A berendezés hatékonyságának megőrzése érdekében kemény vízü rendszerreknél érdemes Immergas polifoszfátos vagy más gyártmányú vízlágyító berendezést alkalmazni

Elektromos csatlakozás

Az Eolo Star 24kW kazán IPX5D érintésvédelmi kategóriába tartozik. A berendezés ezt a védelmi szintet csak a megfelelő földeléssel ellátott hálózatba való, a hatályos biztonsági szabályoknak megfelelő csatlakoztatást követően éri el.

A kazánon elhelyezett tábla adatainak segítségével ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat megfelel a berendezés által felvett maximális teljesítménynek. A kazánt 1,5 méter hosszú, kettős szigetelésű, blankolt, 3 eres, 3x0,75-ös MT kábellel szállítjuk. A vezeték csatlakoztassa egy 230V ±10%/50Hz hálózatba a földelés  és az N-L fázis figyelembevételével. A készüléket az elektromos hálózatra kétpólusú megszakítón keresztül kösse be. A vezeték cseréjét végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel. Ha a szabályozókártyán található biztosíték cserére szorul, használjon 3,15A-es, gyorskioldású biztosítékot. A berendezés csatlakoztatásakor ne használjon adaptereket, elosztókat vagy hosszabbítókat.

Figyelem!

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

1.6 TÁVSZABÁLYOZÓK ÉS PROGRAMOZHATÓ SZOBATERMOSZTÁK CSATLAKOZTATÁSA A KAZÁNHOZ

A kazánhoz egy termosztát vagy távvezérlő csatlakoztatására van lehetőség, amelyek a kazán mellé, kiegészítésként vásárolhatók

meg. Valamennyi Immergas programozható termosztát és távvezérlő kéteres, árnyékolt vezetékkel köthető be. Nem árnyékolt vezeték használata esetén tartson kellő védőtávolságot más vezetékektől és berendezésektől. Olvassa el figyelmesen a termosztát/távszabályozó csomagolásában található használati útmutatót.

Heti programozású, digitális szobatermosztát

- Kétféle hőmérséklet beállításának lehetősége, nappali (komfort) és éjszakai (csökkentett mód).
- 4 különböző heti ki és bekapcsolás programozásának lehetősége
- Energiellátás 2db 1,5V-os AA ceruzaelemmel

Üzem módok

- Folyamatos üzem komfort hőmérsékleten (nappali)
- Folyamatos üzem csökkentett hőmérsékleten (éjszakai)
- Folyamatos üzem fagyvédelmi állapotban

DRC távvezérlő

A távvezérlővel a fentebb említett heti programozású, digitális termosztát funkcióin kívül lehetséges a kazán állapotának és a fűtési rendszernek ellenőrzése vagy a korábban beállított értékeket megváltoztatása anélkül, hogy ehhez el kellene mennie a készülékig. A távvezérlőbe épített programozható termosztát lehetővé teszi hogy nagy pontossággal adja meg a helyiség kívánt hőmérsékletét és a kazán a fűtési előremenő hőmérsékletét a fűteni kívánt helyiség igényeinek megfelelően. A kijelző megjeleníti a helyiség hőmérsékletét és a valós kinti hőmérsékletet is (csak csatlakoztatott külső-hőmérsékletérzékelő esetén). A termosztát áramellátásáról ugyanaz a kéteres kábel gondoskodik mint, amelyen keresztül a termosztát és a kazán közötti adatátvitel történik.

Figyelem!

Amennyiben Immergas DIM hidraulikai egységeket is használ a fűtési rendszerben, akkor a távvezérlőket csak ki/bekapcsolásos üzemmódban használja. Bővebb információt a DIM egységek és a távvezérlők leírásaiban talál.

Termosztátok és távvezérlők bekötése

A felsorolt műveleteket csak a berendezések áramtalanítása után lehet elvégezni!

A szobatermosztátot a kazán ajlán található csatlakozó dobozban lévő sorkapocs 40-es és 41-es jelzésű helyeire kösse be és szüntesse meg az X40-es átkötést. Ellenőrizze, hogy a termosztát érzékelője feszültségmentes érzékelő legyen, ellenkező esetben kárt tehet a szabályozó kártyában.

Távvezérlő csatlakoztatása esetén a sorkapocs 40-es és 41-es jelzésű helyeire, polaritáshelyesen

kösse be a csatlakozó vezetékét és szüntesse meg az X40-es átkötést. Hibás polaritású bekötés esetén a távvezérlő nem károsodik, de nem fog működni. A kazánhoz csak egy távvezérlőt csatlakoztasson!

1.7 IMMERGAS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ RENDSZEREK

Az Immergas különböző levegő bevezető és égéstermék elvezető megoldásokat kínál, amelyek nélkül a kazán nem működhetne.

Figyelem!

Az Ön biztonsága érdekében eredeti, az Immergas által forgalmazott "Kék szériás" alumínium anyagú levegő bevezető és égéstermék elvezető csöveket használjon. A rendszer elemein az Immergas márkajelzése mellett a következő felirat található: "Non per caldaie a condensazione" és "Not for condensing boilers" (nem kondenzációs kazánokhoz).

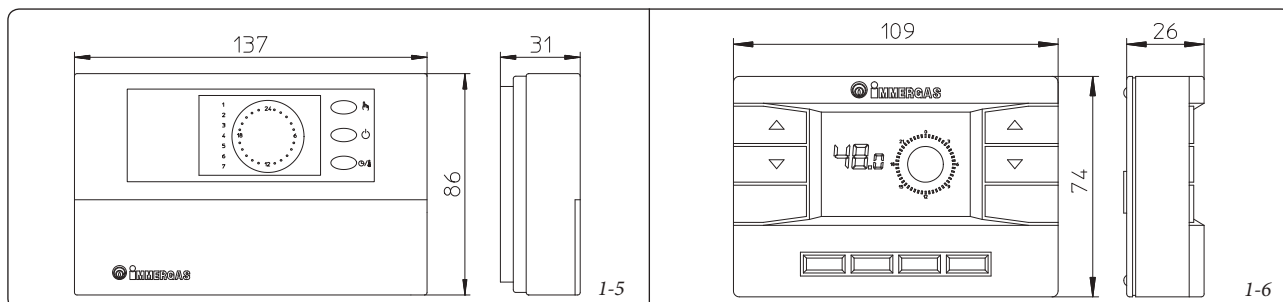
Áramlási ellenállás-tényezők és egyenértékű hosszúságok

Az égéstermék elvezető rendszer minden egyes eleme kísérletileg meghatározott áramlási ellenállás-tényezővel rendelkezik, melyet a következő oldalon található táblázat foglal össze. Az egyes elemek áramlási ellenállás-tényezője független a mérettől, és attól, hogy milyen típusú kazánhoz csatlakozik. Ezzel szemben az értéket befolyásolja a benne áramló közeg hőmérséklete, ezért változik aszerint, hogy égéslevegő beszívására vagy füstgáz elvezetésére használjuk. Minden egyes elem ellenállása megfeleltethető egy adott hosszúságú, vele azonos átmérőjű cső ellenállásának. Ez a hosszúság, az ún. ekvivalens hosszúság, amely a megfelelő áramlási ellenállási együtthatók arányából határozható meg.

Valamennyi kazán esetében a maximális relatív ventilátorteljesítmény, mely az áramlási veszteségek legyőzésére áll rendelkezésre, 100 egységnek felel meg. Az égéstermék elvezető rendszer egyes elemeinek áramlási ellenállás-tényezőjét összegezve 100 egységet vagy annál kevesebbet kell kapni eredményül. Ha az összeg nagyobb, mint 100, az égéstermék elvezető rendszer nem megfelelő!

A fenti információk birtokában elvégezhetőek azok a számítások, amelyek alapján mérlegelhető a különböző elvezetési megoldások kivitelezhetősége.

Figyelem! A fentebb ismertetett méretezési eljárás csak és kizárólag az Immergas saját égéstermék-elvezetési rendszeréhez alkalmazható!



Tömítések elhelyezése

A különböző égéstermék elvezető rendszerek elemeinek (toldócsövek, könyökök) összeillesztésekor figyeljen a tömítés megfelelő elhelyezésére.

Az idomokat az 5. ábrán megfelelő módon kell összeilleszteni.

Amennyiben a tömítések síkosítása nem lenne a megfelelő amelyet már gyárilag elvégeztek, egy száraz törlővel távolítsa el a maradék kenőanyagot, majd a csatlakoztatást megkönnyítendő, a tömítéseket vékonyan szórja be a készlethez tartozó speciális porral (ipari púderrel).

Folytótárcsa beszerelése

A kazán megfelelő működése érdekében a zárt égéster füstgáz kimeneténél (6. ábra) egy folytótárcsát kell elhelyezni. A tárcsát az égéstermék elvezető rendszer méretei alapján kell kiválasztani. A különböző átmérőjű folytótárcsák a kazánhoz tartozó csomagban találhatók.

A tárcsák kiválasztása:

- Ø60/100mm-es függőleges égéstermék elvezetés:
 - 0-1m csőhosszig: Ø38-as folytótárcsa
 - 1m csőhosszon túl: Ø42,5-es folytótárcsa
- Ø60/100mm-es vízszintes égéstermék elvezetés:
 - 0-3,2m csőhosszig: Ø38-as folytótárcsa
 - 3,2m csőhosszon túl: Ø42,5-es folytótárcsa
- Ø80mm-es függőleges égéstermék elvezetés két könyökkel:
 - 0-35m csőhosszig: Ø42,5-es folytótárcsa
- Ø80mm-es vízszintes égéstermék elvezetés könyök nélkül:
 - 0-40m csőhosszig: Ø42,5-es folytótárcsa
- Ø80/125mm-es függőleges égéstermék elvezetés:
 - 0-3,3m csőhosszig: Ø38-as folytótárcsa
 - 3,3m csőhosszon túl: Ø42,5-es folytótárcsa
- Ø80/125mm-es vízszintes égéstermék elvezetés:
 - 0-8,1m csőhosszig: Ø38-as folytótárcsa
 - 8,1m csőhosszon túl: Ø42,5-es folytótárcsa

1.8 ZÁRT ÉGÉSTERŰ ÉS VENTILÁTOROS KAZÁNK B TÍPUSÚ KIÉPÍTÉSE

Gyári készletek alkalmazásával lehetővé válik a levegő közvetlen beszívása és a füstgáz elvezetése kéménybe vagy közvetlenül a szabadba, valamint a kazánt szükség esetén részlegesen védett helyre is be lehet beszerezni. Az így kiépített rendszerek a B23-as osztályba tartoznak.

Ezeknél a változatoknál:

- az égéshez felhasznált levegőt a készülék közvetlenül abból a helyiségből, illetve térből szívja el, ahol felszerelésre kerül. Ilyen esetben csakis állandóan szellőztetett helyiségben, vagy a külső, szabad tér felé nyitott terekben lehet felszerelni és működtetni.
- az égéstermék elvezető csövét egyedi kéménybe vagy közvetlenül a szabadba kell elvezetni.

Az égéstermék elvezető csőrendszer maximális egyenértékű hossza 12 méter lehet.

Figyelem! Az egyenértékű csőhossz csak az Immergas által gyártott és forgalmazott égéstermék elvezető rendszerekre vonatkozik!

A hatályos műszaki előírásokat, jogszabályokat és a gyártói leírásokat maradéktalanul be kell tartani!

Ilyen üzemmódban a kazánt nem szabad olyan helyiségbe telepíteni, ahol kereskedelmi, ipari tevékenységet végeznek, és ahol gőzök (pl.: savak, ragasztók, festékek, oldószerek, üzemanyagok gőzei), valamint porok (pl.: feldolgozás pora, szén-, cementpor, stb.) keletkezhetnek, melyek a készülék elemeit károsíthatják és veszélyeztethetik annak működését!

Csőhosszabbítók oldható csatlakozása

Az esetleges hosszabbító idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez:

- Illessze a csövet vagy a könyökidomot a külső, sima felével a korábban csatlakoztatott elem belső, ajakos tömítéssel rendelkező oldalába.
- Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

1.9 ZÁRT ÉGÉSTERŰ ÉS VENTILÁTOROS KAZÁNK B TÍPUSÚ KIÉPÍTÉSE

C12 típusú, Ø60/100mm-es, koncentrikus csővű, oldalfali égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszer

Elhelyezés lépései (7. ábra):

1. Csatlakoztassa a peremes könyököt (2) tömítés (1) közbeiktatásával a kazán füstgáz oldali kivezetéséhez és rögzítse a készletben található csavarokkal.
2. Csúsztassa a Ø60/100mm-es, koncentrikus kivezető végelem (3) külső, sima végét a könyökidom (2) belső felébe és tolja be ütközésig.
3. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső és belső takarólemezt (4 és 5), megfelelő-e az alkotó elemek illeszkedése és gáztömörsége.

A Ø60/100mm-es, koncentrikus, oldalfali égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszer a könyökidomtól számítva maximum 3m-ig hosszabbítható meg. Az így kialakított rendszer ellenállási tényezője 100, amibe beletartozik a rácsos végelem és a toldócsövek ellenállása.

Figyelem! Az egyenértékű csőhossz csak az Immergas által gyártott és forgalmazott égéstermék elvezető rendszerekre vonatkozik!

Az esetleges Ø60/100mm-es, koncentrikus hosszabbító idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez:

1. Illessze a csövet vagy a könyökidomot a külső, sima felével a korábban csatlakoztatott elem belső, ajakos tömítéssel rendelkező oldalába.
2. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

A Ø60/100mm-es, koncentrikus égéstermék elvezető rendszer felszerelhető a kazán elejéhez képest jobb oldali, bal oldali, hátsó vagy elülső irányú kivezetéssel is. Ha a kivezetés a kazán hátulja felé (8. ábra) lesz kialakítva, akkor a készletben lévő idomok legfeljebb egy 775mm vastagságú falszerkezeten történő áthaladást tesznek lehetővé. Ha a kivezetés a kazán előlapjához képest jobb oldal irányába (9. ábra) lesz kialakítva, akkor a készletben lévő idomok legfeljebb egy 650mm vastagságú falszerkezeten történő kivezetést tesznek lehetővé. Amennyiben a kivezetés a kazán előlapjához képest bal oldal irányába (9. ábra) lesz kialakítva, akkor a készletben lévő idomok legfeljebb egy 720 mm vastagságú falszerkezeten történő kivezetést tesznek lehetővé. Ha a falszerkezet vastagsága az előzőeknél kisebb, akkor a koncentrikus végelemet (3) a szükséges hosszra kell vágni.

Figyelem! Ha a koncentrikus végelem vagy a koncentrikus toldó elem túl hosszú, akkor az idom vágásakor figyelembe kell venni, hogy a belső (Ø60 mm) csőnek 5 mm-nyire ki kell lógnia a külső (Ø100 mm) cső végétől számítva.

Fontos! Amennyiben túl hosszú az égéstermék elvezető rendszer, akkor szereléskor 3 méterenként csőbilinccsel rögzítse a csöveket.

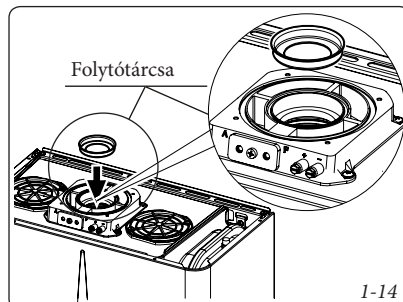
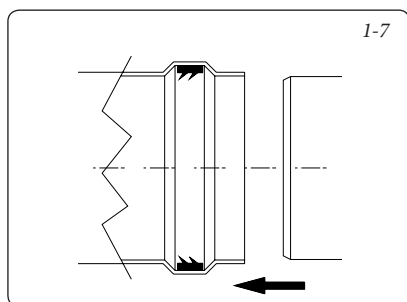
Figyelem! A kazán használata során tilos a rácsos végelem takarása, lezárása még ideiglenesen is!

C12 típusú, Ø80/125mm-es, koncentrikus csővű, oldalfali égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszer

Elhelyezés lépései (7. ábra):

1. Csatlakoztassa a peremes könyököt (2) tömítés (1) közbeiktatásával a kazán füstgáz oldali kivezetéséhez és rögzítse a készletben található csavarokkal.
2. Csúsztassa a Ø60/100mm-es, koncentrikus kivezető végelem (3) külső, sima végét a könyökidom (2) belső felébe és tolja be ütközésig.
3. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső és belső takarólemezt (4 és 5), megfelelő-e az alkotó elemek illeszkedése és gáztömörsége.

A Ø80/125mm-es, koncentrikus, oldalfali égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszer a könyökidomtól számítva maximum 7,3m-ig hosszabbítható meg. Az így kialakított rendszer



Ellenállási tényezők és egyenértékű hosszúságok táblázata

CSŐELEM TÍPUSA	Áramlási ellenállási tényező (R)	Ø60/100mm-es koncentrikus cső egyenértékű hosszúsága m-ben	Ø 80/125 mm-es cső egyenértékű hosszúsága m-ben	Ø 80 mm-es cső egyenértékű hosszúsága m-ben
Ø 60/100 1m-es koncentrikus cső	Égéslevegő és füstgáz 16,5	1	2,8	Égési levegő: 7,1 Füstgáz: 5,5
90° Ø 60/100 koncentrikus cső	Égéslevegő és füstgáz 21	1,3	3,5	Égési levegő: 9,1 Füstgáz: 7,0
45° Ø 60/100 koncentrikus cső	Égéslevegő és füstgáz 16,5	1	2,8	Égési levegő: 7,1 Füstgáz: 5,5
Ø 60/100-as égéslevegő-füstgáz komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 46	2,8	7,6	Égési levegő: 20 Füstgáz: 15
Ø 60/100-as égéslevegő-füstgáz függőleges koncentrikus végelem	Égéslevegő és füstgáz 32	1,9	5,3	Égési levegő: 14 Füstgáz: 10,6
Ø 60/100-as égéslevegő-füstgáz vízszintes koncentrikus végelem	Égéslevegő és füstgáz 41,7	2,5	7	Égési levegő: 18 Füstgáz: 14
Ø 80/125 1m-es koncentrikus végelem	Égéslevegő és füstgáz 6	0,4	1,0	Égési levegő: 2,6 Füstgáz: 2,0
90° Ø 80/125-ös koncentrikus könyök	Égéslevegő és füstgáz 7,5	0,5	1,3	Égési levegő: 3,3 Füstgáz: 2,5
45° Ø 80/125 koncentrikus könyök	Égéslevegő és füstgáz 6	0,4	1,0	Égési levegő: 2,6 Füstgáz: 2,0
Ø 80/125-as égéslevegő-füstgáz vízszintes koncentrikus komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 33	2,0	5,5	Égési levegő: 14,3 Füstgáz: 11,0
Ø 80/125-as égéslevegő-füstgáz vízszintes koncentrikus végelem	Égéslevegő és füstgáz 26,5	1,6	4,4	Égési levegő: 11,5 Füstgáz: 8,8
Ø 80/125-as égéslevegő-füstgáz függőleges koncentrikus komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 39	2,3	6,5	Égési levegő: 16,9 Füstgáz: 13
Ø 80/125-as égéslevegő-füstgáz függőleges koncentrikus végelem	Égéslevegő és füstgáz 34	2,0	5,6	Égési levegő: 14,8 Füstgáz: 11,3
Ø 60/100 - Ø 80/125 közötti koncentrikus adapter kondenzgyűjtővel	Égéslevegő és füstgáz 13	0,8	2,2	Égési levegő: 5,6 Füstgáz: 4,3
Ø 60/100 - Ø 80/125 közötti koncentrikus adapter	Égéslevegő és füstgáz 2	0,1	0,3	Égési levegő: 0,8 Füstgáz: 0,6
Ø 80 1m-es cső (szigeteléssel, vagy anélkül)	Égéslevegő 2,3 Füstgáz 3	0,1 0,2	0,4 0,5	Égési levegő: 1,0 Füstgáz: 1,0
Ø 80 1m-es égéslevegő komplett végelem (szigeteléssel, vagy anélkül)	Égéslevegő 5	0,3	0,8	Égési levegő: 2,2
Ø 80-as égéslevegő végelem	Égéslevegő 3	0,2	0,5	Égési levegő: 1,3
Ø 80-as füstgáz végelem	Füstgáz 2,5	0,1	0,4	Füstgáz: 0,8
90° Ø 80-as könyök	Égéslevegő 5 Füstgáz 6,5	0,3 0,4	0,8 1,1	Égési levegő: 2,2 Füstgáz: 2,1
45° Ø 80-as könyök	Égéslevegő 3 Füstgáz 4	0,2 0,2	0,5 0,6	Égési levegő: 1,3 Füstgáz: 1,3
Ø 80-as párhuzamos kettéválasztó	Égéslevegő és füstgáz 8,8	0,5	1,5	Égési levegő: 3,8 Füstgáz: 2,9

TELEPÍTÉS

ÜZEMELTETÉS

SZERVIZ

ellenállási tényezője 100, amibe beletartozik a rácsos végelem és a toldócsövek ellenállása.

Figyelem! Az egyenértékű csőhossz csak az Immergas által gyártott és forgalmazott égéstermék elvezető rendszerekre vonatkozik!

Az esetleges Ø80/125mm-es, koncentrikus hosszabbító idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez:

1. Illessze a csövet vagy a könyökidomot a külső, sima felével a korábban csatlakoztatott elem belső, ajakos tömítéssel rendelkező oldalába.
2. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

A Ø80/125mm-es, koncentrikus égéstermék elvezető rendszer felszerelhető a kazán elejéhez képest jobb oldali, bal oldali, hátsó vagy elülső irányú kivezetéssel is.

Figyelem! Ha a koncentrikus végelem vagy a koncentrikus toldó elem túl hosszú, akkor az idom vágásakor figyelembe kell venni, hogy a belső (Ø80 mm) csőnek 5 mm-nyire ki kell lógnia a külső (Ø125 mm) cső végétől számítva.

Fontos! Amennyiben túl hosszú az égéstermék elvezető rendszer, akkor szereléskor 3 méterenként csőbilinccsel rögzítse a csöveket.

Figyelem! A kazán használata során tilos a rácsos végelem takarása, lezárása még ideiglenesen is!

C32 típusú, Ø80/125mm-es, koncentrikus csővű, függőleges égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszer

Elhelyezés lépései (12. ábra):

1. Csatlakoztassa a koncentrikus induló idomot (2) tömítés (1) közbeiktatásával a kazán füstgáz oldali kivezetéséhez és rögzítse a készletben található csavarokkal.
2. Csatlakoztassa a bővítőidom (3) sima végét az induló idom (2) tokrészebe ütközésig.

3. Csúsztassa a Ø80/125mm-es, koncentrikus cső (4) külső, sima végét a bővítőidom (3) belső felébe és tolja be ütközésig.

4. A tetőkivezetésnél helyezze úgy a takaró alumínium lemezt (4), hogy lefolyon róla az esővíz.

5. Helyezze az alumínium lemezre a fixen álló félgömbhéjat (6), majd arra rá a mozgatható félgömbhéjat (7) és a Ø80/125mm-es koncentrikus kivezető végelem külső, sima végét az alatta lévő idom karimájába és tolja be ütközésig. A végelem lehetővé teszi a levegő beszívását és az égéstermék elengedését.

6. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső és belső takarólemezt (5 és 6), megfelelő-e az alkotó elemek illeszkedése és gáztömörsége.

Az esetleges Ø80/125mm-es, koncentrikus hosszabbító idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez:

1. Illessze a csövet vagy a könyökidomot a külső, sima felével a korábban csatlakoztatott elem belső, ajakos tömítéssel rendelkező oldalába.
2. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

Figyelem! Ha a koncentrikus végelem vagy a koncentrikus toldó elem túl hosszú, akkor az idom vágásakor figyelembe kell venni, hogy a belső (Ø80 mm) csőnek 5 mm-nyire ki kell lógnia a külső (Ø125 mm) cső végétől számítva.

Fontos! A Ø80/125mm-es függőleges kivezető készlet felszerelhető lapos- és legfeljebb 45% (24°) dőlésszögű ferdetetőre. Minden esetben ügyelni kell a végelem zárósapka és a félgömbhéj közötti előírt távolság betartására, ami 374 mm!

A függőleges kivezetési készlet összeállítva (15. ábra), egyenes vonalban függőlegesen legfeljebb 12,2 m-ig hosszabbítható meg, amely távolságba a végelem hossza is beleszámít. Az így kialakított

rendszer ellenállási tényezője 100.

Az égéstermék elvezető és levegő bevezető rendszer Ø60/100 mm-es koncentrikus elemekkel is kivezethető függőlegesen. Ekkor az 15. ábrának megfelelő kiépítés esetén a csőrendszer 4,7 m hosszúságú lehet, ekkor a rendszer ellenállási tényezője 100. A

Ø60/100 mm-es függőleges kivezető készlet, a megfelelő méretű koncentrikus indító idom az alakos tömítéssel külön rendelhető kiegészítők. A Ø60/100mm-es függőleges kivezető készlet felszerelhető lapos- és legfeljebb 45% (24°) dőlésszögű ferdetetőre.

Minden esetben ügyelni kell a végelem zárósapka és a félgömbhéj közötti előírt távolság betartására, ami 374 mm!

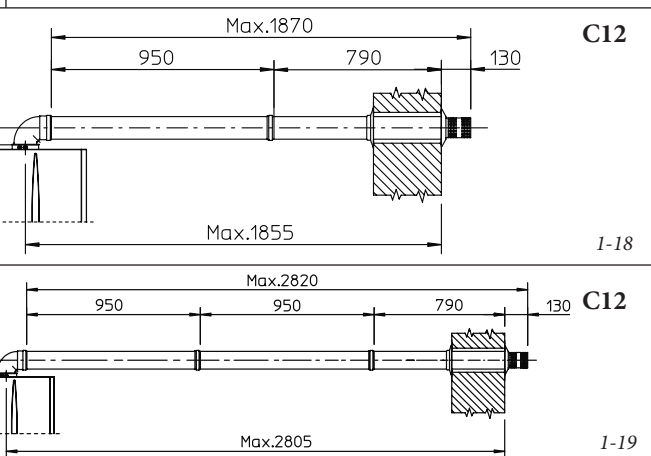
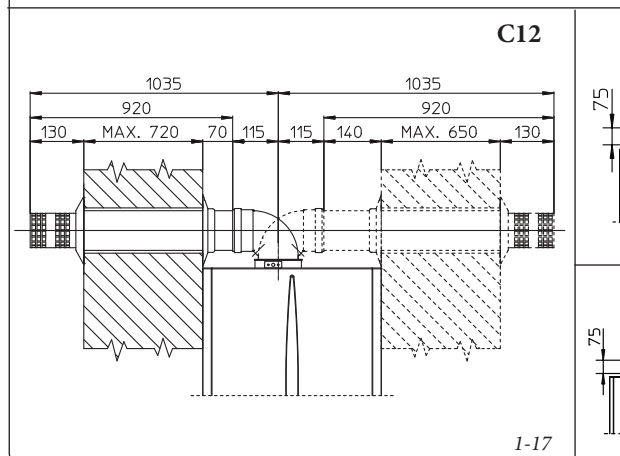
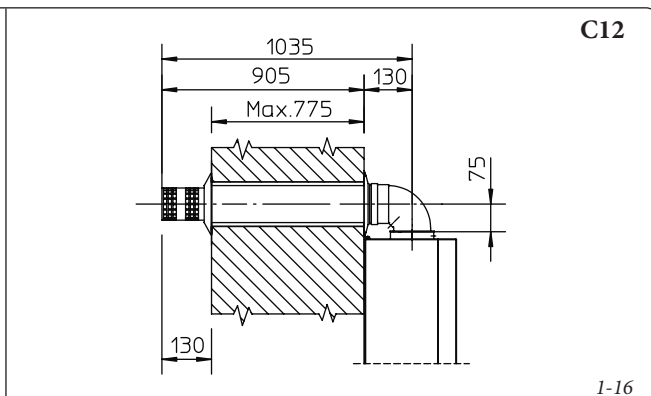
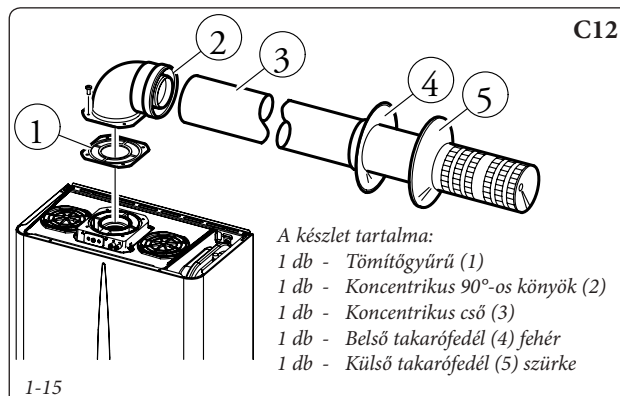
Figyelem! A kazán használata során tilos a rácsos végelem takarása, lezárása még ideiglenesen is!

Ø80/80mm-es, szétválasztott égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszer

A Ø80/80mm-es szétválasztó készlettel lehetőség van az égési levegő és a füstgáz oldali csövek szétválasztására, úgy ahogy az 16. ábrán látható. Az "S" jelű csövön keresztül távozik az égéstermék, az "A" jelű csövön áramlik be az égéshez szükséges levegő. Az égési levegő bevezető cső a füstgáz elvezető csőhöz képest jobb és bal oldara is szerelhető. A légellátó és füstgáz elvezető cső is felszerelhető a kazán elejéhez képest jobb oldali, bal oldali, hátsó vagy elülső irányú kivezetéssel is.

Elhelyezés lépései:

1. Csatlakoztassa az indulóidomot (2) tömítés (1) közbeiktatásával a kazán füstgáz oldali kivezetéséhez és rögzítse a készletben található csavarokkal.
2. Távolítsa el a füstgáz oldali kivezetéstől jobbra vagy balra található, a légbevezető



oldali nyílást takaró sapkát, majd a sapka alatt található tömítés segítségével helyezze fel a légoldali induló elemet és rögzítse a készletben található, önbementő csavarokkal.

3. Illessze helyére a légoldali könyökidom külső, sima felét az indító elem belső felébe és tolja be ütközésig.
4. Illessze helyére a füstgáz oldali könyökidom külső, sima felét az indító elem belső felébe és tolja be ütközésig.
5. Illessze össze a füstgáz és légoldali elemeket a könyökidomokkal és tolja be ütközésig.
6. Ellenőrizze, hogy helyére rakta-e a külső és belső takarólemezt.
7. Illessze a füstgáz és légoldali végelemeket a helyükre és tolja be ütközésig.
8. Ellenőrizze, hogy megfelelő-e minden alkotóelem illeszkedése és gáztömörtsége.

Az esetleges Ø80mm-es hosszabbító idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez:

1. Illessze a csövet vagy a könyökidomot a külső, sima felével a korábban csatlakoztatott elem belső, ajakos tömítéssel rendelkező oldalába.
2. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

A 17. ábrán a Ø80/80mm-es rendszer minimális telepítési helyigénye látható.

A Ø80/80mm-es rendszer füstgáz és levegő oldali hosszúsága vízszintes elhelyezés esetén összesen max. 36m lehet, amibe nem számítanak bele a könyökidomok. Függőleges elhelyezés esetén a füstgáz és légoldali összesen max. 41m lehet könyökök nélkül.

Figyelem! Az egyenértékű csőhossz csak az Immergas által gyártott és forgalmazott égéstermék elvezető rendszerekre vonatkozik!

Megjegyzés: a beszereléskor rögzítse a Ø80mm-es csöveket 3 méterenként csőbilinccsel.

Ø80/80mm-es, szétválasztott vízszintes égési levegő be és függőleges füstgáz elvezetési rendszer

A Ø80/80mm-es szétválasztó készlettel lehetőség van arra, hogy a 18. ábrának megfelelő kialakítás esetén az égéstermék függőlegesen, ferdetetően át kivezetett csőhálózaton keresztül távozzon, az égéshez szükséges levegőt pedig vízszintesen, fali áttörésen keresztül szívja a készülék. Az égéstermék kivezetéséhez alkalmazza a Ø80/125mm-es koncentrikus rendszerrel említett ferdetető átvezető készletet az ott lévő beépítésnek megfelelően.

Előírások és korlátozások a Ø80/80mm-es, szétválasztott égési levegő be és füstgáz elvezetési rendszerre

A 80/80mm-es szétválasztott égéstermék elvezető és légellátó rendszer maximális hosszait az 1. táblázat tartalmazza.

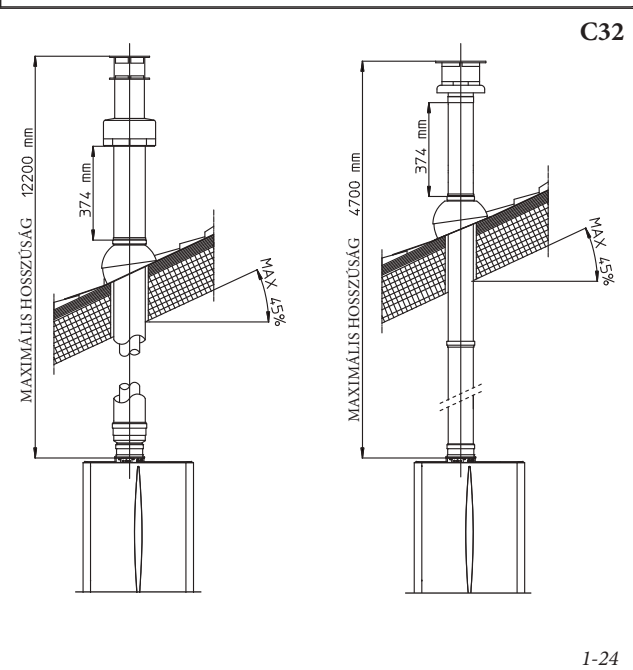
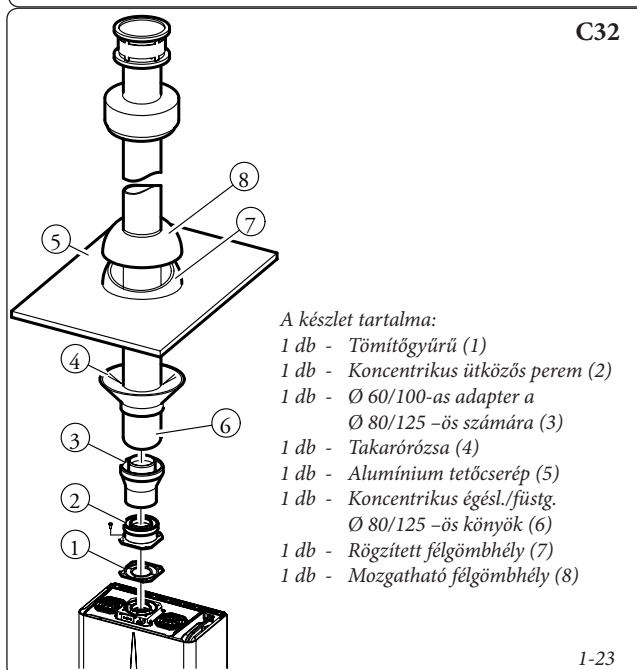
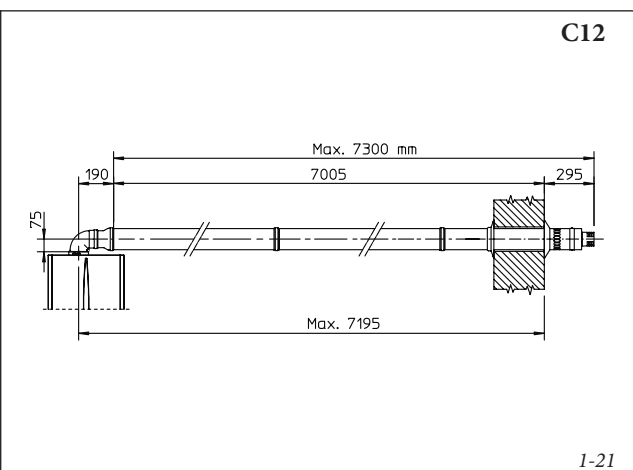
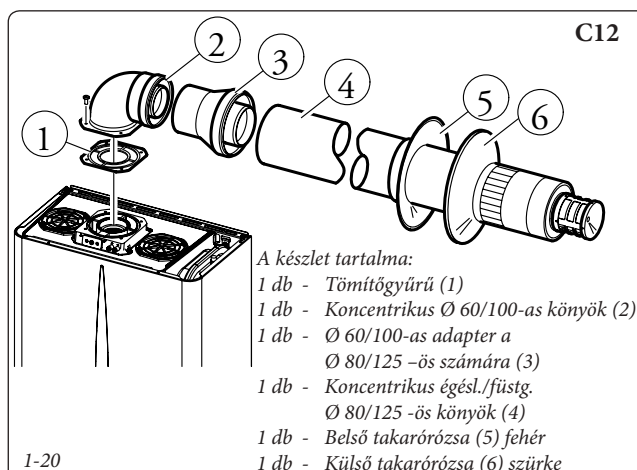
Figyelem! A táblázatban lévő egyenértékű csőhosszak csak az Immergas által gyártott és forgalmazott „Kék szériás” égéstermék elvezető rendszerekre vonatkoznak!

Fontos! Amennyiben túl hosszú az égéstermék elvezető rendszer, akkor szereléskor 3 méterenként csőbilinccsel rögzítse a csöveket.

Figyelem! A kazán használata során tilos a rácsos végelem takarása, lezárása még ideiglenesen is!

Az égéstermék elvezető csőrendszerben fellépő hőveszteség, és annak hatása

Mivel az égéstermék elvezető csőrendszer alumíniumból készül, amely jó hővezető, a csőben áramló égéstermék hőjének egy részét a csőfalon keresztül átadja környezetének, aminek következtében az égéstermék hőmérséklete csökken. Az égéstermék vízgőzt is tartalmaz, ezért fontos, hogy az égéstermék hőmérséklete ne csökkenjen olyan mértékben, hogy a vízgőz kicsapódhasson, mert a keletkező enyhén savas



MEGEGEDETT LEGNAGYOBB KIÉPÍTÉSI HOSSZAK
(beleértve a rácsos égési levegőcső végelemet és a két 90°-os könyököt)

NEM SZIGETELT CSŐRENDSZER		SZIGETELT CSŐRENDSZER	
Füstgáz (m)	Égési levegő (m)	Füstgáz (m)	Égési levegő (m)
1	36,0*	6	29,5*
2	34,5*	7	28,0*
3	33,0*	8	26,5*
4	32,0*	9	25,5*
5	30,5*	10	24,0*
A légbeszívás további 2,5m-rel meghosszabbítható, ha az égéstermék elvezetéséhez nem építi be a könyök idomot, 2m-rel, ha a légbeszíváshoz nem építi be a könyök idomot, 4,5m-rel, akkor, ha egyik könyök idomot se építi be.		11	22,5
		12	21,5*

kémhatású kondenzátum korrodálja a fém csöveket. Ezt a káros folyamatot elkerülendő, az égéstermék elvezetés nem lehet hosszabb 5 m-nél, amennyiben nem hőszigetelt csőrendszert alkalmaz. Az Immergas hőszigetelt elemeinek felhasználásával a maximális hossz 12 m (22. ábra).

Ø80/80mm-es, hőszigetelt, szétválasztott vízszintes égési levegő be és függőleges füstgáz elvezetési rendszer

A Ø80/80mm-es, hőszigetelt, szétválasztott készlettel lehetőség van az égési levegő és a füstgáz oldali csövek szétválasztására, úgy ahogy az 22. ábrán látható. Az "S" jelű csövön keresztül távozik az égéstermék, az "A" jelű csövön áramlik be az égéshez szükséges levegő. Az égési levegő bevezető cső a füstgázvezető csőhöz képest jobb és bal oldalra is szerelhető. A légellátó és füstgáz elvezető cső is felszerelhető a kazán elejéhez képest jobb oldali, bal oldali, hátsó vagy elülső irányú kivezetéssel is.

Elhelyezés lépései:

1. Csatlakoztassa az indulóidomot (2) tömítés (1) közbeiktatásával a kazán füstgáz oldali kivezetéséhez és rögzítse a készletben található csavarokkal.
2. Távolítsa el a füstgáz oldali kivezetéstől jobbra vagy balra található, a légbevezető oldali nyílást takaró sapkát, majd a sapka alatt található tömítés segítségével helyezze fel a légoldali induló elemet és rögzítse a készletben található, önbemetsző
3. csavarokkal.
4. Illessze helyére a légoldali könyökidom külső, sima felét az indító elem belső felébe és tolja be ütközésig.
5. Illessze helyére a füstgáz oldali könyökidom külső, sima felét az indító elem belső felébe és tolja be ütközésig.
6. Illessze össze a füstgáz és légoldali elemeket a könyökidomokkal és tolja be ütközésig.
7. Ellenőrizze, hogy helyére rakta-e a külső és belső takarólemezt.

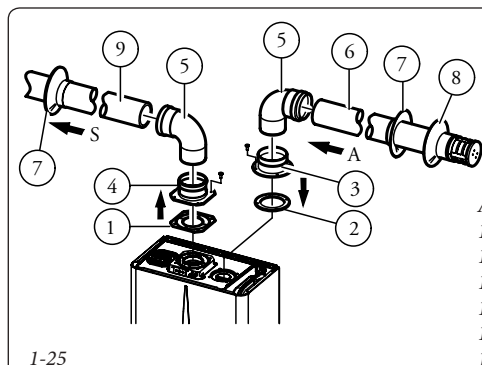
8. Illessze a füstgáz és légoldali végelemeket a helyükre és tolja be ütközésig.

9. Ellenőrizze, hogy megfelelő-e minden alkotóelem illeszkedése és gáztömorsége.

Az esetleges Ø80mm-es, hőszigetelt hosszabbító idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez:

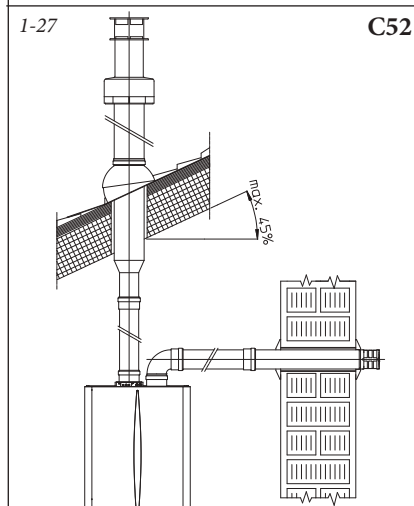
1. Illessze a csövet vagy a könyökidomot a külső, sima felével a korábban csatlakoztatott elem belső, ajakos tömítéssel rendelkező oldalába.
2. Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömorségét.

Mivel az égéstermék elvezető csőrendszer alumíniumból készül, amely jó hővezető, a csőben áramló égéstermék hőjének egy részét a csőfalán keresztül átadja környezetének, aminek következtében az égéstermék hőmérséklete csökken. Az égéstermék vízgőzt is tartalmaz, ezért fontos, hogy az égéstermék hőmérséklete ne csökkenjen olyan mértékben, hogy a vízgőz kicsapódhasson, mert a keletkező enyhén savas



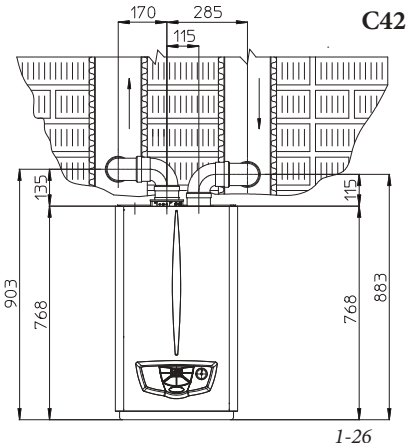
A készlet tartalma:

- 1 db - Füstgáz tömítőgyűrű (1)
- 1 db - Égéslevegő ütközős perem (2)
- 1 db - Peremtartó tömítés (3)
- 1 db - Füstgáz ütközős perem (4)
- 1 db - 90° Ø 80 -as könyökök (5)
- 1 db - Ø 80 -as égéslevegő végelem (6)
- 1 db - Belső fehér takarórózsza (7)
- 1 db - Külső szürke takarórózsza (8)
- 1 db - Ø 80-as füstgázcső (9)

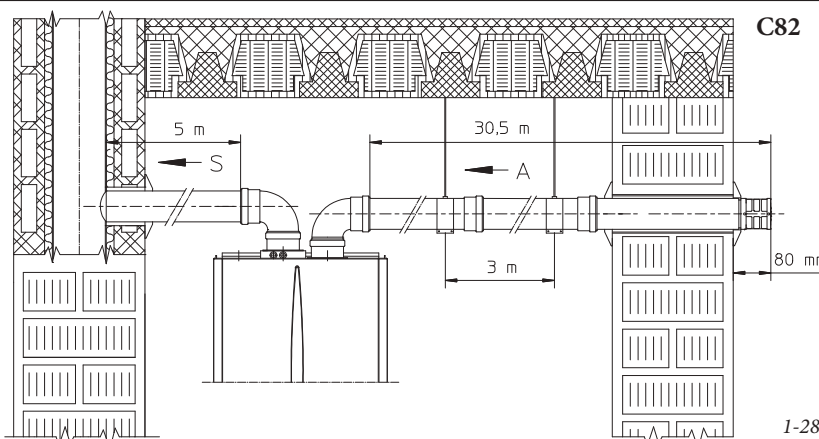


C52

C82



C42



C82

1-28

kémhatású kondenzátum korrodálja a fém csöveket. Ezt a káros folyamatot elkerülendő, az égéstermék elvezetés nem lehet hosszabb 5m-nél, amennyiben nem hőszigetelt csőrendszert alkalmaz. Az Immergas hőszigetelt elemeinek felhasználásával a maximális hossza 12m.

Figyelem! A csőhossz értékek csak az Immergas által gyártott és forgalmazott égéstermék elvezető rendszerekre vonatkoznak!

Megjegyzés: a beszereléskor rögzítse a Ø80mm-es, hőszigetelt csöveket 2 méterenként csőbilinccsel.

1.10 ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS GYŰJTŐKÉMÉNYBE

A kazán égéstermék elvezetését nem szabad hagyományos gyűjtő rendszerű kéménybe vezetni! Ehhez csak L.A.S. típusú gyűjtőkémények használhatóak.

A gyűjtőkéményes rendszer kiépítésének feltételei:

1. Gyűjtőkémény rendszer és koncentrikus, duplafalú kéményrendszer kizárólag C típusú égéstermék elvezetés esetén alkalmazható!
2. A csatlakoztatott készülékek azonos működésűeknek kell lenniük!
3. Minden csatlakoztatott készüléknek azonos fajtájú tüzelőanyaggal kell üzemelni!
4. A csatlakoztatott készülékek hőterhelése nem térhet el a számított átlaguktól 30%-nál nagyobb mértékben!
5. Az égéstermék hő- és áramlási jellemzői (tömegárama, hőmérséklete, nedvességtartalma, NOX tartalma) az egyes készülékek esetében nem térhetnek el a számított átlagtól 10%-nál nagyobb mértékben!

A gyűjtőrendszer hő- és áramlási méretezését az érvényben levő műszaki előírások és jogszabályoknak megfelelően el kell végezni! A kivitelezés során az érvényes helyi és országos műszaki előírásokat, jogszabályokat be kell tartani!

1.11 KÉMÉNYEK ÉS MŰSZAKI AKNÁK BÉLELÉSE

A bélelés olyan művelet, amely 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 elvezetésére alkalmas rendszer alakítható ki. A béleléskor használjon a gyártó által alkalmasnak minősített csöveket, kövesse a gyártó utasításait valamint a hatályos, MSZ 845 szabvány rendelkezéseit.

Immergas bélelési rendszer

A "Zöld szériás" Ø60mm-es, Ø80mm-es merev és Ø80mm-es rugalmas csövek csak háztartási használatban lévő kondenzációs gázkazánokhoz alkalmazhatóak.

A "Kék szériás" Ø80mm-es merev csövek csak háztartási használatban lévő nem kondenzációs gázkazánokhoz alkalmazhatóak.

A béleléskor minden esetben tartsa be a műszaki szabályozások és szabványok rendelkezéseit. A bélelés végét és a beüzemelés követően tölts ki megfelelőségi nyilatkozatot. A szabványok és műszaki szabályozások által előírt esetekben kövesse a tervek illetve a műszaki leírások utasításait.

A rendszer vagy a rendszer egyes elemeinek élettartama megfelel a törvényi szabályozásoknak, amennyiben:

- 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 utasításainak megfelelően a hatályos szabványok előírásainak tiszteletben tartásával történt.

- Csak az Immergas által gyártott és forgalmazott égéstermék elvezető és égéstermék elvezető rendszer elemei vannak felhasználva
- A Ø60mm-es merev cső esetén a maximális függőleges bélelési hossz 22m. Ez a hosszúság csak a kéménykürtön belüli függőleges szakaszra vonatkozik, így az 1 m hosszú Ø80mm-es levegő bevezető végelemet, az 1 m hosszúságú Ø80mm-es égéstermék elvezető csövet, a két 90°-os Ø80mm-es és a Ø60mm-es könyök idomot, valamint az Ø80/60mm-es szűkítő idomot nem kell beleszámolni.
- Ø80mm-es függőleges flexibilis bélésű alkalmazása esetén a megengedett hosszúság 30m, amely hossz szintén csak a kéménykürtön belüli függőleges szakaszra vonatkozik.
- Ø80mm-es függőleges merev falu bélésű alkalmazása esetén is a megengedett hosszúság 30m és szintén csak a függőleges szakaszra vonatkozik.

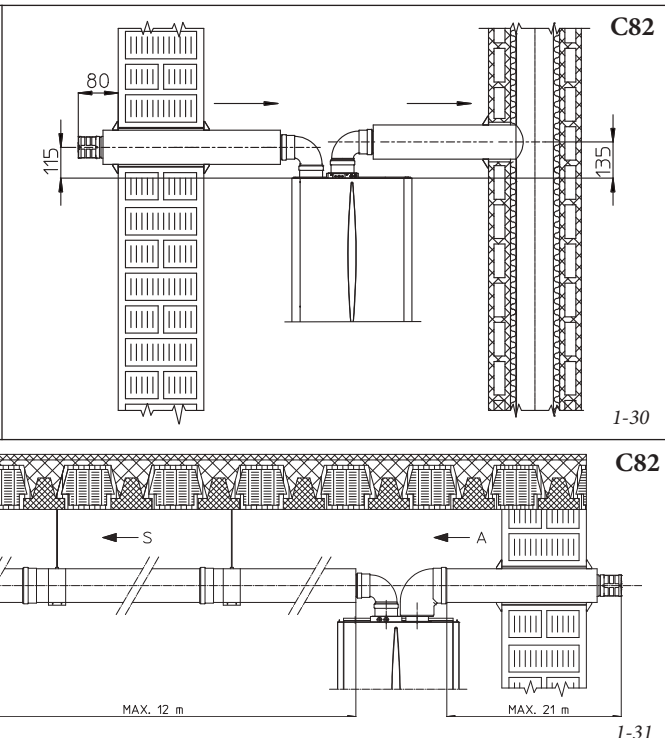
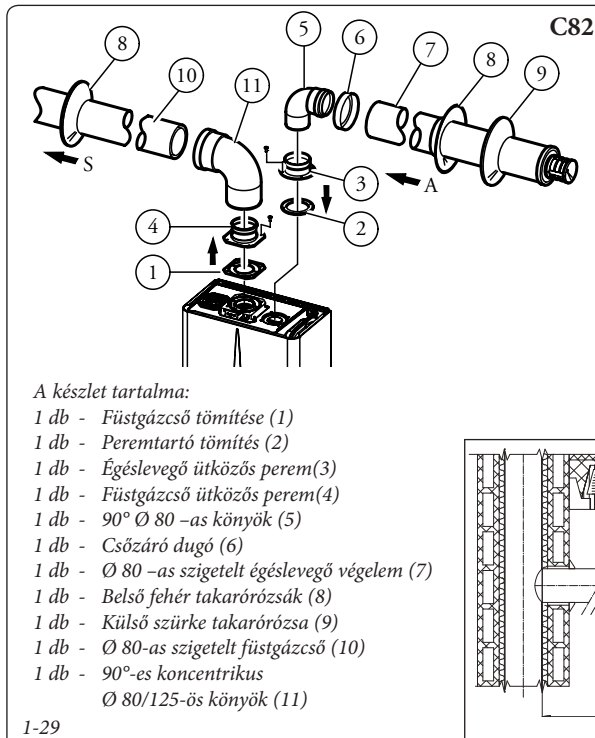
1.12 EGYÉB KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK

Végelemek elhelyezése

Az égési levegő beszívó és égéstermék kivezető végelemeknek az épület külső falán vagy a tetőhéjazat felett úgy kell elhelyezni, hogy a GMBSZ, az OTÉK és egyéb műszaki előírásoknak és jogszabályoknak megfeleljen!

A kényszer huzatos (ventilátoros) készülékek égéstermék kivezetése minden oldalról zárt, szabad ég alatti térbe

Az ilyen terekbe (szellőzőakna, belső udvar, világítóudvar, stb.) történő égéstermék elvezetés, vagy ilyen terekből történő levegő beszívás kiépítésével kapcsolatban a hatályos műszaki előírások (GMBSZ, OTÉK) és jogszabályok az irányadóak!



1.13 EGYÉB KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK

A kazán hidraulikai csatlakoztatását követően a rendszer feltölthető a beépített töltőcsapon keresztül. A feltöltést lassan kell végezni, hogy a vízben lévő levegőbuborékok összegyűljenek és eltávozzanak a kazán és a fűtési rendszer légtelenítő szelepein keresztül.

A fűtővízben maradt levegőbuborékok miatt a szivattyú zajos lehet a kazán bekapcsolásakor. A kazán folyamatos működésekor a zajosság néhány perc után megszűnik a keringető szivattyún található automata légtelenítő szelepnek köszönhetően. Ellenőrizze, hogy az automata légtelenítő szelep védőkupakja kellően meg van-e lazítva, valamint a radiátorok és/vagy fűtési osztó-gyűjtők légtelenítő szelepei ki vannak-e nyitva. A radiátorok légtelenítő szelepeit akkor lehet elzárni, amikor már csak víz folyik belőlük.

A kazán töltőcsapját akkor kell elzárni, amikor a kazán nyomásmérője kb. 1-1,2 bar nyomást mutat!

Megjegyzés: a keringető szivattyút a műszerfalon található főkapcsoló segítségével szakaszosan működtessük. A keringető szivattyút működtetés közben a motoron lévő elülső záró csavar kicsavarásával légtelenítsük. A szivattyú tengelyénél történő légtelenítés közben kifolyó minimális vízmennyiség nem okoz sem személyi sérülést, sem tárgyi meghibásodást. A művelet végeztével csavarjuk vissza a záró csavart.

Figyelem! A fűtési rendszer megfelelő feltöltése érdekében használja a kazán „automatikus rendszerlégtelenítő funkcióját”.

1.14 A GÁZVEZETÉK ÜZEMBE HELYEZÉSE

Figyelem! Ezt a műveletet mindig a megfelelő jogosultsággal rendelkező, képzett szakemberre bízza!

- A gázvezeték üzembehelyezésekor szükséges teendők:
- nyissa ki az ablakokat és az ajtókat a megfelelő szellőzés érdekében
- kerülje a szikra vagy nyílt láng használatát
- szellőztesse ki a gázvezeték, hogy az abban lévő levegő eltávozhasson
- ellenőrizze le a fogyasztói gázhálózat tömörségét az előírásoknak megfelelően!

1.15 A GÁZKÉSZÜLÉK ÜZEMBE HELYEZÉSE

Figyelem! A teljeskörű Immergas garancia feltétele, hogy a kazán beüzemelését mindig a megfelelő jogosultsággal rendelkező, az Immergas által szerződötetett, képzett szakember végezheti el (lásd: http://www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat)! A gyártó jótállási kötelezettsége a sikeres beüzemelés időpontjától áll fenn!

A gázkészülék üzembehelyezésekor az alábbi ellenőrzéseket feltétlenül el kell végezni:

- ellenőrizze a gázvezető alkatrészek és csatlakozások tömörségét
- ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló gáztípus megegyezik a kazán beállításával
- gyűjtse be a kazánt, és ellenőrizze az égés megfelelőségét
- ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását, hogy a kezelési útmutatóban foglalt feltételeknek megfelelő-e
- ellenőrizze a kazán biztonsági egységeinek megfelelő működését: gázkimaradás esetén lezár-e a szelep, és ha igen, milyen gyorsan
- ellenőrizze a kazánhoz tartozó elektromos leválasztó kapcsoló (kismegszakító) és a kazán főkapcsolójának megfelelő működését
- ellenőrizze a kazánhoz csatlakoztatott égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer megfelelő kiépítését és működését
- ellenőrizze a kazánhoz csatlakoztatott égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer tömörségének megfelelőségét

Ha a fenti ellenőrzések közül bármelyik nem megfelelő eredménnyel zárul, a gázkészülék nem helyezhető üzembe!

Megjegyzés: az elvégzett beüzemelés a kazánnal együtt szállított Jótállási jegyben dokumentálni kell!

1.16 A KAZÁNHOZ CSATLAKOZTATOTT ÉGÉSI LEVEGŐ BEVEZETŐ/ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ RENDSZER TÖMÖRSÉGVIZSGÁLATA

Figyelem! Ezt a műveletet csak megfelelő jogosultsággal rendelkező, az Immergas által szerződötetett, képzett szakember (lásd: http://www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat) vagy szükség esetén a területileg illetékes kéményseprő-ipari közszolgáltató szakembere végezheti el! Az érvényben lévő GMSZ

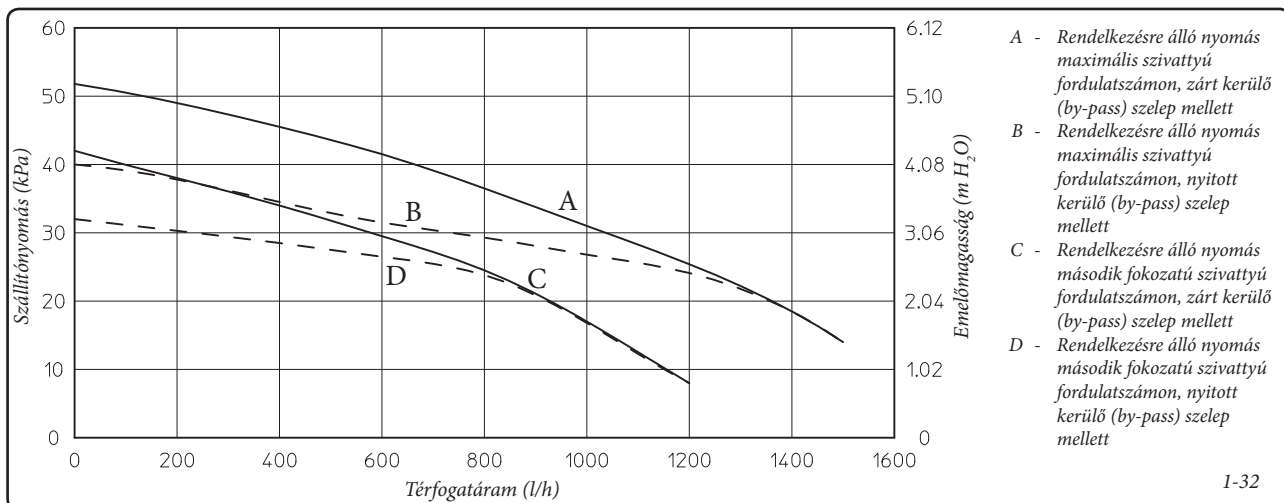
vonatkozó előírásait be kell tartani! A gázfogyasztó készülék felszerelőjének a műszaki-biztonsági felülvizsgálati eljárás során írásban kell nyilatkoznia az égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer gyártói előírás szerinti összeszereléséről és az előírt szerelési technológia betartásáról.

Gyári, egyúttanúsított rendszer esetén (a teljes körű Immergas garancia feltétele):

- ha a rendszer teljes hosszában koncentrikus elemeket tartalmaz a gyártó által az üzembe helyezésre feljogosított szakembernek (lásd: http://www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat) el kell végeznie az égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer tömörségi vizsgálatát. A tömörségi vizsgálat történhet füstgázlemező műszer segítségével az égési levegő bevezető oldalon végzett széndioxid vagy oxigén tartalom ellenőrzésével, nyomásmérővel. A nyomásmérő minimum a készülék kilépőcsőcsatlakozásánál fellépő hatáson nyomás értékével kell elvégezni és a nyomásmérő alatt az esetleges szivárgás mértéke nem haladhatja meg a 0,006 l/sm2 értéket (MSZ EN 14471-2006).
- ha az égési levegő bevezető és égéstermék elvezető rendszer külön vezetéken valósul meg a gyártó által az üzembe helyezésre feljogosított szakembernek (lásd: http://www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat) a területileg illetékes kéményseprő-ipari közszolgáltató szakembernek el kell végeznie az égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer tömörségi vizsgálatát. A tömörségi vizsgálat csak nyomásmérővel történhet. A nyomásmérő minimum a készülék kilépőcsőcsatlakozásánál fellépő hatáson nyomás értékével kell elvégezni és a nyomásmérő alatt az esetleges szivárgás mértéke nem haladhatja meg a 0,006 l/sm2 értéket (MSZ EN 14471-2006).

Nem gyári, nem egyúttanúsított rendszer esetén az Immergas garancia csak a kazánra érvényesíthető! A gázkészülék és a hozzá csatlakoztatott égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer által létesített berendezés vizsgálatát csak a területileg illetékes kéményseprő-ipari közszolgáltató szakembere végezheti el és csak az ő hozzájáruló nyilatkozata birtokában helyezhető üzembe a kazán!

Fűtési keringető szivattyú emelőmagassága



1.17 KERINGETŐ SZIVATTYÚ.

Minden Eolo Star 24kW gázkazánba egy háromfokozatú, elektromos sebességszabályozóval ellátott keringető szivattyú van beépítve. Az első fokozat a legtöbb fűtési rendszerhez nem megfelelő, ezért javasoljuk a szivattyú legmagasabb fokozatba kapcsolását.

A kazán kikapcsolt állapotában egy hosszabb ideig tartó üzemszünet után előfordulhat, hogy a szivattyú nem indul el, mert letapadt. A letapadás megszüntethető az alábbi lépések végrehajtásával:

- Csavarja le a légtelenítő csavart ügyelve arra, hogy a kifolyó víz ne okozzon személyi és tárgyi sérülést!
- Egy csavarhúzóval pörge meg a motor tengelyét! Fokozott óvatossággal járjon el ennél a műveletnél, hogy ne károsítsa a motort!
- Amint a szivattyú letapadása megszűnt, csavarja vissza a légtelenítő csavart!

Megkerülő ág (by-pass)

1.19 A KAZÁN FŐBB RÉSZEI

Amennyiben szükséges, a megkerülő ág a rendszer igényeinek megfelelően szabályozható egy minimum (zárva) és egy maximum (nyitva) szint között a jelleggörbékben ábrázolt módon. A nyitás/záráshoz egy lapos csavarhúzóval forgassa el a csavart: óramutató járásával megegyező irányban nyitja, óramutató járásával ellentétes irányban zárja.

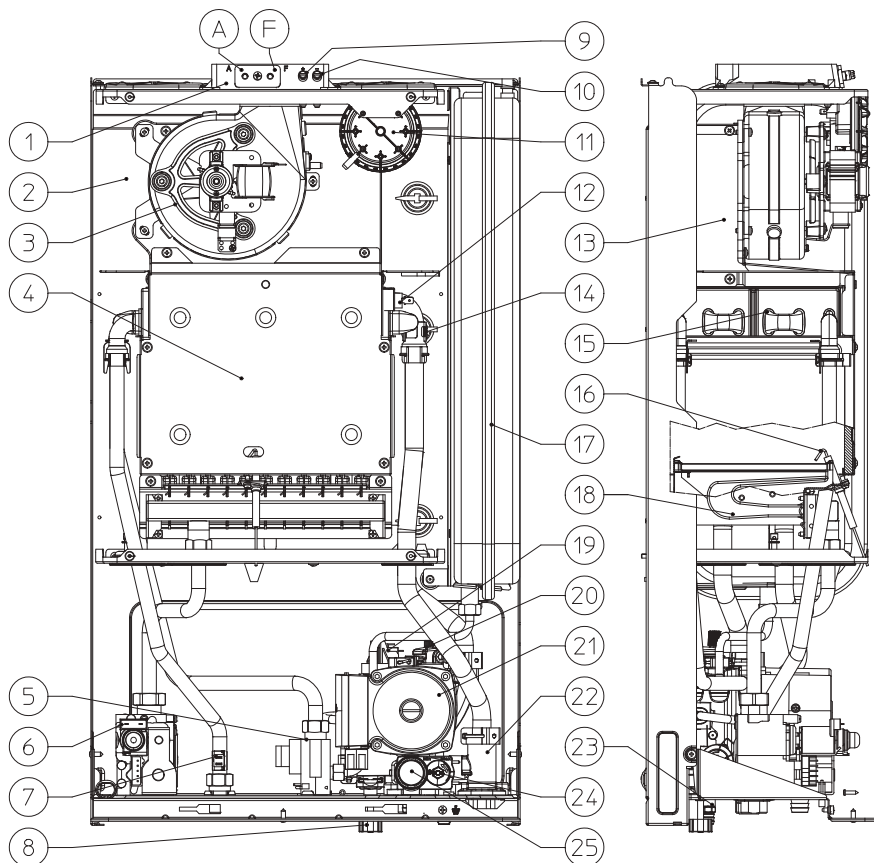
1.18 VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK

A kazánhoz választható kiegészítőket megtalálja az aktuális árlistában, a www.immergas.hu oldalon és a szerződött kereskedőknél.

Az Eolo Star 24kW gázkazánhoz választható kiegészítők:

- Fűtési elzárócsapok roppantó gyűrűs csatlakozással
Cikkszám: 3.4297
- Fűtési elzárócsapok roppantó gyűrűs csatlakozással, szűrővel szerelve
Cikkszám: 3.015854

- Bekötőcső készlet fali kiálláshoz Eolo Star 24kW kazánhoz
Cikkszám: 3.015229
- Kétfunkciós termosztatikus szolár szelep kombi kazánokhoz
Cikkszám: 3.018911
- Polifoszfátos vízlágyító készlet Eolo Star 24kW kazánhoz
Cikkszám: 3.013860



Jelmagyarázat:

- 1 - Mintavételezési pont (A - égési levegő oldal, F - füstgáz oldal)
- 2 - Szigetelt égéster
- 3 - Ventilátor
- 4 - Égőkamra
- 5 - HMV áramláskapcsoló
- 6 - Gázszelep
- 7 - HMV hőmérséklet érzékelő
- 8 - Töltőcsap
- 9 - Nyomásmérő pont (+)
- 10 - Nyomásmérő pont (-)

- 11 - Légnomás-kapcsoló
- 12 - Fűtővíz előremenő hőmérséklet érzékelője
- 13 - Füstgáz-gyújtó
- 14 - Határoló termosztát
- 15 - Primer hőcserélő
- 16 - Gyújtó és lángór elektróda
- 17 - Fűtési rendszer táglási tartálya
- 18 - Égő
- 19 - Fűtési rendszer nyomáskapcsolója
- 20 - Légtelenítő szelep
- 21 - Keringető szivattyú
- 22 - HMV hőcserélő
- 23 - Üritőcsap
- 24 - By-pass szelep
- 25 - 3 bar-os biztonsági szelep

2 A KAZÁN KEZELÉSE ÉS KARBANTARTÁSA

2.1 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

A kazán burkolatának tisztítását végezze puha ronggyal vagy kendővel. Ne használjon súrolószert vagy olyan anyagot, ami a kazán burkolatának felületét megkarcolja. A készülék és alkatrészei tisztításához ne alkalmazzon gyúlékony anyagot!

Figyelem! A gázkazán karbantartását évente el kell végeztetni (lásd 3.12. fejezet)! A rendszeres karbantartással hosszú ideig változatlanul megőrizhető a kazán biztonsági, hatékonysági- és működési jellemzői. A karbantartást csak megfelelő jogosultsággal rendelkező, az Immergas által szerződötetett, képzett szakember (lásd: http://www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat) végezheti el, ellenkező esetben a gyártó jótállási kötelezettsége megszűnik!

2.2 TUDNIVALÓK

Ne tegye ki a fali kazánt konyhai főzőlapokról felszálló gőzök közvetlen hatásának!

Ne hagyjon gyúlékony anyagot abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel!

A biztonságos működés érdekében ellenőrizze, hogy az égési levegő beszívó/égéstermék elvezető rendszer soha ne legyen eldugulva!

Amennyiben a készüléket téli üzemben kívül helyezi, akkor kövesse az alábbiakat:

- ürítse le mind a fűtési és HMV rendszert, ahol nem használ fagyállót
- szüntesse meg a készülék víz-, gáz- és elektromos ellátását!

Abban az esetben, ha építési vagy karbantartási munkálatokra kerül sor az égési levegő bevezető/égéstermék elvezető rendszer vezetékeinek közvetlen közelében levő épületrészekben vagy az égéstermék elvezetőrendszeren, illetve azok tartozékain, kapcsolja ki a készüléket, és a munkálatok befejezését követően a megfelelő jogosultsággal rendelkező, az Immergas által szerződötetett, képzett szakemberrel (lásd: http://www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat)

www.immergas.hu/orszagos_szervizhalozat) ellenőriztesse a berendezés megfelelő működését!

Figyelem! Áramütés elkerülése érdekében tartsa be az alábbiakat:

- ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel, továbbá ne nyúljon hozzá, ha meztírláb van
- ne feszítse meg az elektromos kábeleket, ne tegye ki a berendezést közvetlenül az éghajlati körülményeknek (eső, napsütés, stb.)
- a készülék elektromos tápkábelét a felhasználónak tilos kicserélnie
- a kábel sérülése esetén kapcsolja ki a készüléket és a kábel cseréjét bízza megfelelő jogosultsággal rendelkező, az Immergas által szerződötetett, képzett szakemberre
- amennyiben hosszabb ideig nem használja a berendezést, ajánlatos megszüntetni az elektromos ellátását.

2.4 A KAZÁN HASZNÁLATA

Az Eolo Star 24kW kazánt kizárólag fali beszerelésre tervezték, lakóépületek vagy ahhoz hasonló egységek fűtésére és melegvíz ellátására. A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a gázhalozat főelzáróját kinyitotta és a rendszert feltöltötte-e vízzel. A feltöltés akkor megfelelő, ha a nyomásmérő mutatója 1-1,2 bar között áll. Bekapcsolás menete:

- Nyissa ki a kazán elé elhelyezett gázcsapot.
- Tartsa nyomva a ki és bekapcsolás, készenléti gombot (2) a kijelző bekapcsolásáig.
- Állítsa a 2-es gomb segítségével a kazánt téli  vagy nyári  üzemmódba.

Nyári üzemmód

Ebben az üzemmódban a kazán csak a használati melegvizet állítja elő. A víz hőmérsékletét a 3-as és 4-es nyomógombokkal állíthatja be, és a kijelző mutatja a beállított hőmérsékletet.

Téli üzemmód

Ebben az üzemmódban a kazán a használati melegvíz előállítását és a helyiség fűtését is elvégzi. A használati melegvíz hőmérsékletét

a 3-as és 4-es gomb segítségével állíthatja be, a helyiség hőmérsékletét pedig az 5-ös és 6-os gombbal szabályozhatja. A beállított hőmérsékleteket a kijelző mutatja.

A bekapcsolást követően a kazán automatikusan működik tovább. Amennyiben a készülékhez nem érkezik kérés fűtés vagy használati melegvíz előállítás beindítására, akkor a kazán „várakozó” üzemmódba áll át. Minden alkalommal amikor az égő bekapcsol, a kijelzőn megjelenik a beállított hőmérséklet és a vonatkozó teljesítményszint.

Megjegyzés: lehetséges, hogy a kazán annak ellenére bekapcsol, hogy se fűtési kérés, se használati melegvíz igény nem jelentkezik. Ez akkor fordul elő, ha a fagyvédelem aktív.

Napkollektoros üzemmód

A kazán vezérlése lehetővé teszi, hogy napkollektor által fűtött melegvizet is a kívánt hőmérsékletre melegítsünk, ha szükség van rá. Az üzemmód automatikusan elindul, ha a kazánra HMV oldalon érzékelőt kötöttünk vagy a „Napkollektoros üzemmód bekapcsolásának időzítését” 0-ra állítottuk.

Amennyiben a napkollektoros tartály felől érkező víz elég meleg, akkor a kazán nem kapcsol be, a kijelzőn megjelenik a HMV használat jele . Ha az érkező víz nem elég meleg, akkor a kazán ráfűt a szükséges mértékben.

Készenléti üzemmód

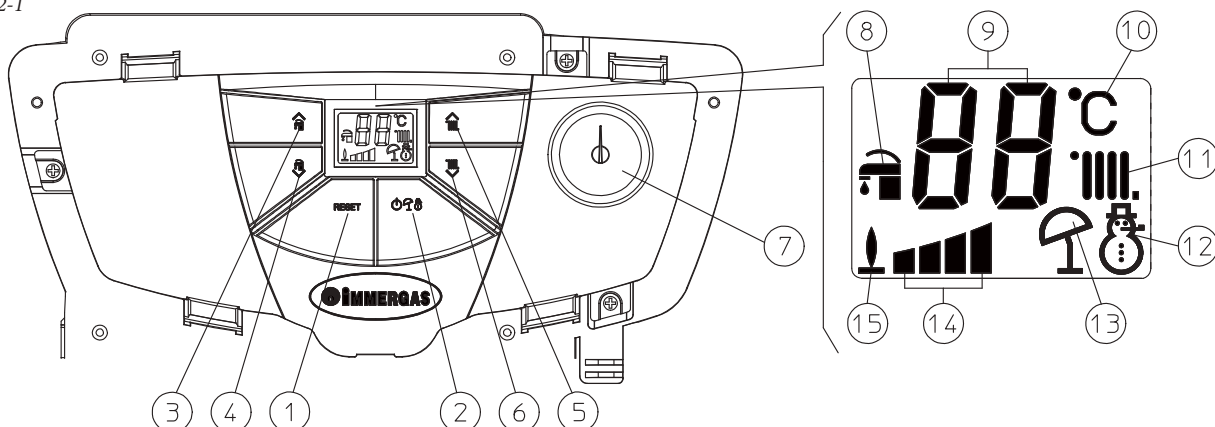
Nyomja meg az 2-es gombot addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a jel. Ettől kezdve a kazán fűtési és HMV üzemben nem működik, csak a fagyvédelmi funkció, a keringető szivattyú és a háromjáratú szelep letapadás elleni védelme és az esetleges hibaüzenetek kijelzése működik.

Megjegyzés: készenléti üzemmódban a kazán feszültség alatt van.

Figyelem! Készenléti állapotban a kazán nem reagál se fűtési igényre, se használati melegvíz igényre, valamint a következő biztonsági funkciók sem aktívak: szivattyú- és váltószelep szelep letapadás elleni védelme valamint a fagyvédelem!

2.3 A KAZÁN KEZELŐFELÜLETE

2-1



Jelmagyarázat:

- | | |
|--|--|
| 1 - Tölés (reset) | 7 - Nyomásmérő |
| 2 - Készenléti/Nyári/Téli üzemmód | 8 - HMV termelés kijelzése |
| 3 - HMV hőmérséklet emelésére szolgáló gomb | 9 - Hőmérséklet és hibakódok kijelzése |
| 4 - HMV hőmérséklet csökkentésére szolgáló gomb | 10 - Hőmérséklet mértékegység |
| 5 - Fűtési hőmérséklet emelésére szolgáló gomb | 11 - Fűtés üzemmód aktív |
| 6 - Fűtési hőmérséklet csökkentésére szolgáló gomb | 12 - Téli üzemmód |
| | 13 - Nyári üzemmód |

- 14 - Kazán adott teljesítményének kijelzése
15 - Láng jelenlétének kijelzése

Kikapcsolt állapot

Tartsa nyomva az 2-es gombot 8 másodpercig. A kazán és a kijelző teljesen kikapcsol és ebben az állapotban a biztonsági funkciók sem működnek.

Megjegyzés: habár a készülék nem működik, még mindig feszültség alatt van.

Automatikus légtelenítés üzemmód

A kazán minden egyes bekapcsoláskor elvégzi a rendszer automatikus légtelenítését (kb. 8 percig tart). Ezalatt a kijelző számlálója mutatja a hátralévő időt. Ezalatt az idő alatt nem történik használati melegvíz előállítás és fűtés. A törlés gomb megnyomásával leállíthatja az automatikus légtelenítést.

A kijelző működése

Használat során a kezelőfelület világít. Ha 15 másodpercig nem érinti meg a kezelőfelületet, a világítás kialszik és csak az aktív jelek világítanak tovább.

2.5 A KAZÁN MŰKÖDÉSE SORÁN MEGJELENŐ HIBAÜZENETEK

Az Eolo Star 24kW kazán az esetleges meghibásodásokat a kijelzőn megjelenő kódúzenet formájában jelzi.

A kódokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Hiba megnevezése	Hibakód
Gyújtáshiba	01
Tülfűtési vagy lángérzékelő elektródájának hibája	02
Biztonsági kör átmeneti ellenállás túl nagy, lángórzési hiba	04
Fűtési NTC érzékelő hiba	05
Használati melegvíz NTC érzékelő hiba átfolyós kazánoknál	06
Alacsony nyomás a fűtési rendszerben, elégtelen áramlás	10
Égéstermék elvezetési hiba	11
Lángérzékelési hiba	20
Alacsony fűtővíz térfogatáram, 5°C/mp<	27
Melegvíz oldali szivárgás jelenléte, esetleges nyomáslökés	28
Kommunikációs hiba a távvezérlővel	31

Figyelem! Csatlakoztatott Amico távvezérlő esetén a hibakód száma „ERR” előtaggal jelenik meg!

A hibakódok jelentései

Hibakód 1 (ERR 01)

Gyújtáshiba

Fűtési vagy használati melegvíz igény jelentkezésekor a készülék automatikusan bekapcsol (begyűjtja az égőt). Ha 10 másodperc elteltével az égőt nem sikerül begyűjtania, akkor 30 másodperc múlva újra próbálkozik. Ha a második kísérlet is sikertelen, a készülék gyújtáshibát jelez és leáll. A készülék újraindítása érdekében nyomja meg a törlés (reset) gombot! Amennyiben a hiba továbbra is jelentkezik, még egyszer lehet az előző lépést végrehajtani. Az

5. sikertelen újraindítási kísérlet után a készülék egy óra időtartamra leáll. Ez után újra lehetséges ötször újraindítani a készüléket, ha a hiba továbbra is fennáll. A készülék első indításakor vagy hosszabb ideig tartó állás utáni indításakor előfordulhat ez a hiba.

Hibakód 2 (ERR 02)

Tülfűtési vagy lángérzékelő elektródájának hibája

Ha valamilyen rendellenesség miatt a kazánvíz hőmérséklete túl magas lesz vagy a láng érzékelése bizonytalan, a kazán az erre a hibára utaló felirat megjelenítésével jelzi ezt. A hiba megszüntetését a törlés (reset) gomb megnyomásával lehet megkíséríteni.

Hibakód 4 (ERR 04)

Biztonsági kör átmeneti ellenállása túl nagy, lángórzési hiba

A biztonsági termosztát (túlmelegedés) vagy a lángellenőrző elektróda meghibásodásakor következhet be.

Hibakód 5 (ERR 05)

Fűtési NTC érzékelő hibája

A fűtési ág NTC érzékelőjének hibája esetén a készülék biztonsági okokból nem működik tovább.

Hibakód 6 (ERR 06)

Használati melegvíz NTC érzékelőjének hibája

Amennyiben a kazán ezt a hibakódot jelzi, akkor nem képes a használati melegvizet megfelelő módon előállítani.

Hibakód 10 (ERR 10)

Alacsony nyomás a fűtési rendszerben, elégtelen áramlás

A fűtési rendszerben a víznyomás nem éri el azt a minimum értéket, amely a készülék megfelelő üzemeléséhez szükséges. Ellenőrizze a kazán manométerén, hogy a rendszerben uralkodó nyomás 1-1,2 bar között van-e! Ha szükséges, a töltőcsap nyitásával növelje a rendszernyomást a kívánt mértékig.

Hibakód 11 (ERR 11)

Égéstermék elvezetési hiba

A hibakód az égéstermék nem megfelelő elvezetése esetén jelenik meg. Zárt égésterű kazánok esetében a légellátási és/vagy égéstermék elvezetési oldal eldugulása, a légnyomáskapcsoló vagy a ventilátor rendellenessége okozza.

Hibakód 20 (ERR 20)

Lángérzékelési hiba

A lángérzékelő elektróda akkor is érzékel lángot, amikor nincs, ez a lángellenőrző elektróda meghibásodására utal. Ilyenkor a kazán nem indul el. A hiba megszüntetését a törlés (reset) gomb megnyomásával lehet megkíséríteni.

Hibakód 27 (ERR 27)

Alacsony fűtővíz térfogatáram, 5°C/mp<

Abban az esetben jelentkezik, ha a kazán primer hőcserélőjében lévő víz hőmérséklete túl magasra emelkedik, mert nincs megfelelő áramlás, így hőelvitel sem a fűtési rendszerben. A hibát okozhatja a fűtési rendszerben szennyeződés hatására keletkezett részleges vagy teljes elzáródás, a fűtési rendszer levegősödése vagy a szivattyú letapadása.

Hibakód 28 (ERR 28)

Melegvíz oldali szivárgás jelenléte, esetleg nyomáslökés

Hibakód 31 (ERR 31)

Kommunikációs hiba a távvezérlővel

Nem Immergas eszköz csatlakoztatás vagy a kazán és az AMICO/Super AMICO távvezérlő közötti kapcsolat hibája (pl. vezeték szakadás) esetén jelentkező hiba. A hibát megkísérélheti elhárítani a kazán ki- majd bekapcsolásával. Ha a kísérlet sikertelen, a kazánt a rajta lévő kezelőszervekkel lehet vezérelni. A készülék ilyen hiba esetén, működő termosztát hiányában, csak a megfelelő beállítások végrehajtása után képes fűtési üzemmódba váltani. Ehhez aktiválja a “Vészállapot” funkciót az “Egyedi beállítások” menüben.

2.6 A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

Ha a kazánt hosszabb ideig nem használja, akkor ne hagyja feleslegesen bekapcsolva. A kazán teljes kikapcsolásához a kazán elé helyezett 3 fázisú leválasztókapcsolót állítsa kikapcsolt állásba és zárja el a kazán előtti gázcsapot.

2.7 A FÜTÉSI RENDSZER NYOMÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE

Rendszeresen ellenőrizze a kazánon található nyomásmérő segítségével a fűtési rendszerben lévő nyomást. A nyomásmérőnek 1 és 1,2 bar közötti értéket kell mutatnia.

Amennyiben hideg fűtési rendszerben a nyomás nem éri el az 1 bar-t, akkor a kazán alsó részén elhelyezett töltőcsap segítségével juttasson vizet a rendszerbe.

Megjegyzés: a töltés elvégzésével zárja el a töltőcsapot. Ha a rendszerben lévő nyomás eléri a 3 bar értéket, akkor a beépített biztonsági szelep működésbe lép. Ebben az esetben forduljon az Immergas-al szerződött szakemberhez. Ha a rendszerben gyakori a nyomásvesztés, akkor forduljon szakemberhez, mert a fűtési rendszerében valahol elfolyik a fűtővíz.

2.8 A RENDSZER LEÜRÍTÉSE

A rendszer leürítéséhez használja a kazán alján található leürítő csapot. A művelet elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy elzárta-e a töltőcsapot.

2.9 FAGYVÉDELEM

A kazán fagyvédelmi funkcióval rendelkezik, amely automatikusan bekapcsolja a kazán égőjét, ha a helyiség hőmérséklete, ahová a kazánt elhelyezték, 4°C alá csökken. A fagyvédelmi funkció beállítását a 3.11. fejezetben találja. Ha távvezérlőt kapcsolunk a kazánhoz, akkor ha a helyiség (ahol a távvezérlő található) hőmérséklete ha 8°C alá csökken elindul a kazán égője.

Hosszabb üzemén kívüli állapot esetén a következő lépéseket végezze el:

- szüntesse meg a kazán áramellátását a 3 fázisú leválasztókapcsolóval
- zárja el a kazán elé helyezett gázcsapot
- engedje le a fűtési és HMV köröket. Gyakori ürítés esetén a vízkövesedés és egyéb szennyeződés elkerülése érdekében kezelje a feltöltéshöz használt vizet.

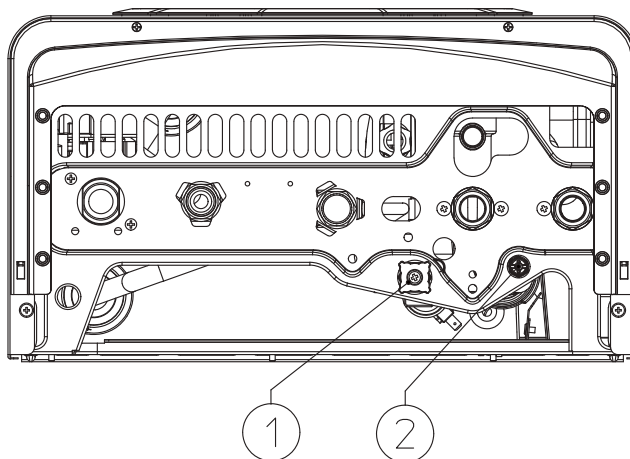
2.10 A KAZÁN BURKOLATÁNAK TISZTÍTÁSA

A kazán burkolatának tisztítására használjon vizes ruhát és semleges mosószert. Ne alkalmazzon súrolószereket!

2.10 HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGLEGES KIVONÁS

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

Alulnézet



Jelmagyarázat:

1 - Töltőcsap

2 - Rendszerűritő csap

2-2

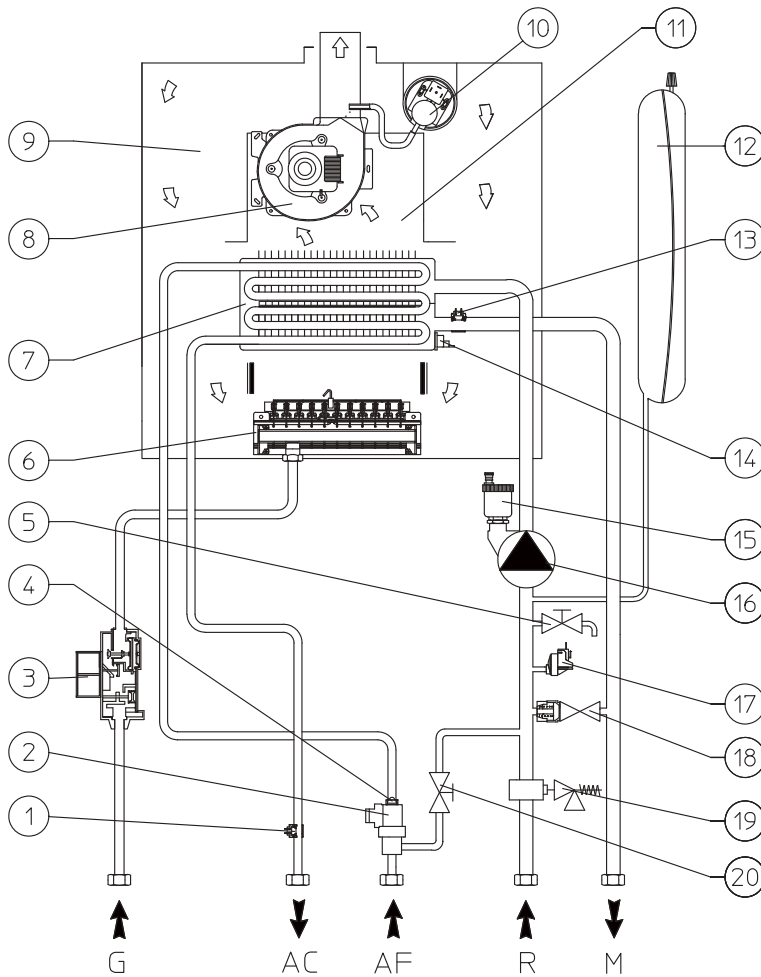
3 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE

A kazán beüzemelésékor szükséges teendők:

- ellenőrizze a beszerelésről készült kivitelezői nyilatkozatot
- ellenőrizze, hogy a fogyasztó rendelkezik-e a jogszabályokban meghatározott engedéllyel
- ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló gáz típus megegyezik-e azzal, amelyre a kazán be van állítva
- ellenőrizze, hogy a készülék 230V-50Hz-es elektromos hálózati feszültségre van-e bekötve, a fázis és a nulla nincs-e felcserélve, továbbá hogy a készülék földelése megfelelő-e
- ellenőrizze, hogy a fűtési rendszer fel van-e töltve és a rendszernyomás megfelelő-e (1-1,2 bar)
- ellenőrizze, hogy az automatikus légtelenítő szelep védősapkája nyitva van-e
- kapcsolja be a kazánt és ellenőrizze, hogy a bekapcsolás megfelelően végbement-e
- ellenőrizze, hogy a gyújtás megfelelő-e
- ellenőrizze a tüzelőanyag nyomáskülönbség értékeit használati melegvíz és fűtési üzemmódban is
- ellenőrizze a füstgáz CO2 tartalmát névleges és minimális teljesítményen
- ellenőrizze a kazán előtti elektromos kapcsoló és a kazánban lévő főkapcsoló hibátlan működését
- ellenőrizze, hogy az égéstermék elvezető/frisslevegő bevezető rendszerben az áramlás akadálymentes
- ellenőrizze a szabályozó egységek megfelelő működését
- ellenőrizze, hogy a készülék HMV oldali szolgáltatása megfelelő-e
- ellenőrizze a hidraulikai rendszer állapotát
- légtérterheléses üzem esetén ellenőrizze, hogy a helyiség szellőzése (levegő utánpótlása) megfelelő-e
- ellenőrizze, hogy gázellátás hiányában bekapcsol-e a biztonsági rendszer

Amennyiben a biztonsági ellenőrzések közül legalább egynek negatív az eredménye, a rendszer nem üzemeltethető be!

3.1 HIDRAULIKAI VÁZLAT



Jelmagyarázat:

- 1 - HMV érzékelő
- 2 - HMV áramláskapcsoló
- 3 - Gázszelep
- 4 - Áramláskorlátozó
- 5 - Rendszerürítő csap
- 6 - Égő
- 7 - Bitermikus hőcserélő
- 8 - Ventilátor
- 9 - Égőtér
- 10 - Légnyomáskapcsoló
- 11 - Égéstermék elvezető
- 12 - Fűtési táglulási tartály
- 13 - Fűtési érzékelő
- 14 - Biztonsági termosztát
- 15 - Légtelenítő szelep
- 16 - Fűtési keringető szivattyú
- 17 - Nyomásmérő
- 18 - Megkerülő ág (by-pass)
- 19 - 3bar-os biztonsági szelep
- 20 - Töltőcsap

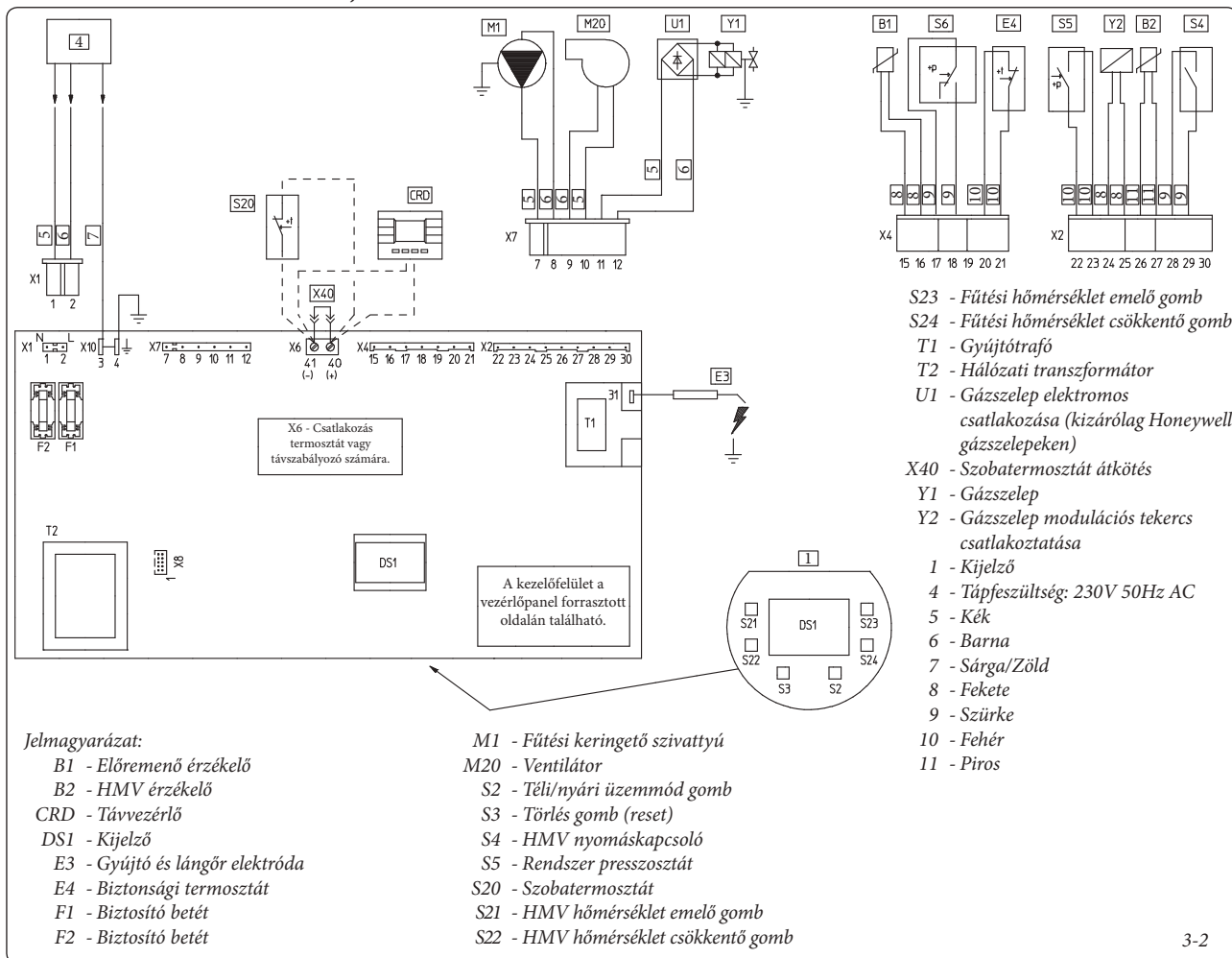
- G - Gázcsatlakozás
AC - HMV csatlakozás
AF - Hidegvíz csatlakozás
R - Fűtési visszatérő
M - Fűtési előremenő

TELEPÍTÉS

ÜZEMELTETÉS

SZERVIZ

3.2 ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ



Távvezérlő és termosztát csatlakoztatása

A távvezérlőt vagy termosztátot kösse be a sorkapocs 40-as és 41-es pontjára és szüntesse meg az X40-es átkötést.

3.3 LEHETSÉGES HIBAJELENSÉGEK ÉS AZOKAT KIVÁLTÓ OKOK

Megjegyzés: a kazán karbantartását csak az Immergas engedélyével rendelkező szakember végezheti el, ellenkező esetben a forgalmazó jótállási kötelezettsége megszűnik!

- Gázszag: oka a gázhálózat csöveinek szivárgása. Ellenőrizze a gázhálózat csatlakozásait!
- Gyújtáshiba: a gáznyomás nem megfelelő. Ellenőrizze a hálózati gáznyomást és a gázszepel beállítását!
- Szabálytalan égés, vagy zajjelenségek: okozhatja a bepíszkolódott égő, a nem megfelelő égési paraméterek, helytelenül felszerelt égéstermék elvezető/frisslevegő bevezető végelem. Tisztítsa meg az előbb említett részeket, ellenőrizze a végelem megfelelő beszerelését, ellenőrizze a gázszepel beállítását és füstgáz CO2 tartalmát.
- A biztonsági termosztát gyakori beavatkozása: oka lehet a vízhiány a kazánban, a fűtővíz elégtelen keringése, a keringető szivattyú letapadása, meghibásodása. Ellenőrizze a nyomásmérőn, hogy a fűtési rendszer nyomása a megadott határértékek között van-e! Ellenőrizze, hogy nincs-e zárva valamennyi radiátorszepel!
- A fűtési rendszerben vagy a hőcserélőben lévő levegő okozta zajjelenségek: ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep kupakja nyitva van-e!

Ellenőrizze, hogy a fűtővíznyomás és a táglási tartály nyomása a megadott határértékek között van-e. A táglási tartály előnyomása 1,0 bar, a fűtési kör nyomása 1 és 1,2 bar között legyen.

- Kevés a csapokból kifolyó víz mennyisége: a kazánból érkező HMV mennyiségének csökkenését a kazán hőcserélőjének vízkövesedése okozza. A hőcserélőben lerakódott vízkövet csak vegyi úton lehet eltávolítani az erre a célra készült kezelőszerek segítségével. Műszaki információkért forduljon az Immergas ügyfélszolgálatához. ell végezni, mivel ezek megrongálhatják a cserélőt.

3.4 A KAZÁN ÁTÁLLÍTÁSA MÁS GÁZFAJTÁRA

Abban az esetben, ha az adattáblán feltüntetettől eltérő gáztípusra szükséges átállítani a készüléket, meg kell rendelni az átállításhoz szükséges készletet, amely az adott gázhoz illeszkedő fűvókát tartalmazza. A más gáztípusra való átállítási munkálatokat csak az Immergas szakszerviz munkatársa végezheti el.

Az átállításhoz szükséges lépések:

- áramtalanítsa a készüléket
- cserélje ki a fűvókát
- helyezze áram alá a készüléket
- állítsa be a ventilátor fordulatszámát
- állítsa be a készülék tüzeléstechnikai paramétereit
- az átállítás végeztével fel kell ragasztani az átállító készletben található címkét az

adattábla mellé. Az adattáblán letörölhetetlen íróeszközzel olvashatatlaná kell tenni a régi gáztípusra utaló adatokat.

Ezt a besabályozást a felhasznált gáztípusnak megfelelően, táblázat szerint kell elvégezni.

3.5 A KÉSZÜLÉK MÁS GÁZTÍPUSRA TÖRTÉNŐ BEÁLLÍTÁSA UTÁN ELVÉGZENDŐ ELLENŐRZÉSEK

Miután meggyőződött arról, hogy az átalakítás során a használni kívánt gáznak megfelelő átmérőjű fűvókát alkalmazott és a beállítást stabilizálódott nyomás mellett végezte ellenőrizze, hogy az égő lángja nem túl magas-e és stabil-e (nem szakad el az égőtől), a besabályozáshoz használt nyomásmérési nyílások tökéletesen vissza vannak-e zárva, és nincs-e gázszivárgás.

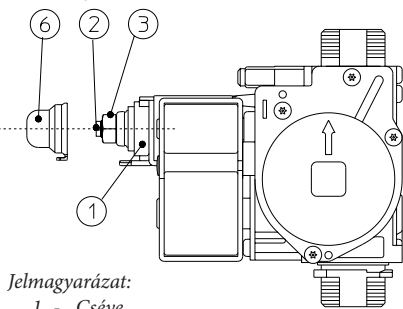
3.6 A GÁZSZELEP BESZABÁLYOZÁSA

Figyelem! A gázszepel besabályozásának megkezdése előtt a kazán programozása menüben a P4-es paramétert állítsa 0-ra, a P5-ös paramétert 99-re. Távolítsa el a takarósapkát a szelepről a beállítás megkezdése előtt.

A gázszepel besabályozása a kazán névleges teljesítményén HMV üzemmódban:

- A HMV hőmérsékletének emelésére szolgáló gombbal (3) állítsa be a legmagasabb hőmérsékleti értéket.
- Nyisson meg egy melegvízes csapolót, hogy a kazán begyűjtsön.
- A 3-as jelű szabályozó csavarral állítsa be a gázmennyiséget és nyomást a 3.15-ös fejezetben található táblázat alapján a

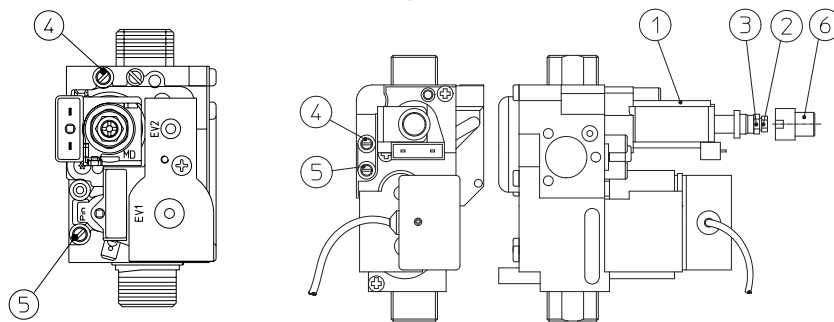
SIT 845 gázszелеp



Jelmagyarázat:

- 1 - Cséve
- 2 - Minimális teljesítményt szabályozó csavaranya
- 3 - Maximális teljesítményt szabályozó csavaranya
- 4 - Gázszелеп kimeneteli nyomásjelző
- 5 - Gázszелеп bemeneteli nyomásjelző
- 6 - Védősapka.

VK 4105 M gázszелеп



3-3

felhasznált gáz fajtáját figyelembe véve.

- Az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a gáz mennyiségét növelni, ellentétes irányba fordítva csökkenteni
- lehet.

A gázszелеп besabályozása a kazán legkisebb teljesítményén HMV üzemmódban:

Figyelem! A besabályozást csak az előző, a kazán névleges teljesítményén HMV üzemmódban beállítás után lehet elvégezni!

- A HMV hőmérsékletének csökkentésére szolgáló gombbal (2) állítsa be a legkisebb hőmérsékleti értéket.
- A 2-es jelű szabályozó csavarral állítsa be a gázmennyiséget és nyomást a 3.15-ös fejezetben található táblázat alapján a felhasznált gáz fajtáját figyelembe véve.
- Az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a gáz mennyiségét növelni, ellentétes irányba fordítva csökkenteni lehet.
- Zárja el a csapolót, hogy a kazán kikapcsoljon.

A gázszелеп besabályozása a kazán legkisebb teljesítményén fűtési üzemmódban:

Figyelem! A besabályozást csak az előző, HMV üzemmódban történt beállítások után lehet elvégezni!

- A szelepen található modulációs tekercs elektromos összeköttetését szüntesse meg.
- Lépjen be a kazán "kéményseprő" üzemmódjába a törlés gomb (1) legalább 8 másodperces folyamatos nyomva tartásával.
- A fűtővíz hőmérsékletének csökkentésére szolgáló gombbal (6) állítsa az értéket a legkisebbre.
- A 2-es jelű szabályozó csavarral állítsa be a gázmennyiséget és nyomást a 3.15-ös fejezetben található táblázat alapján a felhasznált gáz fajtáját figyelembe véve.
- Az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a gáz mennyiségét növelni, ellentétes irányba fordítva csökkenteni lehet.

A gázszелеп besabályozása a kazán legnagyobb teljesítményén fűtési üzemmódban:

Figyelem! A besabályozást csak az előző, legnagyobb teljesítményű fűtési üzemmódban történt beállítások után lehet elvégezni!

- A fűtővíz hőmérsékletének emelésére szolgáló gombbal (5) állítsa az értéket a legnagyobbra.
- A 3-as jelű szabályozó csavarral állítsa be a gázmennyiséget és nyomást a 3.15-

ös fejezetben található táblázat alapján a felhasznált gáz fajtáját figyelembe véve.

- Az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a gáz mennyiségét növelni, ellentétes irányba fordítva csökkenteni lehet.
- Helyezze vissza a modulációs tekercs elektromos csatlakozásait.
- Tegye vissza a szelepre a védőkupakot.

3.7 A KAZÁN VEZÉRLŐPANELJÉNEK PROGRAMOZÁSA

A kazán működését a vezérlés programozásával a felhasználó igényeihez lehet igazítani. Ahhoz, hogy hozzáférhessen a programozási menühöz tartsa nyomva az 1-es és 2-es gombokat legalább 15 másodpercig. Miután elérte a menüt, a 3-as és 4-es gomb megnyomásával haladhat a menü pontjaiban. Az 5-ös és 6-os gombok segítségével módosíthatja a különböző értékeket. A törlés (1) gomb 5 másodperces megnyomásával tudja tárolni a beállított értéket. A 3-as és 4-es gombok egyidejű megnyomásával a beállított értékeket vissza lehet vonni.

Megjegyzés: a beállított értékek visszavonása egy bizonyos idő után automatikusan megtörténik, ha nem nyugtazzuk az elfogadást.

Paraméter	Leírás
P0	Napkollektoros üzemmód
P1	Gáztípus kiválasztása
P2	G110 gáztípus
P3	Fűtési üzemben a HMV oldali szivárgás jelenlétének figyelése
P4	HMV üzem utáni fűtés oldali utókeringtetés beállítása
P5	Minimális fűtési teljesítmény
P6	Maximális fűtési teljesítmény
P7	Gyújtás késleltetése
P8	Teljesítményfelfutás ideje

Napkollektoros üzemmód (P0)

Ebben a menüpontban a kazán napkollektoros üzemmódját lehet beállítani. "On" állásban a kazán HMV vétel esetén folyamatosan visszavesz

a teljesítményéből, ahogy a napkollektoros rendszer felől egyre melegebb víz érkezik. Amennyiben a napkollektoros rendszer megfelelő hőmérsékletű vizet szolgáltat, akkor a kazán le is áll. "Off" állás esetén a kazán nem veszi figyelembe a víz hőmérsékletét és mindig a maximális teljesítményen üzemel.

Figyelem! Napkollektoros rendszer használata esetén mindig "On" állásba kapcsoljuk át ezt a menüpontot, így elkerülve a HMV túlfűtését.

Napkollektoros üzemmód	
Beállítható értékek	Paraméter
On (alapbeállítás) - Off	P0

Gáztípus kiválasztása (P1)

A kazán működéséhez szolgáló gázfajta beállítását végezhetjük el. Választható földgáz (nG) vagy LPG gáz (LG) beállítás.

Gáztípus kiválasztása	
Beállítható értékek	Paraméter
nG (alapbeállítás) - LG	P1

G110 gáz (P2)

A G110-es gáz Kínában található, ezért ezt a beállítást ne módosítsa!

Fűtési üzemben a HMV oldali szivárgás jelenlétének figyelése (P3)

Ezen paraméter bekapcsolása esetén, amennyiben fűtési üzem közben a szabályozó a melegvíz hőmérsékletének emelkedését érzékeli, a fűtővíz hőmérsékletét 57°C-ban korlátozza.

Fűtési üzemben a HMV oldali szivárgás jelenlétének figyelése	
Beállítható értékek	Paraméter
On (alapbeállítás) - Off	P3

HMV üzem utáni fűtés oldali utókeringtetés beállítása (P4)

Téli üzemmódban az utókeringtetés 2,5 másodperc, nyári üzemmódban 1,5 másodperc.

HMV üzem utáni fűtés oldali utókeringetés beállítása	
Beállítható értékek	Paraméter
On (alapbeállítás) - Off	P4

Minimális és maximális fűtési teljesítmény (P5 és P6)

Az Eolo Star 24kW kazán elektromos lángmodulációval rendelkezik, ami a fűtési előremenő víz hőmérséklet alapján állítja be a kazán teljesítményét. A kazán a beállított minimális (P5) és maximális (P6) értékek között változtatja a teljesítményt.

A P6-os paraméter beállítása gyári állapotban mindig a névleges teljesítmény (99%). A kazán a beállított maximális teljesítményt a begyújtást követő 10 percben éri el folyamatos folyamatos teljesítménynöveléssel.

Minimális fűtési teljesítmény	
Beállítható értékek	Paraméter
0-63%-ig	P5

Maximális fűtési teljesítmény	
Beállítható értékek	Paraméter
0-99%-ig	P6

Égő újragyújtásának időzítése (P7)

A kazánban található égő újragyújtásának idejét adhatjuk meg. A kialudt égő csak a beállított idő után gyújt be újra még akkor is, ha közben lenne fűtési vagy HMV igény jelentkezik.

Égő újragyújtásának időzítése	
Beállítható értékek	Paraméter
01-től 10-ig 1 = 30 másodperc 2 = 2 perc 10 = 10 perc (alapbeállítás)	P7

Teljesítményfelfutás ideje (P8)

Megadhatjuk a kazánnak, hogy a begyújtást követően mennyi idő elteltével érje el a névleges teljesítményét.

Fűtési üzemben a HMV oldali szivárgás jelenlétének figyelése	
Beállítható értékek	Paraméter
01-től 10-ig 1 = 30 másodperc 2 = 2 perc 10 = 10 perc (alapbeállítás)	P8

3.8 TELJESÍTMÉNYFELFUTÁS

A kazán a beállított P5-ös és P6-os teljesítményhatárok között a P8-as paraméterben megadott idő alatt éri el a beállított, P6-os maximális teljesítményt.

3.9 KÉMÉNYSEPRŐ ÜZEMMÓD

Ebben az üzemmódban a kazán a maximális teljesítményen üzemel 15 percen keresztül.

Beállítások módosítására nincs lehetőség. Semmilyen szabályozási funkció nem működik, csak a biztonsági termosztát és a határoló termosztát marad aktív. A kéményseprő üzemmód indításához 8-15 mp-ig tartsa benyomva a törlés (reset) gombot úgy, hogy közben fűtőkérés vagy használati melegvíz igény ne jelentkezzen! A kéményseprő üzemet működését a téli és nyári üzemmódot jelző szimnólumok egyidejű villogása jelzi. Ebben az üzemiállapotban lehetőség nyílik a tüzeléstechnikai paraméterek beállítására. Annak érdekében, hogy az égéstermék CO₂ tartalmának mérése a lehető legpontosabb legyen, a mérőszondát az égéstermék elvezetésére szolgáló csőidom középvonaláig tolja be a mintavételi nyílásba!

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 fűtési hőmérséklet gombbal állítsa be a kívánt teljesítményt. A fűtés vagy használati melegvíz termelés működését jel mutatja. Az ellenőrzést követően a kazán ki- és bekapcsolásával kapcsolja ki a funkciót.

3.10 KERINGETŐ SZIVATTYÚ LETAPADÁSA ELLENI VÉDELEM

A kazánt ellátták egy olyan funkcióval, amely 24 óránként egyszer 30 másodpercre beindítja a szivattyút akkor is, ha se fűtési, se használati melegvíz igény nem jelentkezik az idő alatt. Ezzel csökken annak kockázata, hogy a szivattyú a hosszú üzemben kívüli állapot után letapad és nem indul el.

3.11 A FÜTÉSI RENDSZER FAGYVÉDELEM

Ha a kazán azt érzékeli, hogy a rendszerben a víz hőmérséklete 4°C-ra csökken, akkor bekapcsol, és addig működik, amíg a hőmérséklet újra el nem éri a 42°C-t.

3.12 ÖNDIAGNOSZTIKA

A kazán üzemiállapotától függetlenül a vezérlőpanel 18 óránként öntesztet hajt végre. Ha a kazán ekkor használati melegvizet készít, akkor az önteszt ennek befejezésétől számítva 10 perc elteltével következik be. Az önteszt kb. 10 mp-ig tart. Az önteszt időtartama alatt a kazán semmilyen külső jelre nem reagál és a kijelzője sem működik.

3.13 A KÉSZÜLÉK ÉVES KARBANTARTÁSA

Évente legalább egyszer szükség van az alábbi karbantartási műveletek elvégzésére:

- Hőcserélő füstgáz oldali tisztítása.
- Égő tisztítása.
- Gyújtási folyamat ellenőrzése.
- Fűvókanyomás ellenőrzése használati melegvíz és fűtési üzemmódban.
- A beavatkozó szervek ellenőrzése, egyenként: a főkapcsoló megfelelő működésének ellenőrzése, a termosztát megfelelő működésének ellenőrzése és ha van, akkor a használati melegvíz érzékelő működésének ellenőrzése.
- Gázoldali tömörség ellenőrzése a kazánon kívül és belül.
- Gyújtásvezérlő ellenőrzése: lángór elektróda működésének ellenőrzése (hiba esetén hamarabb avatkozik-e be, mint 10 mp),

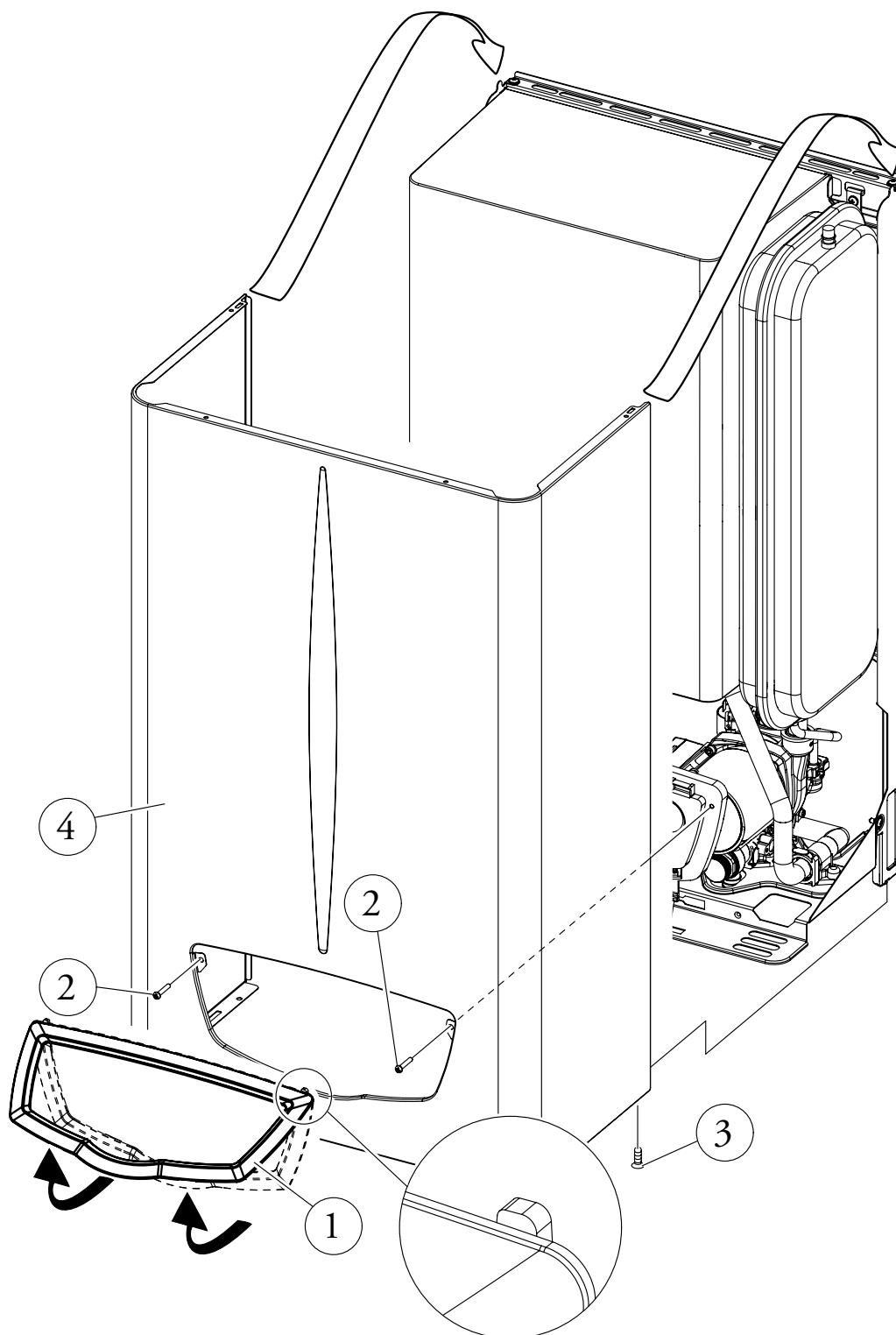
- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy nincs-e vízszivárgás a csatlakozásoknál, illetve, hogy az égőtérben nem fedezhető-e föl kondenzátum nyoma!
- Fűtési tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése (a rendszerben uralkodó túlnyomás 0-ra történő csökkentése után). A helyes érték 1,0 bar.
- Fűtési rendszer nyomásának ellenőrzése. (Hideg állapotban 1-1,2 bar.)
- Biztonsági berendezések ellenőrzése szemrevételezéssel: biztonsági termosztát, nyomáskapcsoló ellenőrzése.
- Elektromos alkatrészek ellenőrzése: elektromos kábelek állapotának, csatlakozások megfelelőségének ellenőrzése.

Figyelem! A kazán karbantartása során célszerű a fűtési rendszer vizsgálatát is elvégezni!

3.14 A KAZÁN BURKOLATÁNAK LESZERELÉSE

A kazán karbantartásához és ellenőrzéséhez a burkolatot néhány egyszerű mozdulattal el lehet távolítani:

1. Pattintsa ki a helyéről a műszerfalt körbevevő keretet a széleinél megfogva.
2. Csavarja ki a műszerfalat tartó két csavart.
3. Csavarja ki a készülék alján található két rögzítő csavart.
4. Húzza a burkolatot maga felé és közben emelje meg, hogy kiakassza a felső akasztókról.



3.15 TÁBLÁZAT A FÜVŐKANYOMÁS BEÁLLÍTÁSÁHOZ

Megjegyzés: a táblázatban jelölt nyomásértékek a kazánban lévő gázszepel és a zárt égéstér közötti nyomáskülönbséget mutatják. A beállítást mm vagy Pascal beosztású differenciál nyomásmérővel végezze. A táblázat teljesítményértékei 0,5 m hosszú égéslevegő/füstgáz cső alkalmazása esetén érvényesek. A tüzelőanyag tömegáram értékek 15°C alatti hőmérsékletre és 1013mbar (101300Pa) alatti nyomásra értendőek. Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékletű tüzelőanyagra vonatkoznak.

EOLO STAR 24KW		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)			G25.1		
HŐTELJESÍTMÉNY		TÖMEG-ÁRAM AZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐNÉL		TÖMEG-ÁRAM AZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐNÉL		TÖMEG-ÁRAM AZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐNÉL		TÖMEG-ÁRAM AZ ÉGŐNÉL	FÜVŐKÁK NYOMÁSA AZ ÉGŐNÉL	
(kW)	(kcal/h)	(m³/h)	(mbar)	(mmvo)	(kg/h)	(mbar)	(mmvo)	(kg/h)	(mbar)	(mmvo)	(m³/h)	(mbar)	(mmvo)
23,8	20468	2,70	11,40	116,3	2,01	28,20	287,6	1,98	36,30	370,2	3,14	11,70	119,3
23,0	19780	2,61	10,65	108,6	1,94	26,30	268,2	1,91	33,97	346,4	3,03	10,98	111,9
21,9	18806	2,48	9,65	98,4	1,85	23,76	242,3	1,82	30,84	314,5	2,88	10,01	102,0
21,0	18060	2,38	8,92	91,0	1,78	21,93	223,6	1,75	28,58	291,5	2,77	9,30	94,8
20,0	17200	2,27	8,13	82,9	1,70	19,94	203,3	1,67	26,11	266,2	2,64	8,53	87,0
19,0	16340	2,16	7,39	75,3	1,61	18,07	184,3	1,59	23,77	242,4	2,52	7,79	79,5
18,0	15480	2,06	6,69	68,2	1,53	16,31	166,3	1,51	21,56	219,8	2,39	7,10	72,4
17,0	14620	1,95	6,02	61,4	1,45	14,65	149,4	1,43	19,46	198,5	2,27	6,44	65,6
16,0	13760	1,84	5,40	55,1	1,37	13,10	133,6	1,35	17,48	178,3	2,14	5,81	59,2
15,0	12900	1,74	4,82	49,1	1,30	11,65	118,8	1,27	15,61	159,2	2,02	5,21	53,2
14,0	12040	1,63	4,27	43,5	1,22	10,28	104,9	1,20	13,85	141,2	1,89	4,65	47,4
13,0	11180	1,52	3,75	38,3	1,14	9,01	91,9	1,12	12,18	124,3	1,77	4,11	41,9
12,0	10320	1,42	3,27	33,4	1,06	7,83	79,9	1,04	10,62	108,3	1,65	3,60	36,8
11,5	9847	1,36	3,03	30,9	1,01	7,24	73,8	1,00	9,82	100,2	1,58	3,35	34,1
10,0	8600	1,19	2,36	24,1	0,89	5,62	57,3	0,87	7,62	77,7	1,38	2,62	26,7
9,0	7740	1,07	1,95	19,9	0,80	4,64	47,3	0,78	6,25	63,7	1,24	2,16	22,1
8,0	6880	0,95	1,59	16,3	0,71	3,79	38,6	0,70	5,02	51,2	1,11	1,75	17,8
7,0	6020	0,83	1,27	13,0	0,62	3,04	31,0	0,61	3,91	39,9	0,97	1,37	14,0
6,8	5848	0,81	1,22	12,4	0,60	2,91	29,7	0,59	3,71	37,8	0,94	1,30	13,3

3.16 ÉGÉSI PARAMÉTEREK

		G20	G30	G31	G25.1
Gázfúvóka átmérője	mm	1,35	0,79	0,79	1,50
Égőnyomás	mbar (mmvo)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	25 (255)
Füstgáz tömegáram névleges teljesítményen	kg/h	53	53	55	59
Füstgáz tömegáram minimális teljesítményen	kg/h	52	53	54	56
CO ₂ névleges/minimális teljesítményen	%	6,95/1,95	8,00/2,24	7,66/2,20	7,90/2,20
CO 0% O ₂ -nél névl./min. teljesítményen	ppm	79/140	95/147	63/137	54/143
NO _x osztály 0% O ₂ -nél névl./min. telj.-en	mg/kWh	55/34	77/30	78/30	42/25
Füstgáz hőmérséklet névleges teljesítményen	°C	110	112	109	109
Füstgáz hőmérséklet minimális teljesítményen	°C	96	93	95	94

3.19 MŰSZAKI ADATOK.

Névleges hőteljesítmény	kW (kcal/h)	25,5 (21914)
HMV minimális hőterhelés	kW (kcal/h)	7,6 (6578)
Fűtési minimális hőterhelés	kW (kcal/h)	12,8 (11045)
Névleges hőteljesítmény	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
HMV minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	6,8 (5848)
Fűtési minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	11,5 (9847)
Hatásfok névleges teljesítményen	%	93,4
Hatásfok 30% teljesítményen	%	90,2
Veszteség a burkolaton bekapcsolt/kikapcsolt égő mellett	%	0,60 / 0,46
Veszteség az égéstermék miatt bekapcsolt/kikapcsolt égő mellett	%	6,00 / 0,03
Megengedett legnagyobb nyomás a fűtési körben	bar	3
Megengedett legnagyobb hőmérséklet a fűtési körben	°C	90
Fűtővíz hőmérséklet szabályozási tartománya fűtéshez	°C	35 - 80
Tágulási tartály névleges mérete	l	4,2
Tágulási tartály előnyomása	bar	1
Kazán víztartalma feltöltés után	l	0,7
Szivattyú emelőmagassága 1000l/óra térfogatáram esetén	kPa (m H ₂ O)	30,4 (3,10)
Hőteljesítmény HMV előállításra	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
Beállítható HMV hőmérséklettartomány	°C	35 - 55
HMV térfogatáram 2bar-os nyomáshatárolóval	l/min	7,1
HMV kör minimális nyomás	bar	0,3
HMV kör maximális nyomás	bar	10
HMV minimális térfogatáram	l/min	1,7
Fajlagos melegvízhozam EN 625 szerint*	l/min	10,5
HMV teljesítmény tartós üzemben (Δt = 30°C)	l/min	11,1
Vízzel feltöltött kazán tömege	kg	29,7
Kazán tömege víz nélkül	kg	29
Hálózati feszültség	V/Hz	230/50
Áramfelvétel	A	0,67
Összes elektromos teljesítményigény	W	135
Szivattyú teljesítményigénye	W	85
Ventilátor teljesítményigénye	W	34
Elektromos védettség	-	IPX5D
NO _x osztály	-	3
Súlyozott NO _x kibocsátás	mg/kWh	139
Súlyozott CO kibocsátás	mg/kWh	61
Engedélyezett égéstermék-elvezetés	C12 / C32 / C42 / C52 / C62 / C82 / B22 / B32	
Gáztypus besorolás	II2HS3B/P	

Az adatok értelmezése:

- Az égéstermék-re vonatkozó hőmérséklet értékek 15°C hőmérsékletű frisslevegőre, és 50°C-os előremenő fűtővíz hőmérsékletre vonatkoznak.
- A használati melegvíz ellátásra vonatkozó adatok a hidegvíz hálózati 2 bar-os dinamikus nyomása, és a hidegvíz 15°C-os hőmérséklete mellett értendők. A megadott értékek közvetlenül a gázkészülék használati melegvíz csatlakozásánál érvényesek, figyelembe véve, hogy a mért érték eléréséhez a melegvízhez hidegvíz hozzákeverése is szükséges.
- A gázkészülék által okozott maximális egyenértékű hangnyomásszint kevesebb, mint 55 dB(A). Ez az érték félig visszahangmentes helyiségben mért adat a gázkészülék maximális teljesítményen történő üzeme közben, a termékre vonatkozó szabványok által rögzített égéstermék-elvezetési rendszer alkalmazásával.

*Fajlagos melegvíz hozam (Δt = 30°C) EN 625 alapján: az az átlagos térfogatáram, amelyet a gázkészülék szolgáltat két egymást követő melegvízvétel során abban az esetben, ha az átlagos hőmérsékletkülönbség 30K.

TELEPÍTÉS

ÜZEMELTETÉS

SZERVIZ



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

immergas.com

