



Zeus Superior 24-32 kW
Kéményes- és **zárt égésterű** beépített tárolós
fali gázkazán

HU

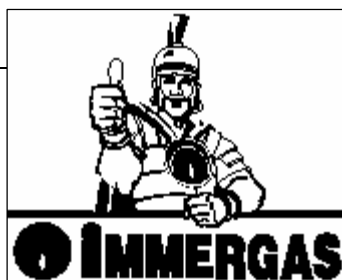


Útmutató és tájékoztató

Telepítőknek

Felhasználóknak

Szerelőknek



Kedves Vásárló!

Gratulálunk, hogy egy, a csúcsmínőséget képviselő Immergas terméket vásárolt, amely hosszú ideig és biztonságosan fogja az Ön kényelmét szolgálni. Az Immergas vásárlóinak bármikor rendelkezésére áll a cég szervizhálózata, mely magas tudással naprakészen biztosítja az Ön készülékének megfelelő működését.

Figyelmesen olvassa át a következő oldalakat, mert hasznos tanácsokat kaphat készüléke helyes használatával kapcsolatban, melyeket követve biztosan meg lesz elégedve az Immergas termékével.

Minél hamarabb lépjen kapcsolatba az Önhöz legközelebbi szervizzel, és kérje az üzembe helyezési szolgáltatásunkat. Szakemberünk ellenőrzi a készülék megfelelő működési feltételeinek meglétét, elvégzi a szükséges beállításokat, és elmagyarázza Önnek a készülék helyes üzemeltetését.

Amennyiben javítás vagy karbantartás válik szükségessé, forduljon az Immergas szakszervizhez, amely szükség esetén eredeti alkatrészeket biztosít és szakembereit közvetlenül a gyártó képezi ki.

Általános tudnivalók

A használati útmutató szerves és elengedhetetlen része a terméknek, ezért fontos, hogy a felhasználó átruházás esetén azt is kézhez kapja.

Az útmutatót gondosan meg kell őrizni, és figyelmesen át kell tanulmányozni, mivel biztonsági szempontból fontos utasításokat tartalmaz a telepítés, a használat és a karbantartás tekintetében.

A beüzemelést és a karbantartást az érvényben lévő egyéb jogszabályok értelmében csakis megfelelő szakirányú képzettséggel rendelkező szakember végezheti az érvényes előírások betartásával, a gyártó útmutatása szerint.

A hibás szerelésből fakadó, személyekben, állatokban és tárgyakban okozott esetleges sérülésekért és károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A karbantartást csak képezett szakember végezheti, ebben a tekintetben az Immergas szakszervizek hálózata a minőség és a szakértelem biztosítója.

A készüléket csakis eredeti rendeltetési céljának megfelelően szabad használni. Minden egyéb alkalmazása nem rendeltetésszerűnek, ennél fogva veszélyesnek minősül.

A hatályos jogszabályban foglalt műszaki előírásoknak vagy a jelen útmutató utasításainak (illetve a gyártó egyéb rendelkezéseinek) be nem tartásából fakadó helytelen telepítés, használat vagy karbantartás esetén a gyártót semmilyen szerződéses vagy szerződésen kívüli felelősség nem terheli, és érvényét veszíti a készülékre vállalt jótállás.

A gázkazánok beszerelésére vonatkozó jogszabályokról bővebb információkat, az Immergas honlapján találhat, a következő címen: www.immergas.com

CE SZABVÁNYOSSÁGI NYILATKOZAT

A 90/396/EK Gáz irányelv, a 89/336/EK EMC irányelv, a 92/42/EK Hatásfok irányelv és a 73/23/

EK Alacsony feszültségű irányelv értelmében

A Gyártó: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95

42041 Brescello (RE)

KIJELENTI HOGY: az Immergas kazánok, modell: **Zeus Superior 24 kW - 28 kW - 32 kW** megfelelnek az alábbi Közösségi Irányelveknek.

Kutatás Fejlesztés igazgató
Mauro Guareschi

1 KAZÁN TELEPÍTÉSE

1.1 MIRE KELL ÜGYELNI A TELEPÍTÉS SORÁN

A **Zeus Superior kW** kazánt kizárólag falra lehet felszerelni, a készülék helyiségek fűtésére és használati melegvíz előállítására, háztartási vagy ahhoz hasonló célokra használható.

A falfelületnek simának kell lennie, vagyis nem lehetnek rajta olyan kiálló vagy beugró részek, melyek hozzáférhetővé tennék a készülék hátsó részét. Nem alapokra vagy padlózatra történő beszerelésre alakítottuk ki (lásd az 1-1. ábrát).

A beszerelés típusának megváltoztatásával a kazán típusa is változik:

- **B22 típusú kazán**, ha a beszerelés helyiségéből szívja be közvetlenül a levegőt az erre a célra szolgáló terminál felhasználásával.

- **C típusú kazán**, ha koncentrikus csöveket vagy más típusú vezetékeket használ a zárt égésterű kazán levegő beszívására és füstelvezetésére.

Az Immergas gázkészülékeket csakis megfelelő szakmai képesséssel rendelkező víz – gáz – fűtészerező szakember telepítheti.

A beszerelést a szabványoknak, az érvényes jogszabályoknak és a helyi műszaki előírásoknak megfelelően, az elvárható legnagyobb szakértelemmel kell elvégezni.

Amennyiben a **Zeus Superior kW** kazánt PB-gáz üzemeltetéssel telepíti, meg kell feleljen a levegőnél nagyobb sűrűségű gázokra vonatkozó előírásoknak (példaképpen megemlítjük, hogy a fent említett gázokkal táplált berendezéseket tilos olyan helyiségbe telepíteni, ahol a padló szintje a terület átlag külső szintjénél mélyebben van). Telepítés előtt ellenőrizni kell, hogy a készülék nem sérült-e meg a szállítás során, kétely esetén haladéktalanul forduljon a viszonteladóhoz.

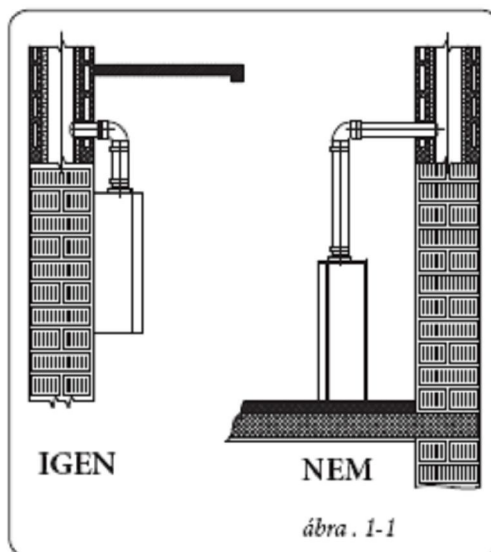
A csomagolóanyagokat (kapcsokat, szegeket, műanyag zacskókat, polisztirolt, stb.) ne hagyja gyermekek keze ügyében, mivel ezek veszélyesek lehetnek. Amennyiben a készülék bútorok között vagy szekrénybe kerül elhelyezésre, elegendő helyet kell biztosítani a karbantartási műveletek számára, ezért tanácsos a kazán burkolata és a szekrény fala között legalább 3 cm-nyi helyet hagyni.

A kazán felett hagyjon helyet, hogy el lehessen végezni a kéményrendszer javítását. A kazán alatt legalább 60 cm helyet kell szabadon hagyni, hogy a magnézium-anódot ki lehessen cserélni.

A készülék közelében ne legyen semmilyen tűzveszélyes tárgy (papír, rongy, műanyag, polisztirol stb.).

Javasoljuk, hogy ne helyezzen elektromos háztartási készülékeket a kazán alá, mert a biztonsági szelep beavatkozása esetén (ha nincs megfelelően egy elvezető tölcserhez csatlakoztatva) vagy amennyiben a vízcsatlakozások eresztenek, megsérülhetnek.

. Ellenkező esetben a gyártó nem felelős az elektromos háztartási készülékekben keletkezett károkért.



Rendellenesség, üzemzavar vagy nem tökéletes működés esetén a készüléket ki kell kapcsolni és szakembert kell hívni (például az Immergas szakszervizt, amelynek szakemberei a legjobban ismerik a cég gyártmányait és eredeti cserealkatrészeket építenek be). Ne kísérletezzünk a hiba kijavításával.

A fentiek figyelmen kívül hagyása személyes felelősséggel és a jótállás elvesztésével jár.

• Telepítési szabályok: ez a kazán felszerelhető külső, részlegesen védett térbe. Részlegesen védett külső tér alatt olyan hely értendő, ahol a kazánt nem éri közvetlenül és belsejébe nem juthat csapadék (eső, hó, jégeső stb.).

Figyelem! A falra történő rögzítésnek kellően stabilan, és biztonságosan kell tartania a készüléket.

A tipliket (készülékhez adott csomagban), amennyiben a kazánt kiegészíti egy tartó kengyel vagy rögzítés sablon, kizárólag a kazánnak a falra rögzítéséhez lehet használni!

Csak abban az esetben biztosítanak megfelelő stabilitást, ha tömör vagy féltömör téglából rakott falba, helyesen (szakszerűen) kerülnek felszerelésre. Üreges téglából vagy falazó elemből készült fal vagy korlátozott teherbírású válaszfal, illetve a fentiekől eltérő falszerkezet esetén előzetesen ellenőrizni kell a tartórendszer statikai terhelhetőségét.

Megj: a tiplikhez való hatszög fejű csavarokat kizárólag a fali tartókengyel rögzítéséhez szabad használni.

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

Csakis rendeltetésüknek és teljesítményüknek megfelelő fűtési rendszerre és vízhálózatra csatlakoztathatók.

1.2 FAGYVÉDELEM

Minimális hőmérséklet -5°C . A kazán gyárilag beállított fagyvédelmi funkcióval rendelkezik, amely működésbe hozza a szivattyúkat és az égőt, amikor a kazán belsejében a fűtővíz hőmérséklete 4°C alá süllyed.

A fagyvédelmi funkció működése abban az esetben garantált, ha:

- a kazán megfelelően csatlakoztatva van az elektromos- és a gáz hálózatra;
- a kazán folyamatosan áram alatt van,
- a kazán be van kapcsolva és nincs készenlétben;
- a kazán nincs leállásban a gyújtás kimaradása miatt (2.6. szakasz);
- a kazán alapvető alkatrészei tökéletesen működnek.

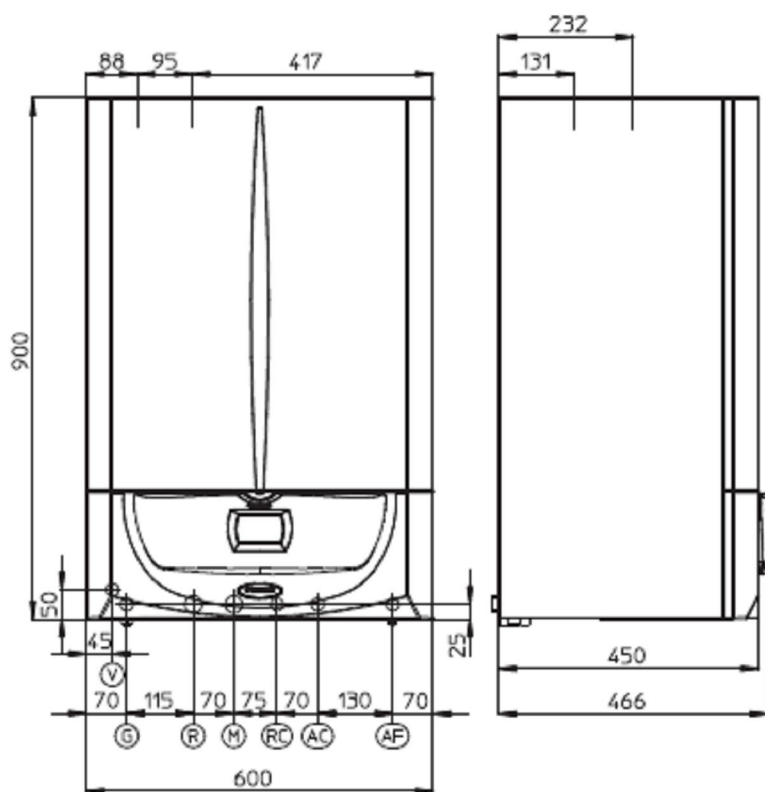
Amennyiben ezek a feltételek teljesülnek, a kazán -5°C hőmérsékletig fagy ellen védve van

Megj.: amennyiben olyan helyiségben telepíti a kazánt, ahol a hőmérséklet 0°C alá süllyed, gondoskodjon mind a használati mind a fűtővíz csövének hőszigeteléséről.

A vízmelegítőben található víz nem rendelkezik fagyvédelemmel, amikor a kazán ki van kapcsolva.

1.3 FŐBB MÉRETEK

Magasság/Szélesség/Mélység		900/600/466 mm
Gáz	G	1/2"
Rendszer	R	3/4"
	M	3/4"
Használati víz	AC	1/2"
	AF	1/2"



Jelmagyarázat (1-2. ábra):

G - Gázcsatlakozás

R - fűtési visszatérő vezeték

M - fűtési előremenő vezeték

RC - használati melegvíz keringető vezeték (opció)

AC - Használati melegvíz kimenet

AF - Használati hidegvíz bemenet

V - elektromos csatlakozás

1.4 CSATLAKOZTATÓ SZERELVÉNYEK

Kazánjainkat földgáz- (G20) és PB-gáz üzemre terveztük. A csatlakozó gázcső átmérője ugyanakkora vagy nagyobb legyen, mint a kazán G1/2" csatlakozó eleme. A gázhálózatra való csatlakoztatás előtt gondosan meg kell tisztítani a gázt szállító csőrendszer belsejét az esetleges szennyeződésektől, mivel ezek veszélyeztethetik a kazán megfelelő működését. Ellenőrizni kell továbbá, hogy a rendelkezésre álló gázfajta megegyezik-e azzal, amelyre a kazán be van állítva (lásd a kazánon elhelyezett adattáblát).

Ha nem, a kazánt át kell állítani a rendelkezésre álló gázfajtára (lásd a készülék másféle gázüzemre való átállítására vonatkozó részt). Ezen kívül fontos a (földgáz vagy PB gáz) hálózati csatlakozási nyomásának ellenőrzése, amelyről a kazán üzemelni fog. Az elégtelen nyomás kihathat a fűtőkészülék teljesítményére, ezáltal kellemetlenséget okozhat a felhasználónak.

Ellenőrizze, hogy a gázelzáró csap helyesen van-e bekötve. A gázcsatlakozó cső méretének meg kell felelnie az érvényes előírásoknak, hogy az égő gázellátása a legnagyobb teljesítményen való üzemelés esetén is megfelelő legyen, illetve biztosítva legyen a készülék hatásfoka (lásd a műszaki adatokat). A csatlakozási rendszernek meg kell felelnie a szabványok előírásainak.

A fűtőgáz minősége

A készüléket szennyeződésmentes fűtőgázzal való üzemelésre tervezték, ellenkező esetben célszerű megfelelő szűrőelemet beiktatni a készülék elé, hogy a fűtőanyag kellően tiszta legyen.

Gáztárolók (PB-gáz tartályról való üzemeltetés esetén)

- Előfordulhat, hogy az újonnan létesített PB-gáz tartályok nyomokban inert gázt (nitrogént) tartalmaznak, amely csökkenti a készülékbe jutó gázkeverék fűtőértékét és ezáltal rendellenes működést okozhat.

- A PB gázkeverék összetételéből fakadóan előfordulhat, hogy a tárolás során a keverék alkotóelemei egymás fölé rétegződnek. Ez megváltoztathatja a készülékbe jutó keverék fűtőértékét és ezáltal befolyásolja annak hatásfokát.

Hidraulikus csatlakozás

Figyelem! A hidraulikus hálózatra való csatlakoztatás előtt gondosan át kell mosni a víz- és fűtési rendszer belsejét (csövek, melegítők, stb.) erre a célra szolgáló maró- vagy vízkőoldószerrel, mely képes eltávolítani az esetleges szennyeződéseket, amelyek veszélyeztethetik a kazán megfelelő működését.

A mész-lerakódás elkerülése végett a fűtésrendszerben be kell tartani a szabványban tartalmazott, a civil felhasználású fűtőberendezések vizének kezelésére vonatkozó előírásokat. A csatlakozásokat az észszerűségi szabályok szerint, a kazán csatlakoztatási sablonjának alkalmazásával kell elvégezni. A kazán biztonsági vízszelvépét tölcéses lefolyóvezetékbe kell bekötni. Ellenkező esetben a gyártó nem felel a működésbe lépő szelepen keresztül kiömlő víz okozta károkért.

Figyelem! a hőcserélő minél hosszabb élettartama és hatékony működése érdekében a vízkőlerakódások képződésének veszélye esetén a gyártó javasolja „polifoszfát adagoló” felszerelését (csupán példaként, a teljesség igénye nélkül megemlíthető, hogy ajánlatos ennek felszerelése 25 francia vízkeménységi foknál keményebb víz esetén).

Elektromos bekötés

A “Zeus Superior kW” kazán érintésvédelmi kategóriája a készülék egésze tekintetében IPX5D. A készülék elektromos szempontból csak akkor biztonságos, ha az érvényes biztonsági előírásoknak megfelelő módon le van földelve.

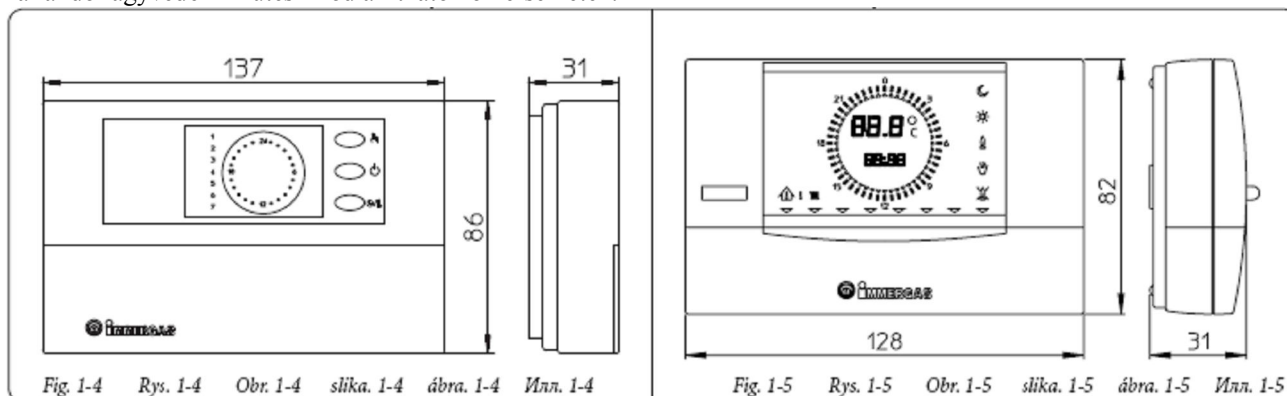
Figyelem! az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget a kazán földelésének elmulasztásából és az ide vonatkozó szabványok be nem tartásából eredő személyi vagy dologi károk miatt. Ellenőrizni kell továbbá, hogy az elektromos fogyasztói hálózat eleget tudjon tenni a kazán adattábláján feltüntetett maximális felvett teljesítménynek. A kazánokat X típusú speciális, villásdugó nélküli kábellel szállítjuk. A tápvezetékét 230V ±10% / 50Hz tápfeszültségű elektromos hálózatra kell csatlakoztatni, az L-N fázis és a földelés figyelembevételével. A vezetékre kétpólusú leválasztó-kapcsolót kell beiktatni, amelynek III osztályú túlfeszültség kategóriával kell rendelkeznie. A tápvezeték cseréjét csak szakember (például az Immergas szakszerviz munkatársa) végezheti el. A tápvezetékét az ábrán látható módon kell vezetni. A szabályozó kártyán található hálózati olvadó biztosítékok cseréje esetén 3,15A-es gyors biztosítékot használjunk. A készülék elektromos bekötéséhez tilos adaptert, elosztót vagy hosszabbítót használni.

1.5 TÁVVEZÉRLŐK ÉS PROGRAMOZHATÓ SZOBATERMOSZTÁT (VÁLASZTHATÓ)

A kazán vezérlésén gyárilag elő van készítve a programozható szoba termosztátok és a külső szonda csatlakoztatásának lehetősége. Ezeket a kiegészítőket az Immergas a kazántól külön, megrendelésre szállítja. Valamennyi Immergas programozható termosztát 2 eres vezetékkel köthető be. Olvassa el figyelmesen az ezen kiegészítő tartozékokhoz csomagolt szerelési és használati utasítást.

• Be/Ki kapcsolható digitális programozható szoba termosztát (1-4. ábra). A programozható szoba termosztát lehetővé teszi:

- két különböző szobahőmérsékleti értéket: egy nappali (komforthőmérséklet) és egy éjszakai (csökkentett hőmérséklet) beállítását;
- akár négy különböző heti be- és kikapcsolási program működtetését;
- az alábbi lehetőségek közül a kívánt üzemmód kiválasztását:
- állandó komforthőmérsékletű fűtési mód;
- állandó csökkentett hőmérsékletű fűtési mód;
- állandó fagyvédelmi fűtési mód állítható hőmérsékleten.



A programozható termosztát 2 db 1,5V-os LR6 típusú alkáli elemmel működik.

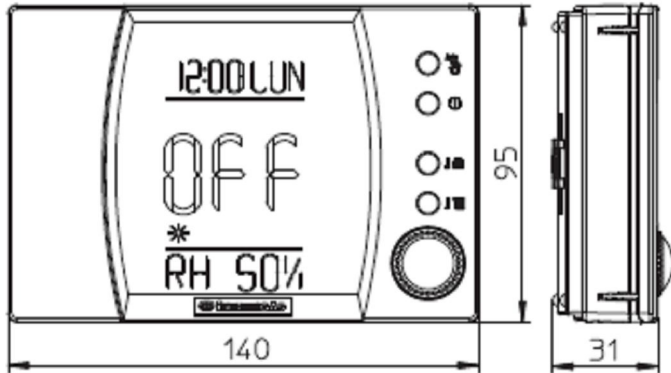
• Kétfajta távvezérlő kapható: Amico Távvezérlő (CAR) (1-5. ábra) és Super Amico Távvezérlő (Super CAR) (1-6. ábra), mindegyik időjárásfüggő programozható szoba termosztát működéssel. A távvezérlő egységek az előző pontban foglaltakon túl lehetőséget adnak a felhasználónak, hogy folyamatosan és a legnagyobb kényelemben ellenőrizze a készülék és a fűtési rendszer működésére vonatkozó valamennyi lényeges információt, illetve ugyanilyen kényelmesen megváltoztassa a korábban beállított paramétereket anélkül, hogy oda kellene fáradnia a készülékhez. A távvezérlő egység öndiagnosztikai funkcióval is rendelkezik, így a kijelzőről leolvashatók a kazán működése során előforduló esetleges rendellenességek. A távvezérlő panelbe épített programozható szoba termosztát lehetővé teszi, hogy az előremenő fűtési hőmérsékletet a fűtendő helyiség tényleges hőszükségletéhez igazítsuk, így a kívánt hőmérsékleti értéket a berendezés rendkívül pontosan biztosítja, ezáltal pedig nyilvánvalóan csökken az üzemeltetési költség. A programozható termosztát közvetlenül a kazántól kapja a tápfeszültséget ugyanazon a 2-eres kábelben, amely a kazán és a termosztát közti adatátvitelre is szolgál.

Fontos: Az arra szolgáló készlet segítségével zónákra osztott berendezés esetében a CAR-t és a Super CAR-t úgy kell használni, hogy kiiktatja az időjárásfüggő hőmérsékletszabályozó funkciót, azaz Be/Ki üzemmódra állítja.

CAR, Super CAR Távvezérlő vagy Ki/Be kapcsolható programozható szoba termosztát elektromos csatlakoztatása (választható)

Az alábbiakban leírt műveletek elvégzése előtt a készüléket áramtalanítani kell. Az esetleges Ki/Be kapcsolós szoba termosztátot a 40-es és 41-es sorkapocsra kell bekötni, az X40-es átkötés megszüntetésével (3-2. ábra). Meg kell bizonyosodni róla, hogy a Ki/Be kapcsolós termosztát érintkezése "terhelésmentes", vagyis hálózati feszültségtől független legyen, ellenkező esetben károsodik az elektronikus szabályozó panel. Az esetleges CAR vagy Super CAR távvezérlő egységet az IN+ és IN- sorkapcsok segítségével a kazánban található elektronikus kártya 42-es és 43-as sorkapcsára kell bekötni az X40-es átkötés megszüntetésével, a polarítások figyelembe vételével (3-2. ábra). A fázis-nulla felcserélése nem károsítja a CAR távvezérlő egységet, de nem teszi lehetővé a működését. Csak egy távvezérlő egységet lehet a kazánra csatlakoztatni.

Fontos: Amico Távvezérlő egység alkalmazása esetén az elektromos hálózatokra vonatkozó hatályos előírások értelmében kötelező két különálló áramkört létesíteni. A kazán csöveit soha nem szabad elektromos vagy telefonvezeték földelésére használni, és e tilalom betartását a kazán elektromos bekötése előtt ellenőrizni is kell.

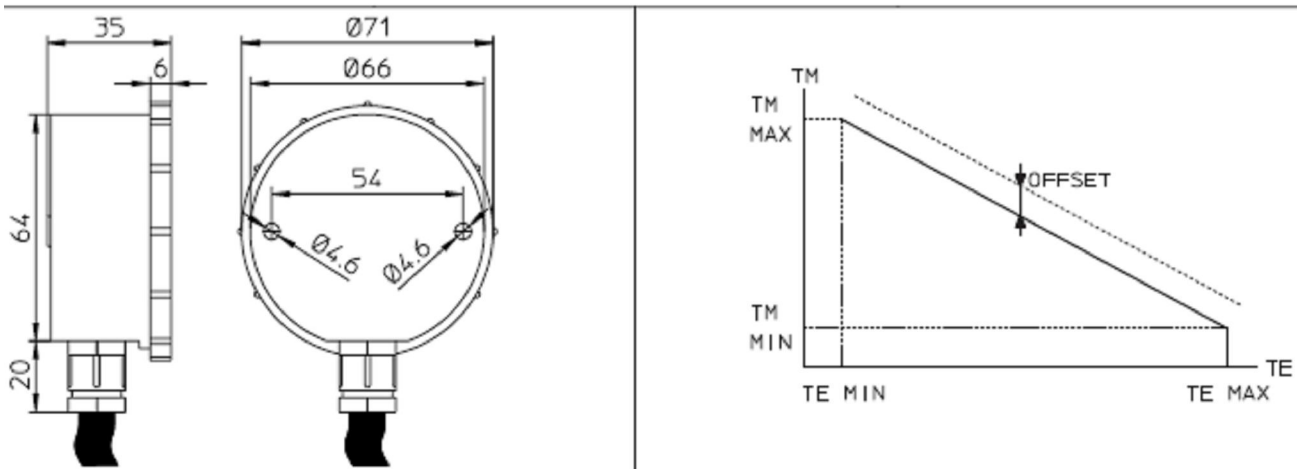


- KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ (1-8. ábra)

Előremenő víz hőmérsékletének korrekciós törvénye a külső hőmérséklet és a felhasználó által beállított fűtési hőmérséklet függvényében.

TM-MAX/MIN = kiválasztott előremenő hőmérséklet tartomány

TE = Külső hőmérséklet



ábra 1-8

1.6 KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ (VÁLASZTHATÓ)

Ezt az érzékelőt (1-7. ábra) közvetlenül a kazán elektromos hálózatához lehet csatlakoztatni. Segítségével a kazán vezérlése a külső hőmérséklet emelkedésének függvényében automatikusan képes a fűtési előremenő víz hőmérsékletét csökkenteni. A külső hőmérséklet-érzékelő mindig működésbe lép, amikor bekötjük a kazán vezérlésébe, függetlenül a használt szobatermosztát típusától vagy jelenlététől.

Az Immergas programozható szobatermosztáttal együtt működhet. A kazán fűtési előremenő vízhőmérséklete és a külső hőmérséklet közötti kapcsolatot a "CONFIGUR" menü "TERMOREG" pontjában beállított paraméterekkel kiválasztható jelleggörbék adják meg (1-8. ábra). A külső hőmérséklet-érzékelőt a kazán paneljén található sorkapocs 38-as és 39-es bekötési pontjaiba kell kötni (3-2. ábra).

1.7 IMMERGAS FÜSTGÁZ ÉS LEVEGŐ CSŐRENDSZEREK

Az Immergas a kazántól elkülönülten különböző megoldásokat nyújt az égéshez szükséges levegő bevezetésére és a füstgáz elvezetésére, melyek nélkül a kazán nem működtethető.

Figyelem: a kazán kizárólag eredeti Immergas levegőbevezető és füstelvezető elemmel szerelhető. Ezeken az elemeken a speciális azonosító márkajelzésen túl a következő felirat olvasható: “non per caldaie a condensazione” („nem alkalmas kondenzációs kazánokhoz”).

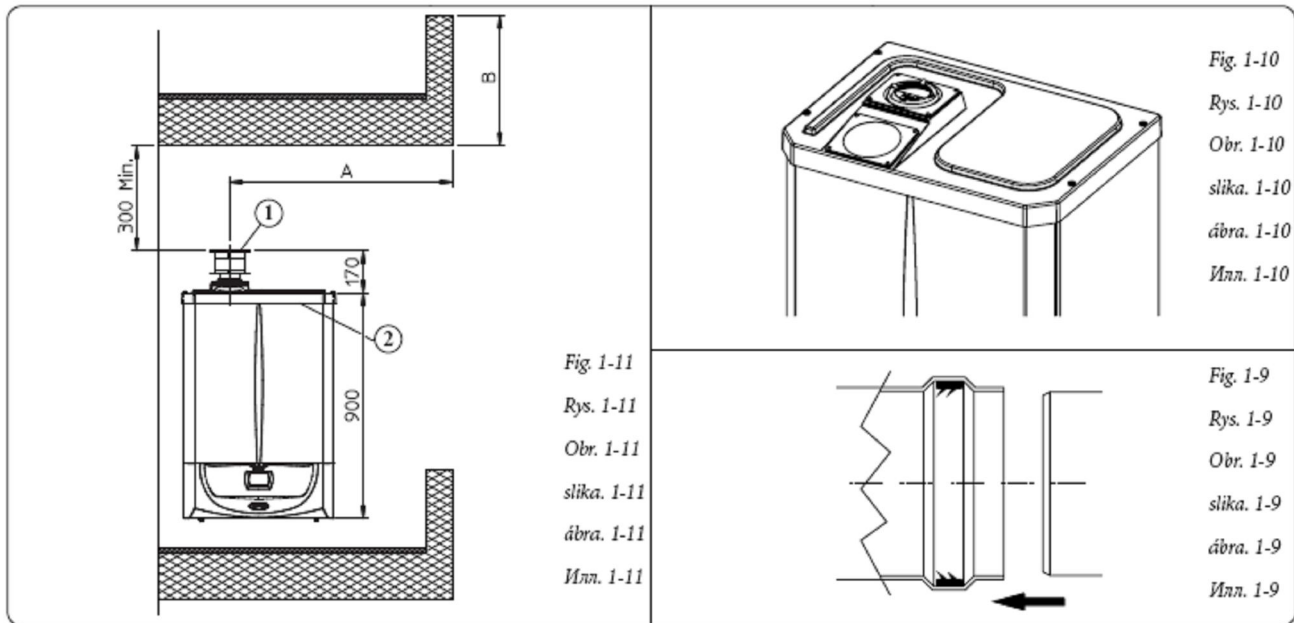
A füstelvezető csövek nem érintkezhetnek gyúlékony anyagokkal, illetve nem lehetnek azok közelében, valamint nem haladhatnak keresztül gyúlékony anyagból készült építészeti szerkezeteken vagy falakon.

• Áramlási ellenállási tényezők és egyenértékű hosszúságok. A levegő-füstcsőrendszer minden egyes eleme kísérletileg meghatározott áramlási ellenállási tényezővel rendelkezik, melyet az alábbi táblázat foglal össze. Az egyes elemek áramlási ellenállási tényezője független a mérettől, és attól, hogy milyen típusú kazánhoz kerül csatlakoztatásra. Ezzel szemben az értéket befolyásolja a csatornában áramló közeg hőmérséklete, ezért változik aszerint, hogy levegő beszívására vagy füstgáz elvezetésére használjuk. Minden egyes elem ellenállása megfeleltethető egy adott hosszúságú, vele azonos átmérőjű cső ellenállásának; ez az úgynevezett egyenértékű hosszúság, amely a megfelelő áramlási ellenállási együtthatók arányából határozható meg. Valamennyi kazán kísérletileg meghatározott maximális áramlási ellenállási tényezője 100-nak felel meg. A megengedhető legnagyobb áramlási ellenállási tényező az egyes kivezetési készletekre megállapított megengedett maximális kiépítésnek felel meg.

A fenti információk birtokában elvégezhetők azok a számítások, amelyek alapján mérlegelhető a legkülönbözőbb csőszerelési megoldások kivitelezhetősége.

A kettős gumi tömítőgyűrűk elhelyezése

A tömítőgyűrűknek a könyökökben és toldó elemekben történő megfelelő elhelyezéséhez az ábrán látható szerelési irányt kell követni (1-9. ábra).



Jelmagyarázat (1-11. Ábra)

1 Függőleges csőkészlet közvetlen elvezetéshez

2 Beszívás fedő készlet

1.8 TELEPÍTÉS KÜLSŐ, RÉSZLEGESEN VÉDETT TÉRBE

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

• B típusú, kéményes kazán kiépítése

Ennél a kiépítésnél az erre a célra szolgáló (a hozzá tartozó füstgázvezető-rendszer szerelési csomagban található) csőelemet rá kell illeszteni a kazán középső furatára (lásd az 1-12. ábrát).

Az égéshez szükséges levegőt a készülék közvetlenül abból a helyiségből szívja el, ahol felszerelésre kerül, az égéstermék egyedi kéményen keresztül vagy közvetlenül a szabadba távozik.

Az így módon szerelt kazán a B22-es osztályba tartozik (az UNI 10642 és az UNI EN 297 szabványok értelmében). Ennél a változatnál:

- az égéshez felhasznált levegőt a készülék közvetlenül abból a helyiségből szívja el, ahol felszerelésre kerül, ilyen esetben csakis állandóan szellőztetett helyiségben lehet felszerelni és működtetni az UNI 7129-nek megfelelően.
- az égéstermék elvezető csövét egyedi kéménybe vagy közvetlenül a szabadba kell elvezetni.

A hatályos műszaki szabványokat be kell tartani (különösen az UNI 7129, az UNI 7131 és a CEI 64-8 és 64-9 szabványokat).

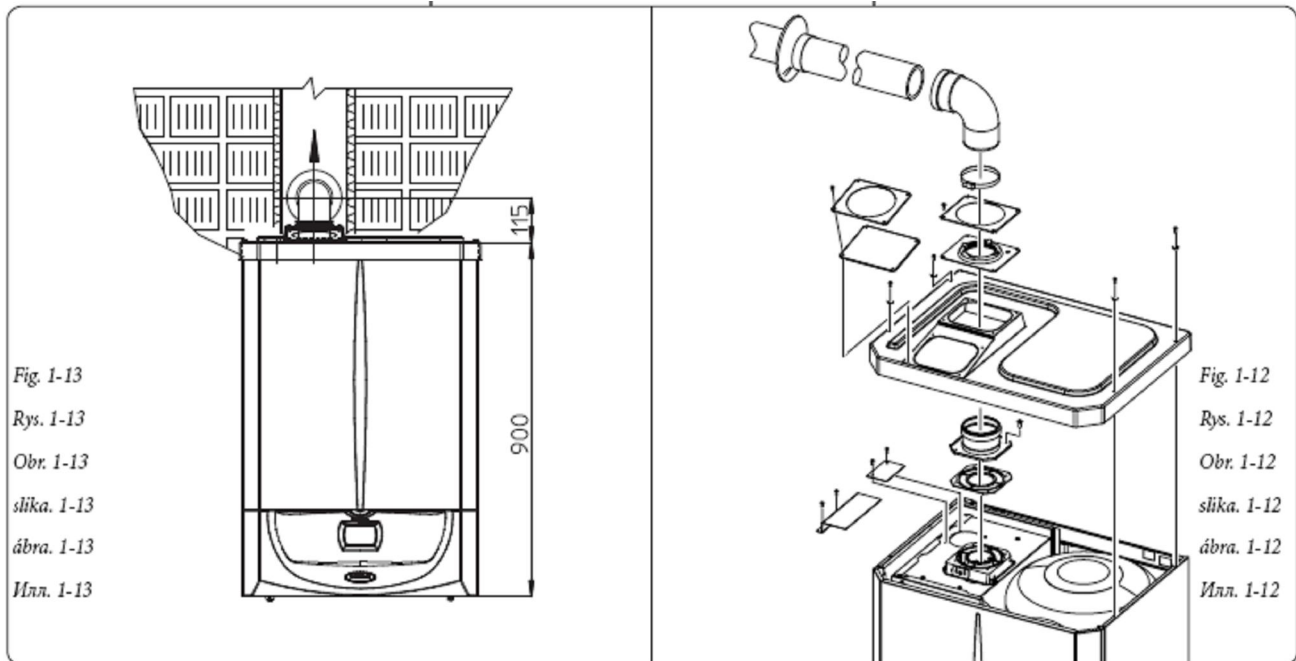
• Fedő készlet összeszerelése. (1-12. ábra) Szerelje le a középső furathoz képest oldalsó furatokról a két védősapkát és a tömítéseket.

- Zeus Superior 24 kW: hagyja szabadon a szívófuratot.

- Zeus Superior 28 kW: a szívófuratra szerelje fel a hajlított lemezt, hogy szétválassza a bejövő levegőt.

- Zeus Superior 32 kW: a szívófuratra szerelje fel a lapos lemezt, hogy szétválassza a bejövő levegőt.

Szerelje fel a Ø 80 elvezető karimát a kazán középső furatára a tömítés behelyezése után, majd húzza meg a készletben található csavarokkal. Szerelje fel a felső borítót, és a tömítés behelyezése után rögzítse a készletben található 4 csavarral. A 90°-os könyökidom, Ø 80 megfelelő (sima) részét helyezze a karima Ø 80 tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) egészen ütközésig, csúsztassa végig a könyök mentén, majd rögzítse a lemezzel, és szorítsa meg a készletben található bilincsel. Ügyeljen arra, hogy a tömítőgyűrű 4 nyelvét megfogja. Helyezze az elvezető cső megfelelő (sima) oldalát a 90°-os könyökidom, Ø 80 tokrészébe, előtte ellenőrizze, hogy már behelyezte-e a fedőrozsát.



Ily módon biztosítjuk a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és gáztömörségét.

Füstgázcső maximális hossza. Az füstelvezető csövet (mind függőleges mind vízszintes irányban) *meg lehet hosszabbítani max. 12 m teljes egyenes hosszú szigetelt csövekkel (1-29. ábra).* A füstcsőben haladó füstgázból a cső falán kondenzátum csapódhat ki, ami problémát okozhat. Ennek elkerülésére, ha *normál (nem szigetelt) elvezető cső Ø 80 hosszát 5 m-ben kell korlátozni (1-26. ábra).*

- Bővítő idomok oldható csatlakozása. Esetlegesen hosszabbítóknak a kéményrendszer egyéb elemeihez történő oldható felszerelésékor a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és gáztömörségét.

Telepítés közvetlen függőleges csővel részlegesen védett helyre - példa

Amennyiben az égéstermékek közvetlen elvezetéséhez a függőleges csövet használja, az Ön felett levő erkélytől legalább 300 mm-es távolságot kell tartani. Az A + B kvótának (az Ön felett levő erkélyhez képest) nagyobbak vagy egyenlők kell lennie, mint 2000 mm (1-11. ábra).

• Kiépítés fedő készlet nélkül részlegesen védett helyen (C típusú kazán)

Amennyiben nem szereli le az oldalsó védősapkát, a fedő készlet nélkül szerelheti fel a készüléket a szabadban.

A telepítés a koncentrikus vízszintes szívás / elvezetés Ø60/100, Ø80/125 és szétválasztó Ø80/80 készlettel történik.

Fedő készlet (1-12. ábra):

N° 1 - Hőformázott fedő

N°1 - Tömítést rögzítő lemez

N°1 - Tömítés

N°1 - Tömítésszorító bilincs

N°1 - Hajlított lemez a Zeus Superior 28 kW-hoz

N°1 - Lapos lemez a Zeus Superior 32 kW-hoz

Cső készlet (1-12. ábra):

N° 1 - Tömítés

N° 1 - Elvezető karima Ø 80

N° 1 - 90°-os könyökidom Ø 80

N° 1 - Elvezető cső Ø 80

N° 1 - Takarórózsa

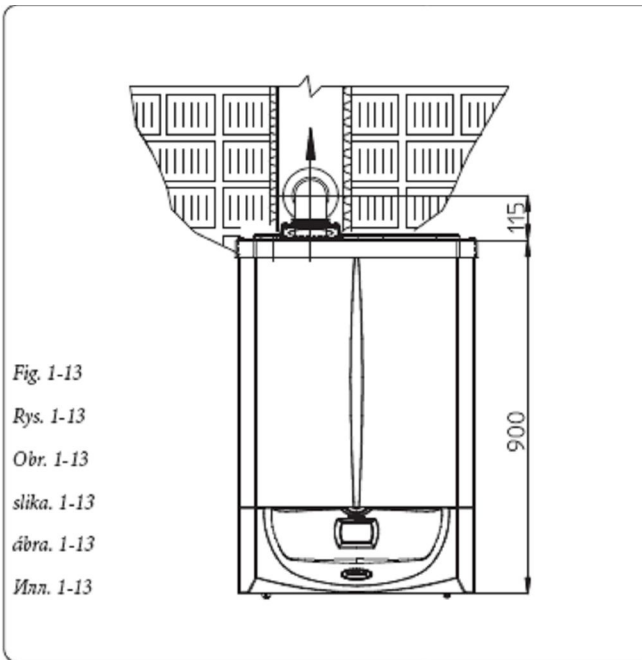


Fig. 1-13
Rys. 1-13
Obr. 1-13
slika. 1-13
ábra. 1-13
Илл. 1-13

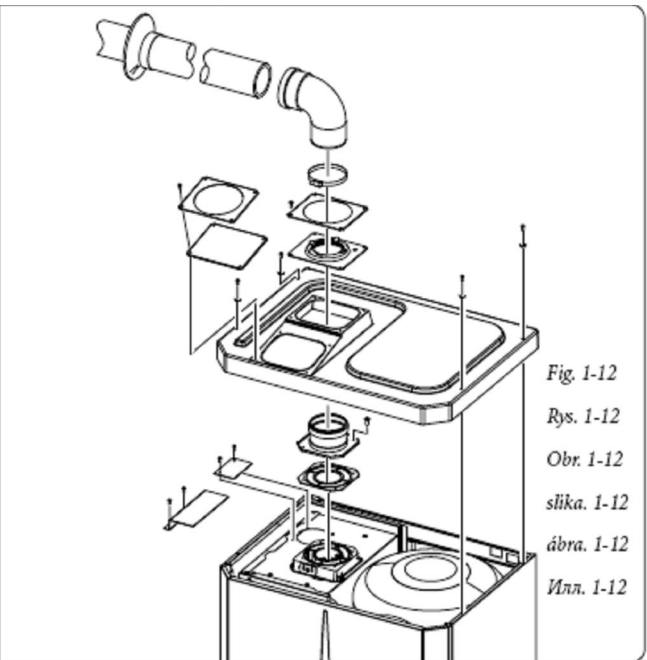


Fig. 1-12
Rys. 1-12
Obr. 1-12
slika. 1-12
ábra. 1-12
Илл. 1-12

Áramlási ellenállási tényezők és egyenértékű hosszúságok táblázata

CSŐELEM TÍPUSA	Áramlási Ellenállási tényező (R)	Ø60/100mm-es koncentrikus cső egyenértékű hosszúsága m-ben	Ø80/125mm-es koncentrikus cső egyenértékű hosszúsága m-ben	Ø80mm-es cső egyenértékű hosszúsága m-ben
Ø 60/100 1m-es koncentrikus cső	Égéslevegő és füstgáz 16,5	1 m	2,8 m	Égéslevegő 7,1 m füstgáz 5,5 m
Ø 60/100 90°-os koncentrikus könyök	Égéslevegő és füstgáz 21	1,3 m	3,5 m	Égéslevegő 9,1 m Füstgáz 7,0 m
Ø 60/100 45°-os koncentrikus könyök	Égéslevegő és füstgáz 16,5	1 m	2,8 m	Égéslevegő 7,1 m Füstgáz 5,5 m
Ø 60/100-as vízszintes koncentrikus égéslevegő/füstgáz komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 46	2,8 m	7,6 m	Égéslevegő 20 m Füstgáz 15 m
Ø 60/100-as vízszintes koncentrikus égéslevegő/füstgáz végelem	Égéslevegő és füstgáz 32	1,9 m	5,3 m	Égéslevegő 14 m Füstgáz 10,6 m
Ø 60/100-as függőleges koncentrikus égéslevegő/füstgáz komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 41,7	2,5 m	7 m	Égéslevegő 18 m Füstgáz 14 m
Ø80/125mm 1 m-es koncentrikus cső	Égéslevegő és füstgáz 6	0,4 m	1,0 m	Égéslevegő 2,6 m Füstgáz 2,0 m
Ø80/125mm-es koncentrikus 90°-os könyök	Égéslevegő és füstgáz 7,5	0,5 m	1,3 m	Égéslevegő 3,3 m Füstgáz 2,5 m
Ø80/125mm-es koncentrikus 45°-os könyök	Égéslevegő és füstgáz 6	0,4 m	1,0 m	Égéslevegő 2,6 m Füstgáz 2,0 m
Ø 80/125-ös függőleges koncentrikus égéslevegő/füstgáz komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 33	2,0 m	5,5 m	Égéslevegő 14,3 m Füstgáz 11,0 m
Ø 80/125-ös függőleges koncentrikus égéslevegő/füstgáz végelem	Égéslevegő és füstgáz 26,5	1,6 m	4,4 m	Égéslevegő 11,5 m Füstgáz 8,8 m
Ø 80/125-ös vízszintes koncentrikus égéslevegő/füstgáz komplett végelem	Égéslevegő és füstgáz 39	2,3 m	6,5 m	Égéslevegő 16,9 m Füstgáz 13 m
Ø 80/125-ös vízszintes koncentrikus égéslevegő/füstgáz végelem	Égéslevegő és füstgáz 34	2,0 m	5,6 m	Égéslevegő 14,8 m Füstgáz 11,3 m
Ø 60/100 - 80/125 koncentrikus bővítő idom kondenzvíz-gyűjtővel	Égéslevegő és füstgáz 13	0,8 m	2,2 m	Égéslevegő 5,6 m Füstgáz 4,3 m
Ø 60/100 - 80/125 koncentrikus bővítő idom	Égéslevegő és füstgáz 2	0,1 m	0,3 m	Égéslevegő 0,8 m Füstgáz 0,6 m
Ø 80 1m-es cső (szigeteléssel vagy anélkül)	Égéslevegő 2,3 füstgáz 3	0,1 m 0,2 m	0,4 m 0,5 m	Égéslevegő 1,0 m Füstgáz 1,0 m
Ø 80 1m-es égéslevegő komplett végelem (szigeteléssel vagy anélkül)	Égéslevegő 5	0,3 m	0,8 m	Égéslevegő 2,2 m
Ø 80-as égéslevegő végelem	Égéslevegő 3	0,2 m	0,5 m	Égéslevegő 1,3 m
Ø 80-as füstgáz végelem	füstgáz 2,5	0,1 m	0,4 m	Füstgáz 0,8 m
Ø 80-as 90°-os könyök	Égéslevegő 5 füstgáz 6,5	0,3 m 0,4 m	0,8 m 1,1 m	Égéslevegő 2,2 m Füstgáz 2,1 m
Ø 80-as 45°-os könyök	Égéslevegő 3 füstgáz 4	0,2 m 0,2 m	0,5 m 0,6 m	Égéslevegő 1,3 m Füstgáz 1,3 m
Ø 80-as párhuzamos osztó elem	Égéslevegő és füstgáz 8,8	0,5 m	1,5 m	Égéslevegő 3,8 m Füstgáz 2,9 m
Ø 60/100 - 80/80				

1.9 BELTÉRI BESZERELÉS • C típusú zárt égésterű kazán kiépítése

Vízszintes Ø60/100mm-es levegő –füstgáz rendszer szerelési készlet

Felszerelés (1-14. ábra):

Csatlakoztassuk a peremes könyököt (2) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csonkra és rögzítsük a mellékelt csavarokkal. Csatlakoztassuk a Ø60/100mm-es végelem (3) megfelelő (sima) végét a könyök (2) tokrészébe ütközésig. Előzőleg ne felejtjük el felhelyezni a külső és belső takarórózsát. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

Megi.: amennyiben a kazánt olyan helyre telepítjük, ahol a hőmérséklet nagyon alacsony lehet, a normál fagyásálló készlet helyett a különlegeset szerelje fel.

- Ø60/100mm-es koncentrikus toldó csőelemek és könyökök csatlakoztatása. Esetleges toldó elemeknek a kéményrendszerhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a koncentrikus cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

Az Ø60/100mm-es vízszintes szerelési készlet felszerelhető hátsó, jobb oldali, bal oldali és elülső kivezetéssel.

- Felszerelés hátsó kivezetéssel (1-15. ábra). A 970 mm-es cső hossza lehetővé tesz egy maximum 673 mm-es vastagságú falon történő átvezetést.

Normális esetben elkerülhetetlen lesz a végelem lerövidítése. A méret meghatározásához adja össze a következő értékeket: Fal vastagsága + belső túlnyúlás + külső túlnyúlás. A minimális túlnyúlás az ábrán látható.

- Felszerelés oldalsó kivezetéssel (1-16. ábra).

Kizárólag a vízszintes levegő / füstgáz készlet, toldó elemek nélkül történő felhasználásával a füstelvezetés függőleges tengelye és a külső fal közötti maximális távolság 905 mm.

- Toldó elemek vízszintes készlethez. A Ø 60/100 mm-es levegő / füstgáz vízszintes készletet maximum 3000 mm-rel lehet vízszintesen megtoldani, beleértve a rácsos végelemet, de nem a kazánból kivezető koncentrikus könyökidomot. Ez a kiépítés megfelel egy 100-as áramlási ellenállás tényezőnek. Az ilyen esetekben az erre a célra szolgáló toldó idomokat igényelni kell.

Csatlakozás 1 db toldó idommal (1-17. ábra). A kazán függőleges tengelye és a külső fal közötti maximális távolság 1855 mm.

Csatlakozás 2 db toldó idommal (1-18. ábra). A kazán függőleges tengelye és a külső fal közötti maximális távolság 2805 mm.

A készlet tartalma (1-14. ábra)

N°1 - tömítőgyűrű (1)

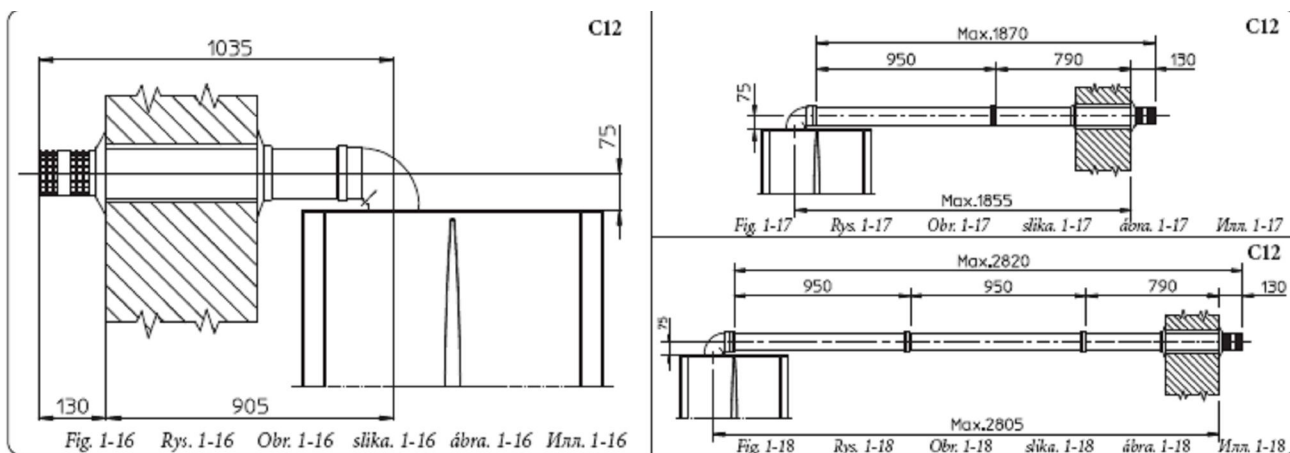
N°1 - koncentrikus 90°-os könyök (2)

N°1 - Ø60/100mm-es koncentrikus cső

(3) levegő / füstelvezetés

N°1 - belső takarórózsa (4) fehér

N°1 - külső takarórózsa (5) szürke



Vízszintes Ø80/125 mm-es levegő – füstgáz rendszer szerelési készlet

Felszerelés (1-19. ábra):

Csatlakoztassuk a peremes könyököt (2) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csonkra, és rögzítsük a mellékelt csavarokkal. Csatlakoztassuk az adapter cső (3) megfelelő (sima) végét a könyök (2) tokrészébe ütközésig. Csatlakoztassuk Ø80/125 mm-es koncentrikus végelemet (4) a megfelelő (sima) oldalával az adaptercső (3) tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Előzőleg ne felejtjük el felhelyezni a külső és belső takarórózsát. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

• Ø 80/125 mm-es koncentrikus toldó csőelemek és könyökök csatlakoztatása. Esetleges toldó elemeknek a kéményrendszerhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni:

csatlakoztassuk a koncentrikus cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

Figyelem! Ha a koncentrikus füstcső végelemet és/vagy a koncentrikus toldó elemet rövidíteni szükséges, figyelembe kell venni, hogy a belső csőnek 5 mm-nyire ki kell állnia a külső csőhöz képest.

Általában a Ø 80/125 mm-es vízszintes levegő – füstgáz rendszer szerelési készletet azokban az esetekben használjuk, amikor különlegesen hosszú csővezetékre van szükségünk. A Ø 80/125 mm-es vízszintes készlet felszerelhető hátsó, jobb oldali, bal oldali és elülső kivezetéssel.

• Toldó elemek a vízszintes szerelési készlethez. A Ø80/125 mm-es vízszintes levegő – füstgáz szerelési készlet vízszintes irányban legfeljebb 7300 mm-ig hosszabbítható meg, a távolságba bele kell számítani a rácsos végelemet, míg a kazán induló koncentrikus könyökeleme és a Ø 60/100 - Ø 80/125 mm-es adaptercső nem számít bele (1-20. ábra). Ennek az összeállításnak az áramlási ellenállási tényezője 100-nak felel meg. A szükséges toldó elemeket külön meg kell rendelni.

Megj.: A csőelemeket a szerelés során 3 méterenként tiplis csőbilinccsel rögzíteni kell.

• Külső rácsos végelem.

Megj.: biztonsági okokból még ideiglenesen sem szabad soha eltakarni a kazán levegő / füstgáz kimenetét.

A készlet tartalma (1-19. ábra):

N°1 - tömítőgyűrű (1)

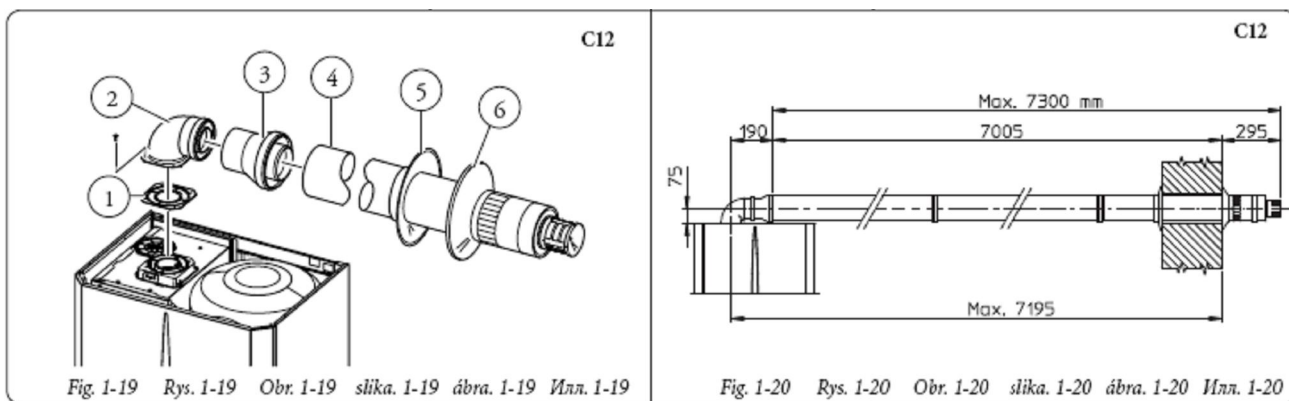
N°1 - koncentrikus Ø 60/100-as könyök (2)

N°1 - Ø60/100mm Ø 80/125 mm-es adapter (3)

N°1 - Ø 80/125 mm-es koncentrikus végelem levegő / füsttelvezetés

N°1 - belső takarórózsa (5) fehér

N°1 - külső takarórózsa (6) szürke



Függőleges Ø80/125mm-es szerelési készlet alumínium tetőátvezetővel.

Felszerelés (1-21. ábra):

Csatlakoztassuk a koncentrikus indító elemet (2) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csonkra, és rögzítsük a mellékelt csavarokkal. Helyezzük a bővítő elemet (3) megfelelő (sima) végével a koncentrikus indító elem (2) tokrészébe. Az alumínium tetőátvezető felszerelése: A tetőcserepek helyére illesszük be az alumínium tetőátvezetőt (5), és hajlítsuk meg oly módon, hogy biztosítsuk a csapadék megfelelő elvezetését. Helyezzük az alumínium tetőátvezetőre a fix félgömbhéjat (7), és illesszük a helyére a levegő-füstgáz csövet (6). A koncentrikus Ø80/125mm-es csövet (6) szűkebb (sima) végével csatlakoztassuk a bővítő idom (3) tokrészébe (a tömítőgyűrű beillesztésével) ütközésig. Előzőleg ne feledjük el felhelyezni rá a takarórózsát (4). Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörtségét.

- Koncentrikus toldó csőelemek és könyökök csatlakoztatása. Esetleges toldó elemeknek a kéményrendszerhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a koncentrikus cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

Figyelem! Ha a koncentrikus füstcső végelemet és/vagy a koncentrikus toldó elemet rövidíteni szükséges, figyelembe kell venni, hogy a belső csőnek 5 mm-nyire ki kell állnia a külső csőhöz képest.

Ez a különleges végelem lehetővé teszi a füst elvezetését és az égéshez szükséges levegő beszívását függőleges irányban.

A készlet tartalma (1-21. ábra):

N°1 - tömítés (1)

N°1 - koncentrikus induló elem (2)

N°1 - Ø60/100 - Ø80/125mm-es adaptercső (3)

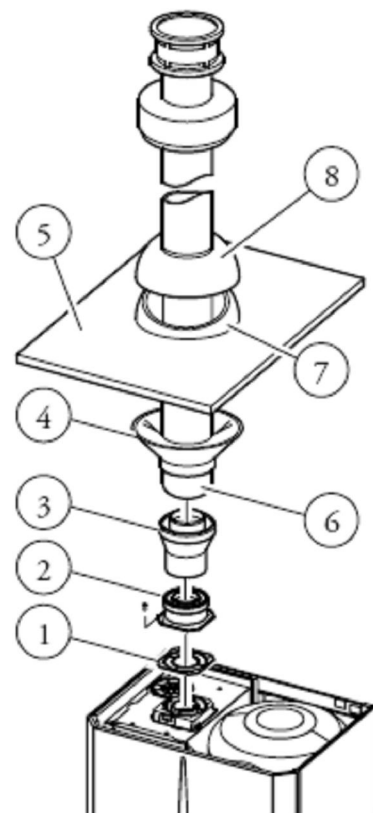
N°1 - takarórózsa (4)

N°1 - alumínium tetőátvezető (5)

N°1 - Ø80/125mm-es koncentrikus levegő – füstgáz cső (6)

N°1 - rögzített félgömbhéj (7)

N°1 - csúszó félgömbhéj (8)



Függőleges Ø80/125mm-es szerelési készlet alumínium tetőátvezetővel

Felszerelés (1-21. ábra):

Csatlakoztassuk a koncentrikus indító elemet (2) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csonkra, és rögzítsük a mellékelt csavarokkal. Helyezzük a bővítő elemet (3) megfelelő (sima) végével a koncentrikus indító elem (2) tokrészébe. Az alumínium tetőátvezető felszerelése: A tetőcserepek helyére illesszük be az alumínium tetőátvezetőt (5), és hajlítsuk meg oly módon, hogy biztosítsuk a csapadék megfelelő elvezetését. Helyezzük az alumínium tetőátvezetőre a fix félgömbhéjat (7), és illesszük a helyére a levegő-füstgáz csövet (6). A koncentrikus Ø80/125mm-es csövet (6) szűkebb (sima) végével csatlakoztassuk a bővítő idom (3) tokrészébe (a tömítőgyűrű beillesztésével) ütközésig. Előzőleg ne feledjük el felhelyezni rá a takarórózsát (4). Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörtségét.

• Koncentrikus toldó csőelemek és könyökök csatlakoztatása

Esetleges toldó elemeknek a kéményrendszerhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a koncentrikus cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

Figyelem! Ha a koncentrikus füstcső végelemet és/vagy a koncentrikus toldó elemet rövidíteni szükséges, figyelembe kell venni, hogy a belső csőnek 5 mm-nyire ki kell állnia a külső csőhöz képest.

Ez a különleges végelem lehetővé teszi a füst elvezetését és az égéshez szükséges levegő beszívását függőlegesen irányban.

A készlet tartalma (1-21. ábra):

N°1 - tömítés (1)

N°1 - koncentrikus induló elem (2)

N°1 - Ø60/100 - Ø80/125mm-es adaptercső (3)

N°1 - takarórózsa (4)

N°1 - alumínium tetőátvezető (5)

N°1 - Ø80/125mm-es koncentrikus levegő - füstgáz cső (6)

N°1 - rögzített félgömbhéj (7)

N°1 - csúszó félgömbhéj (8)

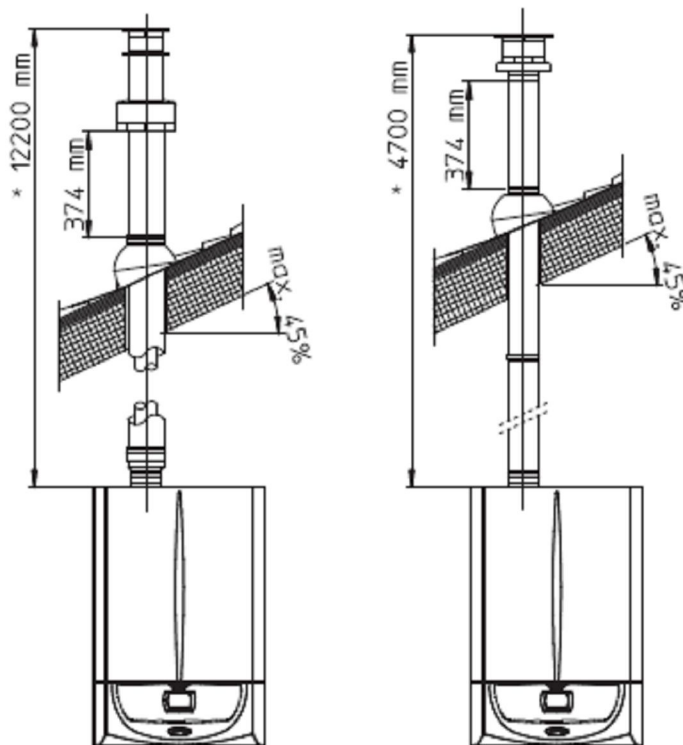


Fig. 1-22

Rys. 1-22

Obr. 1-22

slika. 1-22

ábra. 1-22

Илл. 1-22

Megj.: a függőleges Ø80/125mm-es tetőátvezető szerelési készlet felszerelhető lapos- és legfeljebb 45% (24°) dőlésszögű tetőre; minden esetben ügyelni kell a végelem zárósapkája, és a fél gömbhéj közti előírt távolságra (374mm). A függőleges szerelési készlet így összeállítva egyenes vonalban függőlegesen legfeljebb 12200 mm-ig hosszabbítható meg, ebbe a végelem is beleszámít (1-22. ábra). Ennek az összeállításnak az áramlási ellenállási tényezője 100-nak felel meg. A szükséges toldó elemeket külön meg kell rendelni.

A függőleges füstelvezetéshez a Ø 60/100-as végelemet is lehet használni, melyet a 3.011141 cikkszámú (külön értékesített) koncentrikus karimához kell csatlakoztatni. Minden esetben ügyelni kell a végelem zárósapkája és a fél gömbhéj közti előírt távolságra (374mm) (1-22. ábra).

A függőleges szerelési készlet így összeállítva egyenes vonalban függőlegesen legfeljebb 4700 mm-ig hosszabbítható meg, ebbe a végelem is beleszámít (1-22. ábra).

Ø80/80mm-es készlet szétválasztott rendszerhez

Az Ø80/80mm-es elosztó készlet lehetővé teszi a füstgázvezető és a levegőbeszívó cső különválasztását az ábrán látható rajz szerint (1-23. ábra). Az „A” jelű csövön távozik az égéstermék. A „B” jelű csövön kerül beszívásra az égéshez szükséges levegő. Mindkét cső bármely irányban vezethető.

• Az Ø80/80mm-es szétválasztó készlet felszerelése.

Illesszük az indító elemet (4) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csonkra, és rögzítsük a mellékelt hatszögletes fejű és lapos hegyű csavarokkal, illesszük belsejébe ütközésig a rezgésálló lemezt (5). Távolítsuk el a hossz tengelytől távolabbi csonkban található lapos karimát, és illesszük a helyére a peremes indító elemet (3) a kazánban található tömítés (2) közbeiktatásával, majd rögzítsük a mellékelt hegyes, menetvágó csavarokkal.

Csatlakoztassuk a könyököket (6) megfelelő (sima) végükkel az indító elemek (3 és 4) tokrészébe. Illesszük a helyére a levegő végelemet (7) megfelelő

(sima) végével a könyök (6) tokrészébe ütközésig, előzőleg ne feledjük el felhelyezni rá a külső és a belső takarórózsát.

Csatlakoztassuk a füstcső (10) megfelelő (sima) végét a könyök (6) tokrészébe ütközésig, előzőleg ne felejtsük el felhelyezni a belső takarórózsát. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer tömörségét.

A készlet tartalma (1-23. ábra):

N°1 - füstcső tömítés (1)

N°1 - indító elem tömítés (2)

N°1 - levegő induló elem (3)

N°1 - füstcső induló elem (4)

N°1 - rezgésálló lemez (5)

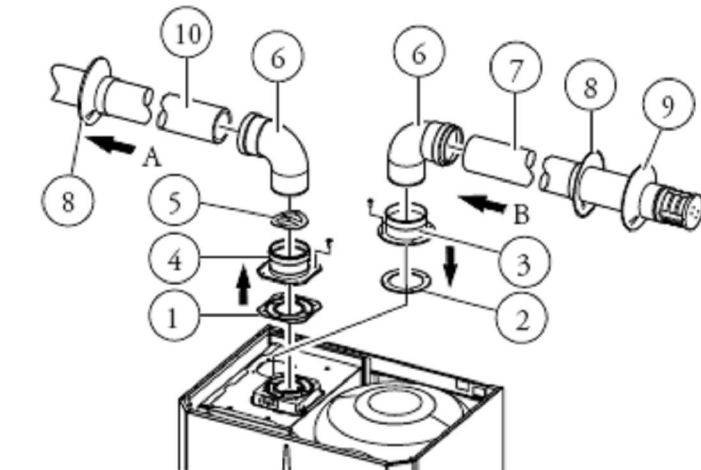
N°2 - Ø80mm-es 90°-os könyök (6)

N°1 - Ø80mm-es levegő-cső végelem (7)

N°2 - belső takarórózsa (8) fehér

N°1 - külső takarórózsa (9) szürke

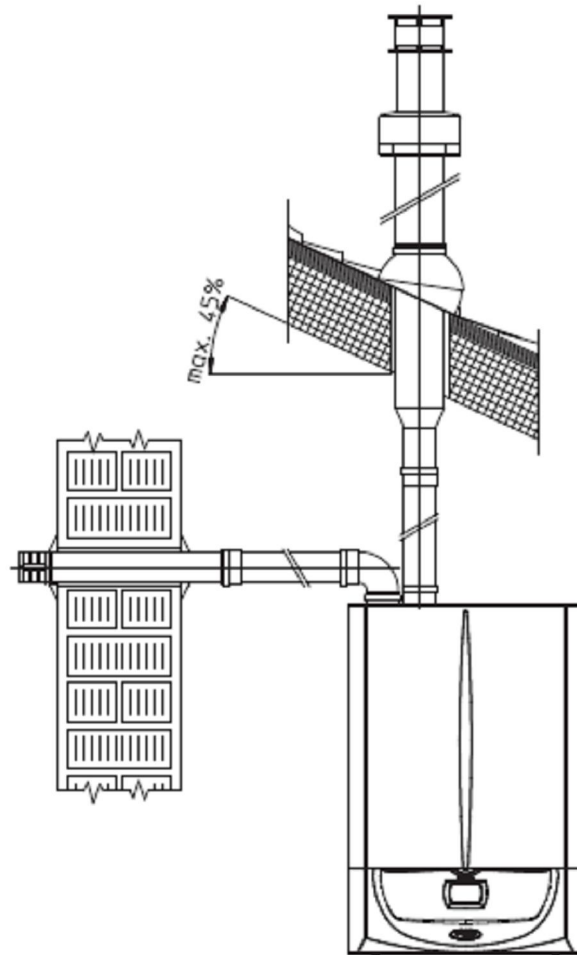
N°1 - Ø80mm-es füstcső (10)



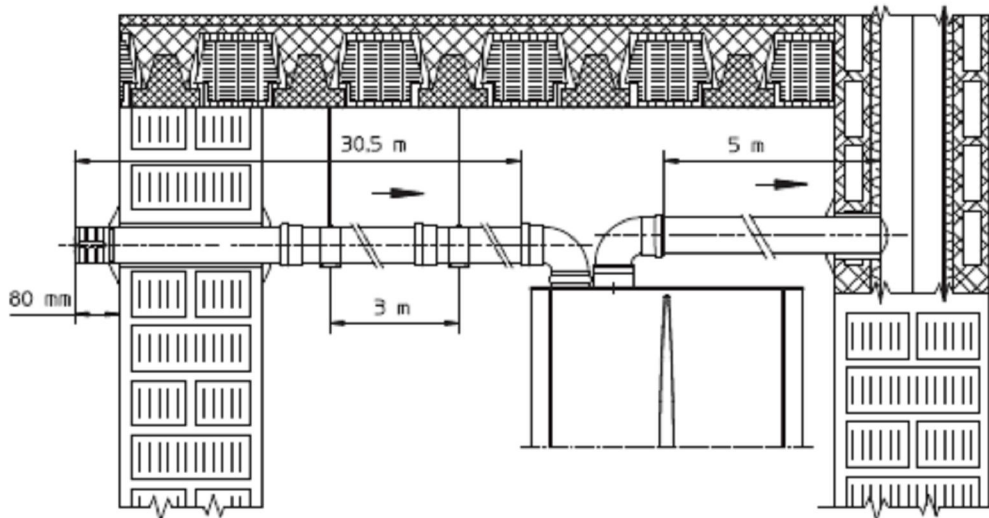
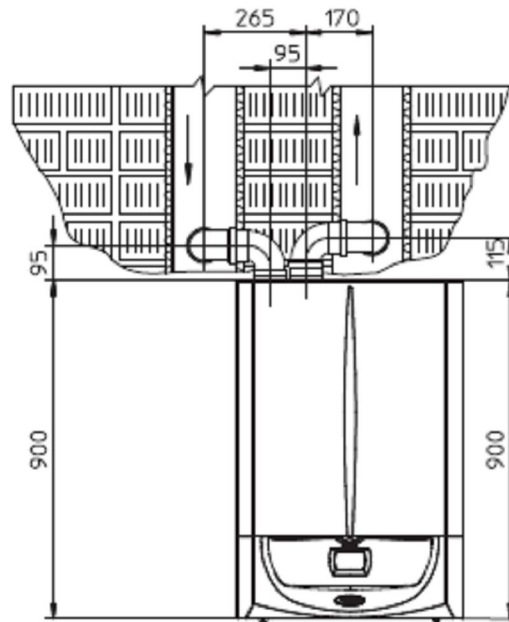
- Toldó elemek és könyökidomok csatlakoztatása

Esetleges toldó elemeknek a kéményrendszerhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

- Az ábrán (1-24. ábra) függőleges füstelvezető és vízszintes levegő beszívó kiépítés látható.



1-25 ábra



1-26 ábra

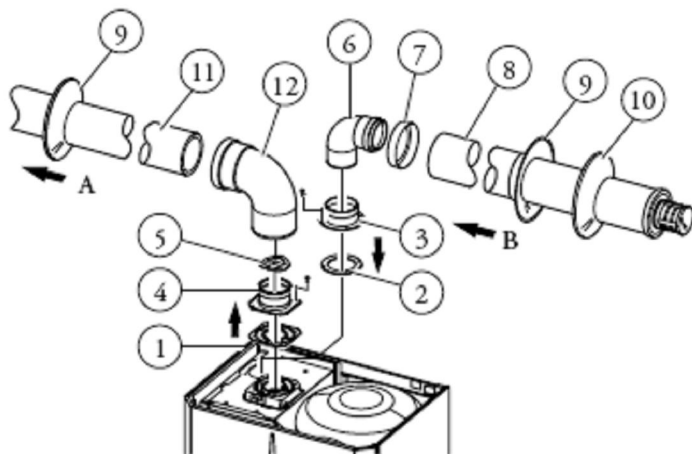
- Helyszükséglet. Az ábrán (1-25. ábra) a Ø80/80mm-es szétválasztott szerelési készlet felszereléséhez szükséges minimális helyigényre vonatkozó méretek láthatók .
- Toldó elemek a Ø80/80 mm-es szétválasztott szerelési készlethez. A függőleges maximális hossz (könyökidomok nélkül) Ø80 mm-es levegő-füstvezető csöveknél 41 m, melyből 40 m a levegő és 1 m a füstvezető cső. Ez a teljes hossz 100-as áramlási ellenállási tényezőnek felel meg. A teljes felhasználható hossz, melyet úgy kap meg, hogy összeadja a Ø80 mm-es levegő-füstvezető csövek hosszát, maximum a táblázatban feltüntetett értékeket érheti el. Amennyiben kiegészítőket vagy vegyes elemeket kell használni (például a Ø80/80 mm-es szétválasztóról egy Ø80/80 mm-es koncentrikus csőre áttérni), a maximális hosszat úgy lehet kiszámolni, hogy veszi minden egyes elem áramlási ellenállási tényezőjét, vagy pedig az egész ekvivalens hosszúságát. Ezen ellenállási tényezők összege nem haladhatja meg a 100-at.

• Hőmérséklet veszteség a füstelvezető csatornában (1-26. ábra). A Ø 80 füstcsőben haladó füstgázból a cső falán a lehűlés következtében kondenzátum csapódhat ki, ami problémát okozhat. Ennek elkerülésére az elvezető cső hosszát 5 m-ben kell korlátozni. Amennyiben ennél nagyobb távolságokat kell lefedni szigetelt Ø 80 mm-es csöveket kell használni (lásd a szigetelt Ø 80/80 mm-es szétválasztó készlet fejezetet).

Max. felhasználható hossz (rácsos levegő végelemmel és a két 90°-os könyökiddommal

NEM SZIGETELT CSŐ
Füstelvezető 1 m Levegő 36,0 m*
Füstelvezető 2 m Levegő 34,5 m*
Füstelvezető 3 m Levegő 33,0 m*
Füstelvezető 4 m Levegő 32,0 m*
Füstelvezető 5 m Levegő 30,5 m*

SZIGETELT CSŐ
Füstelvezető 6 m Levegő 29,5 m*
Füstelvezető 7 m Levegő 28,0 m*
Füstelvezető 8 m Levegő 26,5 m*
Füstelvezető 9 m Levegő 25,5 m*
Füstelvezető 10 m Levegő 24,0 m*
Füstelvezető 11 m Levegő 22,5 m*
Füstelvezető 12 m Levegő 21,5 m*



1-27 ábra

A készlet tartalma (1-27. ábra):

- N°1 - füstcső tömítés (1)
- N°1 - indító elem tömítés (2)
- N°1 - levegő induló elem (3)
- N°1 - füstcső induló elem (4)
- N°1 - rezgésálló lemez (5)
- N°1 - Ø80mm-es 90°-os könyök (6)
- N°1 - Csőzáró-sapka (7)
- N°1 - Ø80mm-es szigetelt levegő-cső végelem (8)
- N°2 - belső takarórózsa (9) fehér
- N°1 - külső takarórózsa (10) szürke
- N°1 - Ø80mm-es szigetelt füstcső (11)
- N°1 - Ø80/125 mm-es 90°-os koncentrikus könyök (12)

Ø80/80mm-es szigetelt szétválasztó készlet

Készlet felszerelése (1-27. ábra): illesszük az indító elemet (4) a tömítés (1) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csonkra, és rögzítsük a mellékelt hatszögletes fejű, lapos végű csavarokkal, illesszük belsejébe ütközésig a rezgésálló lemezt (5). Távolítsuk el a hossz tengelytől távolabbi csonkban található lapos karimát (az igényeknek megfelelően), és illesszük a helyére a peremes indító elemet (3) a kazánban található tömítés (2) közbeiktatásával, majd rögzítsük a mellékelt csavarokkal. Helyezze fel és csúsztassa a védősapkát (7) a könyökidomra (6) a sima oldal irányából, majd csatlakoztassuk a könyököket (6) megfelelő (sima) végükkel az indító elem (3) tok részébe. Csatlakoztassuk a könyökidomot (12) fent megfelelő (sima) oldalával a karima (4) tok részébe. Illesszük a helyére a levegő végelemet (8) megfelelő (sima) végével a könyök (6) tok részébe ütközésig, előzőleg ne feledjük el felhelyezni rá a takarórózsákat (9 és 10), melyek a cső és a fal közötti helyes felszerelést biztosítják. Ezek után rögzítse a végelemre (8) a zárósapkát (7). Csatlakoztassuk a füstcső (11) megfelelő (sima) végét a könyök (12) tok részébe ütközésig, előzőleg ne felejtsük el felhelyezni a takarórózsát (9). Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer tömörségét.

- Toldó csőelemek és könyökök csatlakoztatása. Az esetleges toldó elemeknek a kéményrendszerhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni:

csatlakoztassuk a koncentrikus csőelem vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tok részébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig.

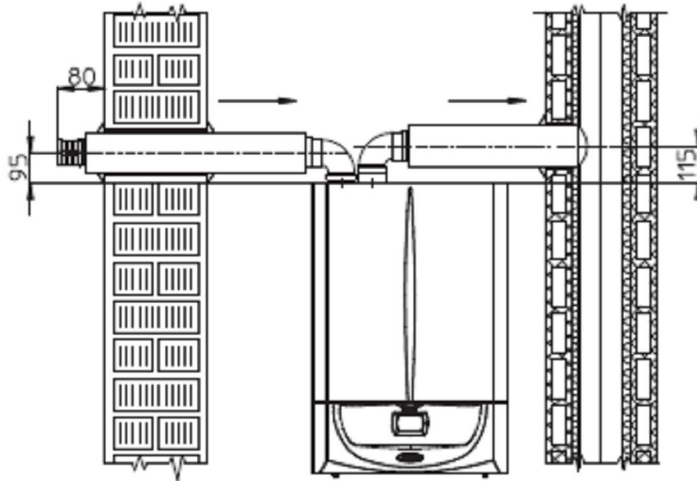
Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

- Szétválasztó végelem készlet szigetelése. Amennyiben a füstelvezető csövekben vagy a levegő csövek külső felületén kondenzátum képződik, szigetelt levegő füstelvezető csöveket lehet rendelni az Immergastól.

A szigetelés akkor válhat szükségessé a füstelvezető csövön, ha túl nagy a füst hővesztesége útja során.

A szigetelés azért válhat szükségessé a levegő csövön, mert a bejövő levegő (ha nagyon hideg) a cső külső felületét a szobahőmérséklet párakicsapódási pontja alá hűtheti. Az ábrákon (1-28÷1-29. ábra) a szigetelt csövek különböző felhasználásai láthatók.

A szigetelt csövek egy belső Ø 80 mm-es és egy külső Ø 125 mm-es koncentrikus csőből állnak, a kettő között álló légkamrával. Műszakilag lehetetlen úgy indulni, hogy mindkét Ø 80 mm-es könyökidom szigetelt, mert a helyszükséglet nem teszi lehetővé.



1-28 ábra

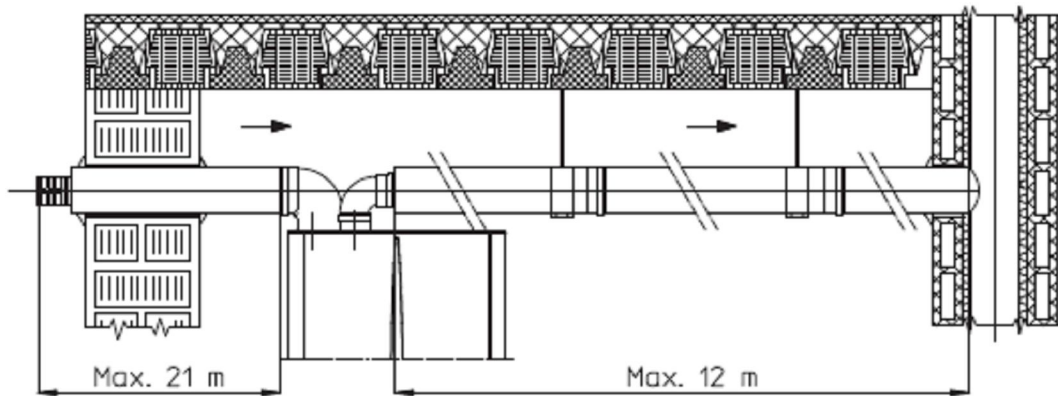
Lehetőség van ellenben egy szigetelt könyökidommal indulni, a levegő és a füstelvezető cső között választva. Amennyiben szigetelt levegő könyökidommal indul, azt úgy kell csatlakoztatni, hogy egészen a füstelvezetés karimáig ütközzön. Ebben az állapotban a levegő és a füstelvezetés nyílása azonos magasságban lesznek.

- Hőmérséklet veszteség a szigetelt füstelvezető csatornáknak

A szigetelt Ø 80 füstcsőben haladó füstgázból a cső falán kondenzátum csapódhat ki, ami problémát okozhat. Ennek elkerülésére a szigetelt elvezető cső hosszát 12 m-ben kell korlátozni. Az ábrán (1-29. ábra) a szigetelés tipikus példáját láthatja: a levegő cső rövid és a füstelvezető cső nagyon hosszú (több mint 5 m). A teljes levegő cső szigetelve van, hogy a kintől bejövő levegő által lehűtött csővel érintkező helységelevő ne képezzen kondenzátumot.

A teljes füstelvezető cső szigetelve van, a szétválasztótól jövő könyökidom kivételével, hogy lecsökkenjen a cső hővesztése, és ne képződjön kondenzátum.

Megj.: a szigetelt csövek felszerelése során a csőelemeket 2 méterenként tiplis csőbilinccsel rögzíteni kell.



- **B típusú nyílt égésterű kazán kiépítése**

A zárt égésterű külső zárócsőjét levéve és a záró készletet használva (választható) az égéshez szükséges levegőt a készülék a helyiségből szívja el, míg az égéstermék füstcsővön keresztül egyedi kéménybe vagy közvetlenül a szabadba távozik. Az ilyen kiépítésű kazán, az összeszerelési útmutatásokat követve (1-11÷1-12. ábra) a B típusba tartozik.

Ennél a változatnál:

- az égéshez felhasznált levegőt a készülék közvetlenül abból a helyiségből szívja el, ahol felszerelésre kerül, ilyen esetben csakis állandóan szellőztetett helyiségben lehet felszerelni és működtetni;
- az égéstermék elvezető csővét egyedi kéménybe vagy közvetlenül a szabadba kell elvezetni;
- a B típusú nyílt égésterű kazánokat nem lehet olyan helyiségekbe telepíteni, ahol kereskedelmi, kézműves vagy ipari tevékenységet végeznek, és ahol gőzök vagy illóanyagok (pl.: savak, ragasztók, festékek, oldószerek, üzemenyagok gőzei) valamint porok (pl.: fafeldolgozás pora, szén-, cementpor stb.) fejlődhetnek, melyek a készülék elemeit károsíthatják, és veszélyeztethetik működését.

Amennyiben belső légtérbe B típusú kiépítésű kazánt szerel, kötelező felszerelni a felső záró készletet a füstelvezető készlettel együtt.

Be kell tartani a hatályos műszaki szabványokat.

1.10 FÜSTGÁZ ELVEZETÉSE KÉMÉNYBE

A füstgázt nem szabad hagyományos gyűjtő rendszerű kéménybe vezetni. A füstgáz elvezetésére az L.A.S. típusú gyűjtőkémény használható. A gyűjtő rendszerű és kombinált kéményeket csak megfelelő szakképesítéssel rendelkező személy tervezheti. A füstcsatornákat úgy kell kialakítani, hogy azok megfeleljenek a számítási módszernek és a szabvány előírásainak.

Annak a kéménynek vagy füstcsatornának a keresztmetszete, melybe a füstelvezető cső bekötésre kerül, meg kell felelnie a szabvány előírásainak.

1.11 MEGLÉVŐ KÉMÉNYEK KIBÉLELÉSE

Az erre a célra szolgáló "bélelő rendszer" segítségével újra lehet használni a már meglévő kémény- vagy füstcsatornarendszert a kazán égéstermékének elvezetésére. Bélelésre a gyártó tanúsítványában erre alkalmasként minősített csőszerelési elemeket kell felhasználni, a gyártó által megszabott szerelési és használati utasításnak valamint a jogszabályoknak megfelelően.

1.12 FÜSTCSŐRENDSZER, KÉMÉNY ÉS KÉMÉNYFEJEK

Az égéstermék elvezetésére szolgáló füstcsőrendszereknek, kéményeknek és kéményfejeknek meg kell felelniük az alkalmazható szabályok előírásainak.

Szívóvég elem elhelyezése:

A szívó végelemeknek:

- az épület külső falán kell elhelyezkedniük;
- úgy kell elhelyezkedniük, hogy a távolságok megfeleljenek a hatályos műszaki szabványokban meghatározott minimális értékeknek.

A ventilátoros készülékek égéstermék kivezetése tető nélküli, minden oldalról zárt térbe

A tető nélküli, minden oldalról zárt terekben (szellőzőakna, belső udvar stb.) megengedett a 4 kW-nál nagyobb és legfeljebb 35 kW teljesítményű füstventilátoros vagy anélküli gázkészülékek égéstermékének kivezetése, amennyiben az a hatályos műszaki szabványokban meghatározott feltételeknek megfelel.

1.13 A RENDSZER FELTÖLTÉSE

A kazán csatlakoztatását követően indítsuk el a rendszer feltöltését a víztöltő csapon keresztül (2-8. ábra).

A feltöltést lassan kell végezni, hogy a vízben lévő levegőbuborékok összegyűlhessenek és eltávozhassanak a kazán és a fűtési rendszer légtelenítő szelepein keresztül.

A kazán keringető szivattyúján automata légtelenítő található. *Ellenőrizzük, hogy a légtelenítő szelepek sapkája kellően meg van-e lazítva.* Nyissuk meg a radiátorok légtelenítő szelepeit.

A radiátorok légtelenítő szelepeit akkor lehet elzárni, amikor már csak víz folyik belőlük. A feltöltő csapot akkor kell elzárni, amikor a kazán nyomásmérője kb. 1,2 bar nyomást mutat.

Megj.: e művelet során a keringető szivattyút a kezelőpanelen található készenléti kapcsoló segítségével szakaszosan működtessük. *A keringető szivattyúkat a motor működtetése közben az elülső dugó lecsavarásával légtelenítsük.* A művelet végeztével csavarjuk vissza a zárósapkát.

1.14 GÁZCSATLAKOZÁS BEÜZEMELÉSE.

A gázcsatlakozás beüzemelésékor szükséges teendők:

- nyissuk ki az ablakokat és az ajtókat;
- kerülnünk szikra vagy nyílt láng használatát;
- ürítsük ki a gázcsövekben maradt levegőt;
- ellenőrizzük a fogyasztói gázhálózat gáztömörtségét a jogszabályok által előírt módon.

1.15 KAZÁN BEÜZEMELÉSE (BEGYÚJTÁS)

A törvény által előírt szabványossági nyilatkozat kiállításához a kazán beüzemeléskor a következő kötelezettségeknek kell eleget tenni:

- ellenőrizzük a gázrendszer tömörségét a jogszabályok által előírt módon;
- ellenőrizzük, hogy a rendelkezésre álló gáztípus megegyezik azzal, amelyre a készülék be van állítva; - accendere la caldaia e verificare la corretta accensione;
- ellenőrizzük, hogy a gázrendszer hozama és a nyomásértékek megfelelnek-e a fűzetben feltüntetett értékeknek (lásd 3.16. bekezdés);
- ellenőrizzük, hogy gázhiány esetén a biztonsági elzáró szelep megfelelően működik-e, és mennyi idő alatt lép működésbe;
- ellenőrizzük a kazán előtti leválasztó-kapcsoló hibátlan működését;
- ellenőrizzük, hogy a koncentrikus levegő/füstelvezető végelem (ha van) nincs-e eldugulva.

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

Megj.: A kazán beüzemelését csakis szakember végezheti el. A készülék jótállási ideje a sikeres beüzemelés időpontjától kezdődik.

Az elvégzett beüzemelés igazolása és a Jótállási jegy az ügyfélnek kiadásra kerül.

1.16 KERINGETŐ SZIVATTYÚ

A Zeus Superior kW kazánok gyárilag beépített, 3 állásos elektromos szabályozású keringető szivattyúval rendelkeznek. Amennyiben a szivattyú az első fokozaton van, a kazán nem működik helyesen.

A kazán optimális működéséhez az új hálózatok (egyesőves és modul) esetében javasoljuk, hogy a keringető szivattyút maximális sebességen használja. A szivattyú rendelkezik kondenzátorral.

Szivattyú esetleges kioldása

Amennyiben hosszabb leállás után a szivattyú nem működik, le kell csavarni az első védősapkát, és egy csavarhúzóval megpörgetni a motor tengelyét. Különös óvatossággal járjon el ennél a műveletnél, hogy ne károsítsa a motort!

1.17 HASZNÁLATI MELEGVÍZ TÁROLÓ

A Zeus Superior kW hőtárolós rendszerű használati vízmelegítővel rendelkezik, melynek űrtartalma 60 liter. Ennek belsejében spirálosan tekercselt, kellően nagy méretű rozsdamentes acél hőcserélő csőkígyó található, amely jelentős mértékben lerövidíti a meleg víz előállításához szükséges időt.

A rozsdamentes acél köpennyel, aljjal készülő vízmelegítők hosszú élettartamúak.

Az összeszerelési és hegesztési (T.I.G.) műveleteket a legnagyobb alaposággal végezzük, hogy a készülék maximálisan megbízható legyen.

Az alsó ellenőrző karimán keresztül végezhető el a melegítő és a hőcserélő csőkígyó ellenőrzése, illetve a készülék belsejének tisztítása.

Az ellenőrző karima fedelén található a használati víz (hidegvíz bemenet és melegvíz kimenet) csatlakozások, valamint a gyárilag elhelyezett magnézium anód, amely gondoskodik a vízmelegítő belsejében a korrózióvédelemről.

Megj.: Évente ellenőriztessük szakemberrel (például az Immergas szakszervizekkel) a vízmelegítő magnézium anódjának hatékonyságát.

A tároló alkalmas HMV cirkulációs bekötő vezeték beépítésére is.

1.18 KÜLÖN MEGRENDELHETŐ KÉSZLETEK

- Elzáró csap készlet (megrendelésre). A kazán gyári kialakítása lehetővé teszi elzáró csapok felszerelését a csatlakozó blokk előremenő és visszatérő csöveire. Ez a készlet igen hasznosnak bizonyulhat a karbantartás során, mivel így lehetővé válik, hogy csak a kazánt kelljen vízteleníteni és ne a teljes vezetékrendszert.
- Több zónás rendszerek szerelési készlete (megrendelésre). Abban az esetben, ha a fűtési rendszert több (max. három) zónára szeretnék felosztani, melyek mindegyike függetlenül szabályozható, az Immergas megrendelésre több zónás rendszer készletet kínál.
- Polifoszfát adagoló készlet (megrendelésre). A polifoszfát adagoló megakadályozza a vízkő lerakódását, ezáltal hosszú ideig megőrzi a hőcserélő rendszer és a használati vízmelegítő eredeti állapotát. A kazánban gyárilag elő van készítve polifoszfát adagoló csatlakoztatásának lehetősége.
- Relé panel (megrendelésre). A kazán gyárilag elő van készítve a relé panel csatlakoztatásának lehetőségére. Ez a panel lehetővé teszi a készülék jellemző tulajdonságainak, és ebből következően működési lehetőségeinek a kitágítására.
- Cirkulációs készlet (megrendelésre). A kazán vízmelegítője gyári kialakítása révén alkalmas a cirkulációs készlet csatlakoztatására. Az Immergas egy sor csatlakozóelemet ad, amik lehetővé teszik a vízmelegítő és a HMV között a csatlakozást. A készülék szerelési sablonján is szerepel a cirkulációs bekötés csatlakozásának helye.

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

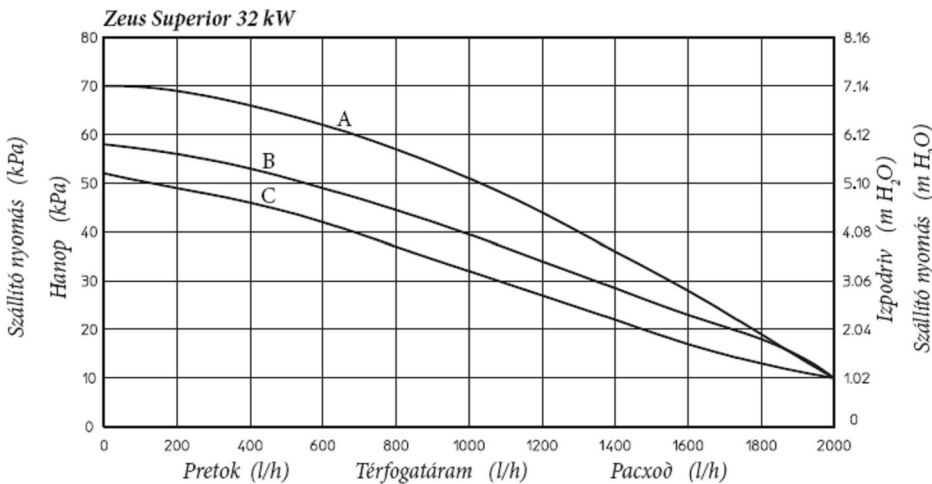
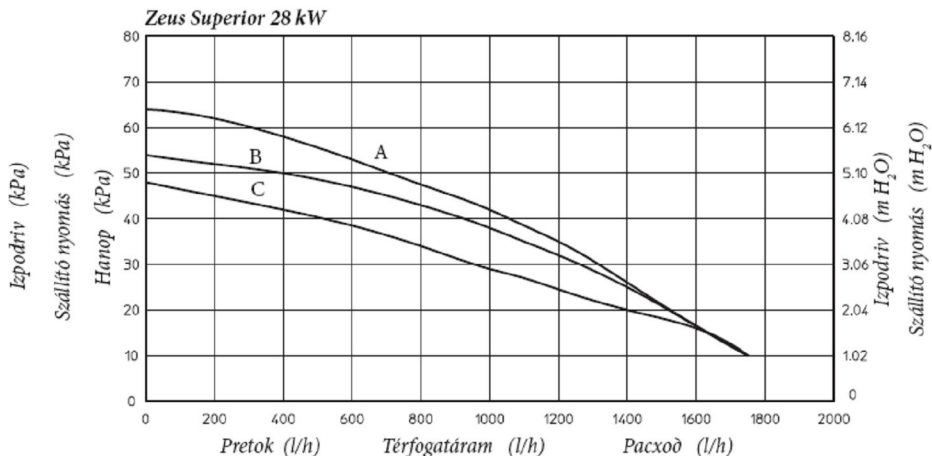
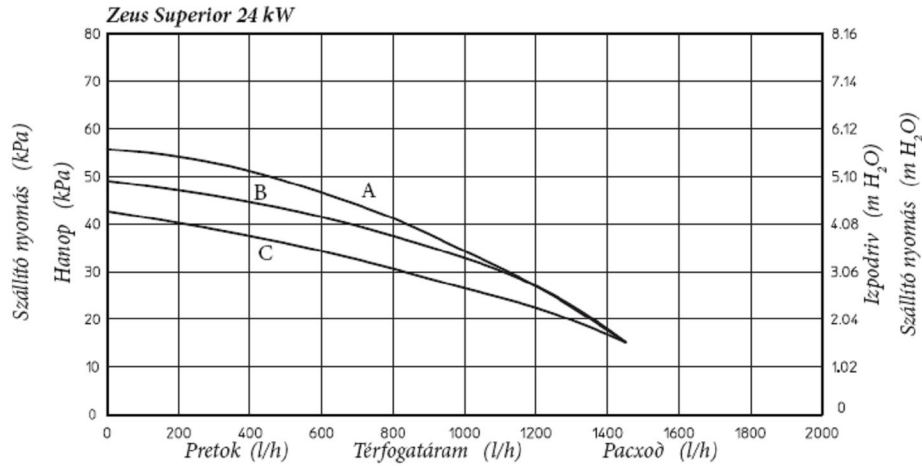
Fűtési körben rendelkezésre álló szállító nyomás

Jelmagyarázat (1-30. ábra):

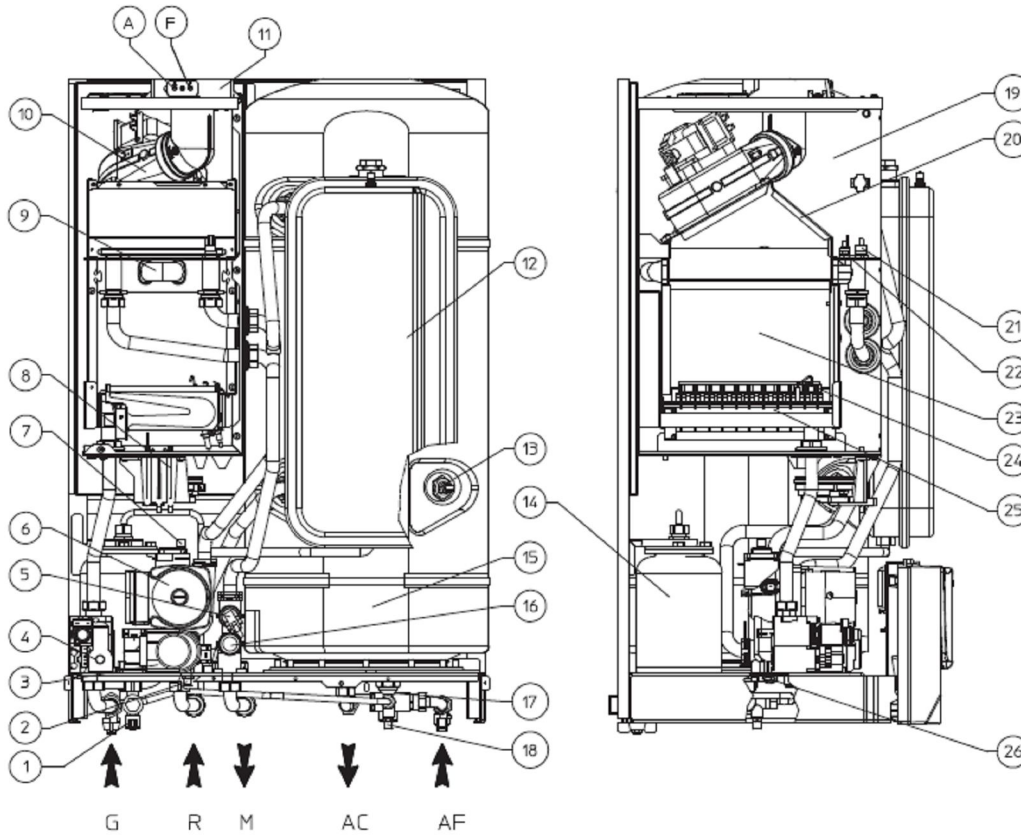
A = Szállító nyomás maximális sebességnél kikapcsolt by-pass-szal (a szabályozó csavar teljesen behajtva)

B = Szállító nyomás maximális sebességnél (a szabályozó csavar teljesen kilazított állapothoz képest 1,5 fordulattal behajtva)

C = Szállító nyomás maximális sebességnél nyitott by-pass-szal (a szabályozó csavar teljesen kilazítva)



1.19 KAZÁN FELÉPÍTÉSE.



1-31 ábra

Jelmagyarázat (1-31. ábra)

- 1 - Feltöltő csap
- 2 - Készülék ürítő csap
- 3 - Háromutas (motoros) szelep
- 4 - Gázszelep
- 5 - Nyomásszabályozó
- 6 - Keringtető szivattyú
- 7 - Légtelenítő szelep
- 8 - Füst térfogatáram-mérő
- 9 - Primer hőcserélő
- 10 - Ventilátor
- 11 - Mintavételi hely (A – levegő)
- 12 - Tágulási tartály
- 13 - Használati melegvíz szenzor

- 14 - HMV tágulási tartály
- 15 - Rozsdamentes acél HMV tároló
- 16 - Fűtési biztonsági szelep – 3bar
- 17 - HMV tartály biztonsági szelep – 8bar
- 18 - HMV tároló leeresztő csap
- 19 - Füstgáztér
- 20 - Füstgáz elvezető cső
- 21 - Biztonsági termosztát
- 22 - Fűtési előremenő szenzor
- 23 - Égéstér
- 24 - Gyújtóelektródák
- 25 - Égőfej
- 26 - By pass

2 HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

2.1 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS.

Figyelem! A fűtési rendszeren rendszeresen el kell végezni a rendes karbantartást (ezzel kapcsolatban, lásd a szakembereknek szánt rész "a készülék éves ellenőrzése és karbantartása"-ra vonatkozó részt), valamint a nemzeti, regionális vagy helyi hatályos jogszabályok által előírt energetikai hatékonysági ellenőrzést.

Ezáltal hosszú ideig változatlanul megőrizhetők a kazán biztonsági, hatékonysági és működési jellemzői.

Javasoljuk, hogy a lakóhelyéhez legközelebb eső szakszervizzel kössön éves karbantartási és tisztítási szerződést.

2.2 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

Ne tegye ki a kazánt konyhai főzőlapokról felszálló gőzök közvetlen hatásának.

Ne engedjük, hogy gyermekek vagy hozzá nem értő személyek kezeljék a kazánt.

Ne érintsük meg az esetleges füstgázkivezető végelemet, mivel forró lehet.

A biztonságos működés érdekében ellenőrizzük, hogy az (esetlegesen meglévő) levegő-füstgáz koncentrikus végelem kimenete még ideiglenesen se legyen soha eldugulva.

Teendők a kazán ideiglenes kikapcsolása esetén:

a) víztelenítsük a vízrendszert, ha nem tartalmaz fagyállót;

b) zárjuk el az elektromos-, víz- és gáz tápcsatlakozást.

Abban az esetben, ha építési vagy karbantartási munkálatokra kerül sor a füstelvezető rendszer közvetlen közelében vagy a kéményben, illetve tartozékaiban, kapcsoljuk ki a készüléket és a munkálatok befejezését követően, szakemberrel ellenőriztessük az érintett csövek vagy berendezések megfelelő működését. A készülék és alkatrészei tisztításához ne alkalmazzunk gyúlékony anyagot.

Ne hagyjunk gyúlékony anyagot vagy ennek tartályát abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel.

• **Figyelem!** Az elektromos árammal működő részegységek bármelyikének használata során be kell tartani néhány alapvető szabályt:

- ne érintsük meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel, továbbá ne nyúljunk hozzá, ha mezítláb vagyunk;

- ne húzzuk meg az elektromos kábeleket, és ne tegyük ki a készüléket az időjárási tényezők (eső, napsütés stb.) hatásának;

- a készülék elektromos tápkábelét a felhasználónak tilos kicserélnie;

- a kábel sérülése esetén kapcsoljuk ki a készüléket, és a kábel cseréjével kizárólag megfelelő szakmai képzéssel rendelkező személyt bízunk meg;

- amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem szándékozunk üzemeltetni, célszerű a készülék előtt található elektromos leválasztó-kapcsolóval áramtalanítani.

2.3 MŰSZERFAL

Jelmagyarázat (2-1. ábra):

- Készenlét-On nyomógomb

A - Nyári () és téli () Üzem mód kiválasztása nyomógomb

B - HMV elsőbbsége nyomógomb ()

C - Reset (RESET) / Kilépés menüből (ESC) nyomógomb

D - Belépés menübe (MENU) / adatok Megerősítése (OK) nyomógomb

1 - Használati melegvíz hőmérséklet választógombja

2 - HMV beállított hőmérséklete

3 - Fűtővíz hőmérséklet választógombja

4 - Fűtés beállított hőmérséklete

5 - Rendellenesség jelenléte

6 - Kazán működési állapotának kijelzője

8 - Láng jelenléte szimbólum és hatékonysági skála

9 e 7 - Elsődleges hőcserélőből kimenő víz hőmérséklete

10 - Kazán készenlétben

11 - Kazán távvezérlőhöz csatlakoztatva

12 - Nyári üzemmód

13 - Fagyálló funkció folyamatban

14 - Téli üzemmód

15 - HMV elsőbbsége üzemmód Bekapcsolva

16 - Csatlakozás külső szerszámokra – szerelőnek

17 - Menü megjelenítése

18 - Működés külső hőmérséklet szondával Bekapcsolva

19 - Adat megerősítése vagy belépés menübe megjelenítése

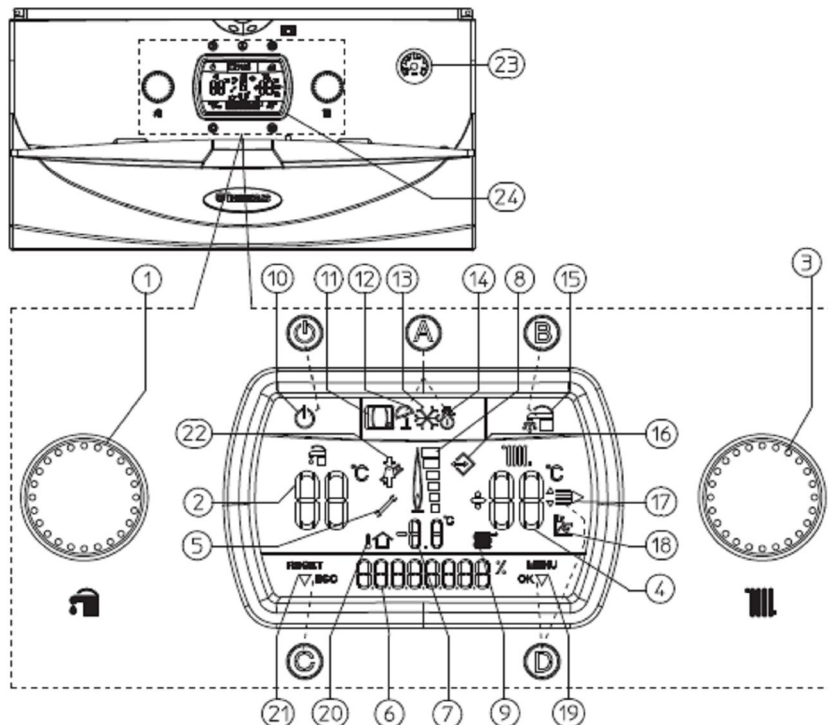
20 e 7 - Külső hőmérséklet megjelenítése bekötött külső szondával (választható)

21 - Reset vagy kilépés menüből kérésének megjelenítése

22 - Kéményseprő funkció folyamatban

23 - Kazán nyomásszabályozó

24 - Többfunkciós kijelző



2.4 MŰKÖDÉSI ÁLLAPOTOK LEÍRÁSA.


A következőkben a kazán többfunkciós kijelzőjén (24) megjelenő különböző működési állapotainak felsorolását találja rövid leírással. Részletesebb információkat, a használati kézikönyv további részeiben találhat.



Kijelző (6) Működési állapot leírása	
NYÁR	Nyári üzemmód folyamatban levő kérések nélkül. A kazán HMV kérésre vár.
TÉL	Téli üzemmód folyamatban levő kérések nélkül. A kazán HMV vagy fűtés kérésére vár.
HMV	HMV üzemmód folyamatban. A kazán működik, HMV melegítése folyamatban.
FŰTÉS	Fűtés üzemmód folyamatban. A kazán működik, szoba fűtése folyamatban.
FAGYÁLLÓ	Fagyálló üzemmód folyamatban. A kazán működik, hogy helyreállítsa a lefagyás elkerüléséhez szükséges minimális hőmérsékletet.
CAR OFF	Távvezérlő egység (választható) kikapcsolva.
HMV OFF	Amikor a HMV elsőbbsége ki van kapcsolva (15-ös kijelző nem világít) a kazán csak fűtés üzemmódban dolgozik 1 órán át, miközben a HMV-t minimális hőmérsékleten (20°C) tartja. Ezek után a kazán visszatér a normális, előzőleg beállított üzemmódra. Amennyiben Super CAR-ral használja a csökkentett HMV Timer móddal egyidejűleg, a kijelzőn megjelenik a HMV OFF felirat és a 15 és a 2 kijelző kialszik (lásd a Super CAR használati útmutatóját)
POSTVENT	Utólagos hűtés folyamatban. A ventilátor egy HMV vagy szobafűtés kérése után működik a maradék füst eltávolítása céljából.
POSTCIRC	Utólagos keringetés folyamatban. A szivattyú egy HMV vagy szobafűtés kérés után működik az elsődleges kör hűtése céljából.
EMERGENZ	Kikapcsolt Távvezérlő egységgel (választható) vagy szobatermosztáttal (választható) a kazán ugyanúgy működik fűtés üzemmódban. (A "Testreszabás" menün keresztül lehet bekapcsolni, lehetővé teszi a fűtés bekapcsolását akkor is, ha a távvezérlő egység vagy a szobatermosztát nem működik).
NMAXRES	Befejezett Reset kísérletek. 1 órát kell várni ahhoz, hogy ismételten kapcsoljon 1 újabb lehetőséget. (Lásd a leállást gyújtás hiánya miatt).
ERR xx	Rendellenesség jelenléte a megfelelő hibakóddal. A kazán nem működik (lásd a rendellenességek és meghibásodások jelzése paragrafust).
Display (6)	Működési állapot leírása
SET HMV	A HMV hőmérsékletválasztójának elforgatása közben (24. old. 1.) megjeleníti a folyamatban levő beállított hőmérsékletet.
SET FŰT	A fűtés hőmérsékletválasztójának elforgatása közben megjeleníti a kazán folyamatban levő beállított előremenő fűtési hőmérsékletét.
CORR OTC	Külső szonda (választható) jelenléte esetén a "SET FŰT" pontot helyettesíti. A megjelenő érték a külső hőmérséklet szonda által beállított működési görbe előremenő hőmérsékletének a korrigálása.


2.5 KAZÁN HASZNÁLATA

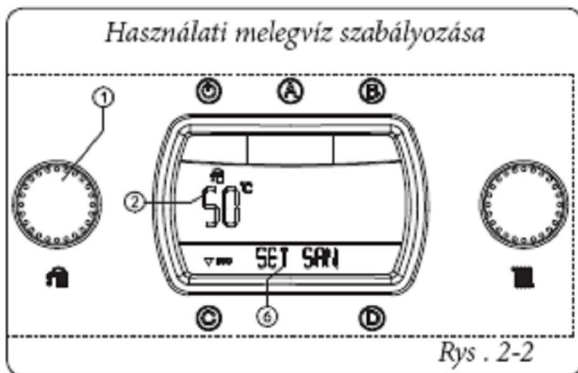
Begyűjtés előtt ellenőrizzük, hogy a fűtési rendszer fel van-e töltve vízzel, hogy a nyomásmérő (23) mutatója 1 ÷ 1,2 bar közötti értéket mutat-e.

Nyissuk ki a kazán előtti gázcsapot.

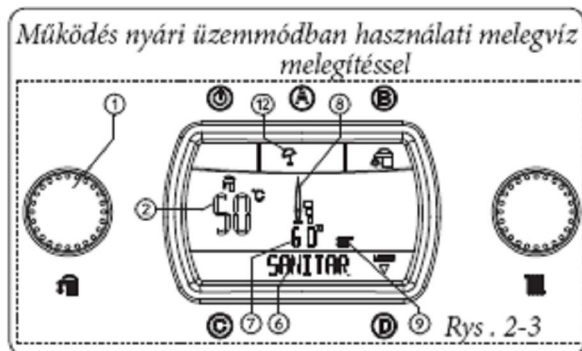
Amikor a kazán ki van kapcsolva kijelzőn csupán a készenlét (10) szimbólum jelenik meg, ha megnyomja a nyomógombot “


Miután bekapcsolta a kazánt, ha ismételten megnyomja az “A” nyomógombot, megváltoztatja az üzemmódot, és váltakozva áttér a nyári () üzemmódról a téli () üzemmódra.

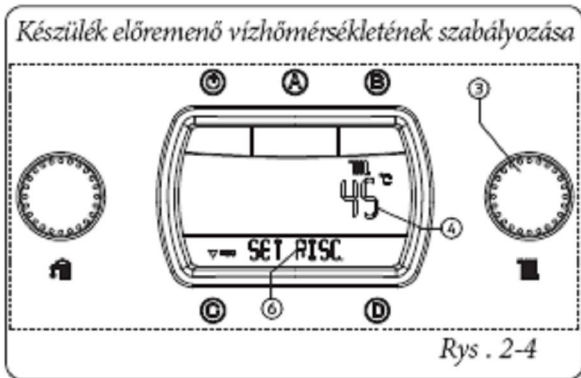
• **Nyári üzemmód** (): ebben az üzemmódban a kazán csak HMV melegítésére működik. A hőmérsékletet a programválasztón (1) lehet beállítani. A beállított hőmérséklet megjelenik a kijelzőn (24) a mutatóval (2), és megjelenik a “SET HMV” utalás (2-2. ábra). A programválasztó (1) elforgatásával lehet a hőmérsékletet változtatni: az óra járásával megegyező irányban a hőmérséklet nő, az ellentétes irányban csökken.



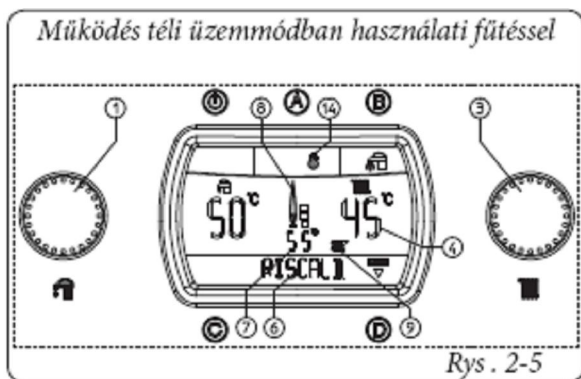
A használati melegvíz melegítése közben a kijelzőn (24) megjelenik a “SANITAR” (HMV) felirat (2-3. ábra), és az égőfej bekapcsolásával egyidejűleg elkezd világítani a láng jelenlétére utaló mutató (8) a hatékonysági skálával valamint az elsődleges hőcserélőből az adott pillanatban kijövő víz hőmérsékletét mutató jelző (9 és 7).



• **Téli üzemmód** (): ebben az üzemmódban a kazán mind HMV melegítésére mind fűtésre működik. A HMV hőmérsékletét ekkor is a programválasztón (1) lehet beállítani, míg a fűtés hőmérsékletét a (3) programválasztón. A beállított hőmérséklet megjelenik a kijelzőn (24) a mutatóval (4), és megjelenik a “SET FŰT” utalás (2-4. ábra). A programválasztó (3) elforgatásával lehet a hőmérsékletet változtatni: az óra járásával megegyező irányban a hőmérséklet nő, az ellentétes irányban csökken.



Fűtés kérése közben a kijelzőn (24) megjelenik a “RISCALD” (FŰTÉS) felirat (2-5. ábra) az állapot kijelzőn (6), és az égőfej bekapcsolásával egyidejűleg elkezd világítani a láng jelenlétére utaló mutató (8) a hatékonysági skálával valamint az elsődleges hőcserélőből az adott pillanatban kijövő víz hőmérsékletét mutató jelző (9 és 7). Fűtés közben a kazán, amennyiben a készülékben levő víz hőmérséklete elég a fűtőtestek felmelegítésére, működhet csak keringetés üzemmódban.



• **Működtetés Amico Távvezérlő egységgel (CAR) (választható)**

Ha a CAR-hoz csatlakozik, a kazán automatikusan felismeri a berendezést, és a kijelzőn megjelenik a szimbóluma (☐). Ettől a pillanattól kezdődően az összes vezérlés és beállítás azon keresztül történik, mindazonáltal a kazánon magán működésben maradnak a következő funkciók: Készenlét “U”, “C” Reset nyomógomb, “D” Belépés a menübe nyomógomb és a “B” HMV elsőbbségének kiválasztása nyomógomb.

Figyelem! Amennyiben a kazánt készenlét állásba állítja (10) a CAR-on megjelenik a “CON” csatlakozási hiba szimbólum, de a CAR távvezérlő egység továbbra is betáplálva marad, és nem veszíti el a memorizált programokat.

• **Működtetés Super Amico Távvezérlő egységgel (Super CAR) (választható)**

Ha a Super CAR-hoz csatlakozik, a kazán automatikusan felismeri a berendezést, és a kijelzőn megjelenik a szimbóluma (immagine). Ettől a pillanattól kezdődően a beállításokat mind a Super CAR-on, mind a kazánon el lehet végezni. Ez alól kivételt képez a fűtés hőmérséklete, ami megjelenik a kijelzőn, de a Super CAR kezeli.

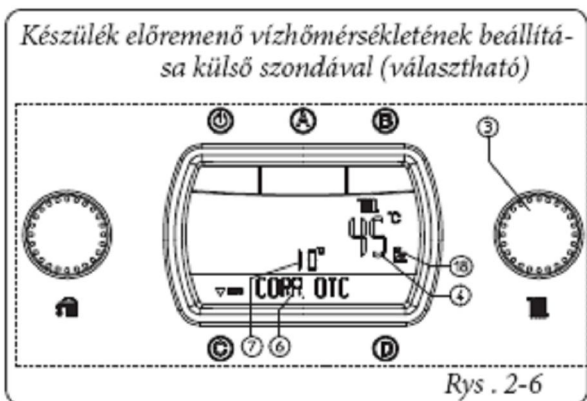
Figyelem! Amennyiben a kazánt készenlétbe állítja (10) a Super CAR-on megjelenik az “ERR>CM” csatlakozási hiba szimbólum, de a CAR távvezérlő egység továbbra is betáplálva marad, és nem veszíti el a memorizált programokat.

• **HMV elsőbbsége funkció:** a “B” nyomógomb megnyomásával kikapcsolja a használati melegvíz elsőbbsége funkciót, amit a szimbólum (15) kialakása jelez a kijelzőn (24). Amennyiben kikapcsolja a funkciót a vízmelegítőben tartalmazott vizet 20°C-on tartja 1 órán keresztül, és a fűtést részesíti előnyben.

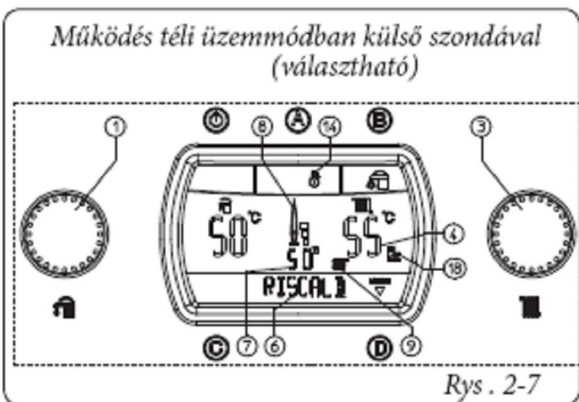
• **Működtetés külső szondával (2-6. ábra) választható**

Amennyiben a készülék a választható külső hőmérséklet érzékelővel működik, a kazán előremenő fűtővizének hőmérsékletét a külső szonda szabályozza a kint mért hőmérséklet függvényében (TERMOREG /HŐMÉRS. SZAB 1.6. és 3.7. paragrafus). Az előremenő víz hőmérsékletét a beállítási görbéhez képest +/- 15°C-kal lehet módosítani (1-8. ábra Offset érték).

Ez a korrekció, amit a programválasztóval (3) hajthat végre, bármilyen mért külső hőmérséklettel aktív marad. Az offset hőmérséklet módosítását a mutató (7) jelzi. A mutató (4) a jelenlegi előremenő víz hőmérsékletet mutatja, majd néhány másodperccel a módosítás után frissíti az új korrekcióval, a kijelzőn megjelenik a "CORR OTC" (2-6. Ábra) felirat. A programválasztó (3) elforgatásával lehet a hőmérsékletet változtatni: az óra járásával megegyező irányban a hőmérséklet nő, az ellentétes irányban csökken.



Fűtés kérése közben a kijelzőn (24) megjelenik a "RISCALD" (FŰTÉS) felirat (2-7. ábra) az állapot kijelzőn (6), és az égő bekapcsolásával egyidejűleg elkezdi világítani a láng jelenlétére utaló mutató (8) a hatékonysági skálával valamint az elsődleges hőcserélőből az adott pillanatban kijövő víz hőmérsékletét mutató jelző (9 és 7). Fűtés közben a kazán, amennyiben a készülékben levő víz hőmérséklete elég a fűtőtestek felmelegítésére, működhet csak keringetés üzemmódban.



Ettől a pillanattól a kazán automatikusan működik.

Amennyiben nem érkezik melegítés (fűtés vagy használati melegvíz előállítás) kérés, a kazán "várakozik", azaz be van táplálva láng jelenléte nélkül.

Megj.: előfordulhat, hogy a kazán automatikusan működésbe lép, amennyiben bekapcsol a fagyvédelem funkció (13). Ezen túl a kazán működhet egy rövid idejű használati melegvíz vételezését követően is, hogy ismételten a kívánt hőmérsékletre melegítse a használati melegvizet.

Figyelem! Készenlétben levő kazánal (immagine) nem lehet melegvizet előállítani, és a biztonsági funkciók, mint a fagyvédelem és a szivattyú leragadás elleni védelem nincsenek biztosítva.

2.6 HIBAÜZENETEK.

A Zeus Superior kW kazán az esetleges rendellenességet a (5) szimbólum villogásával és az “ERRxx” felirat megjelenésével jelzi a mutatón (6). Az “xx” a következő táblázatban leírt hibakódot jelenti.

Az esetleges távvezérlő egységen a hibaüzenet ugyanazzal a numerikus kóddal jelenik meg, a következő példa szerint (pl.: CAR= Exx, Super CAR=ERR>xx).

Hibaüzenet	Hibakód
Nincs gyújtás, leállás	01
Biztonsági termosztát leállása (túlmelegedés), Láng ellenőrzésének rendellenessége	02
Ventilátor rendellenessége	03
Érintkezések ellenállása leállás	04
Előremenő cső szondájának rendellenessége	05
Készülékben nem elégséges a nyomás	10
Füst térfogatáram-mérő rendellenessége	11
Vízmelegítő szondájának rendellenessége	12
Füst térfogatáram-mérő tartományon kívül	13
Hiba a konfigurációban	15
Ventilátor sebessége nem helyes	17
Elektronikus lángőrző rendszer leállása	20
Elektronikus lángőrző rendszer leállása	24
Elégtelen keringés	27
Nincs kapcsolat a távvezérlővel	31
Tápfeszültség alacsony	37
Láng jelzést elvesztette	38

Figyelem! A 31, 37, 38 hibakódok a CAR és a Super CAR kijelzőjén nem jelennek meg.

Nincs gyújtás leállás. Minden alkalommal, amikor fűtés vagy használati melegvíz előállítás kérését kapja, a kazán automatikusan bekapcsol.

Amennyiben 10 másodpercen belül nem gyújt be az égőfej a kazán 30 mp-et vár, majd ismételten megkísérli a begyújtást. A második sikertelen kísérlet után leáll, mert “nincs gyújtás” (ERR01).

A “nincs gyújtás” reteszelés elhárításához nyomja meg a “C” Reset nyomógombot. A rendellenességet egymás után 5-ször lehet törölni, ezt követően a funkció legalább egy óráig nem elérhető. Minden óra állással egy lehetőséget (max. 5) kap a gyújtás megkísérlésére. Ha kikapcsolja majd visszakapcsolja a készüléket 5 kísérletezési lehetőséget kap. A készülék beüzemelésekor illetve hosszú állás után a “nincs gyújtás” reteszelés elhárítására szükségessé válhat a beavatkozás. Amennyiben a jelenség rendszeresen előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Biztonsági termosztát leállása (túlmelegedés).

Normál üzemelés közben, ha egy rendellenesség miatt vagy a lángőrző rendszer rendellenessége miatt túlzottan felmelegszik a készülék, a kazán túlmelegedés miatt leáll (ERR02). A “túlmelegedés” reteszelés elhárításához a (9) fő programválasztót ideiglenesen Reset állásba kell állítani. Amennyiben a jelenség rendszeresen előfordul hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Ventilátor rendellenessége

Abban az esetben fordul elő, amikor a ventilátor leáll vagy a levegő és a füstelvezető csövek el vannak tömődve. A normál üzemi körülmények visszaállítása esetén a kazán reset nélkül újraindul. Amennyiben a rendellenesség továbbra is fennáll, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Érintkezések ellenállása leállás. A biztonsági termosztát meghibásodása (túlmelegedés) esetén fordul elő. A kazán nem indul be. Hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Előremenő cső szondájának rendellenessége

Amennyiben a kártya a berendezés előremenő csövének NTC szondáján rendellenességet észleli, a kazán nem indul be. Hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Készülékben nem elégséges a nyomás

A fűtésrendszerben a mért víznyomás nem elegendő a kazán helyes működésének biztosításához. Ellenőrizze a kazán manométerén (23), hogy a készülékben a nyomás 1÷1,2 bar között legyen.

Füst térfogatáram-mérő rendellenessége

Abban az esetben fordul elő, ha a füst térfogatáram-mérő meghibásodik (van jel kikapcsolt ventilátor esetén). A normál üzemi körülmények visszaállítása esetén a kazán reset nélkül újraindul. Amennyiben a rendellenesség továbbra is fennáll, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Vízmelegítő szondájának rendellenessége

Amennyiben a kártya rendellenességet észlel a vízmelegítő szondáján, a kazán nem tud előállítani használati melegvizet. Hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Füst térfogatáram-mérő tartományon kívül

Amennyiben a kártya nem helyes működést észlel a füst térfogatáram-mérőjén, a kazán nem indul el. A normál üzemi körülmények visszaállítása esetén a kazán reset nélkül újraindul. Amennyiben a rendellenesség továbbra is fennáll, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Hiba a konfigurációban

Amennyiben a kártya egy rendellenességet vagy nem megfelelő összeállítást észlel az elektromos vezetékeknél, a kazán nem indul el. A normál üzemi körülmények visszaállítása esetén a kazán reset nélkül újraindul. Amennyiben a rendellenesség továbbra is fennáll, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Ventilátor sebessége nem helyes

Amennyiben a kártya rendellenességet észlel a ventilátoron, és nem tudja ellenőrizni a sebességét, rendellenességet jelez. A kazán továbbra is működik, de forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Elektronikus lángőrző rendszer leállása

Az

érzékelő rendszer elvesztése vagy a lángőrző rendellenessége esetén fordul elő. A kazán resetjével újból megkísérelheti a begyújtást. Amennyiben a kazán nem indul be, hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Nyomógombpanel rendellenessége

Abban az esetben fordul elő, ha a kártya a nyomógombpanelen észlel rendellenességet. A normál üzemi körülmények visszaállítása esetén a kazán reset nélkül újraindul. Amennyiben a rendellenesség továbbra is fennáll, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Elégtelen keringés

Akkor fordul elő, ha a primer körben a víz keringése nem elégséges, és ezért a kazán túlmelegszik. A kiváltó okok a következők lehetnek:

- nem elégséges a keringés: ellenőrizze, hogy nincs-e elzárt csap a fűtésrendszeren, valamint, hogy a rendszerben teljes légmentes legyen;
- keringető leállt: újra kell indítani a keringető motorját.

Amennyiben a jelenség rendszeresen előfordul hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Nincs kapcsolat a távvezérlő egységgel

Akkor fordul elő ha nem kompatibilis távvezérlő egységet csatlakoztat, vagy ha megszűnik a kapcsolat a kazán és a CAR vagy a Super CAR között. Kísérletet tegyen a csatlakozást úgy, hogy kikapcsolja a kazánt, és újraindítja. Amennyiben az ismételt bekapcsoláskor sem ismeri fel a távvezérlő egységet, a kazán helyi üzemmódra vált, azaz a kazánon található vezérlésekkel irányítható. Ebben az esetben a kazán nem tudja bekapcsolni a "Fűtés" üzemmódot. A "Fűtés" üzemmód

működtetéséhez kapcsolja be a "Testreszabás" menüben található "Vészhelyzet" funkciót. Amennyiben a jelenség rendszeresen előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas szakszerviz munkatársát).

Tápfeszültség alacsony

Abban az esetben fordul elő, amikor a tápfeszültség alacsonyabb a kazán helyes működéséhez megállapított értékhatárnál. A normál üzemi körülmények visszaállítása esetén a kazán reset nélkül újraindul. Amennyiben a jelenség rendszeresen előfordul, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Láng jelzést elvesztette

Abban az esetben fordul elő, ha a kazán rendesen be van kapcsolva, és az égőfej lángja váratlanul kialszik. Ezt egy újragyújtási kísérlet követi. Amennyiben a normál üzemi körülményeket sikerül helyreállítani, nem szükséges a kazán resetjét elvégezni (ezt a rendellenességet a "Tájékoztatás" menüben található hibalistában lehet ellenőrizni). Amennyiben a jelenség rendszeresen előfordul, forduljon szakemberhez (például az Immergas szakszerviz munkatársához).

Hibaüzenetek és diagnosztika – feliratok a távvezérlő egységek kijelzőjén (választható)

A kazán rendes üzeme közben a távvezérlő egység (CAR vagy Super CAR) kijelzőjén a szoba hőmérséklete van megjelenítve. Meghibásodás vagy rendellenesség esetén a hőmérséklet helyett a táblázatban (2-6. paragrafus) található hiba kódja jelenik meg.

2.7 KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.

A " " , nyomógomb segítségével kapcsolja ki a kazánt, kapcsolja le a kazán külső omnipoláris kapcsolóját, és zárja el a gázcsapot. Ne hagyja feleslegesen bekapcsolva a kazánt, ha hosszabb ideig nem használja.

2.8 A FŰTÉSI RENDSZER NYOMÁSÁNAK HELYREEÁLLÍTÁSA

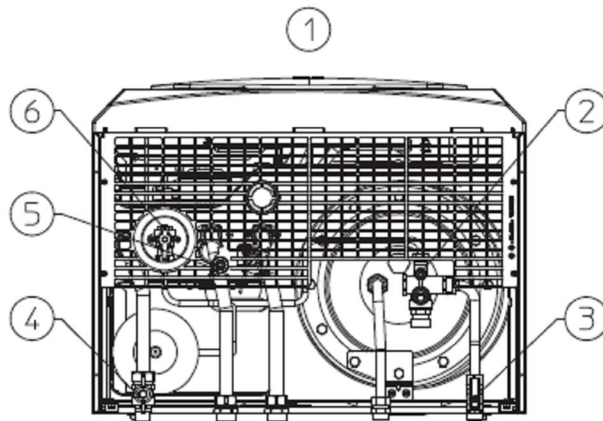
Rendszeresen ellenőrizni kell a fűtési rendszer víznyomását. A kazán nyomásmérőjének mutatója 1 és 1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

Ha a nyomás 1 bar-nál alacsonyabb (hideg fűtési rendszer esetén), helyre kell állítani a megfelelő nyomásértéket a kazán alsó részén található töltőcsap megnyitásával (2-8. ábra).

Megj.: A művelet végeztével zárjuk el a csapot. Ha a nyomásérték 3 bar-hoz közelít, fennáll a biztonsági szelep működésbe lépésének veszélye. Ebben az esetben kérje kellő képzettséggel rendelkező szakember segítségét. Amennyiben gyakran fordul elő nyomáscsökkenés, hívjon szakembert, mivel el kell háritani a rendszer esetleges vízvesztésének okát.

Jelmagyarázat (2-8. ábra):

- 1 - ALULNÉZET
- 2 - Vízmelegítő leürítő csapja
- 3 - Hidegvíz feltöltő csap
- 4 - Gázcsap
- 5 - Készülék leürítő csapja
- 6 - Készülék feltöltő csapja



2.9 RENDSZER VÍZTELENÍTÉSE

A kazán víztelenítésének művelete az e célt szolgáló leeresztő csap segítségével végezhető el (2-8. ábra). A művelet megkezdése előtt győződjünk meg róla, hogy a feltöltő csap el van zárva.

2.10 VÍZMELEGÍTŐ VÍZTELENÍTÉSE

A vízmelegítő víztelenítésének művelete az e célt szolgáló leeresztő csap segítségével végezhető el (2-8. ábra).

Megj.: A művelet megkezdése előtt zárja el a hidegvíz feltöltő csapját, és nyissa ki az egyik melegvíz csapot a használati melegvíz rendszeren, hogy levegő kerülhessen a vízmelegítőbe.

2.11 FAGYVÉDELEM

A kazán gyárilag beállított fagyvédelmi funkcióval rendelkezik, amely működésbe hozza a szivattyúkat és az égőt, amikor a kazán belsejében a fűtővíz hőmérséklete 4°C alá süllyed, valamint kikapcsol, ha eléri a 42°C-ot. A fagyvédelmi funkció működése abban az esetben garantált, ha a készülék valamennyi alkatrésze tökéletesen működik, maga a készülék nincs reteszelt állapotban, és áram alatt van, a főkapcsoló Nyár vagy Tél állásban van. Amennyiben hosszabb távollét esetén nem kívánjuk bekapcsolva hagyni a fűtési rendszert, vagy teljesen vízteleníteni kell, vagy fagyállót szükséges adagolni a fűtővízbe.

A használati melegvíz kört mindkét esetben vízteleníteni kell. Abban az esetben, ha a fűtési rendszert gyakran víztelenítik, elengedhetetlen, hogy a feltöltést a vízköképződés elkerülése érdekében megfelelően lágyított vízzel végezzék.

Amennyiben a kazán fűtés, és használati melegvíz előállítás üres funkcióban működik, ajánlatos a használati melegvíz hőmérsékletét (SET HMV) minimumra beállítani.

2.12 BURKOLAT TISZTÍTÁSA

A kazán köpenyének tisztításához nedves kendőt és semleges tisztítószerrel használjunk. Ne használjunk sűrű tisztítószerrel, se súrolóport.

2.13 HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGLEGES KIVONÁS

Amennyiben a kazánt végleg kivonják a használatból, az ezzel kapcsolatos teendőket megfelelő szakmai képzettséggel rendelkező szakemberre kell bízni, és meg kell győződni, hogy előzőleg elzárásra került az elektromos, víz- és tüzelőanyag táplálás.

2.14 PARAMÉTEREK ÉS INFORMÁCIÓK MENÜ

A "D" gomb megnyomásával hozzá lehet férni a három fő részre osztott menühöz:

- Információk "INFORMAZ"
- Testreszabások "PERSONAL"
- konfigurálások "CONFIGUR" szakembernek fenntartott menü, amihez jelszóval lehet hozzáférni (lásd a "Szakember" fejezetet).

A fűtés hőmérsékletének kiválasztója (3) elforgatásával lehet a menük címei között választani.

A "D" gomb megnyomásával a menü különböző szintjeihez férhet hozzá, és megerősíti a kiválasztott paramétereket. A "C" gomb megnyomásával visszatér egy szinttel.

Információk menü. Ebben a menüben a kazán működésére vonatkozó egyéb információk találhatóak:

1. szint	Nyomógomb	2. szint	Nyomógomb	3. szint	Nyomógomb	Megnevezés		
INFORMÁCIÓK	D=> <=C	SOFTW. MEGJ.	D=>			Megjeleníti az elektronikus kártyát irányító, kazánra telepített szoftver változatát.		
		ÜZEMÓRA	<=C			Megjeleníti a kazán összes üzemóráját.		
		GYUJT. SZ.				Megjeleníti az égőfej gyújtásainak számát.		
		KÜLSŐ H. (meglevő választható külső szondával) NO SZ. KÜL. (választható külső szonda nélkül)	D=> <=C		D=> <=C	JELENLEGI	D x kiválasztása <=C	Megjeleníti az aktuális külső hőmérsékletet (ha van választható külső szonda).
						MIN. K. H.		Megjeleníti a rögzített legalacsonyabb külső hőmérsékletet (ha van választható külső szonda)
						MAX K. H.		Megjeleníti a rögzített legmagasabb külső hőmérsékletet (ha van választható külső szonda)
						NULLÁZÁS		A "D" gomb megnyomásával a mért MIN és MAX hőmérsékleteket lenullázhatja.
		HMV. HOZ.	D=> <=C				D x kiválasztása <=C	Semmilyen megjelenítés ezen a kazán modellen
		VENT. SEB.						Megjeleníti a ventilátor pillanatnyi forgása sebességének százalékos arányát (0-100% között).
		HIBÁK						Megjeleníti a kazán leállását előidéző legutóbbi 5 eseményt. A mutatón (6) 1-5-ig sorszám látható, míg a (7) mutatón a megfelelő hibakód. A "D" gomb megnyomásával megjelenítheti az üzemórát és a begyújtás számát, amikor a rendellenesség előfordult.

Testreszabás menü. Ebben a menüben található az összes testreszabható működési opció. (A paraméterben a különböző opciók között az elsőként megjelenő az alapértelmezett kiválasztott).

1. szint	Nyomógomb	2. szint	Nyomógomb	3. szint	Nyomógomb	4.szint	Nyomógomb	Megnevezés			
INFORMÁCIÓK	D=> <=C	KIJELZŐ	D=> <=C	VIL. AUTO (Alapértelmezett)	D x kiválasztása <=C			A kijelző világít, amikor az égőfej be van kapcsolva, és a vezérlésekhez fér hozzá. Az utolsó művelet után 5 mp-ig marad égve			
				VIL. BE				A kijelző mindig világít			
				VIL. KI				A kijelző csak akkor világít, amikor a vezérlésekhez fér hozzá. Az utolsó művelet után 5 mp-ig marad égve			
		ADATOK	D=> <=C	MEGNEV.	D=> <=C		D x kiválasztása <=C	KAZ. HŐM.	A (7) mutató az elsődleges hőcserélőből kimenő hőmérsékletet mutatja		
								KÜLSŐ HŐM.	A (7) mutató az aktuális külső hőmérsékletet mutatja (választható külső szondával)		
				NYELV	D=> <=C		D=> <=C		D x kiválasztása <=C	ITALIANO (Alapértelmezett)	Az összes leírás olasz nyelven jelenik meg
										ENGLISH	Az összes leírás angol nyelven jelenik meg
		VÉSZHELYZET	D=> <=C		D=> <=C	VÉSZH. KI (Alapértelmezett)	D x kiválasztása <=C			Téli üzemmódban a funkció bekapcsolásával akkor is be lehet kapcsolni a fűtés funkciót, ha az esetleges távvezérlő egység vagy a szoba termosztát nem VÉSZH. BE üzemelnek.	
						VÉSZH. BE					
				HELYREÁLL	D x kiválasztása <=C					A "D" gomb megnyomásával törölheti a testreszabott beállításokat, és visszatérhet a gyárilag beállított értékekre.	

3 KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (BEÜZEMELÉSKOR ESEDÉKES ELLENŐRZÉS)

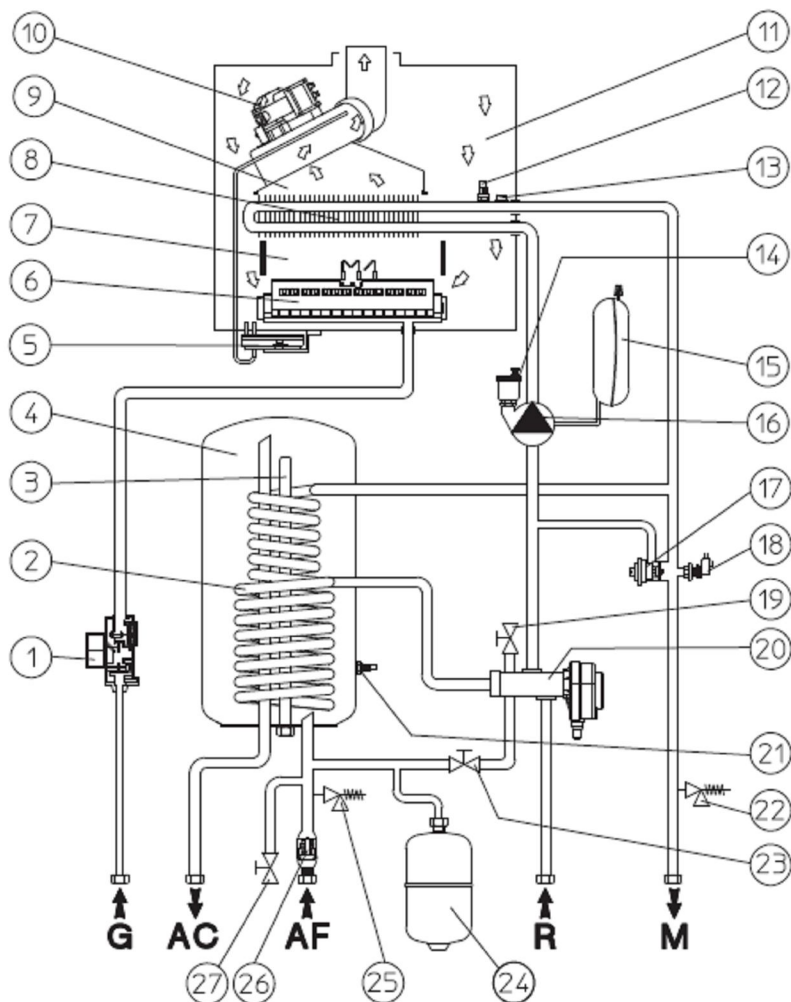
A kazán beüzemelésekor szükséges teendők:

- ellenőrizni kell, hogy megvan-e a telepítés szabványossági nyilatkozata;
 - ellenőrizni kell, hogy a rendelkezésre álló gáztípus megegyezik-e azzal, amelyre a kazán be van állítva;
 - ellenőrizni kell, hogy a készülék 230V-50 Hz-es tápfeszültségre van-e bekötve, a fázis és a nulla nincs felcserélve, továbbá hogy a készülék földelve van;
 - ellenőrizni kell, hogy a fűtési rendszer fel van-e töltve vízzel, illetve hogy a kazán nyomásmérőjének mutatója $1 \div 1,2$ bar nyomást mutat-e;
 - ellenőrizni kell, hogy a légtelenítő szelep meg van-e lazítva és a rendszer kellően légtelenítve van-e;
 - gyújtsa be a kazánt és ellenőrizze, hogy megfelelő-e a gyújtás;
 - ellenőrizni kell, hogy a csatlakozó gázrendszer legnagyobb, közepes és legkisebb hozama megfelel-e a fűzetben feltüntetett értékeknek (3.16. paragrafus);
 - ellenőrizni kell, hogy gázhiány esetén a biztonsági elzáró szelep megfelelően zár-e, és ha igen, mennyi a reakcióideje;
 - ellenőrizni kell a kazán előtti kapcsoló és a kazánban lévő főkapcsoló hibátlan működését;
 - ellenőrizni kell, hogy a levegő és vagy a füstelvezető csövek végelemei nincsenek-e eltömődve;
 - ellenőrizni kell a levegő jelenlét jelet és a ventilátor működési sebességét (lásd a "CONFIGUR" és a "INFORMAZ" menüket);
 - ellenőrizni kell a szabályozó eszközök beavatkozását;
 - le kell pecsételni a gázhozam beszabályozására szolgáló berendezéseket (amennyiben változtatnak a beállításon);
 - ellenőrizni kell a használati meleg víz előállítását;
 - ellenőrizni kell a hidraulikai körök tömörségét;
 - az előírt esetekben ellenőrizni kell a helyiség természetes vagy ventilátoros szellőztetésének kielégítő voltát.
- Amennyiben a biztonsági ellenőrzések közül akár csak egynek negatív az eredménye, a rendszer nem üzemelhető be.

3.1 HIDRAULIKUS CSATLAKOZTATÁSI RAJZ

Jelmagyarázat (3-1. ábra):

- 1 - Gázszelep
 - 2 - HMV tároló rozsdamentes acél csőkégyója
 - 3 - Magnézium anód
 - 4 - Rozsdamentes acél melegvíz tároló
 - 5 - Légtelenítő szelep
 - 6 - Égőfej
 - 7 - Égéstér
 - 8 - Primer hőcserélő
 - 9 - Füstgáz gyűjtő idom
 - 10 - Ventilátor
 - 11 - Hermetikus kamra
 - 12 - Előremenő víz szondája
 - 13 - Biztonsági határoló termosztát
 - 14 - Füstgáz térfogatáram-mérő
 - 15 - Tágulási tartály
 - 16 - Kazán szivattyú
 - 17 - Szabályozható by-pass
 - 18 - Készülék leeresztő csap
 - 19 - Háromutas (motoros) szelep
 - 20 - Használati melegvíz NTC szonda
 - 21 - Fűtési biztonsági szelep - 3 bar
 - 22 - Készülék feltöltő csap
 - 23 - Használati melegvíz tágulási tartály
 - 24 - HMV biztonsági szelep - 8 bar
 - 25 - Hidegvíz visszacsapó szelep
 - 26 - Melegvíz tároló leeresztő csap
- G - Gáz bemenet
 AC - Használati melegvíz kimenet
 AF - Használati hidegvíz bemenet
 R - Fűtési visszatérő ág
 M - Fűtési visszatérő ág



3.2 KAPCSOLÁSI RAJZ

Jelmagyarázat (3-2. ábra):

A4 - Megjelenítés kártya

B1 - Előremenő cső szonda

B2 - Használati melegvíz NTC szonda

B4 - Külső hőmérséklet érzékelő (opció)

B7 - Füstgáz térfogatáram-mérő

Super CAR Super Amico Távvezérlő egység (választható)

E1 - Gyújtó elektródák

E2 - Lángőrző elektróda

E4 - Biztonsági határoló termosztát

F1 - Fázis biztosíték

F2 - Nulla biztosíték

M1 - Keringtető szivattyú

M20 - Ventilátor

M30 - Háromutas (motoros) szelep

S5 - Készülék nyomásmérő

S20 - Szoba termosztát (választható)

T1 - Gyújtás transzformátor

T2 - Panel transzformátora

U1 - Belső kiegyenesítő gázszelep csatlakozójában (csak Honeywell szelepeknél)

X40 - Szoba termosztát átkötés

Y1 - Gázszelep

Y2 - Gázszelep modulátor

1 - Primer

2 - Szekunder

3 - 230 V ac 50 Hz tápfeszültség

4 - Super CAR (választható)

5 - Zóna kártya (választható)

6 - IMG BUS csatlakozás

7 - Vízmelegítő konfigurálás átkötése

8 - Hermetikus konfigurálás átkötése

9 - Sárga / Zöld

10 - Kék

11 - Barna

12 - Fekete

13 - Zöld

14 - Narancssárga

15 - Piros

16 - Szürke

17 - Fehér

18 - Használati melegvíz üzemmód

19 - Fűtés üzemmód

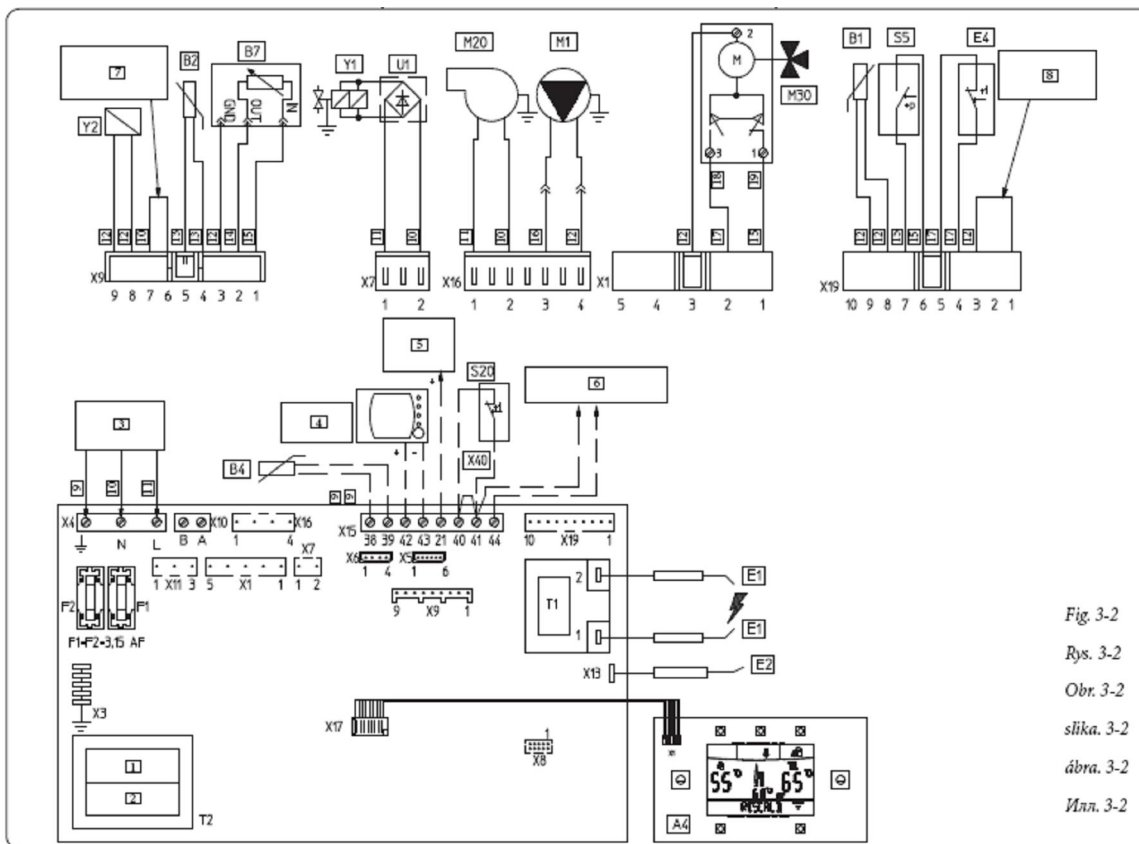


Fig. 3-2

Rys. 3-2

Obr. 3-2

сlika. 3-2

ábra. 3-2

Илл. 3-2

Távvezérlő egységek: a kazán gyárilag elő van készítve az Amico távvezérlő egység (CAR) vagy helyette a Super Amico távvezérlő egység (Super CAR) alkalmazására. A távvezérlő egységeket az X15 csatlakozó 42-es és 43-as sorkapcsához (a polaritás betartásával) kell bekötni az elektronikus kártyán, az X40 átkötés megszüntetésével. Szoba termosztát: a kazán gyárilag elő van készítve a szoba termosztát (S20) alkalmazására. A 40-es és 41-es sorkapcsokra kell bekötni, és az X40 átkötést meg kell szüntetni. Az X5 csatlakozót a relé kártyához használja. Az X6 csatlakozót a személyi számítógéphez használja. Az X8 csatlakozó a szoftver frissítésére szolgál.

3.3 ESETLEGES HIBÁK ÉS EZEK OKAI.

Megj.: a karbantartási műveleteket csak megfelelő képzéssel rendelkező szakember (például az Immergas szakszerviz munkatársa) végezheti el.

- Gázszag. Oka a gázhálózat csöveinek szivárgása.

Ellenőrizni kell a gázbetáplálás vezetékeinek tömörségét.

- A ventilátor működik, de a gyújtás nincs levezetve az égőfej rámpájára. Előfordulhat, hogy beindul a ventilátor, de a füstgáz térfogatáram-mérő nem kapcsolja át az érintkezést. A következőket kell ellenőrizni:

1) a levegő bevezető / füstelvezető cső nem túl hosszú-e (hosszabb a megengedettnél).

2) a levegő bevezető / füstelvezető cső nem tömődött-e el részben (mind az elvezető mind a bevezető részen)

3) a zárt égéstér tömörsége megfelelő-e.

- Szabálytalan égés (piros vagy sárga láng). Oka lehet: bepiszkolódott égő, eltömődött lemezes rész, helytelenül felszerelt levegő-füstgáz kimenet. Tisztítsuk meg az előbb említett berendezéseket, ellenőrizzük a levegő-füstgáz csövek megfelelő telepítését.

- A biztonsági határ termosztát gyakori beavatkozása. Oka lehet az alacsony víznyomás a kazánban, a fűtővíz elégtelen keringése, a keringető szivattyú reteszeltisége vagy a kazán szabályozó kártyájának rendellenessége.

Ellenőrizzük a nyomásmérőn, hogy a fűtési rendszer víznyomása a megadott határértékek között van-e. Ellenőrizzük, hogy nincs-e zárva valamennyi radiátorszelep.

- A fűtési rendszerben lévő levegő. Ellenőrizzük, hogy a légtelenítő szelep zárósapkája meg van-e nyitva (1-31. ábra).

Ellenőrizzük, hogy a fűtővíznyomás és a tágulási tartály nyomása a megadott határértékek között van-e. A tágulási tartály alap töltöttségi nyomása 1,0 bar, a fűtési kör nyomása 1 és 1,2 bar között legyen.

- Nincs gyújtás reteszelés (2.6. paragrafus)

- Vízmelegítő NTC hibája. Az NTC szonda cseréjéhez nem kell vízteleníteni a vízmelegítőt, mivel a szonda nem érintkezik közvetlenül a vízmelegítőben lévő használati melegvízzel.

3.4 KAZÁN ÁTÁLLÍTÁSA MÁS GÁZFAJTÁRA VALÓ ÁTÁLLÁS ESETÉN

Abban az esetben, ha az adattáblán feltüntetettől eltérő gáztípusra szükséges átállítani a készüléket, meg kell rendelni az átalakításhoz szükséges szerelési csomagot, amely gyorsan elvégezhető.

A más gáztípusra való átállítási munkálatokat csak képzett szakember (például az Immergas szakszerviz munkatársa) végezheti el.

Az átállásnál az alábbiak teendők:

- áramtalanítani kell a készüléket;

- ki kell cserélni a fő égőfej fűvókáit, ügyelve arra, hogy a készletben található tömítő rózsát a gázcső és a megfelelő fűvókák közé helyezze;

- helyezze ismételen áram alá a készüléket;

- be kell állítani a "GÁZ TÍPUSÁT" a megfelelő típusra, lásd az "elektronikus kártya programozása" paragrafust;

- be kell állítani a kazán maximális hőteljesítményét;

- be kell állítani a kazán minimális hőteljesítményét;

- b e kell állítani (esetlegesen) a fűtés hőteljesítményét a "MAX RISC" paraméternél.

Lásd az "elektronikus kártya programozása" paragrafust;

- le kell pecsételni a gázhozam beszabályozására szolgáló berendezést (amennyiben változtatnak a beállításon);

- az átállítás végeztével fel kell ragasztani az átállítási szerelési csomagban található címkét az adattábla mellé. Az adattáblán letörölhetetlen filctollal olvashatatlaná kell tenni a régi gáztípusra utaló adatokat.

A beszabályozást a felhasznált gáztípusnak megfelelően, a táblázat (3.16. paragrafus) szerint kell elvégezni.

3.5 A GÁZÁTÁLLÍTÁS UTÁN ELVÉGZENDŐ ELLENŐRZÉSEK

Miután meggyőződünk, hogy az átálláshoz a gáztípusra előírt átmérőjű fűvóka került beszerelésre, és a beállítás az előírt nyomáson történt, ellenőrizni kell:

- hogy ne legyen láng-visszacsapás az égéstérben;
- hogy az égő lángja ne legyen túl magas vagy alacsony, és stabil legyen (ne távolodjék el az égőtől);
- hogy a beszabályozáshoz használt nyomásmérési pontok tökéletesen vissza vannak-e zárva, és nincs-e gázszivárgás a hálózatban.

Megj.: a kazán beszabályozási műveleteit csak megfelelő képzéssel rendelkező szakember (például az Immergas szakszerviz munkatársa) végezheti el. Az égő nyomásbeszabályozását digitális vagy "U" differenciál nyomásmérővel kell elvégezni, melyet a zárt égéstér fölött lévő nyomásellenőrző pontra (3-1. ábra 14.) és a gázszelep kimeneti nyomásmérő pontjára (3-3. ábra 4.) kell csatlakoztatni figyelembe véve a táblázatnak (3.16. paragrafus) az adott gáztípusra vonatkozóan megadott nyomásértékét.

3.6 GÁZSZELEP ESETLEGES SZABÁLYOZÁSA

- A névleges teljesítmény megállapítása (3-3. ábra).
 - Fordítsa el a használati melegvíz hőmérséklet választógombját (2-1. ábra 1.) maximális működés állásba;
 - nyisson ki egy használati melegvíz csapot, hogy a moduláció ne lépjen közbe;
 - szabályozza be a sárgaréz anyán (3) a kazán névleges teljesítményét, figyelembe véve a táblázatokban (3.16. paragrafus) típusonként eltérő maximális nyomásértékeket;
 - amennyiben az óra járásával megegyező irányban fordítja el nő, az óra járásával ellentétes irányban csökken a teljesítmény.
- Kazán minimális teljesítményének beszabályozása (3-3. ábra).

Megj.: Csak a névleges nyomás beállítása után végezze el.

A minimális teljesítmény beszabályozását a gázszelepen található keresztfejű műanyag csavarral (2) éri el. A művelet közben ne engedje elfordulni a sárgaréz anyát (3)

- áramtalanítsa a moduláló tekerccset (elég a csatlakozót kihúzni). Amennyiben az óra járásával megegyező irányban fordítja el nő, az óra járásával ellentétes irányban csökken a nyomás.

A beállítás után helyezze ismétlen áram alá a moduláló tekerccset. A gáz típusának függvényében a nyomás, amelyhez a kazán minimális teljesítményét szabályozza nem lehet alacsonyabb a táblázatokban (3.16. paragrafus) feltüntetett értéknél.

Megj.: A gázszelep szabályozásához le kell venni a műanyag zárósapkát (6), melyet a beállítás után vissza kell tenni a helyére.

3.7 ELEKTRONIKUS KÁRTYA PROGRAMOZÁSA

A Zeus Superior kW kazán úgy lett gyárilag kialakítva, hogy lehetőség van egyes működési paraméterek programozására. Amennyiben a következőkben leírt módon módosítja ezeket a paramétereket, a kazánt egyéni igényeihez igazíthatja.

A "D" gomb megnyomásával léphet be a fő menübe, ami három részre oszlik:

- Információk "INFORMAZ" (Lásd a "Felhasználó" fejezetet)
- Testreszabások "PERSONAL" (Lásd a "Felhasználó" fejezetet)
- Konfigurálás "CONFIGUR" menü, ami a szakembereknek van fenntartva, belépés jelszóval.

A "D" gomb megnyomásával lépjen be a programozáshoz, fordítsa el a hőmérsékletválasztót (3), és addig futtassa a menüket, amíg a "CONFIGUR"-hoz nem ér. Nyomja meg a "D" gombot, adja meg a jelszavát, és saját igényei szerint állítsa be a paramétereket.

A következőkben a "CONFIGUR" menü pontjai vannak felsorolva az alapértelmezett beállításokkal és a lehetséges opciókkal.

A fűtőhőmérséklet kiválasztása gomb (3) elforgatásával a menüpontok között navigálhat, a "D" gomb megnyomásával a menü különböző szintjeihez férhet hozzá, és megerősítheti a paraméterek kiválasztását. A "C" gomb megnyomásával egy szintet visszalép. (A paramétereken belül a különböző opciók első pontja az alapértelmezett beállítás.)

KONFIGURÁLÁS menü (jelszó szükséges)					
1. szint	2. szint	Opciók	Leírás	Alapértelmezett érték	Szakember által beállított érték
VAL. PASC.			Az elektronikus kártya által leolvasott ventilátor jel értékét jeleníti meg	-	-
SET PASC.			A ventilátor normál működésére vonatkozó hivatkozási értéket állítja be (60 Pa és 90 Pa között állítható érték)	Gyárilag beállítva a műszaki átadás során	
TELJESÍTMÉNY		24 KW TELJ.	A kazán teljesítményét azonosítja, amire az elektronikus kártya be lett állítva	Azonos a kazán teljesítményével	Azonos a kazán teljesítményével
		28 KW TELJ.			
		32 KW TELJ.			
T. HMV.		HMV. NTC. 1	A szonda által a vízmelegítőn mért hőmérsékletet jeleníti meg	-	-
		HMV. NTC. 2	Nincs használatban	-	-
TRIS. CAL.			A fűtés előremenő csövének vízhőmérsékletét jeleníti meg, amin a kazán működik – a számítás alapja a készülék hőbeállításának aktív ellenőrzése	-	-
PAR. CALD.	GÁZ TÍPUSA	METÁN	A kazán földgázzal működik	Azonos a használatban levő gáztípushoz	
		PB-GÁZ	A kazán PB-gázzal működik		
		G110	A kazán G110 gázzal működik		
	MAX HMV	0% + 100%	Beállítja a maximális teljesítményt HMV üzemmódban (0-100% között)	100%	
	MAX FÜT.	0% + 100%	Beállítja a maximális teljesítményt fűtés üzemmódban	100%	
	MIN. H MV.	0% + 60%	Beállítja a maximális teljesítményt HMV üzemmódban	0%	
	MIN FÜT.	0% + 60%	Beállítja a maximális teljesítményt fűtés üzemmódban	0%	
	TERMOREG	SETR. MIN	A külső szonda (választható) nélkül meghatározza a minimális előremenő vízhőmérsékletet. Külső szondával meghatározza a minimális külső hőmérséklettel működésnek megfelelő előremenő vízhőmérsékletet (lásd az 1-9. Ábra grafikonját) (35°C és 50°C között állítható) Megj.: a folytatáshoz meg kell erősíteni a paramétert (nyomja meg a "D"-t vagy lépjen ki a "TERMOREG" pontból a "C" gombbal)	35°C	
		SETR. MAX	A külső szonda (választható) nélkül meghatározza a maximális előremenő vízhőmérsékletet. Külső szondával meghatározza a maximális külső hőmérséklettel működésnek megfelelő előremenő vízhőmérsékletet (lásd az 1-9. Ábra grafikonját) (50°C és 85°C között állítható) Megj.: a folytatáshoz meg kell erősíteni a paramétert (nyomja meg a "D"-t vagy lépjen ki a "TERMOREG" pontból a "C" gombbal)	85°C	
		T. EST. MIN.	Külső szondával meghatározza milyen minimális külső hőmérséklettel kell működnie a kazánnak a maximális előremenő vízhőmérsékleten (lásd az 1-9. Ábra grafikonját) (-20°C és 0°C között állítható) Megj.: a folytatáshoz meg kell erősíteni a paramétert (nyomja meg a "D"-t vagy lépjen ki a "TERMOREG" pontból a "C" gombbal)	-5°C	
		T. EST. MAX	Külső szondával meghatározza milyen maximális külső hőmérséklettel kell működnie a kazánnak a minimális előremenő vízhőmérsékleten (lásd az 1-9. Ábra grafikonját) (5°C és 25°C között állítható) Megj.: a folytatáshoz meg kell erősíteni a paramétert (nyomja meg a "D"-t vagy lépjen ki a "TERMOREG" pontból a "C" gombbal)	25°C	

1. szint	2. szint	Opciók	Leírás	Alapértelmezett érték	Szerelő által beállított érték
PAR. CALD.	MODO POM.	FOLYAMATOS	Téli üzemmódban a keringető szivattyú mindig be van táplálva, tehát működik.	SZAKASZOS	
		SZAKASZOS	Téli üzemmódban a keringető szivattyút a szoba termosztát vagy a távvezérlő irányítja.		
		ECONOMY	Téli üzemmódban a keringető szivattyút a szoba termosztát vagy a távvezérlő és a kazán előremenő csövének szondája irányítja.		
	TIMER RT	0s ÷ 500s	A kazán úgy lett beállítva, hogy közvetlenül a fűtés kérése után begyűjtsa az égőfejet. Különleges berendezések esetében (például motoros szeleppel működő zónákra osztott berendezések) szükség lehet a gyújtás késleltetésére.	0 másodperc	
	TIM. RISC.	0s ÷ 255s	A kazánon van egy elektronikus késleltető, ami megakadályozza az égőfej gyakori gyújtását fűtés közben.	180 másodperc	
	RAMPA RI.	0s ÷ 840s	A kazán fokozatosan gyűjt be, amíg el nem éri a minimális teljesítményt a fűtés névleges teljesítményét.	840 másodperc (14 perc)	
	OFF SAN.	OFF1 (-3°C)	A használati melegvíz előállítására akkor gyűjt be a kazán, amikor a vízmelegítőben a víz hőmérséklete a beállított vízhőmérséklet alá süllyed 3°C-kal	OFF 1	
		OFF 2 (-10°C)	A használati melegvíz előállítására akkor gyűjt be a kazán, amikor a vízmelegítőben a víz hőmérséklete a beállított vízhőmérséklet alá süllyed 10°C-kal		
	REG. PORT.	AUTO NYITVA 8l/h 10l/h 12l/h	Ez a funkció nincs hatással az ilyen modellű kazán helyes működésére	AUTO	
	RELE 1 (optional)	1 OFF	1. relé nincs használatban	1 PRINC.	
		1 PRINC.	A zónákra osztott berendezésnél az 1. relé a fő zónát vezérli.		
		1 ALLARM	A relé a kazán reteszelésének közbeavatkozását (egy külső jelzőhöz csatlakoztatható, ami nem a készülék tartozéka)		
		1 ON RIS.	A relé jelzi, hogy a kazán be van kapcsolva (egy külső jelzőhöz csatlakoztatható, ami nem a készülék tartozéka)		
		1 V.G. EST.	A gáz külső szelepeinek nyitását irányítja a kazán gyújtás kérésével egyidőben		
	RELE 2 (optional)	2 OFF	2. relé nincs használatban	2 OFF	
		2 RIEMP.	A 2. Relé a távoli feltöltés (választható) elektromos szelepét kapcsolja be. A távvezérlőről lehet vezérelni.		
		2 ALLARM	A relé a kazán reteszelésének közbeavatkozását (egy külső jelzőhöz csatlakoztatható, ami nem a készülék tartozéka)		
		2 ON RIS.	A relé jelzi, hogy a kazán be van kapcsolva (egy külső jelzőhöz csatlakoztatható, ami nem a készülék tartozéka)		
		2 V.G. EST.	A gáz külső szelepeinek nyitását irányítja a kazán gyújtás kérésével egyidőben		
		2 SECOND.	A zónákra osztott berendezésnél a 2. relé a másodlagos zónát vezérli.		
	RELE 3 (optional)	3 OFF	3. relé nincs használatban	3 OFF	
		3 RICIRC.	A vízmelegítő keringető szivattyúját szabályozza		
		3 ALLARM	A relé a kazán reteszelésének közbeavatkozását (egy külső jelzőhöz csatlakoztatható, ami nem a készülék tartozéka)		
3 ON RIS.		A relé jelzi, hogy a kazán be van kapcsolva (egy külső jelzőhöz csatlakoztatható, ami nem a készülék tartozéka)			
3 V.G. EST.		A gáz külső szelepeinek nyitását irányítja a kazán gyújtás kérésével egyidőben			
AGG. S.EST.	-10°C ÷ +10°C	Amennyiben a külső szonda leolvasása nem helyes, lehet korrigálni az esetleges környezeti tényezők kompenzálására.	0°C		

3.8 LASSÚ AUTOMATIKUS GYÚJTÁS FUNKCIÓ KÉSLELTETETT RÁMPA KIBOCSÁTÁSSAL

A bekapcsoláskor az elektronikus panel egy növekvő gáz kibocsátás rámpát végez (a kiválasztott gáz típusától függő nyomásértékekkel), melynek időtartama előre meghatározott. Ez megakadályozza, hogy a gyújtást vagy annak bármely szakaszát beállítsa mindenféle felhasználási mód mellett.

3.9 “KÉMÉNYSEPRŐ” ÜZEMMÓD

Ennél az üzemmódnál a kazán 15 percen keresztül a legnagyobb fűtési teljesítményen üzemel.

Ebben az állapotban ki van iktatva minden szabályozás, csak a biztonsági termosztát és a határoló termosztát marad aktív. A kéményseprő üzemmód elindításához 8-15 másodpercig lenyomva kell tartani a “C” Reset gombot, miközben nem vételez HMV-t illetve nem indítja be a fűtést. A kéményseprő üzemmód beindulását a megfelelő szimbólum (lásd 2-1. ábra 22) jelzi. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a szakember ellenőrizhesse az égési paramétereket. Az ellenőrzés végén a kazán ki- és bekapcsolásával lehet kikapcsolni ezt a funkciót.

3.10 A SZIVATTYÚ LETAPADÁS ELLENI VÉDELME

A kazán rendelkezik egy olyan funkcióval, amely legalább 24 óránként egyszer 30 másodperc időtartamra beindítja a szivattyút, hogy csökkenjen a szivattyú letapadásának veszélye a hosszabb állási időszakokban.

3.11 A SZIVATTYÚ ÉS A VÁLTÓSELEP LETAPADÁS ELLENI VÉDELME

Mind “nyári” mind “téli” üzemmódban a kazán rendelkezik egy olyan funkcióval, amely a készülék 24 órás állása után beindítja, és egy teljes ciklust lefuttat, hogy csökkenjen a szivattyú és a váltószelep letapadásának veszélye a hosszabb állási időszakokban.

3.12 FŰTŐTESTEK FAGYVÉDELME

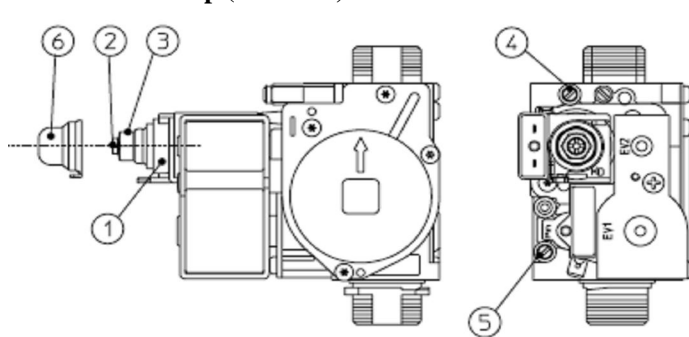
Amennyiben a berendezésbe visszatérő víz hőmérséklete 4°C alá süllyed, begyűjt a kazán Addig, amíg víz hőmérséklete el nem éri a 42°C -ot.

3.13 ELEKTRONIKUS KÁRTYA RENDSZERES ÖNELLENŐRZÉSE

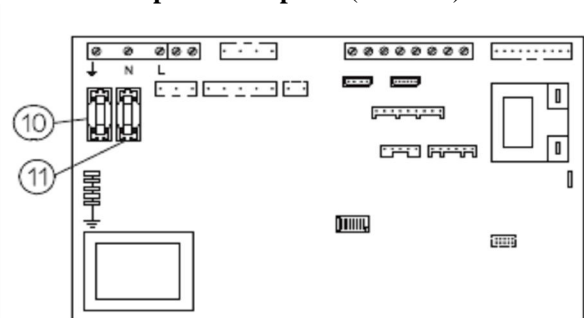
Fűtés üzemmódban vagy készenlétben a funkció a kazán utolsó ellenőrzésétől /bekapcsolásától számított 18 óránként bekapcsol. Használati melegvíz üzemmódban az önellenőrzés a vízvételezés végezte után 10 percen belül beindul, és körülbelül 10 mp-ig tart.

Megj.: az önellenőrzés ideje alatt a kazán és a kijelzések nem működnek

SIT 845 Gázszelep (3-3. ábra)



Zeus Superior kW panel (3-4. ábra)



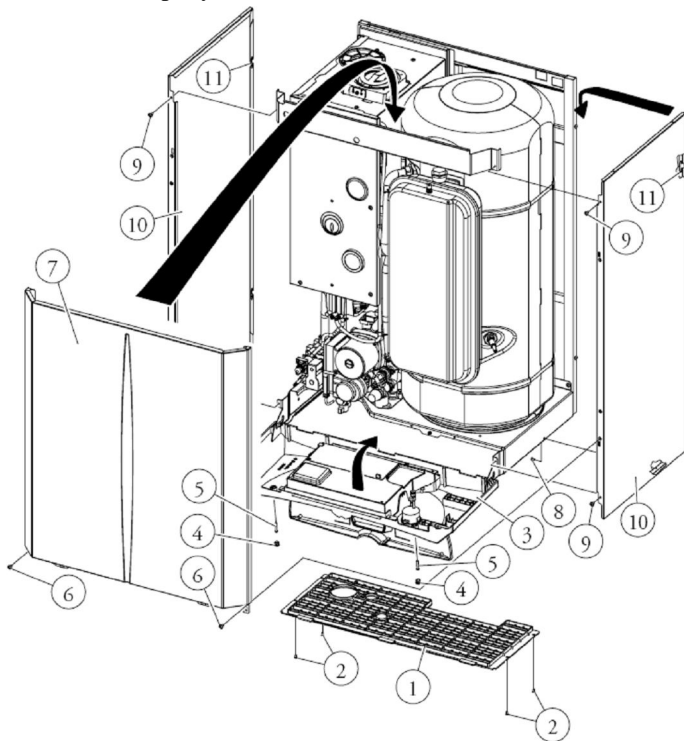
Jelmagyarázat: (Fig. 3-3 / 3-4):

- 1 - Tekercs
- 2 - Maximális teljesítményt szabályozó csavar
- 3 - Maximális teljesítményt szabályozó anya
- 4 - Gázszelep kimeneti nyomásmérő pont
- 5 - Gázszelep bemeneti nyomásmérő pont
- 6 - Védősapka
- 10 - Olvadó biztosíték fázis 3,15 AF
- 11 - Olvadó biztosíték nulla 3,15 AF

3.14 A BURKOLAT LESZERELÉSE

A kazán karbantartásának megkönnyítése végett a készülék köpenye teljes egészében levehető az Alábbi egyszerű műveletekkel (3-5. ábra):

- A 4 csavar (2) kicsavarásával szereljük le az alsó fedelet (1).
- Nyissa ki a műszerfal (3) ajtaját, vegye ki a két fehér csavarfedőt (4), és csavarja ki a 2 rögzítőcsavart (5), majd döntse maga felé a műszerfalat.
- Csavarja ki a köpeny szemközti oldalát (7) rögzítő két csavart (7), és csatolja le a köpeny burkolatát felfelé nyomva.
- Csavarja ki a köpeny alsó oldalában található csavarokat (8), csavarja ki a köpeny két oldalán (10) a 2 csavart (9), és akassza ki a köpeny oldalának hátsó részén található hurkokból (11).



3.15 A KÉSZÜLÉK ÉVES ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA

Az alábbi ellenőrzési és karbantartási műveleteket legalább évenkénti rendszerességgel szükséges elvégezni.

- A füstoldali hőcserélő tisztítása.
- A főgőz megtisztítása.
- Ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy a füstelszívó ne legyen korrodált vagy megrongálódva.
- A gyújtás és a működés szabályos voltának ellenőrzése.
- Az égő esetleges újraszabályozása fűtési és vízmelegítési üzemmódban.
- A készülék vezérlő és szabályozó berendezései szabályszerű működésének ellenőrzése, különös tekintettel:
 - a kazán elektromos főkapcsolójának működésére;
 - a fűtésszabályozó termosztát működésére;
 - a HMV szabályozó termosztát működésére.
- Ellenőrizni kell a gáz tápvezeték tömörségét a jogszabályok által előírt módon.
- Ellenőrizni kell a gázhiány esetén működésbe lépő ionizációs lángőr beavatkozását: a reakcióidőnek 10 másodpercnél rövidebbnek kell lennie.
- Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, nincs-e szivárgás vagy oxidáció a vízcsatlakozásoknál.
- Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy a biztonsági vízszелеpek elvezető csövei nincsenek-e eltömődve.
- Ellenőrizni kell, hogy a fűtési rendszer nyomását (a kazán nyomásmérőjének állása szerint) nullára csökkentve a tágulási tartály nyomása 1,0 bar legyen.
- Ellenőrizni kell, hogy a HMV tágulási tartály nyomása 3 és 3,5 bar érték között legyen.

- Ellenőrizni kell, hogy a fűtési rendszer statikus víznyomása (hideg, és a töltőcsappal frissen újratöltött rendszerben) 1 és 1,2 bar között legyen.
- Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy a biztonsági és vezérlő berendezések épek és nincsenek rövidre zárva, különös tekintettel:
 - a biztonsági túlmelegedés termosztátra.
 - a készülék nyomásmérőjére;
 - a füst nyomásmérőre.
- Ellenőrizni kell a vízmelegítő magnézium anódjának épségét.
- Az elektromos rendszer állapotának és sérülésmentességének ellenőrzése különös tekintettel:
 - az elektromos tápkábelek megfelelő helyen történő vezetésére;
 - esetleges fekete elszíneződésekre és égési nyomokra.

3.16 VÁLTOZTATHATÓ TELJESÍTMÉNY

Megj.: a táblázatban feltüntetett nyomásértékek a gázszelep vége és a zárt égéstér nyomáskülönbségére vonatkoznak. A beszabályozást (tized mm-es "U" vagy digitális) differenciál nyomásmérővel kell elvégezni a gáz modulszabályozó szelep kimenetének nyomásvételi pontjába és a zárt égéstér pozitív nyomásvételi pontjába helyezett szondával. A táblázatban feltüntetett teljesítményadatokat 0,5 m hosszúságú levegő-füstcsővel állapították meg. A gázhozamok a legalacsonyabb fűtőértékű gázra vonatkoznak 15°C hőmérsékletnél, 1013 mbar légköri nyomáson. Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékletű gázra vonatkoznak.

Zeus Superior 24 kW - 28 kW - 32 kW

HŐTELJESÍTMÉNY	HŐTELJESÍTMÉNY	METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPANO (G31)			G25.1		
		GÁZÉGŐ GÁZHOZAMA	ÉGŐ FŰVŐKÁINAK NYOMÁSA		GÁZÉGŐ GÁZHOZAMA	ÉGŐ FŰVŐKÁINAK NYOMÁSA		GÁZÉGŐ GÁZHOZAMA	ÉGŐ FŰVŐKÁINAK NYOMÁSA		GÁZÉGŐ GÁZHOZAMA	ÉGŐ FŰVŐKÁINAK NYOMÁSA	
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
24,0	20640	2,71	12,02	122,6	2,02	28,86	294,4	1,99	36,88	376,2	3,15	12,83	130,8
21,5	18500	2,44	9,85	100,4	1,82	23,34	238,0	1,79	29,99	305,9	2,83	10,53	107,4
19,8	17000	2,25	8,45	86,2	1,68	19,87	202,7	1,65	25,64	261,5	2,62	9,07	92,5
19,2	16500	2,19	8,01	81,8	1,63	18,79	191,6	1,61	24,27	247,6	2,55	8,61	87,8
18,6	16000	2,13	7,59	77,4	1,59	17,74	181,0	1,56	22,95	234,1	2,47	8,16	83,2
18,0	15500	2,07	7,17	73,1	1,54	16,73	170,6	1,52	21,66	221,0	2,40	7,72	78,7
17,4	15000	2,01	6,76	69,0	1,49	15,75	160,6	1,47	20,42	208,3	2,33	7,29	74,4
16,9	14500	1,94	6,37	65,0	1,45	14,80	151,0	1,43	19,21	196,0	2,26	6,88	70,1
16,3	14000	1,88	5,98	61,0	1,40	13,89	141,6	1,38	18,04	184,0	2,18	6,47	66,0
15,7	13500	1,82	5,61	57,2	1,36	13,01	132,7	1,34	16,91	172,5	2,11	6,08	62,0
15,1	13000	1,76	5,25	53,5	1,31	12,16	124,0	1,29	15,82	161,4	2,04	5,70	58,1
14,5	12500	1,70	4,89	49,9	1,26	11,34	115,7	1,24	14,77	150,6	1,97	5,33	54,3
14,0	12000	1,63	4,55	46,4	1,22	10,56	107,7	1,20	13,75	140,2	1,90	4,97	50,7
13,4	11500	1,57	4,22	43,0	1,17	9,81	100,1	1,15	12,77	130,2	1,82	4,62	47,1
11,0	9500	1,32	3,00	30,6	0,98	7,13	72,8	0,97	9,22	94,1	1,53	3,33	34,0
9,3	8000	1,12	2,18	22,3	0,84	5,47	55,8	0,82	6,96	71,0	1,30	2,48	25,3
28,0	24080	3,16	11,41	116,4	2,35	28,79	293,7	2,32	36,66	373,9	3,66	12,00	122,4
25,0	21500	2,83	9,34	95,3	2,11	23,27	237,4	2,07	29,83	304,3	3,28	9,81	100,1
22,1	19000	2,51	7,53	76,8	1,87	18,50	188,7	1,84	23,88	243,6	2,92	7,90	80,6
21,5	18500	2,45	7,18	73,3	1,83	17,61	179,6	1,80	22,76	232,2	2,84	7,55	77,0
20,9	18000	2,39	6,84	69,8	1,78	16,74	170,8	1,75	21,67	221,0	2,77	7,19	73,4
20,3	17500	2,33	6,51	66,4	1,73	15,89	162,1	1,71	20,60	210,1	2,70	6,85	69,8
19,8	17000	2,26	6,18	63,1	1,69	15,06	153,6	1,66	19,55	199,4	2,63	6,51	66,4
19,2	16500	2,20	5,86	59,8	1,64	14,25	145,3	1,62	18,52	188,9	2,55	6,18	63,0
18,6	16000	2,14	5,55	56,6	1,59	13,46	137,2	1,57	17,52	178,7	2,48	5,85	59,7
18,0	15500	2,08	5,24	53,4	1,55	12,68	129,3	1,52	16,53	168,6	2,41	5,53	56,4
17,4	15000	2,01	4,93	50,3	1,50	11,92	121,6	1,48	15,57	158,8	2,34	5,22	53,2
16,9	14500	1,95	4,63	47,3	1,45	11,19	114,1	1,43	14,62	149,1	2,27	4,91	50,1
16,3	14000	1,89	4,34	44,3	1,41	10,47	106,7	1,39	13,70	139,7	2,19	4,61	47,1
15,7	13500	1,83	4,05	41,3	1,36	9,76	99,6	1,34	12,79	130,5	2,12	4,32	44,1
13,4	11500	1,58	2,95	30,1	1,17	7,13	72,7	1,16	9,37	95,6	1,83	3,20	32,7
11,8	10148	1,40	2,24	22,9	1,05	5,50	56,1	1,03	7,23	73,8	1,63	2,50	25,5
31,7	27250	3,56	10,87	110,9	2,65	26,84	273,8	2,61	33,77	344,4	4,13	11,30	115,3
30,2	26000	3,40	9,95	101,5	2,53	24,62	251,2	2,50	31,98	326,2	3,95	10,43	106,4
29,1	25000	3,28	9,25	94,4	2,44	22,92	233,8	2,40	30,52	311,3	3,80	9,75	99,5
27,9	24000	3,15	8,58	87,6	2,35	21,29	217,2	2,31	29,05	296,3	3,66	9,10	92,8
26,7	23000	3,03	7,94	81,0	2,26	19,72	201,2	2,22	27,55	281,0	3,52	8,47	86,4
25,6	22000	2,91	7,33	74,8	2,17	18,22	185,8	2,13	26,03	265,6	3,37	7,86	80,1
24,4	21000	2,78	6,74	68,8	2,07	16,78	171,1	2,04	24,49	249,8	3,23	7,27	74,1
23,3	20000	2,66	6,18	63,0	1,98	15,39	157,0	1,95	22,93	233,8	3,09	6,69	68,2
22,1	19000	2,54	5,65	57,6	1,89	14,07	143,5	1,86	21,33	217,6	2,94	6,14	62,6
20,9	18000	2,41	5,14	52,4	1,80	12,80	130,5	1,77	19,71	201,1	2,80	5,60	57,1
19,8	17000	2,29	4,65	47,5	1,71	11,58	118,2	1,68	18,06	184,2	2,66	5,08	51,8
18,6	16000	2,16	4,19	42,8	1,61	10,43	106,4	1,59	16,38	167,1	2,51	4,57	46,6
17,4	15000	2,04	3,76	38,3	1,52	9,33	95,2	1,50	14,66	149,6	2,37	4,09	41,7
16,3	14000	1,91	3,35	34,2	1,43	8,29	84,5	1,41	12,91	131,7	2,22	3,62	36,9
14,0	12000	1,66	2,61	26,6	1,24	6,36	64,9	1,22	9,30	94,8	1,93	2,72	27,8
12,5	10750	1,50	2,19	22,4	1,12	5,28	53,8	1,10	6,95	70,9	1,74	2,20	22,4

3.17 MŰSZAKI ADATOK

		Zeus Superior 24 kW	Zeus Superior 28 kW	Zeus Superior 32 kW
Névleges hőterhelés	kW (kcal/h)	25,6 (22028)	29,8 (25644)	33,6 (28897)
Minimális hőterhelés	kW (kcal/h)	10,6 (9122)	13,3 (11402)	14,2 (12188)
Névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	28,0 (24080)	31,7 (27250)
Minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	9,3 (8000)	11,8 (10148)	12,5 (10750)
Hasznos hőleadás névleges hőteljesítményen	%	93,7	93,9	94,3
Hasznos hőleadás névleges hőteljesítmény 30%-án	%	90,3	91,2	90,8
Hővesztesség a köpenyen ki/bekapcsolt égőnél	%	0,40 / 0,61	0,60 / 0,62	0,40 / 0,60
Hővesztesség a kéményen ki/bekapcsolt égőnél	%	5,90 / 0,05	5,50 / 0,01	5,80 / 0,01
Fűtési kör maximális üzemi nyomása	bar	3	3	3
Fűtési kör maximális üzemi hőmérséklete	°C	90	90	90
Fűtési vízhőmérséklet szabályozási tartomány	°C	35 - 85	35 - 85	35 - 85
Tágulási tartály teljes térfogata	l	7,1	7,1	7,1
Tágulási tartály nyomása	bar	1	1	1
Használati melegvíz tágulási tartály teljes térfogata	l	1,2	1,2	1,2
Használati melegvíz tágulási tartály nyomása	bar	3,5	3,5	3,5
A készülék víztartalma	l	3,5	4,0	4,5
Szivattyú hasznos teljesítménye 1000 l/h térfogatáramnál	kPa (m H ₂ O)	32,9 (3,35)	37,26 (3,8)	38,73 (4,0)
HMV előállítás hasznos hőteljesítménye	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	28,0 (24080)	31,7 (27520)
HMV hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	20 - 60	20 - 60	20 - 60
HMV térfogatáram szabályozó 2 Bar-nál	l/min	11,6	12,0	14,0
HMV kör minimális (dinamikus) nyomása	bar	0,3	0,3	0,3
HMV kör maximális üzemi nyomása	bar	8	8	8
Melegvíz hozam (ΔT 30°C)	l/min	15,3	16,6	18,9
Névleges melegvíz hozam folyamatos üzemnél (ΔT 30°C)	l/min	11,3	13,7	15,3
Használati melegvíz előállítás osztályozása EN 13203-1 szerint			★★★	
Feltöltött kazán súlya	kg	126,93	128,64	131,34
Üres kazán súlya	kg	66,1	68	70,2
Elektromos tápfeszültség	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Névleges áramfelvétel	A	0,68	0,7	0,87
Maximális elektromos teljesítményfelvétel	W	135	140	165
A keringtető szivattyú felvett teljesítménye	W	85	90	99
A ventilátor felvett teljesítménye	W	33	37	48
A készülék érintésvédelmi osztálya	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D
NOx osztály	-	3	3	3
NOx súlyozott	mg/kWh	139	130	146
CO súlyozott	mg/kWh	101	106	100
Készülék típusa		C12 / C32 / C42 / C52 / C82 / B22 / B32		
Kategória		II2HS3B/P		

- A füstgáz hőmérsékleti értékek 15°C-os bemenő levegőhőmérséklet mellett lettek megállapítva.
- A HMV hozamra vonatkozó adatok 2 bar dinamikus csatlakozási nyomásnál és 15°C-os bemeneti vízhőmérsékletnél lettek megállapítva; az értékek közvetlenül a kazán kimeneténél kerültek mérésre, tekintettel arra, hogy a közzétett adatok hidegvíz hozzákeverésével kaphatók meg.
- A kazán maximális üzemi zajteljesítménye < 55dBA. A maximális zajteljesítmény félig szigetelt fülkében maximális teljesítményen üzemelő kazánnál, a termékszabványok szerinti kéményhosszúságnál kerültek megállapításra.
- Műszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minőségtanúsítás: 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.

3.18 ÉGÉS PARAMÉTEREI

		G20	G30	G31	G25.1
Zeus Superior 24 kW					
Gázfűvóka átmérője	mm	1,35	0,79	0,79	1,50
Csatlakozási gáznyomás	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	25 (255)
Füstgáz tömegáram névleges teljesítménynél	kg/h	49	49	51	52
Füstgáz tömegáram minimális teljesítménynél	kg/h	50	48	49	52
CO ₂ névleges/minimális teljesítménynél	%	7,50 / 2,90	8,70 / 3,50	8,30 / 3,40	8,30 / 3,20
CO 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítménynél	ppm	73 / 93	88 / 116	62 / 113	52 / 117
NO _x 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítménynél	ppm	138 / 75	186 / 83	181 / 87	102 / 59
Füstgáz hőmérséklet névleges teljesítménynél	°C	112	114	111	109
Füstgáz hőmérséklet minimális teljesítménynél	°C	96	100	98	94
Zeus Superior 28 kW					
Gázfűvóka átmérője	mm	1,35	0,79	0,79	1,50
Csatlakozási gáznyomás	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	25 (255)
Füstgáz tömegáram névleges teljesítménynél	kg/h	57	55	57	61
Füstgáz tömegáram minimális teljesítménynél	kg/h	61	59	60	61
CO ₂ névleges/minimális teljesítménynél	%	7,50 / 2,94	9,10 / 3,55	8,70 / 3,46	8,20 / 3,45
CO 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítménynél	ppm	97 / 104	179 / 103	90 / 99	64 / 83
NO _x 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítménynél	ppm	123 / 77	184 / 89	168 / 88	130 / 98
Füstgáz hőmérséklet névleges teljesítménynél	°C	106	111	108	102
Füstgáz hőmérséklet minimális teljesítménynél	°C	78	81	80	79
Zeus Superior 32 kW					
Gázfűvóka átmérője	mm	1,35	0,79	0,79	1,50
Csatlakozási gáznyomás	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	25 (255)
Füstgáz tömegáram névleges teljesítménynél	kg/h	66	66	68	68
Füstgáz tömegáram minimális teljesítménynél	kg/h	66	66	69	67
CO ₂ névleges/minimális teljesítménynél	%	7,40 / 2,90	8,50 / 3,40	8,20 / 3,20	8,30 / 3,36
CO 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítménynél	ppm	58 / 89	50 / 25	30 / 20	48 / 92
NO _x 0% O ₂ -nél névleges/minimális teljesítménynél	ppm	119 / 65	153 / 84	167 / 137	150 / 104
Füstgáz hőmérséklet névleges teljesítménynél	°C	116	117	115	114
Füstgáz hőmérséklet minimális teljesítménynél	°C	94	95	91	94