



EOLO Mini 28



(ES) Manual de instrucciones
y advertencias

(PT) Manual de instruções
e advertências

(GR) Εγχειρίδιο οδηγιών

(PL) Podręcznik obsługi
wraz z instrukcjami

(TR) Talimat ve uyarılar kitapçığı

(CZ) Návod k použití a upozornění

(CS) Упутство за употребу
и одржавање

(SI) Priročnik z navodili
in o pozorili

(HU) Használati utasítás
és figyelmeztetések

(RU) Руководство по
эксплуатации

(IE) Instruction booklet
and warning

CS

Драги купче,

Честитамо Вам што сте изабрали производ фирме Immergas високог квалитета, који је у стању да Вам обезбеди за дуги временски период угодну осећање и сигурност. Као купац фирме Immergas можете увек да рачунате на стручан овлашћен Технички сервис за пружање услуга купцима, који је добро припремљен и савремен како би могао константно да гарантује ефикасност Вашег котла.

Прочитајте са пажњом странице које следе: моћи ћете из њих да извучете корисне савете о правилној употреби апарата, чије уважавање ће потврдити Ваше задовољство производом фирме Immergas.

Обратите се на време нашем овлашћеном Техничком сервису за пружање услуга у односном подручју, како бисте захтевали прву контролу функционисања. Треба га брижљиво чувати и пажљиво консултовати, пошто све ове напомене пружају важне инструкције за безбедност у фази монтаже, употребе и одржавања.

Обратите се у случају евентуалне потребе за интервенцијом и редовним одржавањем овлашћеним Техничким сервисима фирме Immergas: они располажу оригиналним компонентама и могу се похвалити специфичним стручним знањем, за које се директно брине сам произвођач.

Опште напомене

Упутство за употребу представља саставни и важан део производа, и треба да се преда кориснику, такође и у случају преноса власништва.

Треба га брижљиво чувати и пажљиво консултовати, пошто све ове напомене пружају важне инструкције за безбедност у фази монтаже, употребе и одржавања.

Монтажу и одржавање треба да обави у складу са важећим прописима, и према инструкцијама произвођача, професионално квалификовано особље, подразумевајући под тим особље, које поседује специфичну техничку компетентност у области инсталација.

Погрешна монтажа може да проузрокује штете особама, животињама и стварима, за које се произвођач не може сматрати одговорним. Одржавање треба да обави квалификовано техничко особље, при чему овлашћен Технички сервис за пружање услуга фирме Immergas представља у том смислу гаранцију за потребне квалификације и професионалност.

Намена овог апарата треба да буде само за употребу, за коју је изричито предвиђен. Свака другачија употреба се мора сматрати непрописном и стога опасном.

У случају грешака при монтажи, у експлоатацији или приликом одржавања, које су проузроковане услед непридржавања важећих техничких прописа, норматива или инструкција које су дате у овом упутству за употребу (или оних које је дао произвођач), искључује се свака уговорна и вануговорна одговорност произвођача за евентуалну штету, и губи се право на гаранцију која се односи на апарат.

За ближе информације које се односе на монтажу генератора топлоте на гас, консултујте веб-сајт фирме Immergas на следећој адреси: www.immergas.com

ИЗЈАВА О УСАГЛАШЕНОСТИ ЕЕЗ

У смислу Директиве за гасне апарате ЕЕЗ 90/396, Директиве за електромагнетну компатибилност ЕЕЗ 89/336, Директиве за степене корисности ЕЕЗ 92/42 и Директиве за низак напон ЕЕЗ 73/23.

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

ИЗЈАВЉУЈЕ: котлови фирме Immergas модел **Eolo Mini 28**

одговарају горе наведеним Директивама ЕЕЗ:

Директор Одељења за истраживање и развој
Мауро Гуарески

Потпис:



SI

Spoštovani kupec,

Čestitamo vam k izbili kakovostnega Immergasovega izdelka, ki vam zagotavlja trajno udobje in varnost. Kot Immergasov kupec se lahko vedno zanesete na njegov pooblaščen servis, katerega osebje se nenehno strokovno izpopolnjuje ter na ta način zagotavlja stalno učinkovito delovanje vašega kotla.

Pozorno preberite naslednje strani: dobili boste koristne nasvete glede pravilne uporabe naprave. Upošteвайте jih in z Immergasovim izdelkom boste še bolj zadovoljni.

Čimprej se obrnite na pooblaščen servis na vašem območju in zaprosite za začetno preverjanje delovanja. Naš strokovnjak bo preveril pravilnost delovanja, izvedel bo potrebne nastavitve in vam pokazal, kako se napravo pravilno uporablja.

Če bo potrebno popravilo ali redno vzdrževanje, se obrnite na pooblaščen servis Immergas - ta razpolaga z originalnimi nadomestnimi deli in pri proizvajalcu usposobljenimi serviserji.

Spošna navodila

Knjižica z navodili je bistveni sestavni del proizvoda in jo morate posredovati uporabniku tudi v primeru prenosa lastništva.

Skrbno jo preberite in shranite, saj vsebuje vsa pomembna navodila za varno montažo, uporabo in vzdrževanje.

Montažo in vzdrževanje morate izvajati v skladu z veljavno zakonodajo, navodili proizvajalca in navodili usposobljenega osebja, ki ima posebna tehnična znanja na področju takšnih sistemov.

Napačna montaža ima lahko za posledico poškodbe ljudi, živali in predmetov in v tem primeru proizvajalec zanje ne odgovarja. Vzdrževanje mora izvajati usposobljeno tehnično osebje; pooblaščen servis Immergas predstavlja jamstvo za strokovnost in profesionalnost.

Naprava je namenjena samo tisti uporabi, za katero je bila izrecno predvidena. Vsaka druga uporaba šteje za neustrezno in zato nevarno.

V primeru napak pri montaži, v delovanju ali pri vzdrževanju, nastalih zaradi neupoštovanja veljavne tehnične zakonodaje, standardov ali navodil, ki jih vsebuje ta knjižica (ali ki jih prejmete od proizvajalca), je izključena kakršna koli pogodbeno in nepogodbena odgovornost proizvajalca za morebitno škodo. V takem primeru ni moč uveljavljati garancije.

Za nadaljnje informacije o instalaciji plinskih kotlov obiščite internetno stran podjetja Immergas na naslovu:

www.immergas.com

IZJAVA O SKLADNOSTI

V skladu z direktivo za plin CE 90/396, z direktivo EMC CE 89/336, z direktivo za izkoristek CE 92/42 in z direktivo za nizko napetost CE 73/23.

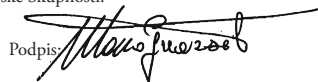
Proizvajalec Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

IZJAVLJA, DA: kotli Immergas, model **Eolo Mini 28**

ustrezajo omenjenim direktivam Evropske Skupnosti:

Direktor oddelka za raziskave in razvoj
Mauro Guareschi

Podpis:



HU

Tisztelt vásárló,

Gratulálunk, hogy egy jó minőségű Immergas terméket választott, amely hosszú ideig garatálja Önnek a kényelmet és a biztonságot. Immergas vásárlóként Ön mindig számíthat a képzett Szerviz szolgálatra, amely felkészültségével biztosítani tudja kázanájának folyamatos hatékony működését.

Olvassa el figyelmesen a következő oldalakat: a berendezés helyes használatára vonatkozó hasznos tanácsokat fog találni, amelyek betartása esetén igazán elégedett lesz az Immergas termékkel.

Időben forduljon helyi Szervizszolgálatunkhoz a működés beindításakor elvégzendő ellenőrzés végett. Műszaki szakemberünk ellenőrizni fogja a helyes működési feltételeket, el fogja végezni a szükséges beállításokat, és be fogja mutatni a kázan megfelelő használatának módját.

Az eseti javítási és rendszeres karbantartási igényével forduljon az Immergas Szervizszolgálatához. A Szervizszolgálatnak eredeti alkatrészei vannak és közvetlenül a gyártó képi az ott dolgozó szakembereket.

Általános figyelmeztetés

A használati utasítás a termék szerves és lényegi részét képezi, azt a felhasználónak át kell adni a tulajdonjog átruházásakor.

A használati utasítást meg kell őrizni és figyelmesen el kell olvasni, mivel minden figyelmeztetés a beüzemelésre, használatra és karbantartásra vonatkozó fontos biztonsági információt tartalmaz.

A beüzemelés és a karbantartást az érvényes szabványok betartásával, a gyártó utasításai szerint és a berendezés szakterülete szerinti képzéssel rendelkező szakember kell végezze.

A helytelen beüzemelés kárt okozhat emberekben, állatokban vagy tárgyakban, amiért a gyártó nem vállal felelősséget. A karbantartást arra felhatalmazott szakemberek kell végezzék, az Immergas Szervizszolgálat garancia a felkészültségre és a szakértelemre vonatkozóan.

A berendezést csak arra a célra szabad használni, amelyre tervezték. Minden egyéb használati mód nem rendeltetésszerűnek, tehát veszélyes használatnak minősül.

Az érvényes műszaki jellegű jogszabályok, szabványok és a jelen kézikönyvben leírt (vagy egyéb módon a gyártó által átadott) utasítások be nem tartásából származó beüzemelési, működési és karbantartási hibák esetén a gyártónak semmilyen szerződéses vagy szerződésen kívüli felelőssége nincs az esetleges károkért és a berendezésre vonatkozó garancia megszűnik.

A gáz hőfejlesztők beszerelésére vonatkozóan további információkat talál az Immergas honlapján: www.immergas.com

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Az EK 90/396 EK sz. gáz irányelv, az EK 89/336 sz. EMC irányelv, az EK 92/42 sz. hozam irányelv és az EK 73/23 sz. kisértés irányelv alapján.

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

KIJELENTI, HOGY az Immergas **Eolo Mini 28**

kazánok megfelelnek az alábbi Közösségi Irányelveknek:

Kutatási és Fejlesztési Igazgató

Mauro Guareschi

Aláírás:



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

IE

BESZERELŐ - A KAZÁN BESZERELÉSE

1.1 Beüzemeléssel kapcsolatos figyelmeztetések.

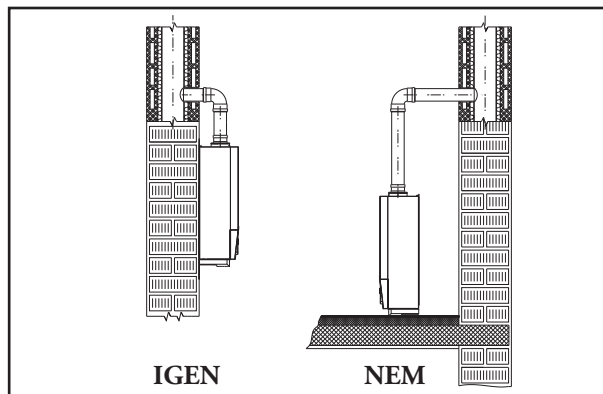
Az Immergas berendezéseket csak képzett és engedéllyel rendelkező víz- és gázszerelő végezheti. A beüzemelés a szabványok, az érvényes törvények előírásai szerint és a helyi műszaki szabványok betartásával szakszerűen kell végezni.

A berendezés beüzemelése előtt meg kell győződni annak épségéről, amennyiben ez nem biztos, azonnal a szállítóhoz kell fordulni. A csomagolóanyagokat (kapcsok, szögek, műanyag zacskók, expandált polisztirol stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert veszélyforrást jelentenek. Amennyiben a berendezést beépítik, vagy bútorok között szerelik fel, a normál karbantartáshoz szükséges helyet biztosítani kell, javasoljuk, hogy a kazán köpeny és a függőleges bútorfalak között legalább 3 cm-es távolságot tartson. A kazán fölött és alatt annyi helyet kell hagyni, hogy a vízbekötésekkel és a füstcsövekkel kapcsolatos szerelési munkát el lehessen végezni. Hasonló módon fontos, hogy az elszívórácsok ne legyenek elzárva. A berendezés közelében semmilyen gyúlékony anyag (papír, rongy, műanyag, polisztirol stb.) nem lehet.

Rendellenesség, hiba, hibás működés esetén a berendezést azonnal ki kell kapcsolni, és szakembert kell hívni (például az Immergas Szervizszolgálatot, ahol szakemberek és eredeti alkatrészek állnak rendelkezésre). Tehát tartózkodjunk mindenféle beavatkozástól, és ne próbáljuk a készüléket megjavítani.

A fentiek be nem tartása személyes felelősséget von maga után, a garancia megszűnik.

- **Beüzemelési szabályok:** ezeket a kazánokat kizárólag fali felszerelésre, fűtésre és háztartási és hasonló felhasználású használati melegvíz előállítására tervezték. A fal sima, kiemelkedésekről és bemélyedésekről mentes kell legyen, hogy a hátsó hozzáférést biztosítsa. A kazánokat egyáltalán nem alapon vagy padlón álló kazánnak tervezték (lásd az ábrát).



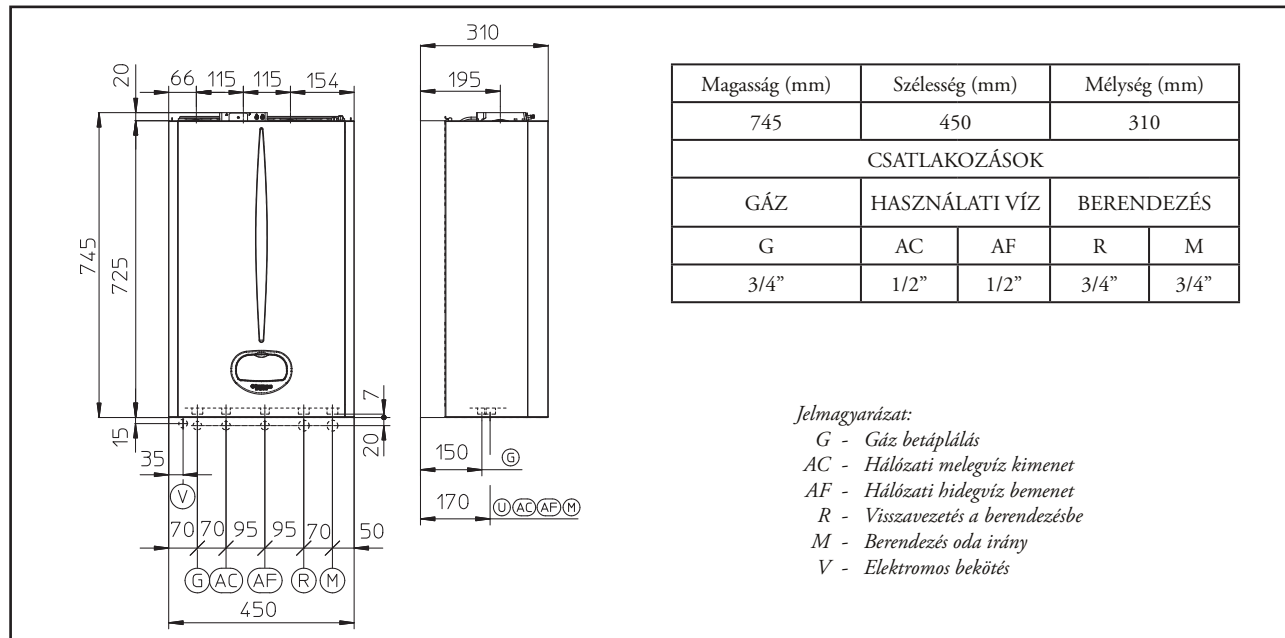
Figyelem: A kazán fali felszerelése a berendezés stabil és hatékony alátámasztását kell, hogy biztosítsa. *A (termékkel együtt leszállított) tipliket - ha a kazánmal együtt tartóbilincset vagy rögzítő sablont is szállítottak - csak ezeknek a kiegészítőeknek a falra szerelésére szabad használni;* ezek akkor biztosítják a kellő alátámasztást, ha helyesen (szakszerűen) szerelik fel őket tömör, vagy feltömör falra. Fúrt téglakból vagy tömbökből, korlátozott statikai jellemzőkkel rendelkező falelemekből, illetve bármilyen, a fentitől eltérő falazóanyagból épített falak esetén az alátámasztó rendszert előzetes statikai vizsgálatnak kell alávetni.

Megjegyzés: a szerelékek között található az ékek rögzítésére szolgáló hatszögfejű csavarokat kizárólag a fali tartóbilincs rögzítésére szabad használni.

Ezek a kazánok víznek a légköri nyomáson érvényes forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálják. Szolgáltatásuknak a teljesítményüknek megfelelő fűtőberendezésre, vagy hálózati melegvíz rendszerre kell a kazánokat csatlakoztatni. Ezeket a kazánokat tilos hálózathozabán felszerelni. Valamint nem szabad a kazánokat olyan helyiségben felszerelni, ahol saját szellőzéssel nem rendelkező nyílt kályha (kandalló) található. Olyan környezetben kell a kazánokat felszerelni, ahol a hőmérséklet nem csökken 0°C alá.

A kazánt nem szabad légköri hatásoknak kitenni.

1.2 Főbb méretek.



1.3 Bekötések.

Gázbekecses (II_{2H3+} kategóriájú berendezés). A kazánok metán gázzal (G20) vagy LPG gázzal működnek. A gázcső a kazán 3/4" G-s csatlakozójával azonos, vagy annál nagyobb méretű kell, hogy legyen. A gázbekecsés végrehajtása előtt alaposan meg kell tisztítani a gázbevezető csöveket, el kell távolítani a kazán megfelelő működését esetlegesen veszélyeztető szennyeződések. Ezen felül ellenőrizni kell, hogy az üzemanyagként használandó gáz a kazán kialakításának megfelelő típusú-e (lásd a kazánra helyezett adattáblát). Ha a gáz másfajta, a kazánon a másik fajtának megfelelő átalakításokat végre kell hajtani (lásd a berendezés átalakítása gáztípus változtatás esetén). Fontos, hogy ellenőrizze, hogy a hálózat (metán vagy

LPG) gáz nyomása megfelelő-e, mivel, ha nem elégséges a gáznyomás, ez a kazán teljesítményét befolyásolhatja és a felhasználó számára kedvezőtlen következményekkel járhat.

Ellenőrizze, hogy a gázcsap bekötése helyesen történjen.

A gáz tápcső az érvényes szabványoknak megfelelően méretezett kell legyen, a hűtő és égőfej a kazán maximális teljesítménye esetén is megfelelő gázellátást kapjon és így a berendezés szolgáltatásai biztosítva legyenek (műszaki adatok). A csatlakoztatás módja a szabványok szerinti kell legyen.

Gázminőség. A berendezést szennyeződéstől mentes gázra tervezték, ellenkező esetben a berendezés előtt be kell építeni a megfelelő szűrőket, hogy az üzemanyag tisztaságát biztosítsa.



Vízbekötés.

Figyelem: a kazán bekötése előtt gondosan mossa le a hőfejlesztő berendezést (csöveit, fűtőtesteit, stb.) olyan megfelelő marószerezrel vagy vízkőoldóval, amely el tudja távolítani a kazán működését esetleg rontó lerakódásokat.

A vízbekötéseket ésszerűen, a modellen megjelölt csatlakozásoknál kell végrehajtani. A kazán biztonsági szelepeinek lefolyóját egy megfelelő lefolyóra kell csatlakoztatni. Ellenkező esetben a leeresztőszelep működésbe lépésekor a helyiséget elárasztja a víz, ezért a kazán gyártója nem felel.

Figyelem: A hálózati melegvíz hőcserélő élettartamának és hatékonyságának biztosításához a vízkőlerakódások kialakulását okozó vízminőség (különösen, példaként és nem kizárólagos jelleggel, ha a vízkeménység foka magasabb, mint 25 francia fok), a "polifoszfat adagoló" használatát javasoljuk.

Elektromos bekötés. Az Eolo Mini 28 kazánnak a teljes berendezésre vonatkozóan a védettségi foka IPX4D. A berendezés elektromos biztonsága csak akkor garantált, ha azt az érvényes biztonsági előírásoknak megfelelően hatékony földberendezésre csatlakoztatják.

Figyelem: Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget semmilyen személyi vagy anyagi kárért, amely a kazán földbekötésének hiányából vagy a vonatkozó szabványok be nem tartásából származik.

Ellenőrizze, hogy az elektromos berendezés megfelel-e a kazán adattábláján szereplő maximális felvett teljesítmény értéknek.

A kazánokhoz "X" típusú, csatlakozóval ellátott speciális adagolókábel tartozik. A tápkábel 230 V $\pm 10\%$ / 50 Hz hálózatra kell csatlakoztatni az L-N polaritás és a földcsatlakozás figyelembe vételével , a hálózaton egypólusú megszakításnak kell lennie, amely legalább 3 mm-es távolságot biztosít az érintkezők között. A tápvezeték cseréje esetén forduljanak szakemberhez (például az Immergas Szervizszolgálatához). A tápvezetéknek az előírt útvonalat kell követni.

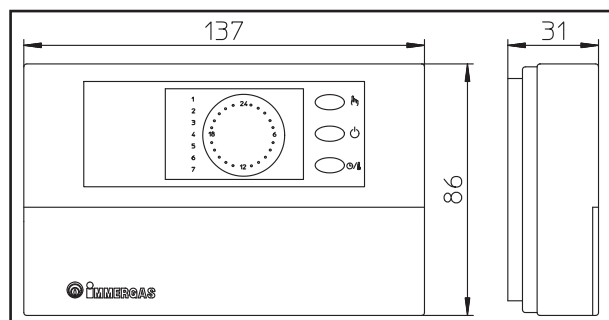
Amennyiben a kapcsolószekrényben a hálózati biztosítékokat cserélni kell, 3,15 A-es gyorsbiztosítékot használjon. A berendezésnél a tápfeszültség biztosításához nem használhat adaptert, többszörös dugalj vagy hosszabbítót.

Szoba kronotermostát (Választható)

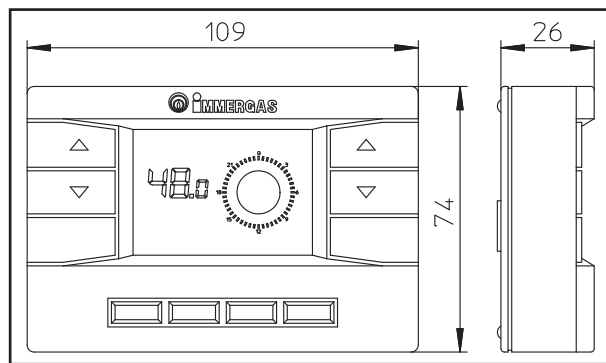
A kazán szoba kronotermostát alkalmazásához megfelelően van kialakítva.

Ezeket az Immergas részegységeket a kazántól függetlenül készletként lehet igényelni.

Minden Immergas szoba kronotermostátot csak 2 vezetékkel kell bekötni. Figyelmesen olvassa el a készletben található összeszerelési és használati utasítást.



- Digitális On/Off kronotermostát A kronotermostát az alábbiakra ad lehetőséget:
 - két hőmérsékleti érték beállítása: egy nappali (komfort hőmérséklet) és egy éjszakai (csökkentett hőmérséklet);
 - akár négy különböző heti be- és kikapcsolási program beállítása;
 - a kívánt működési állapot kiválasztása a különböző lehetséges alternatívák közül:
 - állandó működés komfort hőmérsékleten.
 - állandó működés csökkentett hőmérsékleten.
 - állandó működés állítható fagymentes hőmérsékleten.
- A kronotermostátot 2 db 1,5 V-os LR 6 alkáli elem táplálja;



- Digitális távvezérlő egység szoba kronotermostáttal A Digitális távvezérlő egység kapcsolószekrényén a felhasználó, az előbbi pontnál bemutatott funkciókon túl, ellenőrzés alatt tarthatja, és mindenek előtt a közelében tudhatja a berendezés és a hőfejlesztő működésére vonatkozó fontos információkat, a korábban beállított értékeket kényelmesen módosítani tudja, anélkül, hogy oda kellene mennie, ahol a berendezés működik. A Digitális távvezérlő egység önellenőrzést végez, a kazán esetleges működési rendellenességét a kijelzőn megjeleníti. A távoli kapcsolószekrénybe beépített szoba kronotermostáttal a berendezés odairányú hőmérsékletét a fűtendő helyiség tényleges igényeihez lehet igazítani, ezzel pontosan el lehet érni a kívánt hőmérsékleti értéket, ami az üzemeltetési költségek szempontjából egyértelműen megtakarítást jelent. A kronotermostát áramellátását a kazánon keresztül ugyanaz a 2 vezeték biztosítja, amely a kazán és a programozó órák termosztát közötti adattovábbításról gondoskodik.

Digitális távvezérlő egység vagy On/Off kronotermostát elektromos bekötése (Választható) Az alábbiakban leírt műveleteket a berendezés feszültségmentesítését követően kell elvégezni. Az esetleges On/Off szobatermostátot, illetve kronotermostátot a 40-es és 41-es sorkapocsra kell bekötni az X40 áthidalás megszüntetésével (lásd a kapcsolási rajzt). Ellenőrizze, hogy az On/Off szobatermostát érintkezője "tiszt" típusú, vagyis a hálózati feszültségtől független legyen, ellenkező esetben a szabályozó elektronikus kártyát károsítaná. Az esetleges Digitális távvezérlőt a 40-es és 41-es sorkapocsra kell bekötni az elektronikus kártyán (a kazánban), (lásd a kapcsolási rajzt).

Fontos: A Digitális távvezérlő használata esetén az elektromos berendezésekre érvényes szabványoknak megfelelően két külön vonalat kell fenntartani. A kazán csövezetét nem szabad az elektromos-, vagy telefon-berendezés földcsatlakozójaként használni. A kazán elektromos bekötése előtt győződjön meg róla, hogy ilyen csatlakoztatás nem létezik.

1.4 A légelszívás és füstelvezetés kivezetéseinek beszerelése.

Az Immergas a kazántól függetlenül többféle megoldást szállít az elszívás és a füstelvezetés kimeneteinek beszerelésére, ezek nélkül a kazán nem működhet.

Figyelem: A kazánt a szabványban előírt módon kizárólag eredeti Immergas elszívó berendezéssel és füstelvezetéssel szabad felszerelni. A füstelvezető rendszert a megfelelő azonosító és megkülönböztető jelről lehet fölismeri, amin az alábbi felirat található: "kondenzációs kazánhoz nem alkalmazható".

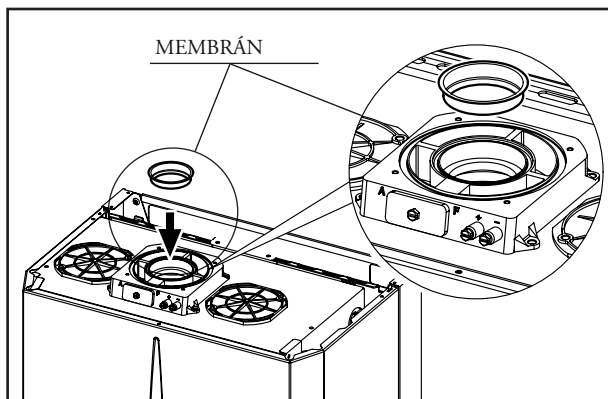
A füstelvezető csövek nem érhetnek hozzá gyúlékony anyagokhoz és nem lehetnek ilyen anyagok közelében, nem haladhatnak át gyúlékony anyagú építményeken vagy falakon.

Figyelem:

- C1 kettős kivezetésű beszerelésnél, a kivezetéseket egy 50 cm-es négyzetes kerület mentén kell beszerelni;
- C3 beszerelésnél, a kivezetéseket egy 50 cm-es négyzetes kerület mentén kell beszerelni és a nyílások két szintje közötti távolság 50 cm alatti kell legyen;
- C5 beszerelésnél a két kivezetést nem lehet az épület két szemközti falára szerelni.
- Ellenállási és ekvivalens hossz tényezők. A füstelvezetés minden alkotóelemének egy kísérleti próbák során mért *ellenállási tényezője* van, amelyet az alábbi táblázat mutat be. Az egyedi alkotóelem ellenállási tényezője független attól a kazántípustól, amelyre szerelik és nagysága adimenzionális. Kialakítása az áthaladó folyadék hőmérsékletétől függ, tehát változik attól függően, hogy légelszívásra vagy füstelvezetésre

használják. Minden egyes alkotóelemnek van egy bizonyos azonos átmérőjű csőhossznak megfelelő ellenállása, ez az *ekvivalens hossz*. Minden kazánnak egy tapasztalati úton meghatározható, 100-zal egyenlő maximális ellenállási tényezője van. A maximálisan megengedett ellenállási tényező minden kivezető egység kit fajtához a maximálisan megengedett csőhossz ellenállásának megfelelő tényező. A fenti információk együtt lehetővé teszik, hogy kiszámítsa a legkülönbözőbb füstelvezetési megoldások megvalósíthatóságát.

Membrán beszerelés. A kazán helyes működéséhez a hermetikus kamra kijáratához, az elszívó és leeresztő vezeték előtt egy membránt kell felszerelni (lásd az ábrát). A megfelelő membrán kiválasztása a vezeték típusa és annak maximális kiterjedése szerint történik. A számítást az alábbi táblázat segítségével lehet elvégezni:



Megjegyzés: A membránokat a kazánnal együtt szállítják.

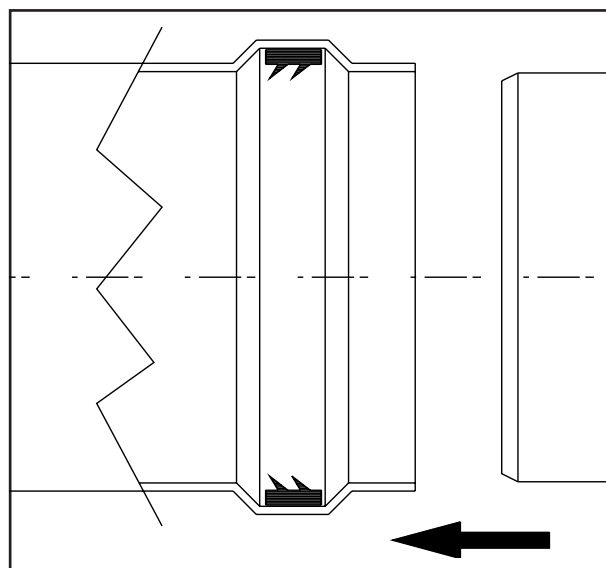
MEMBRÁN	Kiterjedés vezeték m-ben Ø 60/100 vízszintes
Ø 40	0-tól 0,5-ig
Ø 42,5	0,5-től 1,5-ig
NINCS	1,5 fölött

MEMBRÁN	Kiterjedés vezeték m-ben Ø 60/100 függőleges
Ø 40	0-tól 1,1-ig
Ø 42,5	1,1-től 2,5-ig
NINCS	2,5 fölött

MEMBRÁN	Kiterjedés vezeték m-ben Ø 80/125 vízszintes
Ø 42,5	0-tól 1,4-ig
NINCS	1,4 fölött

MEMBRÁN	Kiterjedés vezeték m-ben Ø 80/125 függőleges
Ø 40	0-tól 2,3-ig
Ø 42,5	2,3-tól 6,3-ig
NINCS	6,3 fölött

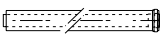
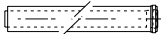
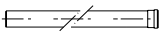
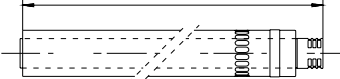
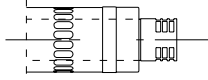
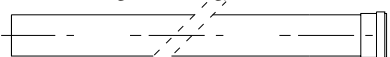
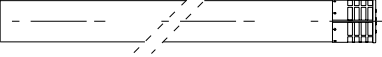
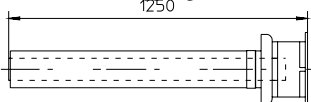
Kettős ajkú tömítések elhelyezése. Az ajkas tömítések könyök- és hosszabbító elemeken történő megfelelő elhelyezéséhez az ábrán megjelölt szerelési irányt be kell tartani.



Ellenállási faktorkok és ekvivalens hosszértékek táblázata.

VEZETÉK TÍPUSA	Ellenállási tényező (R)	Ekvivalens koncentrikus csőhosszúság, m-ben Ø 60/100	Ekvivalens koncentrikus csőhosszúság, m-ben Ø 80/125	Ekvivalens koncentrikus csőhosszúság, m-ben Ø 80
Koncentrikus cső, Ø 60/100 m 1	Elszívás és leeresztés 16,5	m 1	m 2,8	Elszívás m 7,1 leeresztés m 5,5
Koncentrikus 90°-os profil, Ø 60/100	Elszívás és leeresztés 21	m 1,3	m 3,5	Elszívás m 9,1 leeresztés m 7,0
Koncentrikus 45°-os profil, Ø 60/100	Elszívás és leeresztés 16,5	m 1	m 2,8	Elszívás m 7,1 leeresztés m 5,5
Teljes elszívó-leeresztő végződés koncentrikus vízszintes, Ø 60/100	Elszívás és leeresztés 46	m 2,8	m 7,6	Elszívás m 20 leeresztés m 15
Elszívó-leeresztő végződés koncentrikus vízszintes, Ø 60/100	Elszívás és leeresztés 32	m 1,9	m 5,3	Elszívás m 14 leeresztés m 10,6
Koncentrikus cső, Ø 80/125 m 1	Elszívás és leeresztés 6	m 0,4	m 1,0	Elszívás m 2,6 leeresztés m 2,0
Koncentrikus 90°-os profil, Ø 80/125	Elszívás és leeresztés 7,5	m 0,5	m 1,3	Elszívás m 3,3 leeresztés m 2,5
Koncentrikus 45°-os profil, Ø 80/125	Elszívás és leeresztés6	m 0,4	m 1,0	Elszívás m 2,6 leeresztés m 2,0
Teljes elszívó-leeresztő végződés koncentrikus függőleges, Ø 80/125	Elszívás és leeresztés 33	m 2,0	m 5,5	Elszívás m 14,3 leeresztés m 11,0
Elszívó-leeresztő végződés koncentrikus függőleges, Ø 80/125	Elszívás és leeresztés 26,5	m 1,6	m 4,4	Elszívás m 11,5 leeresztés m 8,8

Ellenállási faktorok és ekvivalens hosszértékek táblázata.

VEZETÉK TÍPUSA	Ellenállási tényező (R)	Ekvivalens koncentrikus csőhosszúság, m-ben Ø 60/100 	Ekvivalens koncentrikus csőhosszúság, m-ben Ø 80/125 	Ekvivalens koncentrikus csőhosszúság, m-ben Ø 80 
Teljes elszívó-leeresztő végződés koncentrikus vízszintes, Ø 80/125 900 	Elszívás és leeresztés 39	m 2,3	m 6,5	Elszívás m 16,9 leeresztés m 13
Elszívó-leeresztő végződés koncentrikus vízszintes, Ø 80/125 	Elszívás és leeresztés 34	m 2,0	m 5,6	Elszívás m 14,8 leeresztés m 11,3
Ø 60/100 koncentrikus illesztő elem Ø 80/125 kondenzgyűjtővel 	Elszívás és leeresztés 13	m 0,8	m 2,2	Elszívás m 5,6 leeresztés m 4,3
Koncentrikus Ø 60/100 és Ø 80/125 közötti adapter 	Elszívás és leeresztés 2	m 0,1	m 0,3	Elszívás m 0,8 leeresztés m 0,6
Ø 80 cső 1 m (szigeteléssel vagy anélkül) 	Elszívás 2,3 leeresztés 3	m 0,1 m 0,2	m 0,4 m 0,5	Elszívás m 1,0 leeresztés m 1,0
Elszívás teljes végelem Ø 80 1 m (szigeteléssel vagy anélkül) 	Elszívás 5	m 0,3	m 0,8	Elszívás m 2,2
Elszívás végelem Ø 80 Leeresztés végelem Ø 80 	Elszívás 3 leeresztés 2,5	m 0,2 m 0,1	m 0,5 m 0,4	Elszívás m 1,3 leeresztés m 0,8
90° Ø 80 könyökelem 	Elszívás 5 leeresztés 6,5	m 0,3 m 0,4	m 0,8 m 1,1	Elszívás m 2,2 leeresztés m 2,1
45° Ø 80 könyökelem 	Elszívás 3 leeresztés 4	m 0,2 m 0,2	m 0,5 m 0,6	Elszívás m 1,3 leeresztés m 1,3
Ø 80 párhuzamos kettős cső Ø 60/100-tól Ø 80/80-ig 	Elszívás és leeresztés 8,8	m 0,5	m 1,5	Elszívás m 3,8 leeresztés m 2,9
Elszívó-leeresztő végződés koncentrikus függőleges, Ø 60/100 1250 	Elszívás és leeresztés 41,7	m 2,5	m 7	Elszívás m 18 leeresztés m 14



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

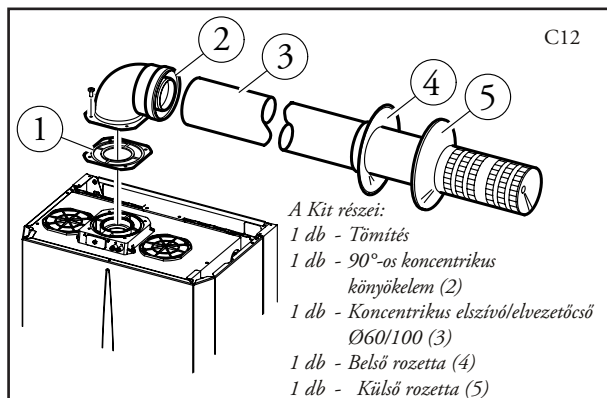
SI

HU

RU

IE

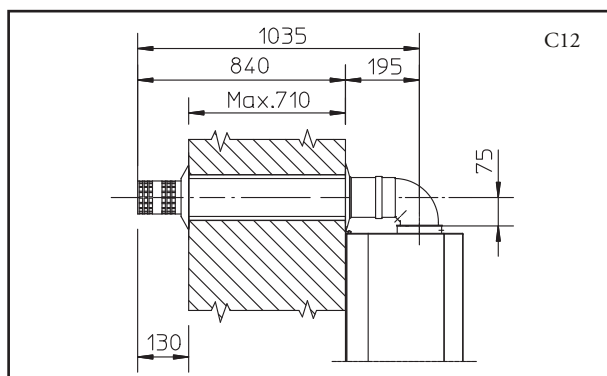
Horizontális elszívó-leeresztő kit Ø 60/100. Kit összeszerelése: a peremes profilt (2) helyezze a kazán központi nyílására, helyezze közéjük a tömítést (1) és a kitben található csavarokkal zárja le. A csővéget (3) a külsős (sima) oldalával helyezze a profil belső oldalába (2) (ajakos tömítés) egészen ütközésig, ellenőrizze, hogy a megfelelő belső és külső alátétet felhelyezte-e, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.



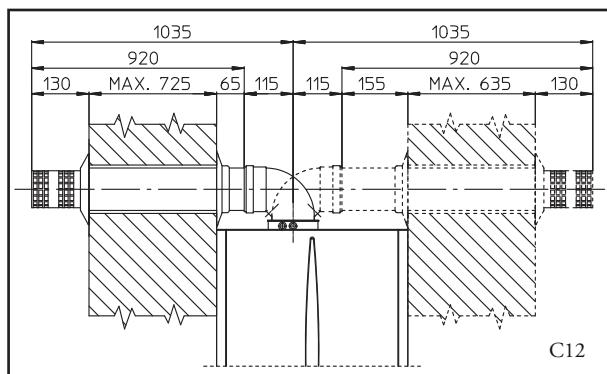
• Csövek, csőhosszabbítók és Ø 60/125 könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánnak alkalmazni, az alábbiak szerint járjon el: A koncentrikus csövet a külsős (sima) oldalával helyezze a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

A horizontális Ø 60/100 elszívó-leeresztő kiter hátulsó, jobboldali, baloldali és frontális csatlakoztatással is lehet alkalmazni.

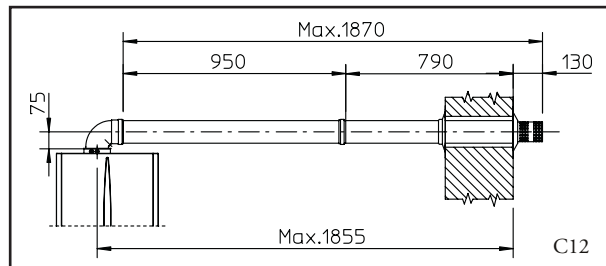
• Alkalmazás hátsó kimenettel. A 970 mm-es cső hossza lehetővé teszi a maximum 710 mm-es vastagság egy részén való áthaladást. Általában a kimenetet le kell rövidíteni. A méret meghatározásához az alábbi értékeket kell összeadni: A rész vastagsága + belső kiállás + külső kiállás. A minimálisan szükséges kiemelkedéseket az ábra mutatja.



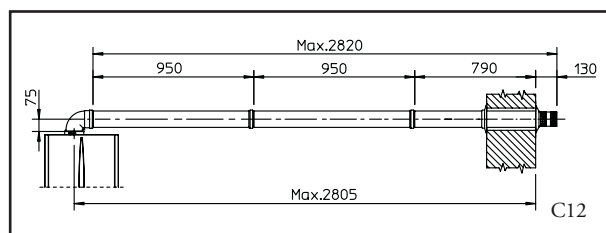
• Alkalmazás oldalsó kimenettel: Ha csak a horizontális elszívó-leeresztő kiter használja, a megfelelő csőhosszabbítók nélkül, baloldali kimenettel ez lehetővé teszi egy 725 mm vastag, jobboldali kimenettel egy 635 mm vastag falon való áthaladást.



• Csőhosszabbító vízszintes kiterhez. A Ø 60/100 vízszintes elszívó-leeresztő kiter maximum 3000 mm-es horizontális méretig meg lehet hosszabbítani, a rácsos végelemet beleszámítva, de a kazán kimenetnél található koncentrikus profilt nem beleszámítva a méretbe. Ez a konfiguráció 100-as ellenállási faktornak felel meg. Ilyen esetekben igényelni kell a megfelelő hosszabbító elemeket.

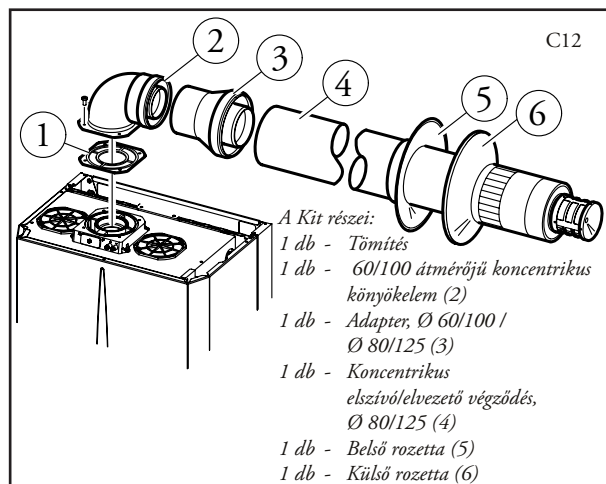


Csatlakoztatás 1 db csőhosszabbítóval. A kazán függőleges tengelye és a külső fal közötti maximális távolság 1855 mm.



Csatlakoztatás 2 db csőhosszabbítóval. A kazán függőleges tengelye és a külső fal közötti maximális távolság 2805 mm.

Horizontális elszívó-leeresztő kit Ø 80/125. Kit összeszerelése: a peremes profilt (2) helyezze a kazán központi nyílására, helyezze közéjük a tömítést (1) és a kitben található csavarokkal zárja le. A (3) adaptert külsős (sima) oldalával illesse a profil (2) belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig. A Ø 80/125 koncentrikus véget (4) a külsős (sima) oldalával helyezze az adapter belső oldalába (3) (ajakos tömítés) egészen ütközésig, ellenőrizze, hogy a megfelelő belső és külső alátétet felhelyezte-e, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

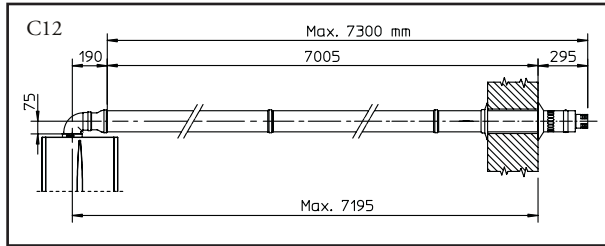


• Csövek, csőhosszabbítók és Ø 80/125 könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánnak alkalmazni, az alábbiak szerint járjon el: A koncentrikus csövet a külsős (sima) oldalával helyezze a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

Figyelem: amikor a leeresztő végelemet és/vagy a koncentrikus csőhosszabbítót le kell rövidíteni, ne feledje, hogy a belső cső mindig 5 mm-rel kijebb kell, hogy legyen a külsőnél.

Általában a horizontális Ø 80/125 elszívó-leeresztő kiter olyan esetekben alkalmazzák, amikor különösen hosszú kiterjedésű hálózatot kell létrehozni, a Ø 80/125 kiter hátulsó, jobboldali, baloldali és frontális csatlakoztatással is lehet alkalmazni.

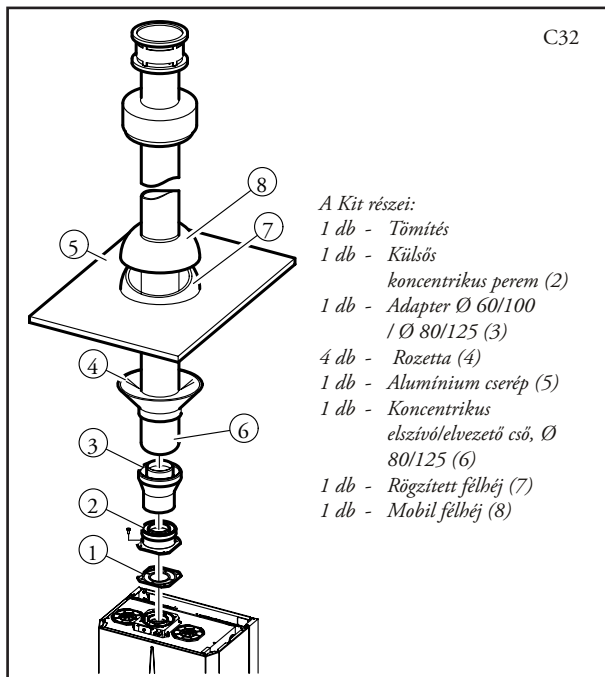
- Csőhosszabbító vízszintes kithoz. A Ø 80/125 vízszintes elszívó-leeresztő kitet *maximum 7 300 mm-es* horizontális méretig meg lehet hosszabbítani, beleértve a rácsos végelemet, de a kazán kimenetnél található koncentrikus profil és a Ø 60/100 - Ø 80/125 adaptert kivéve. Ez a konfiguráció 100-as ellenállási faktornak felel meg. Ilyen esetekben igényelni kell a megfelelő hosszabbító elemeket.



Megjegyzés: a vezetékek felszerelésekor 3 méterenként ékes szakasztóró gyűrűt kell alkalmazni.

- Külső rács **Megjegyzés:** biztonsági okokból javasoljuk, hogy ideiglenesen sem tömjék el a kazán elszívó/leeresztő csővégét.

Vertikális alumíniumcserepes Ø 80/125 kit. Kit összeszerelése: a koncentrikus peremet (2) helyezze a kazán középső nyílására, helyezze közéjük a tömítést (1) és a kútnál található csavarokkal zárja le. A (3) adaptert külsős (sima) oldalával illesse a koncentrikus perem (2) belső oldalába). Az alumíniumcserep beépítése. A cserepeket cserélje ki az alumínium lemezre (5), alakját úgy formázza, hogy az esővizet elvezesse. A rögzített félhéj cserepet (7) helyezze el az alumínium cserepen és illesse be az elszívó-leeresztő csövet (6). A Ø 80/125 koncentrikus véget (6) a külsős (sima) oldalával helyezze az adapter belső oldalába (3) (ajakos tömítés) egészen ütközésig, ellenőrizze, hogy az alátétet felhelyezte-e, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.



- A Kit részei:
- 1 db - Tömítés
 - 1 db - Külsős koncentrikus perem (2)
 - 1 db - Adapter Ø 60/100 / Ø 80/125 (3)
 - 4 db - Rozetta (4)
 - 1 db - Alumínium cserep (5)
 - 1 db - Koncentrikus elszívó/elvezető cső, Ø 80/125 (6)
 - 1 db - Rögzített félhéj (7)
 - 1 db - Mobil félhéj (8)

- Csövek, csőhosszabbítók és koncentrikus könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánnak alkalmazni, az alábbiak szerint járjon el: A koncentrikus csövet a külsős (sima) oldalával helyezze a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

Figyelem: amikor a leeresztő végelemet és/vagy a koncentrikus csőhosszabbítót le kell rövidíteni, ne feledje, hogy a belső cső mindig 5 mm-rel kijebb kell, hogy legyen a külsőnél.

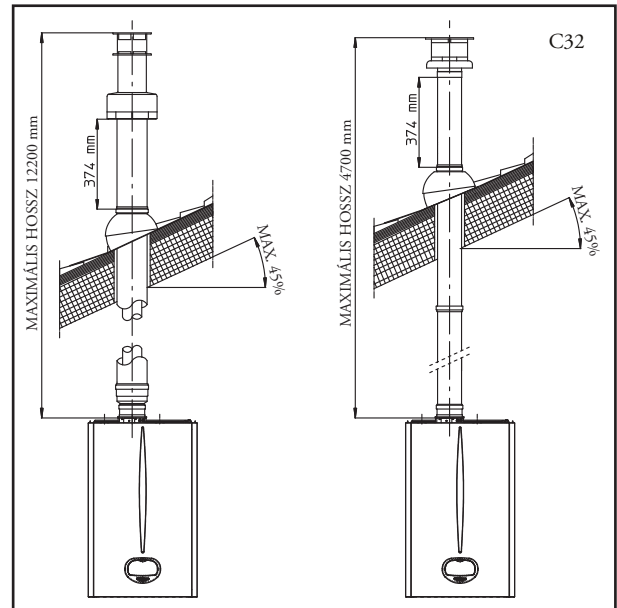
Ez a különleges végelem lehetővé teszi a függőleges irányú füstelvezetést és az égéshez szükséges levegő beszívását.

Megjegyzés: a függőleges alumínium cserepes Ø 80/125 kit lehetővé teszi a teraszokon és a maximum 45%-os (24°) dőlésszögű tetőkön történő felszerelést, a végső fedél és a félhéj közötti távolságot (374 mm) be kell tartani.

Az ilyen módon kialakított vertikális kiter a végelemmel együtt számítva *maximum 12200 mm-ig* meg lehet hosszabbítani (lásd az alábbi ábrát). Ez a konfiguráció 100-as ellenállási faktornak felel meg. Ilyen esetekben igényelni kell a megfelelő hosszabbító elemeket.

A függőleges elvezetéshez a Ø 60/100 végelemet és a 3.011141 kódszámú (külön értékesített) koncentrikus peremet is lehet használni. A végső fedél és a félhéj közötti távolságot (374 mm) mindig be kell tartani (lásd a következő rajzot).

Az ilyen módon kialakított vertikális kiter a végelemmel együtt számítva *maximum 4700 mm-ig* meg lehet hosszabbítani (lásd az alábbi ábrát).



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

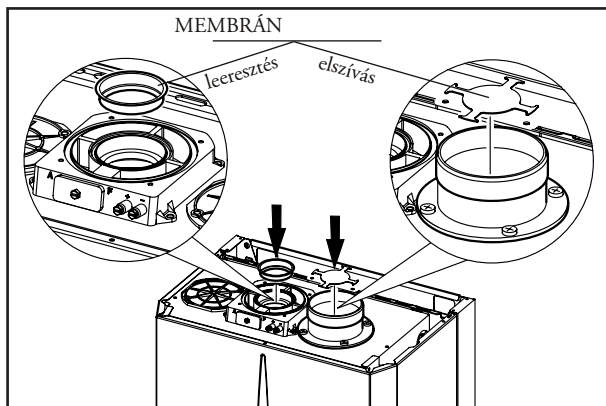
SI

HU

RU

IE

Szeperator membrán beépítése Ø 80/80. A kazán megfelelő működéséhez kötelező a perem belsejébe az elszívó vezeték elé egy Ø 48 membránt beépíteni (lásd az ábrát). A leeresztő csőre szerelendő megfelelő membrán kiválasztása a beépítés típusától és a mérettől függ. A számítást az alábbi táblázatok segítségével lehet elvégezni:

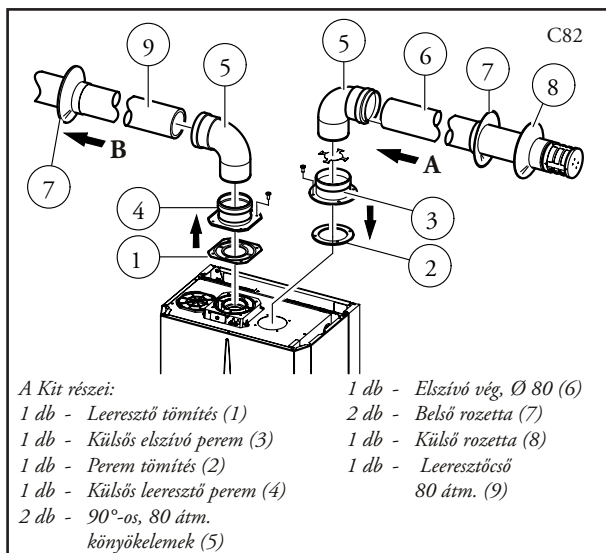


*Kiterjedés méterben Ø 80 vízszintes csővezeték két könyökelemmel		
Elszívó membrán	Leeresztő membrán	Kiterjedés
Ø 48	Ø 44	0-tól 14-ig
Ø 48	NINCS	14 fölött

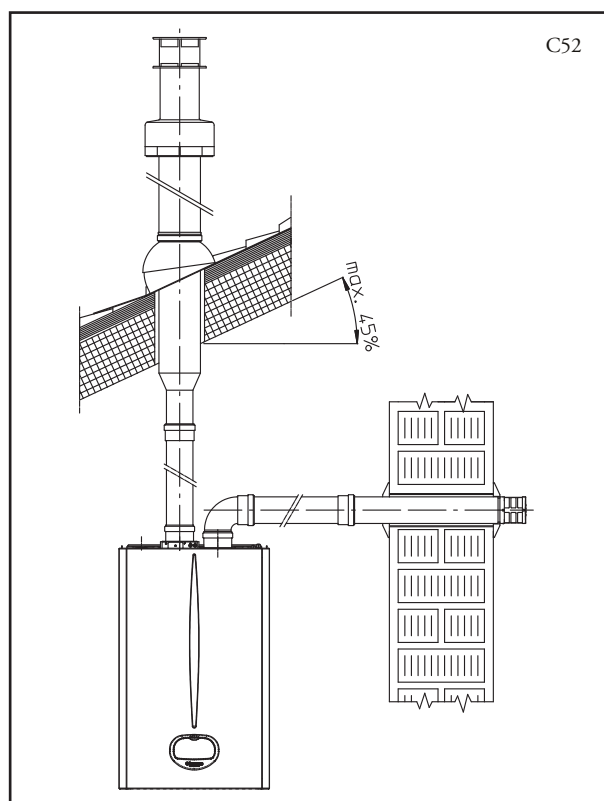
*Kiterjedés méterben Ø 80 függőleges csővezeték könyökelem nélkül		
Elszívó membrán	Leeresztő membrán	Kiterjedés
Ø 48	Ø 44	0-tól 19-ig
Ø 48	NINCS	19 fölött

* Ezek a maximális kiterjedési értékek 1 m-es elvezetőcsővel és a fennmaradó részen elszívócsővel értendők.

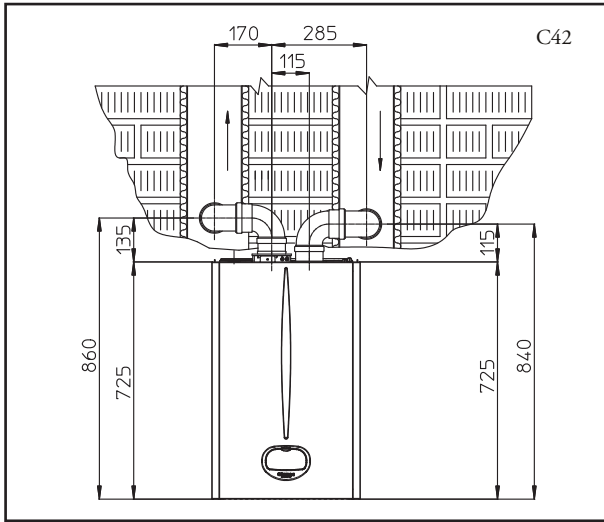
80/80 átm. leválasztó kit. A 80/80 átm. elválasztó kit lehetővé teszi, hogy a füstelvezető csöveket és a légelszívó csöveket az ábrán látható módon elválasszuk. A (B) vezetékblől távoznak az égéstermékek. Az (A) vezetékblől történik az égéshez szükséges levegő beszívása. Az elszívó vezeték (A) beépítése történhet a központi leeresztővezetékhez (B) képest mind a jobb, mind a bal oldalon. Mindkét csővezeték bármilyen irányba állítható.



- Elválasztó kit felszerelése 80/80 átm. A peremet (4) helyezük a kazán központi nyílására, helyezzük közéjük a tömítést (1) és a kútnál található csavarokkal zárjuk le. Vegyük le a központihoz képest kintebb található furatban lévő lapos peremet (igény szerint) és cseréljük ki a (3) peremmel, helyezzük be kazánban bennlévő tömítést (2) és a szállítási részét képező csavarokkal zárjuk le. A (5) profilt külsős (sima) oldalával illesszük a perem (3 és 4) belső oldalába. A (6) elszívó kimenetet külsős (sima) oldalával illesszük a profil (5) belső oldalába, egészen ütközésig, és ellenőrizzük, hogy a megfelelő belső és külső rozettákat már behelyeztük-e. A leeresztő csövet (9) a külsős (sima) oldalával helyezzük a profil belső oldalába (5) egészen ütközésig, ellenőrizzük, hogy a megfelelő belső alátétet felhelyeztük-e, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.
- Csövek, csőhosszabbítók és könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánunk alkalmazni, az alábbiak szerint járunk el: A csövet vagy a könyökelemet a külsős (sima) oldalával helyezzük a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.
- Az alábbi ábrán a függőleges leeresztésű és vízszintes elszívású konfiguráció látható.

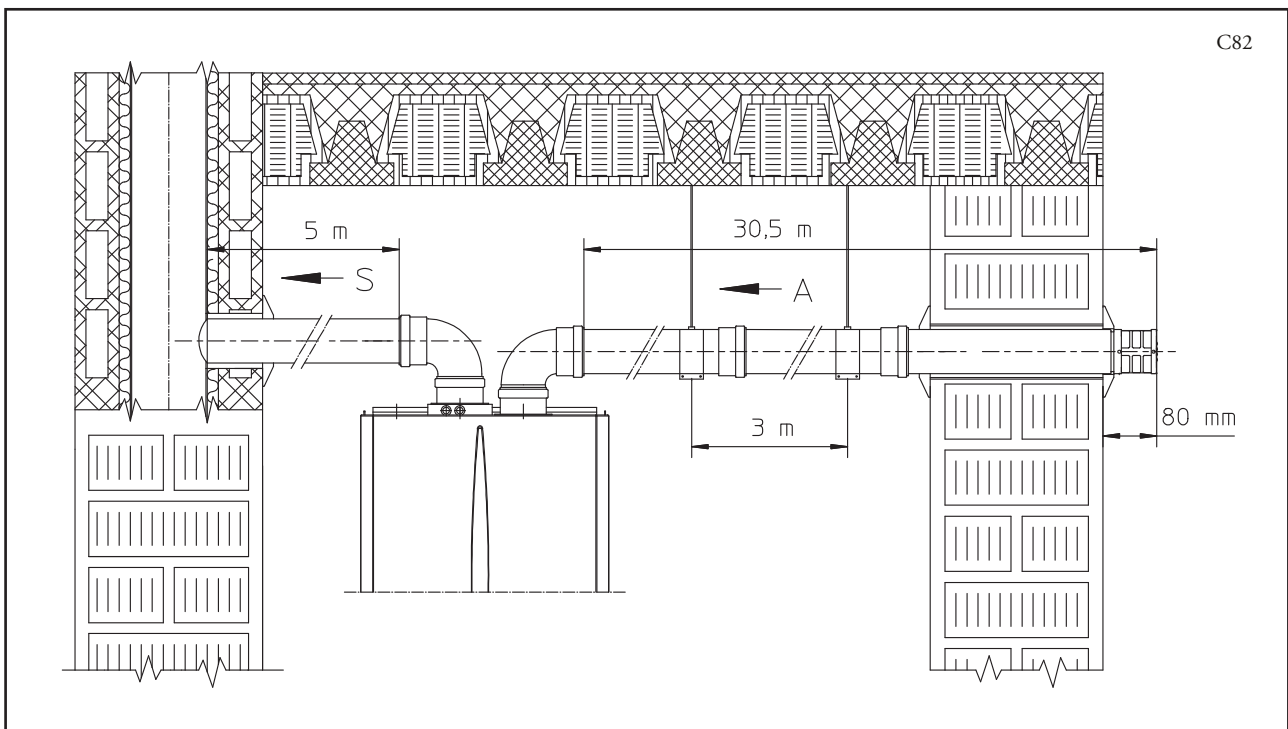


- Helyigények és beszerelés. Az alábbi ábrán látható, hogy néhány kisebb helyiség esetén a 80/80 átm. végső leválasztó kit felszerelésének milyen minimális helyigényei vannak.



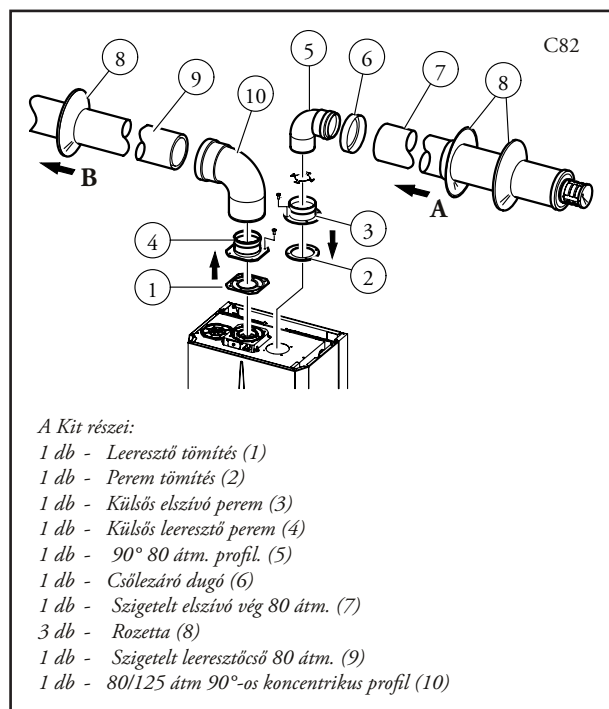
- 80/80 átm. leválasztó kit csőhosszabbító. A függőleges irányú egyenes (görbület nélküli) maximális hossz a 80 átm. elszívó és leeresztő csöveknek 41 méter, amelyből 40 m elszívás és 1 m elvezetés. Ez a teljes hossz 100-as ellenállási faktornak felel meg. A teljes hasznos hossz, amelyet a 80 átm. elszívó és leeresztő csövek hosszának összeadásával kapunk, maximum az alábbi táblázatban megadott értéket érheti el. Amennyiben vegyes tartozékokat illetve alkotóelemeket kell használni (pl. a 80/80 átm. leválasztóról koncentrikus csőre kell áttérni), a maximális kiterjedést az egyes elemekre vonatkozó ellenállási tényező vagy *ekvivalens hossza* segítségével lehet kiszámolni. Ezen ellenállási tényezők összege nem lehet több, mint 100.
- Hővesztés a szigetelt füstcsövekben. A 80 átm. csövekben a csőfal hatására bekövetkező hűlés miatti füstkondenzátumok kialakulásának elkerülésére a leeresztő cső hosszát 5 méterben kell korlátozni. Ha ennél nagyobb távolságokat kell áthidalni, 80 átm. szigetelt csöveket kell alkalmazni (lásd a 80/80 átm. szigetelt leválasztó kitre vonatkozó fejezetet).

Maximális hasznos hossz (a rácsos elszívó véggel és a két 90°-os profillal együtt)			
NEM SZIGETELT CSŐVEZETÉK		SZIGETELT CSŐVEZETÉK	
Lefolyó (méter)	Elszívás (méter)	Lefolyó (méter)	Elszívás (méter)
1	36,0*	6	29,5*
2	34,5*	7	28,0*
3	33,0*	8	26,5*
4	32,0*	9	25,5*
5	30,5*	10	24,0*
* Az elszívó csővezeték hosszát 2,5 m-rel növelni lehet, ha a leeresztő profilt nem alkalmazzuk, 2 m-rel lehet növelni, ha az elszívó profilt nem használjuk és 4,5 m-rel, ha mindkét profilt kivesszük.		11	22,5*
		12	21,5*



Megjegyzés: A 80 átm. vezetékek felszerelésekor 3 méterenként ékes szakasztörő gyűrűt kell alkalmazni.

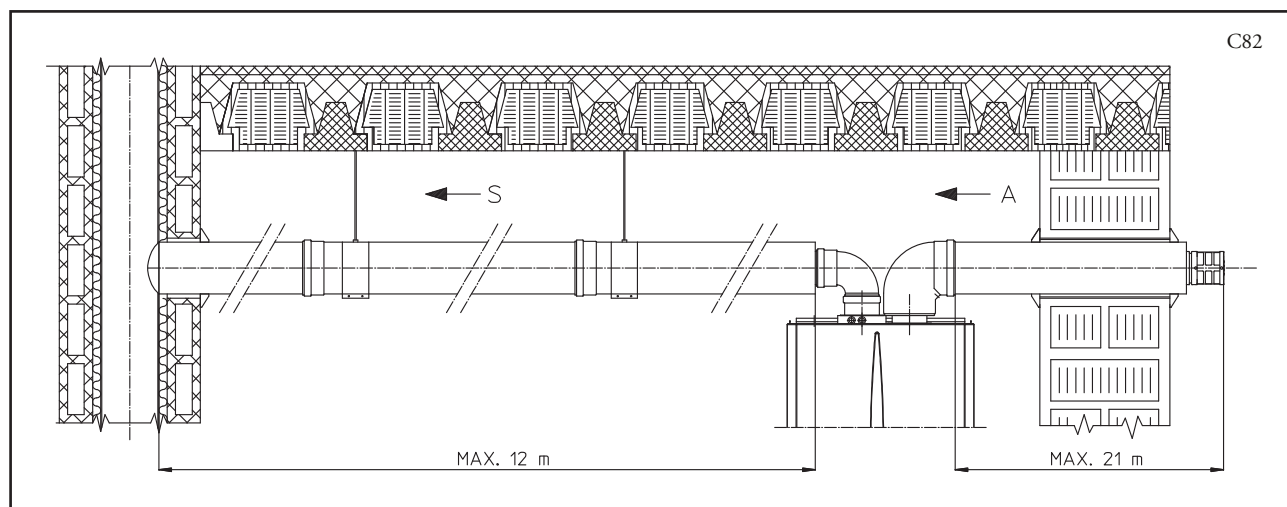
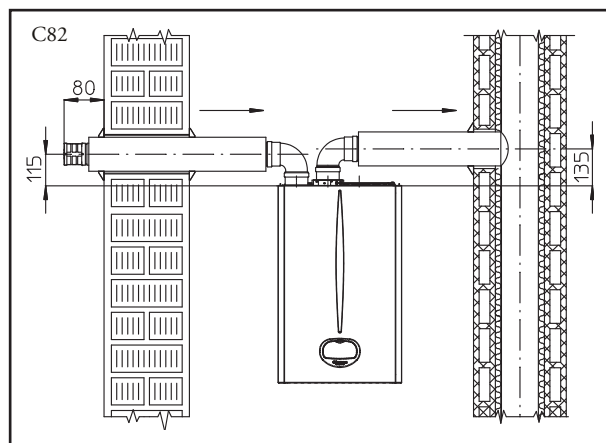
Szigetelt 80/80 átm. leválasztó kit. Kit összeszerelése: A peremet (4) helyezzük a kazán központi nyílására, helyezzük közéjük a tömitést (1) és a kitben található csavarokkal zárjuk le. Vegyük le a központihoz képest kintebb található furatban lévő lapos peremet (igény szerint) és cseréljük ki a (3) peremmel, helyezzük be kazánban bennlévő tömitést (2) és a szállítás részét képező csavarokkal zárjuk le. Helyezzük és csúsztassuk be a (6) dugót a profil (5) külsős (sima) oldala felől, rögzítsük az (5) profilokat külsős (sima) oldalával a perem (3) belsős oldalába. A (10) profilt külsős (sima) oldalával illesszük a perem (4) belsős oldalába. Az elszívó csővéget (7) a külsős (sima) oldalával helyezzük a profil (5) belsős oldalába egészen ütközésig, ellenőrizzük, hogy felhelyeztük-e a (8) rozettákat, amelyek a cső és a fal helyes csatlakoztatását biztosítják, ezt követően rögzítsük a (7) végelemen a (6) lezáró dugót. A (9) leeresztő csövet külsős (sima) oldalával illesszük a profil (10) belsős oldalába, egészen ütközésig és ellenőrizzük, hogy a cső és a füstcső közötti helyes csatlakoztatást biztosító (8) rozettát előzetesen már behelyeztük-e.



- Csövek, csőhosszabbítók és könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánnak alkalmazni, az alábbiak szerint járunk el: A koncentrikus csövet a külsős (sima) oldalával helyezzük a korábban felszerelt profil belsős oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kitért alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

- A leválasztó végelem kit szigetelése. Amennyiben a leeresztőcsövekben vagy az elszívó csöveken kívül füstkondenzátum probléma merül fel, az Immergas külön igényre biztosítja a szigetelt elszívó illetve leeresztő csöveket. A szigetelésre leeresztő cső esetén akkor lehet szükség, ha a füst hővesztesége a hálózatban túl magas. Az elszívó cső esetén azért kellhet szigetelés, mert a bejövő levegő (ha nagyon hideg) a cső külső felületét a környezeti levegő harmat hőmérséklete alá hűtheti. Az alábbi ábrákon különféle szigetelt cső alkalmazásokat találunk.

A szigetelt csövek egy 80 átm. belső és egy 125 átm. külső koncentrikus csőből állnak, amelyek között álló levegő van. Technikailag nem lehetséges mindkét 80 átm. könyökelemet szigetelten indítani, mivel a helyigények ezt nem teszik lehetővé. Viszont egy szigetelt könyökelemmel lehet indulni, tehát ki kell választani, hogy ez az elszívó vagy a leeresztő csőön legyen-e. Amennyiben az elszívó könyökelem indul szigetelten, azt a saját pereméhez kell rögzíteni és a füstkivezető peremmel való érintkezésig továbbvezetni, ami az elszívást és a füstkivezetést azonos magasságba hozza.



- Hővesztesség a szigetelt füstcsövekben. A 80 átm. szigetelt csövekben a csőfal hatására bekövetkező hűlés miatti füstkondenzátumok kialakulásának elkerülésére a leeresztő cső hosszát 12 méterben kell korlátozni. A fenti ábra egy jellemző szigetelési helyzetet mutat, az elszívó vezeték rövid, a leeresztő vezeték nagyon hosszú (több, mint 5 méter). A teljes elszívó vezeték szigetelt, hogy a kintől bejövő levegő által lehűtött csővel érintkező kazán esetében a párák környezeti levegő hatására ne

alakuljon ki kondenzáció. A teljes leeresztő csővezeték szigetelt, kivéve a duplikátor kimeneti könyökelemét, a csővezeték hővesztességének csökkentésére és a füstkondenzátumok kialakulásának elkerülésére.

Megjegyzés: a szigetelt vezetékek felszerelésekor 2 méterenként ékes szakasztörő gyűrűt kell alkalmazni.



1.5 Füstelvezetés füstcsőben/kéményben.

A füstelvezetést nem lehet hagyományos fajta elágazó füstcsőre csatlakoztatni. A füstelvezetést különleges, LAS típusú elágazó füstcsőre kell csatlakoztatni. A füstcsövet felkészült szakember a számítási mód és a szabvány előírásai szerint kell, hogy megtervezze. Azok a kémény, illetve füstcső szakaszok, amelyekre a füstleeresztő csövet csatlakoztatni kell, meg kell feleljenek a szabvány előírásainak.

1.6 Csőbevezetés meglévő kéményeknél.

A megfelelő "csőbevezető rendszerrel" a kazán égéstermékének elvezetésére használni lehet a meglévő kéményeket és füstcsöveket, technikai nyílásokat. A csőbevezetéshez a gyártó által arra alkalmasnak feltüntetett csöveket kell alkalmazni, követni kell a szintén a gyártó által megadott beszerelési és használati módokra vonatkozó utasításokat, valamint a szabványok előírásait.

1.7 Füstcsövek / kémények.

Általános jellemzők. Az égéstermék elvezető füstcső/kémény az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljen:

- az égéstermék szempontjából hermetikus, víztatlan és hőszigetelt legyen;
- anyaga a normál mechanikai hatásoknak, az égéstermék és az esetleges kondenzátumok hőmérsékletének és hatásának tartósan ellenáll, éghetetlen;
- függőleges, mentes bármiféle szűkülettől;
- megfelelően szigetelt a kondenzáció és a füst lehűlésének elkerülésére, ez különösen érvényes, ha kültérben, vagy fűtetlen helyiségben szerelik fel;
- éghető és/vagy gyúlékony anyagoktól megfelelően távol van, illetve ezektől megfelelő szigetelés védi;
- az első füst csatorna nyílása alatt, legalább 500 mm magasságban szilárdanyag és kondenzgyűjtő kamra található, ezen légszigetelt mechanikus nyílás van;
- belső keresztmetszete kör alakú, négyszögletes, vagy téglalap alakú, (a két utóbbi esetben a sarkok nem kevesebb, mint 20 mm-es sugárral lekerekítettek). Hidraulikusan ekvivalens keresztmetszetek is megengedettek;
- végén az alábbiakban specifikált kéményfej található, amennyiben nincs kéményfej, akkor is be kell tartani a szabvány szerinti előírásokat;
- a vezeték végén nem lehet mechanikus elszívó berendezés;
- olyan kéményben, amely lakott helyiségen halad át, vagy lakott helyiség fölött van elvezetve nem lehet túlnyomás.

Kéményfejek. Kéményfej egy az egyedi kémény vagy a gyűjtő füstcső tetején elhelyezett eszköz. Ez az eszköz szélsőséges időjárási feltételek közötti is segíti az égéstermék eloszlását és megakadályozza külső testek lerakódását. Az alábbi feltételeknek kell, hogy megfeleljen:

- hasznos kimeneti keresztmetszete nem kevesebb, mint a megfelelő kémény illetve füstcső keresztmetszetének kétszerese;
- kialakítása olyan, hogy megakadályozza az eső illetve hó kéménybe/füstcsőbe jutását;
- úgy van megépítve, hogy az égéstermék kivezetését bármilyen irányú és szögű szél esetén is biztosítja.

A kémény/füstcső tetején lévő nyílás magassága, attól függetlenül, hogy van-e kéményfej, a "visszaáramlási zónán" kívül kell, hogy essen, hogy megakadályozza olyan ellennyomás kialakulását, amely gátolná az égéstermék szabad kiáramlását. Az ábrákon megjelölt, a szabványban meghatározott minimális magasságokat kell alkalmazni, ezek a földfelszín dőlésszögétől függenek.

Szívóvégek elhelyezése. A szívóvégekre vonatkozó előírások:

- az épület határoló külső falán legyenek elhelyezve;
- úgy legyenek elhelyezve, hogy a távolságok megfeleljenek az érvényes műszaki szabvány előírásainak.

Zárt térben és szabadban elhelyezett rásegített huzattal működő berendezések égéstermékének elvezetése. Szabad térben található, négy oldalról zárt helyeken (szellőzőaknáknak, világítóudvarok, udvarok és hasonló) az érvényes műszaki szabványok feltételeinek betartása esetén megengedett a természetes vagy rásegített huzattal működő, 4 és 35 kW hőteljesítmény közötti gázüzemű berendezések égéstermékének közvetlenül a szabadba történő kivezetése.

1.8 A berendezés feltöltése.

A kazán bekötését követően a feltöltő csapon keresztül tölts fel (lásd a 205. oldalon található ábrát).

A feltöltést lassan kell végrehajtani, hogy a vízben lévő buborékok felszabadulhassanak, és a kazán és a fűtőberendezés szelelőnyílásán keresztül eltávozzanak.

A kazánban a keringető szivattyún automatikus szelelőnyílás található. Nyissa ki a radiátorok légtelenítő szelepeit. A radiátorok szelelőnyílását akkor kell elzárni, amikor onnan csak víz távozik.

A feltöltőcsapot akkor kell elzárni, amikor a kazán nyomásmérője kb. 1,2 bárt jelez.

Megjegyzés: ezen műveletek közben időnként a kapcsolótáblán található (2) stand-by/nyár tél kapcsolóval működtesse a keringetőszivattyút. Az elülső dugót csavarja ki, működtesse a motort és így légtelenítse a keringető szivattyút.

A műveletet követően csavarja vissza a dugót.

1.9 A gázüzemű berendezés beindítása.

A berendezés beindítását az alábbi módon végezze:

- nyissa ki az ablakokat és ajtókat;
- ne legyen szabad szikra és nyílt láng a környezetben;
- engedje ki a csővezetből a levegőt;
- a szabványban megadottak szerinti ellenőrizze a belső berendezés vízszigetelését.

1.10 A kazán működésbe állítása (bekapcsolás)

A törvény által előírt Megfelelőségi Nyilatkozat kiadásához az alábbi műveleteket kell a kazánon végrehajtani:

- a szabványban megadottak szerinti ellenőrizze a belső berendezés vízszigetelését;
- ellenőrizze, hogy a kazán fűtésére használt gáz az a típus-e, amire a kazán be van állítva;
- kapcsolja be a kazánt és ellenőrizze, hogy a bekapcsolás szabályosan történik-e;
- ellenőrizze, hogy a gázhozam és a nyomás értékek a használati utasításban megjelölt értékek megfelelőnek-e (lásd a 212. oldalon);
- ellenőrizze a biztonsági berendezés működését a gáz utánpótlás kimaradása esetén, valamint, hogy mennyi idő múlva történik a reakció;
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánban található főkapcsoló működését;
- ellenőrizze, hogy az elszívó/elvezető végelem (ha van ilyen) ne legyen eltömődve.

Ha a fenti ellenőrző műveletek közül csak egy is negatív eredményt ad, a kazánt nem szabad működésbe helyezni.

Megjegyzés: A kazán első általános ellenőrzését engedéllyel rendelkező szakembernek kell végeznie. A kazánra vonatkozó garancia időtartamát az általános ellenőrzés napjától kell számítani.

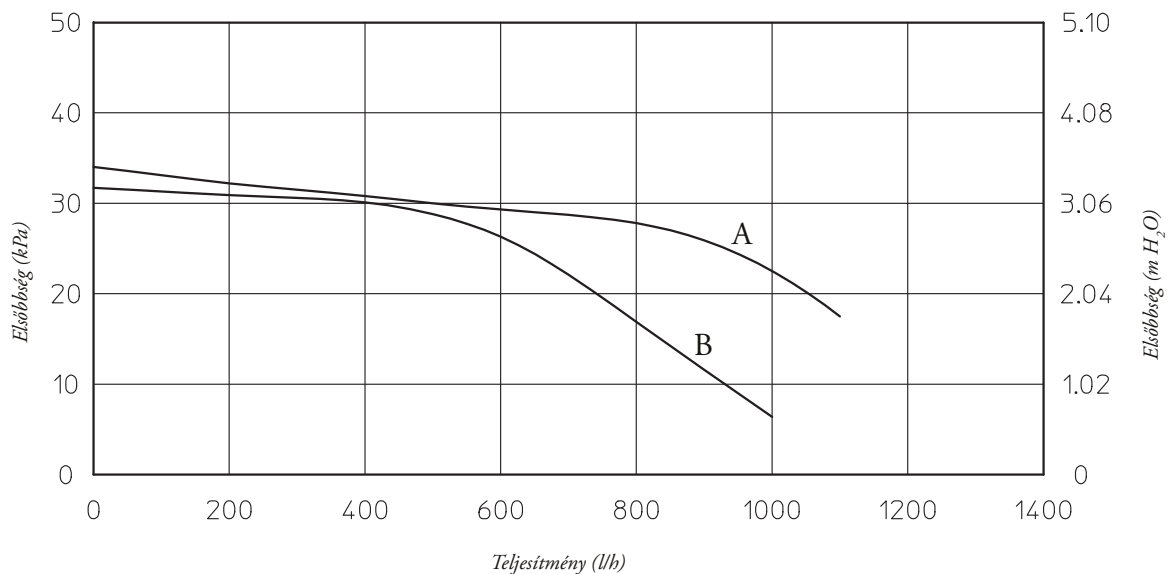
A felhasználó az általános beüzemelés előtti ellenőrzésről szóló igazolást és garancialevelet kap.

1.11 Keringetőszivattyú.

A Eolo Mini családhoz tartozó kazánokat hárompozíciós elektromos sebességszabályozóval ellátott beépített keringető szivattyúval szállítják. Az első sebességet nem javasoljuk, mert használata alacsony hozamot eredményez.

Új berendezéseknél (egycsöves és modul) a kazán optimális működéshez javasoljuk, hogy a keringető szivattyú maximális sebességen dolgozzon (harmadik sebesség). A keringető szivattyú már el van látva kondenzátorral.

Rendelkezésre álló többlet teljesítmény.



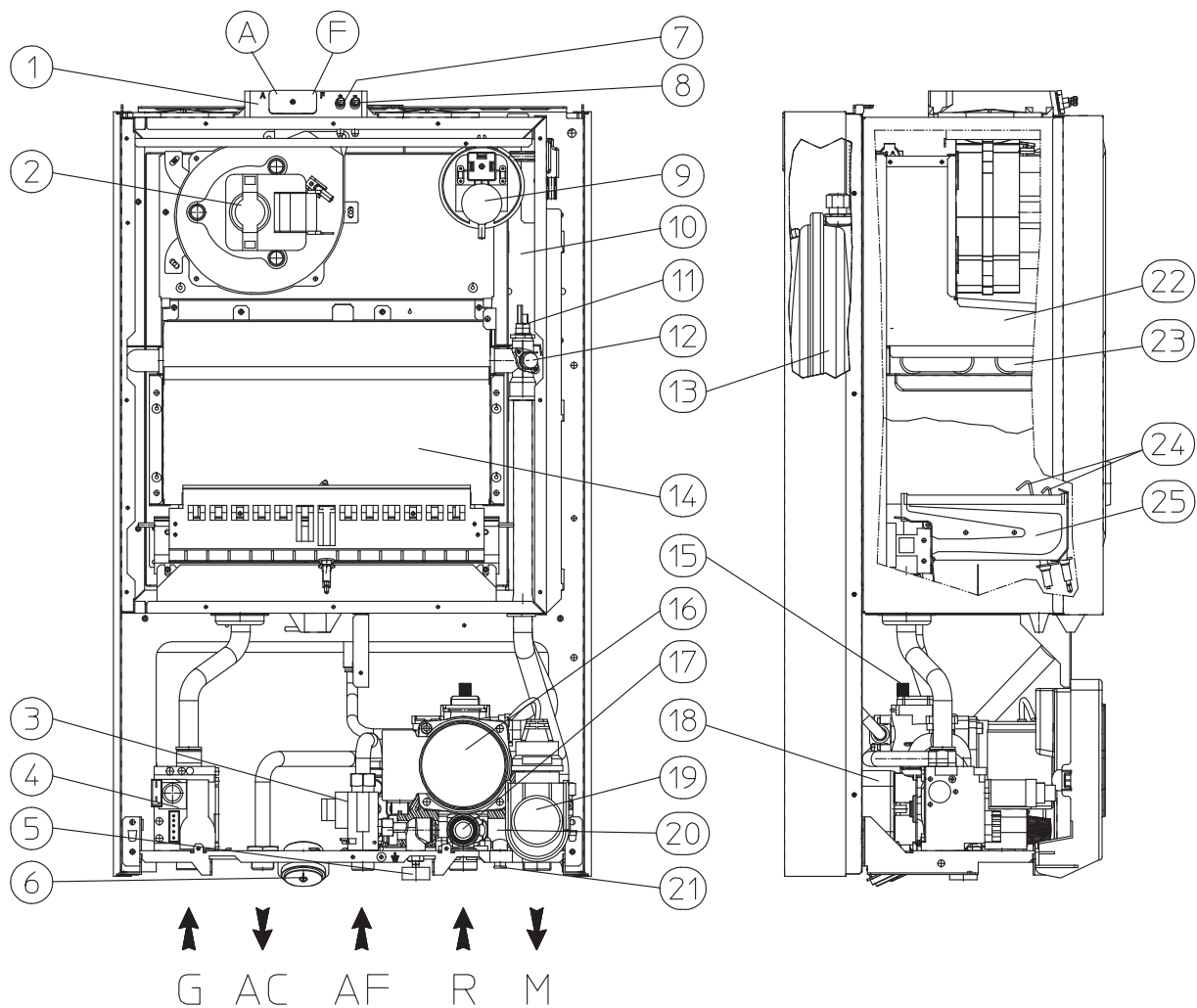
A = Lehetséges vízszlop a harmadik sebességben (automatikus áthidalással)
 B = Lehetséges vízszlop a második sebességben (automatikus áthidalással)

A szivattyú esetleges leblokkolása. Ha hosszabb állás után a keringető szivattyú le van blokkolva, az elülső dugó kicsavarása után egy csavarhúzóval forgassa meg a motor tengelyét. A keringető sérülésének elkerülésére a legnagyobb elővigyázatossággal végezze el a műveletet.

1.12 Külön igényelhető kit.

- **Elzárócsap kit (külön igényelhető).** A kazán úgy van kialakítva, hogy a csatlakozó egység előre- és visszairányú csövein a berendezést leválasztó csapokat el lehet helyezni. Ez a kit karbantartáskor nagyon hasznos, mert lehetővé teszi külön a kazán ürítését, anélkül, hogy a teljes berendezésből le kellene eresztetni a vizet.
- **Polifoszfát adagoló kit (külön igényelhető).** A polifoszfát adagoló csökkenti a mészlerakódások kialakulását, az idők folyamán biztosítja a hőcserélés eredeti feltételeit és a hálózati melegvíz előállítását. A kazán a polifoszfát adagoló készlet alkalmazásához megfelelően van kialakítva.

A fentiek szerinti kitet kompletten és az összeszerelésre és használatra vonatkozó utasításokat tartalmazó dokumentációval szállítják.



Jelmagyarázat:

- 1 - Felvevő aknák (levegő A) - (füst F)
- 2 - Ventilátor
- 3 - Hálózati víz átfolyásmérő
- 4 - Gázszelep
- 5 - Berendezés feltöltőcsap
- 6 - Kazán nyomásmérő
- 7 - Nyomásvizsgálati pont pozitív jel
- 8 - Nyomásvizsgálati pont negatív jel
- 9 - Füst presszosztát
- 10 - Hermetikus kamra
- 11 - Odairányú szonda
- 12 - Biztonsági termosztát

- 13 - Berendezés táglási tartály
- 14 - Égéstér
- 15 - Légtelenítő szelep
- 16 - Kazán keringetőszivattyú
- 17 - 3 baros biztonsági szelep
- 18 - Lemezes hőcserélő
- 19 - Háromutas szelep (motoros)
- 20 - Automatikus by-pass
- 21 - Berendezés ürítő csap
- 22 - Füstelvezetők
- 23 - Primer hőcserélő
- 24 - Begyűjtő és örláng
- 25 - Égőfej

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

IE

FELHASZNÁLÓ

- HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

2.1 Tisztítás és karbantartás

Figyelem: a felhasználó kötelessége, hogy legalább évente egyszer végezze el a berendezés karbantartását, és legalább kétfévente ellenőrizze az üzemanyag égetést ("füstpróba").

Ez lehetővé teszi, hogy az idők folyamán a kazánt a többi hasonló terméktől megkülönböztető biztonsági, hozam és funkcionális jellemzők változatlanul megmaradjanak.

Javasoljuk, hogy a területi szakemberrel írjanak alá egy szerződést az éves tisztítási és karbantartási munkákra vonatkozóan.

2.2 Általános figyelmeztetések

A fali kazánt ne tegye ki a főzőlapok közvetlen párájának.

Gyermekek és hozzá nem értők számára tiltsa meg a kazán használatát.

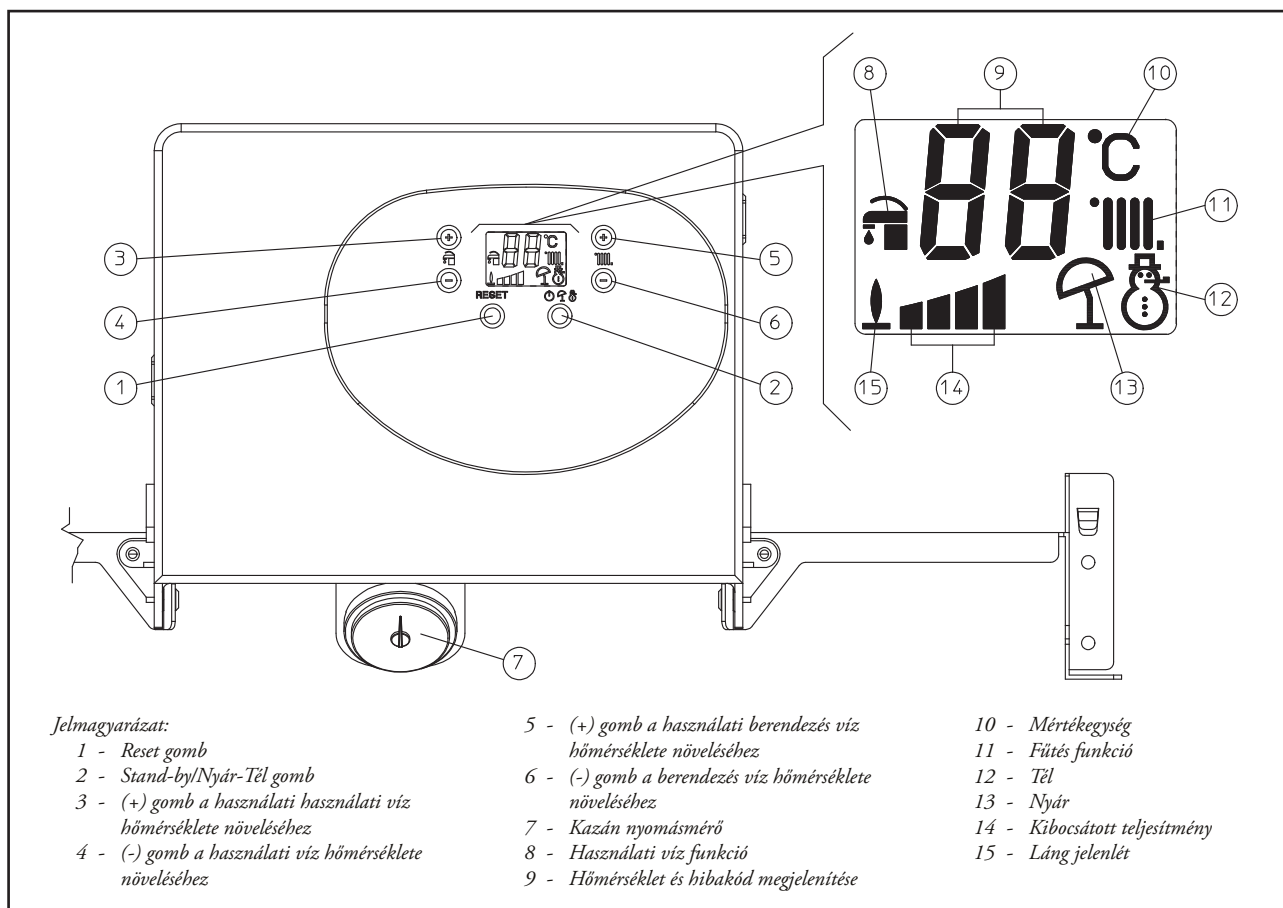
Ne érintse meg a füstkivezető véget (ha van ilyen), mivel nagyon felforrósodhat;

Biztonsági okokból ellenőrizze, hogy az elszívó/füstelvezető koncentrikus végelem (ha van ilyen) még ideiglenesen se legyen eltömődve.

Amennyiben a kazánt ideiglenesen ki kívánja kapcsolni, az alábbi műveleteket kell elvégezni:

- a) ha nem használ fagyállót, a vizes berendezést ürítse ki;
- b) az elektromos, víz és gáz betáplálást kapcsolja ki.

2.3 Kapcsolószekrény - Eolo Mini 28.



A kazán bekapcsolása (lásd 204. oldal). Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a berendezés tele van-e vízzel, vagyis a manométer (7) mutatója 1-1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

- A kazán előtti gázcsapot nyissa ki.

- Nyomja meg a (2) gombot, és állítsa a kazánt nyár (☀️) vagy téli (❄️) üzemmódba. **Megjegyzés:** a (2) gombot addig kell nyomva tartani, amíg meg nem történik az átállás a Stand-by (⏸️), Nyár (☀️) vagy Tél (❄️) funkcióra. **Figyelem:** minden egyes lépés után a gombot el kell engedni, hogy a következő funkcióra át lehessen állni.

A nyári funkció (☀️) kiválasztását követően a használati víz hőmérsékletét a (3-4) gombokkal lehet állítani.

Amennyiben a vezetékek, a füstelvezető részek, vagy ezek tartozékai közelében található struktúrákon munkálatokat vagy karbantartást végeznek, ki kell kapcsolni a berendezést és a munkák végeztével arra felhatalmazott szakemberrel ellenőriztetni kell a vezetékek és részegységek hatékonyságát. Ne használjon gyúlékony anyagot a berendezés, ill. részei tisztítására. Abban a helyiségben, ahol a berendezést felállították ne hagyjon gyúlékony anyaggal teli tartályt, illetve gyúlékony anyagokat.

• **Figyelem:** Bármilyen elektromos árammal működő berendezés használata néhány alapvető szabály betartását követeli meg, ezek az alábbiak:

- vizes vagy nedves testrésszel, illetve mezítláb ne érjen hozzá a berendezéshez;
- ne húzza meg az elektromos vezetékeket, ne tegye ki a berendezést légköri hatásoknak (eső, nap, stb.);
- a berendezés elektromos tápvezetékét a felhasználó nem cserélheti ki;
- a kábel sérülése esetén kapcsolja ki a berendezést, és a cserét szakemberrel végeztesse el;
- amennyiben úgy dönt, hogy egy ideig nem használja a berendezést, az elektromos tápfeszültséget javasoljuk kiiktatni.

A téli funkció (❄️) kiválasztását követően a berendezés víz hőmérsékletét az (5-6) gombokkal, a használati víz hőmérsékletét továbbra is a (3-4) gombokkal lehet állítani, a (+) megnyomásakor a hőmérséklet nő, a (-) megnyomásakor csökken.

Megjegyzés: a kimenő hálózati melegvíz hőmérséklete a bejövő víz hozamától és hőmérsékletétől függ, tehát a kimenő víz hőmérséklete néhány fokkal eltérhet a beállított hőmérsékleti értéktől.

Ettől kezdve a kazán automatikusan működik. Amennyiben nincs hőigény (fűtés illetve használati melegvíz előállítási igény), a kazán "várakozó" állapotba kerül, ami megfelel a feltöltött, de láng nélküli kazánnak. Mindannyiszor, amikor az égő meggyullad, a kijelzőn megjelenik a láng jelenlétét mutató (15) szimbólum.

2.4 Hibák és rendellenességek jelzése

Rendellenesség esetén a kijelző megvilágítása zöldről narancssárgára vagy pirosra vált, és megjelennek rajta a táblázatban felsorolt hibakódok.

Jelzett rendellenesség	kód látható (villogó)	szín világít kijelzés
Leállás bekapcsolás hiánya miatt	01	Piros
Túlhevülési biztonsági termosztát leállás, lángőrzés rendellenesség	02	Piros
Elektromechanikus bekötések	04	Piros
Odairányú szonda rendellenessége	05	Narancssárga
Füst presszosztát meghibásodás	11	Narancssárga
Fals láng	20	Piros
Nem elégséges keringetés	27	Narancssárga
Kommunikáció megszakadása a CRD-vel	31	Narancssárga

Leállás bekapcsolás hiánya miatt. Minden fűtési, illetve HMV előállítási igény esetén a kazán automatikusan bekapcsol. Ha 10 másodpercen belül az égőfej nem kapcsol be, a kazán "bekapcsolás leállás" állapotba kerül (01-es kód). A "bekapcsolás leállása" kiküszöböléséhez meg kell nyomni az (1) Reset gombot. Az első bekapcsolásnál, vagy, ha a kazánt hosszabb ideig nem használta, előfordulhat, hogy a "bekapcsolási leállás" kiiktatására lesz szükség. Ha ez a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas Szervizszolgálatát).

Termosztát túlhevülési leállás. Ha a normál működés közben valamilyen rendellenesség miatt a kazánon belül túlhevülés lép fel a kazán túlhevülési leállás állapotba kerül (02 kód). A "túlhevülési leállás" kiküszöböléséhez a megfelelő lehűlés után az (1) Reset gombot kell megnyomni. Ha ez a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas Szervizszolgálatát).

Elektromechanikus bekötések. A biztonsági termosztát vagy a füst presszosztát ellenállási kontaktusa esetén következik be (04-es kód).

NTC odairányú szonda rendellenessége. Ha a kártya az NTC odairányú szonda meghibásodását érzékeli (05-ös kód) a kazán nem indul; hívjon szakembert (hívja például az Immergas Szervizszolgálatát).

Füst presszosztát meghibásodás. Akkor fordul elő, ha az elszívó- vagy a füstelvezető csövek el vannak tömődve, vagy, ha a ventilátor leállt (11-es kód). A normális feltételek helyreállásakor a kazán újraindul, anélkül, hogy reszketni kellene. Ha a jelenség nem szűnik meg, hívjon szakembert (hívja például az Immergas Szervizszolgálatát).

Fals láng. Az érzékelő kör szórása és a lángőrzés rendellenessége esetén fordul elő (20-es kód).

Nem elégséges vízkeringetés. Akkor fordul elő, ha a kazán túlhevül amiatt, mert a primer körben nem elégséges a víz keringése (27-es kód), ennek okai az alábbiak lehetnek:

- elégtelen keringetés a berendezésben, ellenőrizze, hogy nem állt-e le a zárt fűtési kör és, hogy a berendezés teljesen légmentes/légtelenített-e.
- keringető szivattyú leállt; ekkor fel kell oldani a keringetőszivattyút.

Ha ez a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas Szervizszolgálatát).

Kommunikáció megszakadása a digitális távvezérlővel. A kazán és a CRD közötti kommunikáció megszűnése után 1 perccel ellenőrizni kell (31-es kód). A hibakód feloldásához áramtalanítsa, majd újra helyezze áram alá a kazánt. Ha ez a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas Szervizszolgálatát).

A kazán kikapcsolása. Annyiszor nyomja meg a gombot (204. old. 2) (⏻), hogy megjelenjen a kijelzőn a szimbólum (→→).

Megjegyzés: Ilyen esetben úgy kell tekinteni, hogy a kazán még feszültség alatt van.

Zárja el a berendezés előtti gázcsapot. Ne hagyja a kazánt feleslegesen bekapcsolva, amikor hosszú ideig nem fogja használni.

2.5 Fűtési berendezés nyomásának helyreállítása.

Rendszeresen ellenőrizze a berendezés víznyomását. A manométer mutatója 1 és 1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

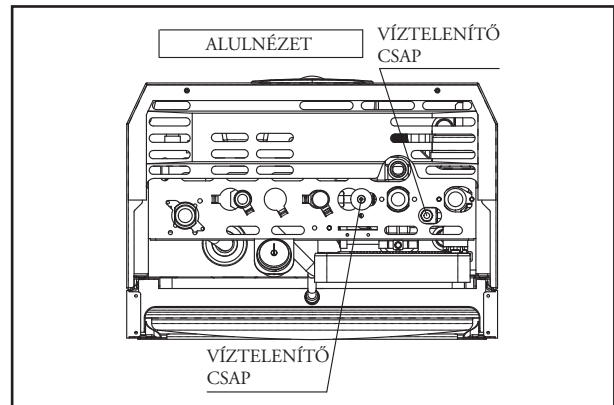
Ha a nyomás 1 bar alatti (hideg berendezésnél) a kazán alján lévő csapon keresztül történhet a visszaállítás (lásd az ábrát).

Megjegyzés: A műveletet követően zárja el a csapot.

Ha a nyomás 3 bar közeli értéket vesz föl, az avval a kockázattal jár, hogy a biztonsági szelep működésbe léphet.

Ebben az esetben kérje szakember segítségét.

Ha gyakran bekövetkezik hasonló nyomásesés, kérje szakember segítségét, aki ellenőrzi, nem ereszt-e valahol a berendezés.



2.6 A berendezés üritése.

A kazán kiürítéséhez a Kiürítő csapot használja (lásd az előző, valamint a 203. oldalon található ábrát).

Mielőtt ezt a műveletet végeznék, ellenőrizze, hogy a töltőcsap el van-e zárva.

2.7 Fagyvédelem.

A kazánba a fagymentesítő funkció gyárilag be van építve, ez gondoskodik arról, hogy amennyiben a kazánban található víz hőmérséklete 4 °C alá süllyed, beindul a szivattyú és az égő, amikor a hőmérséklet eléri a 42 °C-ot, leállnak. A fagymentesítő funkció akkor garantált, ha a berendezés minden részegységét tekintve működőképes, nincs "leállás" pozícióban és feszültség alatt áll. Amennyiben hosszabb ideig távol lesz ahhoz, hogy a berendezést ne tartsa működésben, a berendezést teljesen le kell eresztetni, vagy a fűtési berendezés vizébe fagyállót kell tölteni. A HMV rendszert mindkét esetben ki kell üríteni. Gyakran ürítendő berendezés esetén fontos, hogy a feltöltés a vízkeménység szempontjából megfelelően kezelt vízzel történjen, hogy elkerülje a kemény víz okozta vízkőlerakódást.

2.8 A burkolat tisztítása.

A kazán köpenyének tisztítására használjon nedves ruhát és semleges szappant. Ne használjon folyékony, vagy por alakú súrolószert.

2.9 Végleges működésen kívül helyezés.

Ha a kazán végleges kiiktatásáról dönt, az ehhez szükséges műveleteket végeztesse szakemberrel, ellenőrizze, többek között, hogy az elektromos, víz és fűtőanyag betáplálás ki legyen iktatva.

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

IE

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

IE

MŰSZAKI

- A KAZÁN KEZDETI ELLENŐRZÉSE

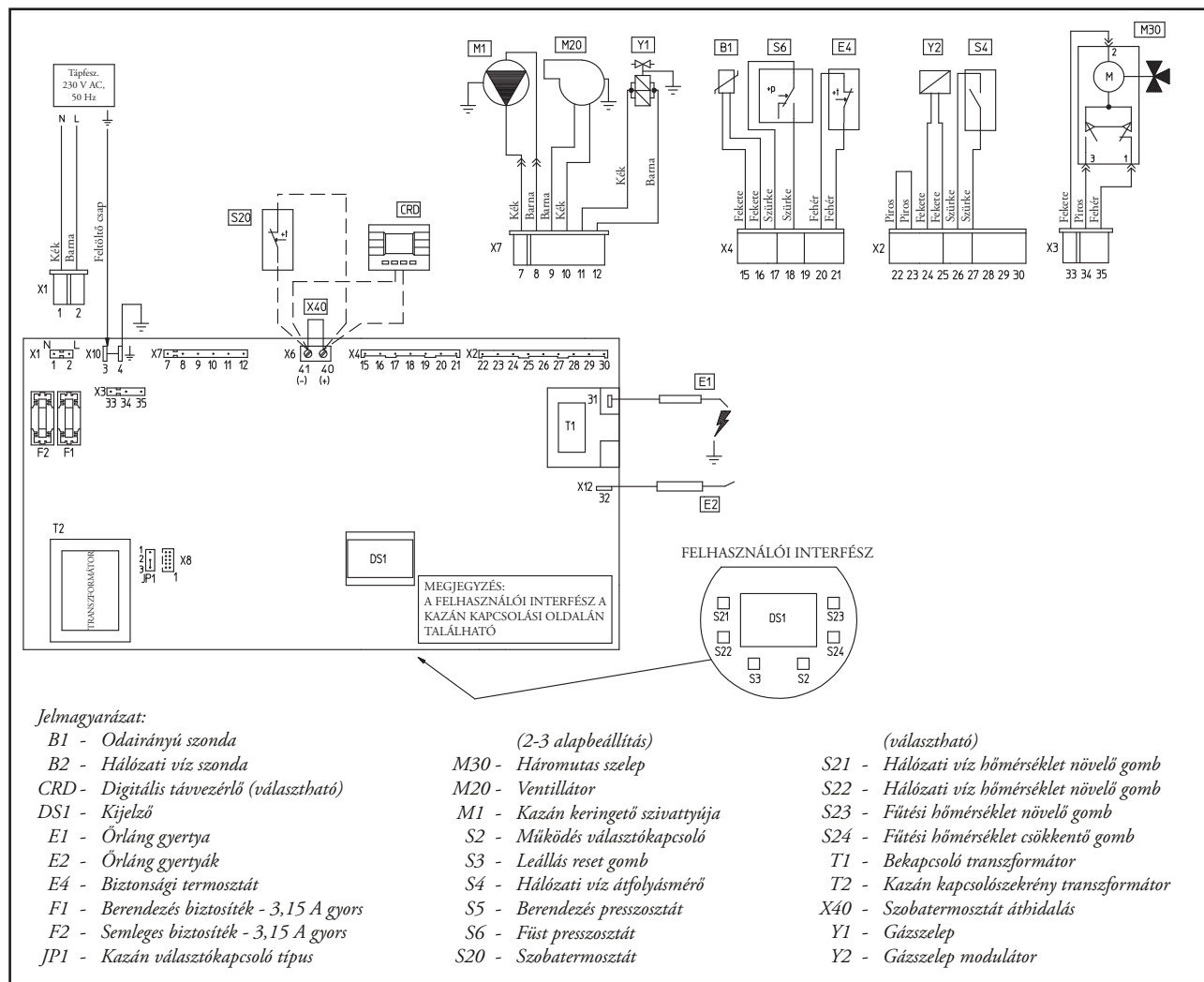
A kazán beindítását az alábbi módon végezze:

- ellenőrizze, hogy a beüzemelési megfelelőségi nyilatkozat megvan-e;
- a kazánban található elzáró szelepek zárt, majd nyitott állásánál ellenőrizze, hogy a gázellátást biztosító hálózat hermetikusan zár-e, ugyanezt tegye meg kiiktatott (zárt) gázszeleppel is, 10 percen keresztül figyelje meg, hogy a gázóra nem halad-e előre;
- ellenőrizze, hogy a kazán fűtésére használt gáz az a típus-e, amire a kazán be van állítva;
- ellenőrizze a 230 V-50 Hz-es hálózati csatlakozást, az L-N pólust és a földbekötést;
- ellenőrizze, hogy a berendezés tele van-e vízzel, ehhez a nyomásmérő mutatója 1 és -1,2 bar közötti értéket kell mutasson.
- ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep kupakja nyitva legyen és, hogy a berendezés megfelelően légtelenített legyen;
- kapcsolja be a kazánt és ellenőrizze, hogy a bekapcsolás szabályosan történik-e;
- ellenőrizze, hogy a maximális, közbenső és minimális gázhozam és a nyomás értékek a használati utasításban megjelölt értékeknek megfelelnek-e (lásd a 212. oldalon);

- ellenőrizze a biztonsági berendezés működését a gáz utánpótlás kimaradása esetén, valamint, hogy mennyi idő múlva történik a reakció;
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánban található főkapcsoló működését;
- ellenőrizze, hogy az elszívó és/vagy elvezető végelemek (ha vannak ilyenek) ne legyen eltömődve;
- ellenőrizze, hogy levegő hiánya esetén a biztonsági presszosztát működésbe lép-e,
- ellenőrizze a szabályozóegységek működését;
- a gázhozam szabályozó eszközöket rögzítse (ha a szabályozást változtatja);
- ellenőrizze a használati melegvíz előállítását;
- ellenőrizze a vízrendszerek szigetelését;
- ellenőrizze a beüzemelés helyiségének szellőzését és/vagy szellőztetését, ahol van ilyen.

Ha a biztonsági ellenőrzési műveletek közül csak egy is negatív eredménnyel zárulna, a berendezést nem szabad működésbe állítani.

3.1 Kapcsolási rajz - Eolo Mini 28.

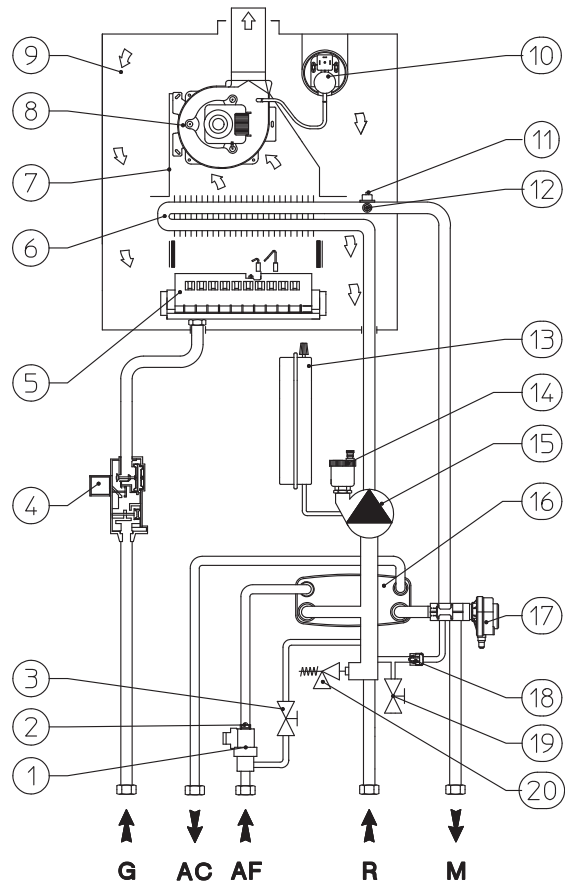


A kazán a szobatermosztát (S20), az On/Off szoba kronatermosztát, a programozó óra és a Digitális Távvezérlő (CDR) alkalmazásához megfelelően van kialakítva. A bekötést a 40 - 41 kapsoknál kell kialakítani az X40 áthidalás kiiktatásával.

Jelmagyarázat:

- 1 - Hálózati víz átfolyásmérő
- 2 - Átfolyás korlátozó
- 3 - Berendezés feltöltőcsap
- 4 - Gázszelep
- 5 - Égőfej
- 6 - Primer hőcserélő
- 7 - Füstelvezetők
- 8 - Ventilátor
- 9 - Hermetikus kamra
- 10 - Füst presszosztát
- 11 - Odairányú szonda
- 12 - Biztonsági termosztát
- 13 - Berendezés táglulási tartály
- 14 - Légtelenítő szelep
- 15 - Kazán keringetőszivattyú
- 16 - Lemezes hőcserélő
- 17 - Háromutas szelep (motoros)
- 18 - Automatikus by-pass
- 19 - Berendezés ürítő csap
- 20 - 3 baros biztonsági szelep

G - Gáz betáplálás
 AC - Hálózati melegvíz kimenet
 AF - Hálózati hidegvíz bemenet
 R - Visszavezetés a berendezésbe
 M - Berendezés oda irány

**3.3 Esetleges problémák és ezek oka**

Megjegyzés: A karbantartást arra felhatalmazott szakember kell, hogy végezze (például az Immergas Szervizszolgálat).

- Gázszag. Oka, hogy a gázkör csövezte ereszt. Ellenőrizze a gázrendszer szigetelését.
- A ventilátor működik, de az égőnél nem történik meg a felgyulladás elvezetése. Előfordulhat, hogy a ventilátor beindul, de a biztonsági levegő presszosztát nem kapcsolja át az érintkezőt. Ellenőrizze az alábbiakat:
 - 1) nem túl hosszú-e az elszívó-elvezető csövezeték (nem hosszabb-e a megengedetttnél).
 - 2) hogy az elszívó-elvezető csövezeték nincs-e részlegesen eltömődve (az elvezető, vagy az elszívó részen).
 - 3) hogy a füstelvezetésen elhelyezett membrán megfelel-e az elszívás és elvezetés csövezeték hosszának.
 - 4) hogy a hermetikus kamra tökéletesen szigetelt-e.
 - 5) hogy a ventilátor tápfeszültsége ne legyen alacsonyabb 196 V-nál.
- Szabálytalan üzemanyag égetés (vörös vagy sárga láng). A következő okai lehetnek: az égőfej szennyezett, a lemezköteg el van tömődve, az elszívó-elvezető vég nem megfelelően van felhelyezve. Végezze el a fenti részegységek tisztítását és ellenőrizze az elszívó-elvezető vég helyes felszerelését.
- A túlhevülési biztonsági termosztát gyakran lép működésbe. Oka lehet, hogy nem elég a víznyomás a kazánban, nem megfelelő a fűtőberendezésben a keringetés, a keringetőszivattyú leállt, vagy a kazán szabályozó kártyájánál rendellenesség lépett föl. A manométeren ellenőrizze, hogy a berendezés nyomása a megadott határértékek között legyen. Ellenőrizze, hogy a radiátorszelepek ne legyen elzárva.
- Levegős a berendezés. Ellenőrizze a légtelenítő szelep fedelének nyitását (lásd a 203. oldalon található ábrát). Ellenőrizze, hogy a berendezés nyomása és a táglulási tartály előzetes feltöltése az előre megállapított értékek között legyen, a táglulási tartály előzetes feltöltési értéke 1,0 bar, a berendezés nyomásértéke 1 és 1,2 bar között kell, hogy legyen.

- Bekapcsolás leállása - lásd a 205. és 192. oldalt (elektromos bekötés).
- Kevés víz folyik ki: amennyiben mészakólerakódások (kalcium- és magnéziumsó) miatt a használati melegvíz kibocsátási fázisban a berendezés teljesítményének romlása tapasztalható, javasoljuk, hogy egy erre felkészült szakemberrel, például az Immergas Szervizszolgálatának szakemberével, végeztesen vegyi vízkömentesítést. A vegyi vízkömentesítést a szaniter hőcserélő használati víz oldalán szakértő módon kell elvégezni. A hőcserélő épségének és hatékonyságának megőrzése végett nem korrodáló vízkömentesítő szert kell alkalmazni. A tisztítást a hőcserélőt károsító mechanikai eszközök alkalmazása nélkül kell elvégezni.

3.4 A kazán átállítása más gáztípusra

Amennyiben az adattáblán jelöltől eltérő gáztípusra akarja átállítani a berendezést, az átállításhoz szükséges kitet meg kell rendelni, az átállítás gyorsan elvégezhető.

A gáztípus átállítását arra felhatalmazott szakember kell, hogy végezze (például az Immergas Szervizszolgálat).

A gáztípus átállításakor az alábbiakra van szükség:

- feszültségmentesítse a berendezést;
- cserélje ki a fő égő fűvókáit, a gáz kollektor és a fűvókák közé illesse be a készlethez tartozó szigetelő alátétet;
- helyezze újra feszültség alá a berendezést;
- a kazán gombjaival válassza ki a (P1) gáz típus paramétert, majd metángáz betáplálás esetén válassza a (nG)-t, LPG betáplálás esetén a (LG)-t;
 G110 gáz betáplálás esetén válassza a (P2) gáztípus paramétert;
- állítsa be a kazán névleges hőteljesítményét;
- Be kell állítani a kazán minimális hőteljesítményét;
- Állítsa be (esetleg) a kazán minimális hőteljesítményét fűtési víz fázisnál;
- az (esetleges) kazán maximális hőteljesítmény beállítását fűtési fázisban végezze;
- a gázhozam szabályozó eszközöket rögzítse (ha a szabályozást változtatjuk);





- az átalakítás végeztével helyezze fel az adattábla közelében az átalakító kitben található matricát. A matricán a korábbi gáztípusra vonatkozó adatokat kitörölhetetlen tollal húzza át.



Ezek a beszállítók a 212. oldalon található táblázatban a használatban lévő gázra vonatkozó adatok szerint kell, hogy történjenek.



3.5 A gáztípus átállítását követően elvégzendő ellenőrzések

Miután ellenőrizte, hogy az átalakítás a használatban lévő gáznak megfelelő méretű fűvókákkal történt és a beállítás a meghatározott nyomásértéknek megfelelő, ellenőrizze az alábbiakat:

- az égéskamrában ne legyen túl nagy láng;
- az égőfej lángja ne legyen túl magas, túl alacsony és stabil legyen (ne váljon el az égőtől);
- a beállításhoz használt nyomáspróbáló eszközök tökéletesen zártak legyenek, ne legyen gázszivárgás a körben.



Megjegyzés: a kazán beállításával kapcsolatos minden műveletet arra felhatalmazott szakember kell, hogy végezzen (például az Immergas Szervizszolgálatát). Az égőfej beállítását "U" alakú differenciál típusú, vagy digitális manométerrel kell végezni, amit a hermetikus kamra tetején elhelyezett nyomásellenőrzési helyre (7. rész 203. oldal), illetve a gázkimeneti szelep nyomásellenőrzési pontjára (4. rész 210. oldal) kell kötni, a 212. oldalon található táblázatban a beállított gáztípusra vonatkozó nyomásérték figyelembevételével.



3.6 Az Eolo Mini 28 esetleges beszállítása

- A kazán névleges hőteljesítményének beállítása.
- Tartsa lenyomva a hálózati víz hőmérséklet szabályozó gombot (+) (3, 204. oldal) mindaddig, amíg a maximális működési hőmérsékletet el nem éri az érték.
- Nyisson meg egy melegvíz-csapot, hogy elkerülje a modulációt.
- A sárgaréz anyás csavar (3, 210. oldal) állítsa be a kazán névleges teljesítményét a 212. oldal táblázatában a használatban lévő gáztípusra megjelölt maximális nyomásértékek betartásával.
- Az óramutató járásával azonos irányban elfordítva a hőteljesítmény növekszik, az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva csökken.
- A kazán minimális hőteljesítményének beállítása (lásd az ábrát a 210. oldalon).



Megjegyzés: a névleges nyomás beállítása után végezzük.

A minimális hőteljesítmény beállítása a gázszelepen található kereszt alakú beavágással ellátott műanyag csavar (2) segítségével történik, a sárgaréz anyás csavart (3) tartsuk lerögzítve;

- Iktassa ki a moduláló tekercs ellátását (elég egy faston leválasztása), a csavart az óramutató járásával azonos irányba csavarva a nyomás növekszik, az óramutató járásával ellentétes irányban elfordítva csökken. A beállítás elvégzése után iktassa be a moduláló tekercset. Az a nyomásérték, amire a kazán minimális teljesítményét beállítjuk, nem lehet alacsonyabb a 212. oldalon található táblázatban a használatban lévő gáztípusra megjelölt értéknél.

Megjegyzés: A gázszelepen a beállítás elvégzéséhez le kell venni a műanyagcsapkát (6), a beállítás végeztével helyezze vissza a csapkát.

3.7 Elektronikus kártya beprogramozása (lásd az ábrát a 204. oldalon).

Az Eolo Mini 28 elő van készítve néhány működési paraméter esetleges beprogramozására. Ha ezeket a paramétereket az alábbiakban leírt módon módosítja, a kazánt az egyéni szükségletei szerint állíthatja be.

A programozáshoz az alábbi módon lehet hozzáférni:

- kb. 15 másodpercig tartsa lenyomva együtt az (1) és (2) gombot;
- a (3) és (4) gombokkal az alábbi táblázatnak megfelelően válassza ki a módosítani kívánt paramétert:

Paraméter-lista	Leírás
P1	Gáztípus kiválasztása
P2	Speciális G110 gáztípus kiválasztása

P3	Fix vagy kapcsolt hálózati melegvíz alapbeállítási érték
P5	Minimális fűtési teljesítmény
P6	Maximális fűtési teljesítmény
P7	Kazán bekapcsolás időzítő
P8	Fűtési léptetés időzítő
P9	Kazán típus (monotermikus - bitermikus)

- az (5) és (6) gombokkal az alábbi táblázat szerint módosítsa az értéket;
- a Reset (1) gombot kb. 5 másodpercig lenyomva tartva erősítse meg az értéket; a használati víz szabályozás (3) + és a (4) - gombjainak együttes lenyomásával törölni lehet a műveletet.

Megjegyzés: ha egy ideig semmilyen gombot nem nyomnak meg, a művelet automatikusan törölődik.

Gáztípus kiválasztása. Ennek a funkciónak a beállítása azt szolgálja, hogy a kazánt LPG vagy metán gázzal történő működésre át lehessen állítani.

Gáztípus kiválasztása	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
LG (LPG) vagy nG (Metán) (Sorozat beállítás)	P1

G110 gáz - Kína gáz. Ennek a funkciónak a beállítása azt szolgálja, hogy a kazánt az első termékcsoport szerinti gáztípussal történő működésre át lehessen állítani.

G110 gáz - Kína gáz (első családba tartozó gáz)	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
on - oF (Sorozat beállítás)	P2

Fix vagy kapcsolt hálózati melegvíz alapbeállítási érték. A P3 paramétert onra állítva az égő elavása a hálózati melegvíz hőmérsékletének szabályozásától fog függeni. oF módban az égő a maximális értéknél kapcsol ki.

Fix vagy kapcsolt hálózati melegvíz alapbeállítási érték	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
kapcsolt on - fix oF (Sorozat beállítás)	P3

Fűtési teljesítmény. Az Eolo Mini 28 kazán elektronikus modulációval van ellátva, amely a kazán teljesítményét a lakás tényleges igényéhez igazítja. A kazán általában a berendezés hőterhelésétől függően a minimális és a maximális fűtési hőteljesítmény közötti gáznyomással működik.

Megjegyzés: az Eolo Mini 28 kazán úgy készül és úgy van beállítva, hogy fűtési fázisban a névleges teljesítményen működjön. Kb. 10 percre van szükség a (P6) paraméter kiválasztásával módosítható névleges fűtési teljesítmény eléréséhez.

Megjegyzés: fűtési igény esetén a "Minimális fűtési teljesítmény" és a "Maximális fűtési teljesítmény" közötti választás lehetővé teszi a kazán bekapcsolását és a modulátornak a beállított érték szerinti árammal történő ellátását.

Minimális fűtési teljesítmény	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
0 %-tól Imax. 63 %-ig Imax.	P5

Maximális fűtési teljesítmény	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
0 %-tól I _{max} . 99 %-ig I _{max} . (Sorozat beállítás)	P6

Az időzítés beállítása. A kazán elektronikus időzítővel van ellátva, amely megakadályozza, hogy az égő fűtési fázisában túl gyakran történjen begyújtás. A kazánt gyárilag 3 perces időzítésre állítják be.

Kazán bekapcsolás időzítő	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
1-től10-ig 1 = 30 másodperc 2 = 2 perc 3 = 3 perc (Sorozat beállítás)	P7

Fűtési léptetés időzítő. A kazán kb. 10 perces bekapcsolási léptetést alkalmaz a minimális fűtési teljesítménytől és a névleges fűtési teljesítmény eléréséig.

Fűtési léptetés időzítő	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
1-től10-ig 1 = 30 másodperc 2 = 2 perc 10 = 10 perc (Sorozat beállítás)	P8

Kazántípus. Evvel a paraméterrel lehet kiválasztani a használatban lévő kazántípus szerinti működést: monotermitikus gyorsmelegítő kazán (0), bitermitikus kazán (1) vagy monotermitikus kazán vízmelegítővel (2).

Megjegyzés: a választásnak megfelelően helyezze át a nyomtatott áramköri lapon a (JP1) hidat is (206. old.): 1-2 állás biotermitikus kazán, 2-3 állás monotermitikus kazán.

Figyelem: a kazán gyárilag be van állítva, tehát ezt a funkciót csak a nyomtatott áramkör cseréjekor kell használni.

Kazántípus	
Beállítható értékek tartománya	Paraméter
0-tól 2-ig 0 = monotermitikus (gyors) kazán 1 = bitermitikus kazán 2 = monotermitikus kazán (vízmelegítővel)	P9

3.8 Lassú automatikus bekapcsolási funkció időzített léptetéses kibocsátással.

Az elektronikus kártya begyújtási fázisban előre meghatározott időtartamú emelkedő léptetésű gázkibocsátást végez (a kiválasztott gáztípustól függő nyomásértékekkel). Evvel bármilyen felhasználási körülmény között elkerülhető a kazán bekapcsolási fázisának beállítása vagy módosítása.

3.9 “Kéményseprő” funkció.

Ha a funkció aktív, a kazánt 15 percig maximális fűtési teljesítményen működteti.

Ebben a fázisban az összes beállítás ki van iktatva, csak a hőmérséklet biztonsági termosztát és a határoló termosztát aktív. A kéményseprő funkció aktiválásához a kazán Stand-by (várakozó) állásánál legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva a Reset gombot, a funkció aktiválását a megfelelő szimbólumok villogása jelzi (8. és 11. oldal 204). Ez a funkció lehetővé teszi a műszaki szakember számára az égési paraméterek ellenőrzését. Az ellenőrzések elvégzését követően iktassa ki a funkciót, kapcsolja ki, majd kapcsolja be a kazánt.

3.10 Fűtés időzítő.

Az Eolo Mini 28 kazán elektronikus időzítővel van ellátva, amely megakadályozza, hogy az égő fűtési fázisában túl gyakran történjen begyújtás. A kazánt gyárilag 3 perces időzítésre állítják be. Az időzítés más értékre történő átállításához a (P7) paraméter kiválasztásával kövesse a paraméter beállításra vonatkozó utasítást, és állítsa át a paramétert a megfelelő táblázatban szereplő értékek egyikére.

3.11 Szivattyú leállítását megakadályozó és háromutas funkció.

A kazán “nyári” működési módban (☀️) olyan funkcióval rendelkezik, amely 24 óránként legalább egyszer beindítja a szivattyút és 30 másodperc működteti, hogy a szivattyúnak a hosszú állás miatti esetleges beragadása kockázatát csökkentse.

A kazán “téli” működési módban (❄️) olyan funkcióval rendelkezik, amely 3 óránként legalább egyszer beindítja és 30 másodperc működteti a szivattyút.

3.12 Fűtőtest fagyálló funkció.

Ha a berendezés visszatérő vizének hőmérséklete 4 °C alatti, a kazán működésbe lép és a 43 °C-os vízhőmérséklet eléréséig működik.

3.13 Nyomtatott áramkör rendszeres önellenőrzése.

Fűtési üzemmódban, vagy, ha a kazán készenléti állapotban van, ez a funkció az utolsó ellenőrzéstől/a kazán betáplálásától számítva 18 óránként aktiválódik. Hálózati melegvíz módban történő működésnél az önellenőrzés a vízvétel végétől számított 10 percen belül indul, és kb. 10 másodpercig tart.

Megjegyzés: az önellenőrzés alatt a kazán nem aktív, beleértve ebbe a kijelzéseket is.



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

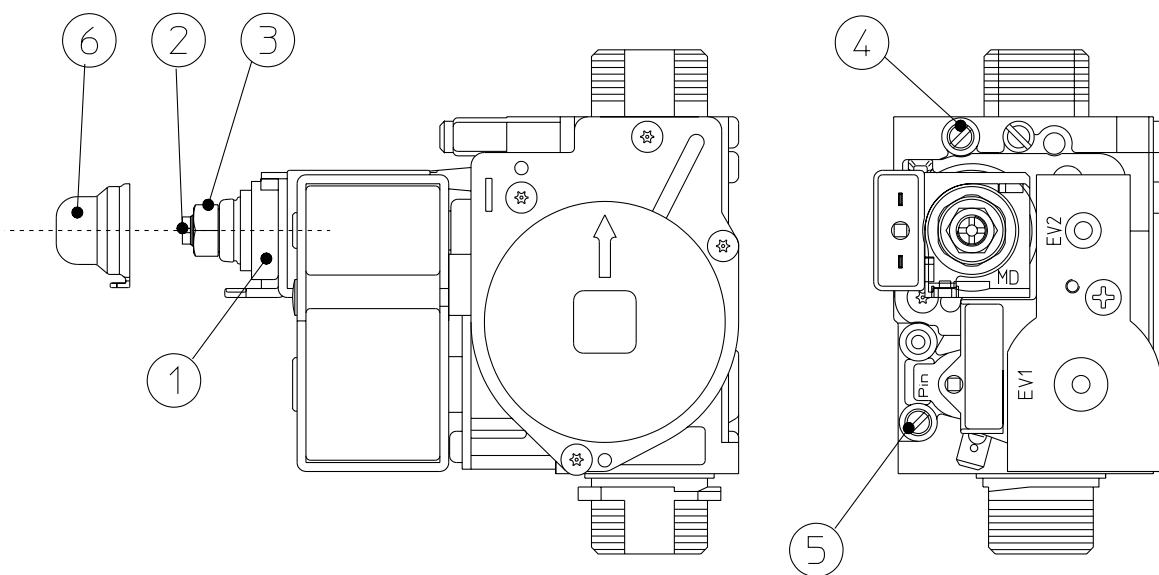
SI

HU

RU

IE

GAS 845 szelep az Eolo Mini 28-hoz



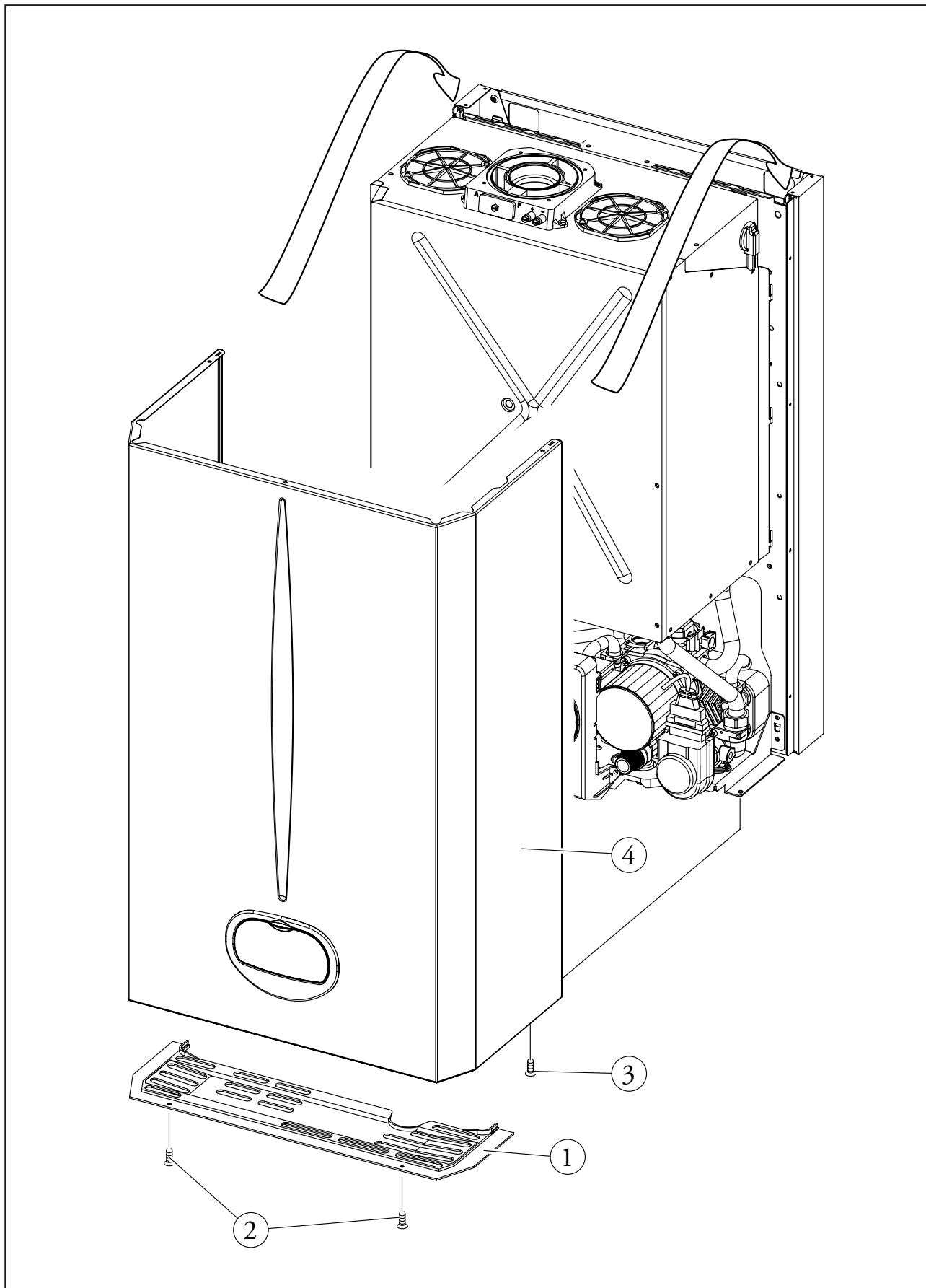
Jelmagyarázat:

- 1 - Tekercs
- 2 - Minimális teljesítményt beállító szelep
- 3 - Maximális teljesítményt beállító szelep
- 4 - Gázszelep kimenet nyomásvizsgálati pont
- 5 - Gázszelep bemenet nyomásvizsgálati pont
- 6 - Védősapka

3.14 A köpeny szétszerelése.

A kazán karbantartásának megkönnyítéséhez az alábbi műveletekkel le lehet szerelni a köpenyt:

- Szerelje le az (1) alsó rácsot a 2 (2) csavar kicsavarásával
- Csavarja le a (1) köpeny 2 rögzítőcsavarját.
- Húzza maga felé a köpenyt és egyúttal nyomja fölfelé (lásd az ábrát) úgy, hogy a felső horgokból ki tudja akasztani.



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

IE



3.15 A berendezés ellenőrzése és éves karbantartása

Legalább évente egyszer el kell végezni az alábbi ellenőrzési és karbantartási műveleteket.

- Tisztítsa meg a füstoldali hőcserélőt.
- Tisztítsa meg a fő égőfejet.
- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a kéménykürtőben ne legyen állapotromlás vagy korrózió.
- Ellenőrizze, hogy a bekapcsolás és a működés szabályosan történik-e.
- Ellenőrizze, hogy az égőfej jól van-e beállítva mind HMV, mind fűtési szakaszban.
- Ellenőrizze, hogy a berendezés vezérlő eszközei szabályosan működnek-e, különösen az alábbiakra tekintettel:
 - a kazánon kívül található főkapcsoló beavatkozása,
 - a fűtőberendezés beállító termosztátjának működésbe lépése;
 - a HMV beállító termosztátjának működésbe lépését.
- A szabványban megadottak szerinti ellenőrizze a belső berendezés vízszigetelését.
- Ellenőrizze az ionizációs őrláng készülék gázhiány esetén történő beavatkozását, a reakció idő nem lehet több, mint 10 másodperc,
- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a szerelvények nem szivárognak, vagy nem rozsdásak-e.

- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a víz biztonsági szelep elvezetési helye nincs-e eltömődve.
- Ellenőrizze, hogy a tágulási tartály, miután a berendezés nyomását levittük nullára (ezt a kazán manométeréről lehet leolvasni) 1,0 bar legyen.
- Ellenőrizze, hogy a berendezés statikus nyomása (hideg berendezésnél és a berendezésnek a feltöltő csapon keresztül történő feltöltése után) 1 és 1,2 bar között legyen.
- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a biztonsági és ellenőrző alkotórészek jól legyenek beépítve és/vagy ne legyenek zárlatosak, külön ellenőrizze az alábbiakat:
 - biztonsági termosztát a megfelelő hőmérsékleti értéken;
 - víz presszosztát;
 - levegő presszosztát.
- Ellenőrizze az elektromos berendezés állapotát és épségét különös tekintettel az alábbiakra:
 - az elektromos tápvezetékek a megfelelő vezetékcsatornában kell, hogy feküdjenek;
 - elfeketedés, illetve megégés nyoma ne legyen.

3.16 Állítható hőteljesítmény - Eolo Mini 28.

		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)			G25.1		
HŐ TELJESÍTMÉNY	HŐ TELJESÍTMÉNY	GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVÓKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVÓKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVÓKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVÓKA NYOMÁS ÉGŐ	
(kW)	(kcal/h)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
28,0	24080	3,17	11,80	120,4	2,36	27,70	282,5	2,33	35,60	363,1	3,68	11,00	112,2
26,7	23000	3,04	10,88	111,0	2,26	25,51	260,2	2,23	32,88	335,4	3,52	10,06	102,6
26,0	22360	2,96	10,35	105,6	2,20	24,26	247,4	2,17	31,33	319,5	3,43	9,53	97,2
24,4	21000	2,78	9,27	94,6	2,07	21,71	221,4	2,04	28,15	287,1	3,23	8,46	86,2
23,3	20000	2,66	8,52	86,9	1,98	19,92	203,2	1,95	25,91	264,3	3,09	7,71	78,6
22,1	19000	2,53	7,79	79,4	1,89	18,22	185,8	1,86	23,77	242,4	2,94	7,00	71,4
20,9	18000	2,41	7,09	72,3	1,80	16,58	169,1	1,77	21,70	221,3	2,80	6,33	64,5
19,8	17000	2,28	6,41	65,4	1,70	15,01	153,1	1,68	19,71	201,0	2,65	5,69	58,0
18,6	16000	2,16	5,76	58,7	1,61	13,52	137,9	1,59	17,80	181,5	2,51	5,08	51,9
17,4	15000	2,04	5,13	52,4	1,52	12,08	123,3	1,49	15,96	162,8	2,36	4,51	46,0
16,3	14000	1,91	4,53	46,2	1,42	10,72	109,3	1,40	14,19	144,8	2,22	3,98	40,6
15,1	13000	1,78	3,95	40,3	1,33	9,41	96,0	1,31	12,50	127,5	2,07	3,47	35,4
14,0	12000	1,66	3,40	34,7	1,23	8,17	83,4	1,22	10,87	110,9	1,92	3,00	30,6
12,8	11000	1,53	2,87	29,2	1,14	7,00	71,4	1,12	9,32	95,0	1,78	2,56	26,1
11,6	10000	1,40	2,36	24,0	1,04	5,88	60,0	1,03	7,83	79,9	1,63	2,15	21,9
10,5	9030	1,27	1,88	19,2	0,95	4,87	49,6	0,94	6,45	65,8	1,48	1,79	18,2

Megjegyzés: a táblázatban megjelölt nyomásértékek a gázszelep kimenet és az égéskamra közötti nyomáskülönbséget mutatják. A beállításokat tehát úgy kell elvégezni, hogy a differenciálmánométer ("U" oszlopos vagy digitális manométer) érzékelői a szabályozható gázszelep modul kimeneti nyomáspróba és a hermetikus kamra pozitív nyomáspróba helyére vannak csatlakoztatva. A táblázatban megadott teljesítményértékek 0,5 m hosszú elszívó-elvezető csővel lettek számítva. A gázhozam értékek 15 °C alatti hőmérsékletre és 1013 mbar nyomásértékre vonatkoznak. Az égőfejnél érvényes nyomásértékek 15 °C-on használt gázra vonatkoznak.

3.17 Műszaki adatok - Eolo Mini 28.

Névleges hőhozam	kW (kcal/h)	30,0 (25782)			
Minimális hőhozam	kW (kcal/h)	12,0 (10356)			
Névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	28,0 (24080)			
Minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	10,5 (9030)			
Hasznos hőhozam a névleges teljesítménynél	%	93,4			
Hasznos hőhozam a névleges teljesítmény 30%-ánál	%	90,7			
Hővesztesség a köpenyen az égőfej On/Off helyzetében	%	0,5 / 0,57			
Hővesztesség a kéménynél az égőfej On/Off helyzetében	%	6,1 / 0,08			
		G20	G30	G31	G25.1
Gázfűvókák átmérője	mm	1,30	0,77	0,77	1,5
Bemeneti nyomás	mbar (mm H ₂ O)	25 (255)	30 (306)	30 (306)	25 (255)
Fűtési kör maximális működési nyomás	bar	3			
Fűtési kör maximális működési hőmérséklet	°C	90			
Fűtés szabályozható hőmérséklet	°C	38 - 85			
Fűtés tágulási tartály teljes térfogat	l	4,5			
Fűtés tágulási tartály előtöltés	bar	1,0			
A gőzfejlesztő víztartalma	l	2			
Elsőbbbségi lehetőség 1000 l/h hozamnál	kPa (m H ₂ O)	22,06 (2,3)			
Hasznos hőteljesítmény melegvíz előállításához	kW (kcal/h)	28,0 (24080)			
Használati melegvíz szabályozható hőmérséklet	°C	30 - 60			
Használati víz átfolyás korlátozó	l/perc	9,2			
Minimális nyomás az átfolyás korlátozó névleges hozamához	bar	1,5			
Használati melegvíz kör minimális (dinamikus) nyomás	bar	0,3			
Használati melegvíz kör maximális működési nyomás	bar	8			
Használati melegvíz minimális felvétel	l/perc	2			
Fajlagos hozam (ΔT 30°C)	l/perc	12,8			
Vízfelvételi kapacitás folyamatos működésnél (ΔT 30°C)	l/perc	13,4			
Tele kazán tömege	kg	36			
Üres kazán tömege	kg	34			
Elektromos bekötés	V/Hz	230/50			
Névleges teljesítményfelvétel	A	0,77			
Beépített elektromos teljesítmény	W	135			
A keringető által felvett teljesítmény	W	79			
A ventilátor által felvett teljesítmény	W	45			
Az elektromos berendezés védettségi foka	-	IPX5D			
Energiafogyasztási osztály	-	---			
		G20	G30	G31	G25.1
Füst tömeg hozam névleges teljesítménynél	kg/h	63	64	65	64
Füst tömeg hozam minimális teljesítménynél	kg/h	66	67	67	66
CO ₂ a Q _{Név} /Min.	%	6,8 / 2,45	7,8 / 2,8	7,5 / 2,8	7,8 / 2,85
CO 0% O ₂ a Q _{Név} /Min.	ppm	82 / 84	108 / 90	52 / 70	55 / 70
NO _x 0% O ₂ a Q _{Név} /Min.	ppm	110 / 90	162 / 91	153 / 105	-- / --
Füst hőmérséklet névleges teljesítménynél	°C	107	108	106	108
Füst hőmérséklet minimális teljesítménynél	°C	87	86	87	88
NO _x oszt _{ály}	-	2			
Súlyozott NO _x	mg/kWh	151			
Súlyozott CO	mg/kWh	56			
Berendezés típusa	C12 / C32 / C42 / C52 / C62 / C82				
Kategória	II2HSB/P				

- A füst hőmérséklet értékek 15 °C-os levegő bemeneti hőmérsékletre vonatkoznak.
- A HMV szolgáltatásra vonatkozó adatok 2 bar dinamikus bemeneti nyomásra és 15 °C-os bemeneti hőmérsékletre vonatkoznak, az értékeket közvetlenül a kazán kimenetnél mérik, figyelembe véve, hogy a megadott adatok eléréséhez hideg vízzel való keverés szükséges.
- A maximális hangteljesítmény a kazán működése közben < 55 dBA. A hangteljesítmény mérése részben hangelnyerő kamrában, maximális hőteljesítménnyel működő kazánnal végzett próbákra vonatkozik, a termékre vonatkozó szabványok szerinti füstelvezető rendszer hosszal.

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





 **IMMERGAS**

www.immerglass.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*