

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU

WESTEN

pulsar D

it

caldaia murale a gas ad alto rendimento

manuale per l'uso destinato all'utente ed all'installatore

en

High performance gas-fired wall-mounted boilers

Operating and installation instructions

es

Caldera mural de gas de alto rendimiento

Manual para el usuario y el instalador

ru

Высокопроизводительные настенные газовые котлы

Руководство по установке и эксплуатации

hu

Magas hozamú fali gázkazán

Felhasználói és szerelési kézikönyv

ro

Centrale murale pe gaz cu randament ridicat

Instrucțiuni pentru instalator și pentru utilizator

el

gr

Επιτοίχιος λέβητας αερίου υψηλής αποδοσης

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ



Kedves Ügyfelünk!

Vállalatunk meg van győződve arról, hogy az Ön új terméke minden igényét ki fogja elégíteni. Termékünk megvásárlása biztosítja mindazt, amit Ön elvár: jó működést, egyszerű és racionális használatot.

Azt kérjük Öntől ne tegye félre a jelen kézikönyvet amíg el nem olvasta: a termékének helyes és hatékony használatához hasznos információkat talál benne.

Vállalatunk kijelenti, hogy ezek a termékek rendelkeznek a **CE** márkajelzéssel az alábbi irányelvek lényegi előírásainak megfelelően :

- Gáz irányelv **2009/142/EK**
- Hatásfok irányelv **92/42/EGK**
- Elektromágneses kompatibilitás irányelv **2004/108/EK**
- Kisfeszültség irányelv **2006/95/EK**



Vállalatunk a termékeit folyamatosan fejleszti és fenntartja a jogot arra, hogy a jelen dokumentációban megadott adatokat bármikor, előzetes értesítés nélkül módosítsa. A jelen dokumentációt információs jellegű és nem tekinthető harmadik féllel szembeni szerződésnek.

TARTALOMJEGYZÉK

A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ UTASÍTÁSOK

1. A felszerelést megelőzően érvényes figyelmeztetések	135
2. A működésbe helyezést megelőzően érvényes figyelmeztetések	135
3. A kazán működésbe helyezése	136
4. A környezeti hőmérséklet és a hálózati melegvíz hőmérséklet szabályozása	137
5. A  (Nyár - Tél - Csak fűtés - Kikapcsolva) leírása	137
6. A berendezés feltöltése	138
7. A kazán kikapcsolása	138
8. Gázcsere	138
9. A berendezés leállítása hosszabb időre. Fagyvédelem (fűtési kör)	139
10. Jelzések - Biztonsági egységek közbelépése	139
11. Rendes karbantartási utasítások	139

A FELSZERELÉST VÉGZŐ SZAKEMBERNEK SZÓLÓ UTASÍTÁSOK

12. Általános figyelmeztetések	140
13. A beszerelést megelőzően érvényes figyelmeztetések	140
14. A kazán beszerelése	141
15. A kazán méretei	142
16. Kivezető és beszívó csővezetékek beszerelése	143
17. Elektromos bekötés	147
18. A szobatermosztát bekötése	147
19. A gázcsere módozata	148
20. Az elektronikus kártya paramétereinek megjelenítése a kazán kijelzőjén ("info" funkció)	150
21. A paraméterek beállítása	151
22. Szabályozó és biztonsági egységek	152
23. Gyújtóelektróda elhelyezés és lángőrzés	153
24. Az égési paraméterek ellenőrzése	153
25. Vízkapacitás/vízoszlop nyomómagasság jellemzők	153
26. A külső szonda csatlakoztatása	154
27. Külső vízmelegítő egység csatlakoztatása	154
28. Megjegyzések különálló füstkivezető vezetékek felszereléséhez	155
29. Éves karbantartás	156
30. A szűrők tisztítása	157
31. A használati melegvíz kör vízkőtől való megtisztítása	157
32. A víz-víz hőcserélő szétszerelése	157
33. A körök funkcionális ábrája	158-161
34. Kapcsolók bekötési rajza	162-165
35. Műszaki jellemzők	166

1. A FELSZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

Ez a kazán víznek a légköri nyomáson érvényes forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálja. A kazánt szolgáltatásának és teljesítményének megfelelő fűtőberendezésre, és használati melegvizet szolgáltató hálózatra kell csatlakoztatni. Mielőtt szakemberrel beköttené a kazánt, az alábbiakat kell végrehajtani:

- Ellenőrizze, hogy a kazán a rendelkezésre álló gáztípussal való működésre van-e előkészítve. Ezt a csomagoláson található feliratról, illetve a berendezésen lévő adattábláról lehet leolvasni.
- Ellenőrizze, hogy a kémény huzata megfelelő-e, nincs-e eltömődve, illetve, hogy a füstcsőbe más berendezés ne legyen bekötve kivéve, ha a füstcsövet a vonatkozó szabványoknak és az érvényes előírásoknak megfelelően több berendezés kiszolgálására építették.
- Ellenőrizze, hogy, hogy amennyiben már korábban meglévő füstcsőbe történik a bekötés, az gondosan meg legyen tisztítva, mivel működés közben az esetleges korom leválása elzárhatja a füst útját.
- A készülék helyes üzemeltetésének biztósítására és a garancia érvényessége érdekében elengedhetetlen az alábbi óvintézkedések betartása:

1. Melegvíz hálózat:

- Ha a víz keménysége nagyobb, mint 20 °F (1 °F = 10 mg kalcium karbonát / 1 liter víz), akkor egy polifoszfát adagoló, vagy egy a hatályos normatíváknak megfelelő ezzel egyenértékű rendszer beszerelését írjuk elő.
- A készülék beszerelését követően, és annak használata előtt a rendszert alaposan át kell mosni.
- A termék használati melegvíz hálózatához használt anyagok megfelelnek a 98/83/EK direktívának.

2. Fűtési hálózat

2.1. Új berendezés

A kazán beszerelése előtt a rendszert alaposan meg kell tisztítani a maradék menetvágási forgács, forrasanyag és esetleges oldószerek eltávolítása céljából, a kereskedelembe kapható nem savas és nem lúgos megfelelő termékeket használva e célra, melyek nem károsítják a fémeket és a műanyag, valamint gumi részeket. A tisztításhoz javasolt termékek: SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX fűtőberendezés helyreállító. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a vele adott útmutatásokat.

2.2. Meglévő berendezés:

A kazán beszerelése előtt a rendszert teljesen ki kell üríteni és megfelelően meg kell tisztítani iszaptól és szennyeződésektől a 2.1 fejezetben ismertetett, kereskedelembe kapható erre alkalmas termékek használatával. A rendszer lerakódásoktól történő védelme érdekében olyan védőszereket kell használni, mint a SENTINEL X100 és FERNOX fűtőberendezés védő. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a velük adott útmutatásokat.

Ne feledje, hogy a fűtőberendezésben lerakódások jelenléte működési problémákat okoz a kazánban (például a hőcserélő túlmelegedése és zajosság).

A fenti figyelmeztetések betartásának elmulasztása a készülék garanciájának elvesztését vonja maga után.

2. A MŰKÖDÉSBE HELYEZÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

Az első begyűjtást a felhatalmazott Szervizközpontnak kell végeznie, melynek során az alábbiakat kell ellenőrizni:

- Az adattábla adatai meg kell feleljenek a hálózati (elektromos, víz, gáz) adatoknak.
 - A beszerelés az érvényes szabványoknak megfelelően kerül eszközzésre.
 - Az elektromos hálózat és a földelés bekötése szabályosan megtörtént.
- A felhatalmazott Szervizközpontok jegyzéke a mellékelt lapon került feltüntetésre.

A fentiek be nem tartása esetén a garancia érvényét veszti.

Mielőtt működésbe állítja a kazánt, távolítsa el a védőfóliát. Ehhez ne használjon karcos szerszámot vagy anyagot, mert ez megsértheti a festett részeket.

A készüléket nem használhatják olyan személyek (gyermeket ideértve) akik csökkent fizikai, érzéki vagy szellemi képességgel rendelkeznek, vagy nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal és tudással, hacsak egy felelős személy közvetítésén keresztül nem kerül garانتálásra a biztonságuk illetve felügyeletük, vagy a készülék használatára vonatkozóan fel nem világosították őket.

3. A KAZÁN MŰKÖDÉSBE HELYEZÉSE

A bekapcsolás helyes műveleti sorrendjének betartásához az alábbiak szerint járjon el:

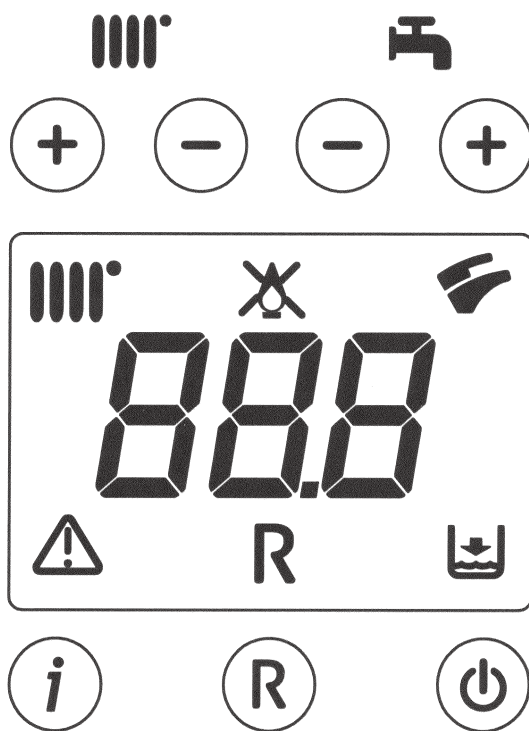
- 1) helyezze áram alá a kazánt;
- 2) nyissa ki a gázcsapot;
- 3) nyomja be a (🔌) gombot és helyezze a kazánt Nyár (☀️), Tél (❄️) vagy csak fűtés (🔥) módozatra;
- 4) a (+/-) gomb segítségével állítsa be a fűtési kör (🔥) és a használati melegvíz (🚰) hőmérsékletét úgy, hogy ezzel a főégőt meggyújtadjon.

Amikor a kazánt meggyújtotta a kijelzőn a (🔥) jelzés tűnik fel.

Nyár (☀️) működési állásban a főégő csak használati melegvíz vétel esetén gyullad meg.

FIGYELMEZTETÉS

Az első bekapcsoláskor, amíg a gázcsőben lévő levegő leeresztése meg nem történik, előfordulhat, hogy az égő nem gyullad be, és emiatt a kazán leáll. Ez esetben javasoljuk, hogy ismételje meg a bekapcsolási műveleteket, egészen addig amíg a gáz el nem ér az égőhöz úgy, hogy az (R) gombot legalább 2 másodpercre benyomja.



0805_1302 / CG_2072

JELMAGYARÁZAT



Fűtési üzemmód



Láng jelenlét (égő ég)



Láng elaludt (nincs begyújtás)



Használati melegvíz üzemmód



Általános rendellenesség



RESET



Nincs víz (Berendezés nyomás alacsony)



Számkijelzés (hőmérséklet, rendellenesség kód, stb.)

NYOMÓGOMB MAGYARÁZAT



Bekapcsolás / Kikapcsolás / Nyár / Tél



(+/-) : Fűtési hőmérséklet szabályozás



(+/-) : Használati melegvíz hőmérséklet szabályozás



Reset



Információk

1. ábra

4. A KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET ÉS A HÁLÓZATI MELEGVÍZ HŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÁSA

A berendezést szobatermosztáttal kell ellátni az egyes helyiségek hőmérsékletének szabályozása céljából.

A környezeti hőmérséklet (||||) és a használati melegvíz (☞) hőmérséklet szabályozása a vonatkozó +/- gombok segítségével eszközölhető (1. ábra.) Az égő meggyulladását a kijelzőn az (🔥) szimbólum jelzi a 3.1 fejezetben ismertetetteknek megfelelően.

FÜTÉS

A kazán fűtési üzemmódja alatt a kijelzőn (1. ábra) a villogó (||||) jelzés, valamint az odairányú fűtési hőmérséklet (°C) tűnik fel.

HASZNÁLATI MELEGVÍZ

A kazán használati melegvíz üzemmódja alatt a kijelzőn (1. ábra) a villogó (☞) jelzés, valamint a távozó használati melegvíz hőmérséklete (°C) tűnik fel.

5. A GOMB (Nyár - Tél - Csak fűtés - Kikapcsolva) LEÍRÁSA

Ezen gomb benyomásával a kazán alábbi működési módjai állíthatók be:

- NYÁR
- TÉL
- CSAK FÜTÉS
- KIKAPCSOLVA

A NYÁR álláson a kijelzőn a (☞) szimbólum tűnik fel. A kazán csak a melegvíz igényt elégíti ki és a fűtés NEM működik (környezeti fagyásgátló funkció aktív).

A TÉL álláson a kijelzőn a (||||) (☞) szimbólumok tűnnek fel. A kazán kielégíti úgy a melegvíz, mint a fűtési igényt (környezeti fagyásgátló funkció aktív).

A CSAK FÜTÉS álláson a kijelzőn a (||||) szimbólum tűnik fel. A kazán csak a fűtési igényt elégíti ki (környezeti fagyásgátló funkció aktív).

A KIKAPCSOLVA állás esetén a kijelző a két (||||) és (☞) szimbólum egyikét sem tünteti fel. Ebben a módozatban csak a környezeti fagyásgátló funkció aktív, egyetlen más melegvíz, vagy fűtési igény sem kerül kielégítésre,

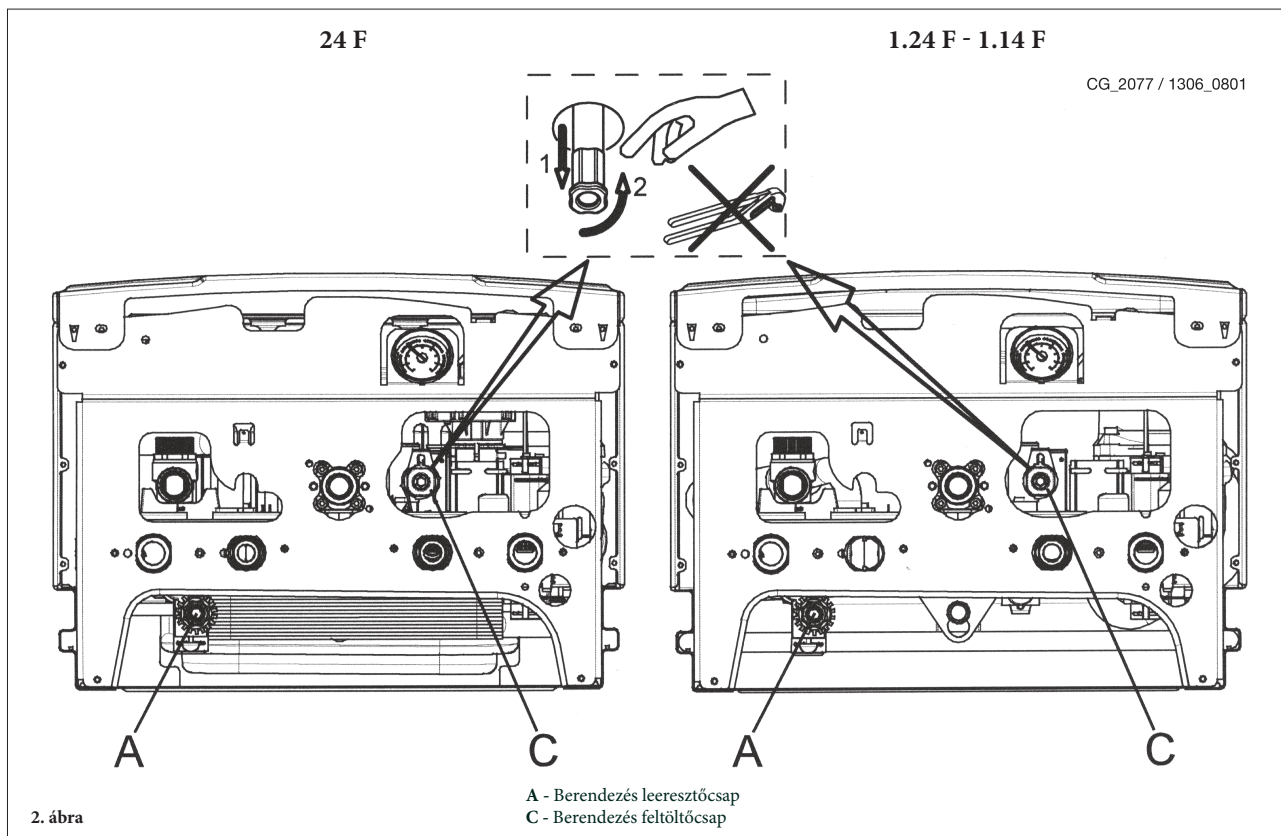
6. A BERENDEZÉS FELTÖLTÉSE

FIGYELMEZTETÉS

Áramtalanítsa a kazánt a kétpólusú kapcsoló segítségével.

FONTOS: A manométeren rendszeresen ellenőrizze, hogy a hideg berendezés nyomása 0,7 - 1,5 bar között legyen. Túlnyomás esetén a kazán leeresztő csapját kell megnyitni. Ennél alacsonyabb nyomás esetén a kazán feltöltő csapját kell megnyitni (3. ábra).

Javasoljuk, hogy a csap nyitását nagyon lassá végezze, elősegítve ezáltal a levegő leeresztését.



A kazán vízpresszosztáttal rendelkezik, mely vízkimaradás esetén megakadályozza a kazán működését.

MEGJEGYZÉS: Ha gyakran fordul elő nyomáscsökkenés kérje a felhatalmazott Szervizközpont segítségét.

7. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

A kazán kikapcsolásához meg kell szakítani a készülék elektromos energiaellátását. A **“KIKAPCSOLVA”** üzemmódban (5. fejezet), a kazán kikapcsol (a kijelző az OFF kiírást tünteti fel), de az áramkörök feszültség alatt maradnak, és a fagymentesítő funkció aktív (9. fejezet).

8. GÁZCSERE

A kazánok úgy földgázzal, mint **LPG** gázzal működhetnek.

Amennyiben a kazánt át kell állítani, forduljon a felhatalmazott Szervizközponthoz.

9. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM

Általában célszerű elkerülni a teljes fűtőberendezés víztelenítését, mivel a vízcsera a kazánban és a melegítőtestekben fokozza a főlősleges és káros vízkőlerakódást.

Ha télen a fűtőberendezést nem használjuk, és fagyveszély van, tanácsos a berendezésben lévő vizet erre a célra szolgáló fagyállóval keverni (pl. propilén-glikol vízkőoldóval és rozsdamentesítővel társítva).

A kazán elektronikus vezérlésébe egy "fagymentes" funkció van beépítve, amely 5 °C-nál alacsonyabb odairányú hőmérséklet esetén az égőt addig működteti, amit az odairányú hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot.

Ez a funkció akkor áll készenlétben ha:

- * a kazán áram alatt van;
- * van gáz;
- * a berendezés nyomása az előírás szerinti;
- * a kazán nem blokkolt le.

10. JELZÉSEK - BIZTONSÁGI EGYSÉGEK KÖZBELÉPÉSE

A rendellenességeket a kijelzőn egy hibakód tünteti fel (például E01):



A kazán RESETÁLÁSÁHOZ (újra indításához) nyomja be legalább 2 másodpercre az "R" gombot. Ezen egység ismétlődő beavatkozása esetén lépjen kapcsolatba a felhatalmazott Szervizközponttal.

Megjegyzés: 5 egymás utáni resetálási (újra indítási) próbálkozást lehet eszközölni, melyet követően a kazán leblokkolt állapotban marad. Egy újabb próbálkozáshoz a kazánt néhány másodpercre ki kell kapcsolni.

FELTÜNTETETT KÓDSZÁM	RENDELLENESÉG	TENNIVALÓ
E01	Be nem gyulladás miatti leblokkolás	Nyomja be legalább 2 másodpercre az "R" gombot. Ezen egység ismétlődő beavatkozása esetén hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot.
E02	Biztonsági termosztát beavatkozás miatti leblokkolás	Nyomja be legalább 2 másodpercre az "R" gombot. Ezen egység ismétlődő beavatkozása esetén hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot.
E03	Füst termosztát/füst presszosztát beavatkozás	Hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot
E04	Leblokkolás 6 egymást követő lángvesztés miatt	Nyomja be legalább 2 másodpercre az "R" gombot. Ezen egység ismétlődő beavatkozása esetén hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot.
E05	Odairányú szonda meghibásodás	Hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot
E06	Használati melegvíz szonda meghibásodás	Hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot
E10	Hidraulikus presszosztát engedélyezés hiánya	Ellenőrizze, hogy a berendezés nyomása megfeleljen az előírtakénak. Ha a rendellenesség továbbra is fennáll, hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot.
E25/E26	Biztonsági beavatkozás valószerű szivattyú leblokkolás miatt	Hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot
E32	Vízkező vészjelzés	Hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot
E35	Parazita láng (hibás láng)	Nyomja be legalább 2 másodpercre az "R" gombot. Ezen egység ismétlődő beavatkozása esetén hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot.
E96	Feszültségcsökkenés miatti kikapcsolás	A RESET automatikusan történik. Amennyiben a rendellenesség továbbra is fennáll, hívja az engedéllyel rendelkező Szervizközpontot.

MEGJEGYZÉS: Rendellenesség esetén a kijelző háttér a kijelzett hibakóddal egyidejűleg villog.

11. RENDES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

A kazán tökéletes működési és biztonsági hatékonyságának biztosításához minden szezon végén felül kell vizsgáltatni a felhatalmazott Szervizközponttal.

A gondos karbantartás hozzájárul a berendezés gazdaságos üzemeltetéséhez.

A berendezés külső tisztításához ne használjon súrolószert, agresszív és/vagy gyúlékony anyagot (pl. benzin, alkohol, stb.), a tisztítást üzemem kívül helyezett berendezésnél kell végezni (lásd a "kazán kikapcsolása" 7. fejezetet).

12. ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

Az alábbi műszaki leírások és utasítások a beszerelést végző szakembernek szólnak, hogy tökéletesen tudja elvégezni a beszerelést. A kazán begyújtására és használatára vonatkozó útmutatásokat a felhasználónak szóló rész tartalmazza.

A beszerelést végző szakembernek a fűtőberendezések szereléséhez megfelelő képesítéssel kell rendelkeznie. Ezen felül az alábbiakat is figyelembe kell venni:

- A kazánt bármely típusú, egy vagy két csővel táplált fűtőlappal, radiátorral vagy konvektorral lehet működtetni. A kör keresztmetszetét minden esetben a normál módszerekkel kell számítani, figyelembe véve a 25. fejezetben megadott rendelkezésre álló vízkapacitás/vízoszlop nyomómagasság jellemzőket.
- A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztirol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert veszélyforrást jelentenek.
- Az első begyújtást a felhatalmazott Szervizközpontnak kell végeznie, a mellékelt lap szerint.

A fentiek be nem tartása esetén a garancia érvényét veszti.

FIGYELMEZTETÉS - KIEGÉSZÍTŐ SZIVATTYÚ

A fűtési berendezésen történő kiegészítő szivattyú használata esetén azt a kazán visszairányú körén helyezze el. Mindezt a víz presszosztát megfelelő működésének lehetővé tétele céljából.

FIGYELMEZTETÉS

Egy azonnali használati melegvizet szolgáltató (vegyes) kazán napelemes berendezésre csatlakoztatásánál a kazánba belépő használati melegvíz maximális hőmérséklete nem lépheti túl a **60 °C**-ot.

13. A BESZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

Ez a kazán víznek a légköri nyomáson érvényes forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálja. A kazánt szolgáltatásának és teljesítményének megfelelő fűtőberendezésre, és használati melegvizet szolgáltató hálózatra kell csatlakoztatni.

A kazán bekötése előtt az alábbiakat kell eszközölni:

- a) Ellenőrizni kell, hogy a kazán a rendelkezésre álló gáztípussal való működésre van-e előkészítve. Ezt a csomagoláson található feliratról, illetve a berendezésen lévő adattábláról lehet leolvasni.
- b) Ellenőrizni kell, hogy a kémény huzata megfelelő-e, nincs-e eltömődve, illetve, hogy a füstcsőbe más berendezés ne legyen bekötve kivéve, ha a füstcsövet a vonatkozó szabványoknak és az érvényes előírásoknak megfelelően több berendezés kiszolgálására építették.
- c) Ellenőrizni kell, hogy amennyiben már korábban meglévő füstcsőbe történik a bekötés, az gondosan meg legyen tisztítani, mivel működés közben az esetleges korom leválása elzárhatja a füst útját.

Ezen kívül a megfelelő működés és a garancia érvényessége szempontjából elengedhetetlenek az alábbi óvintézkedések:

1. Melegvíz hálózat:

- 1.1. Ha a víz keménysége nagyobb, mint 20 °F (1 °F = 10 mg kalcium karbonát / 1 liter víz), akkor egy polifoszfát adagoló, vagy egy a hatályos normatíváknak megfelelő ezzel egyenértékű rendszer beszerelését írjuk elő.
- 1.2. A készülék beszerelését követően, és annak használata előtt a rendszert alaposan át kell mosni.
- 1.3. A termék használati melegvíz hálózatához használt anyagok megfelelnek a 98/83/EK direktívának.

2. Fűtési hálózat

2.1. Új berendezés

A kazán beszerelése előtt a rendszert alaposan meg kell tisztítani a maradék menetvágási forgács, forrasztanyag és esetleges oldószerek eltávolítása céljából, a kereskedelembe kapható nem savas és nem lúgos megfelelő termékeket használva e célra, melyek nem károsítják a fémeket és a műanyag, valamint gumi részeket. A tisztításhoz javasolt termékek: SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX fűtőberendezés helyreállító. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a vele adott útmutatásokat.

2.2. Meglévő berendezés:

A kazán beszerelése előtt a rendszert teljesen ki kell üríteni és megfelelően meg kell tisztítani iszaptól és szennyeződésektől a 2.1 fejezetben ismertetett, kereskedelembe kapható erre alkalmas termékek használatával. A rendszer lerakódásoktól történő védelme érdekében olyan védőszereket kell használni, mint a SENTINEL X100 és FERNOX fűtőberendezés védő. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a velük adott útmutatásokat.

Ne feledje, hogy a fűtőberendezésben lerakódások jelenléte működési problémákat okoz a kazánban (például a hőcserélő túlmelegedése és zajosság).

A fenti figyelmeztetések betartásának elmulasztása a készülék garanciájának elvesztését vonja maga után.

14. A KAZÁN BESZERELÉSE

Miután meghatározta a kazán pontos helyét, rögzítse a falra a sablont.

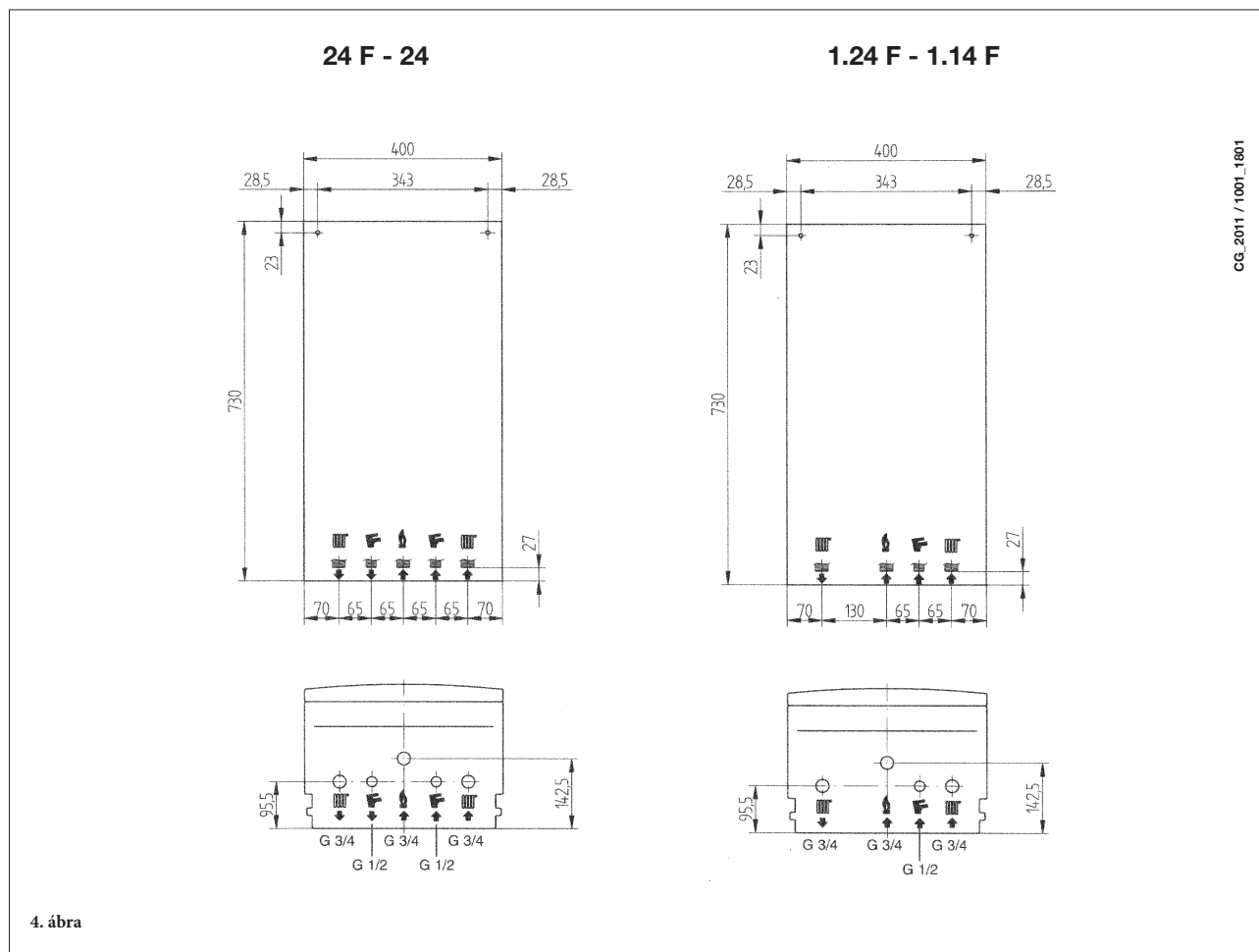
A sablon alsó átlójánál lévő víz- és gázcsatlakozások állásainál kezdje a berendezés bekötését.

Javasoljuk, hogy a fűtési körre két (egy oda- és egy visszairányú) G3/4-es külön kapható elzárócsapot építsen be, mivel ez lehetővé teszi, hogy nagyjavításnál ne kelljen a teljes fűtőberendezést leereszteni.

Már meglévő berendezés és csere esetén a fentiek túlmenően javasoljuk, hogy a kazán visszairányú köréhez és alul egy ülepítőedényt helyezzen el melynek célja, hogy az átmosást követően is a rendszerben maradt és idővel a rendszerbe visszakerülő lerakódásokat, illetve salakot összegyűjtse.

Miután a kazánt a falra rögzítette, az alábbi fejezetekben található leírás alapján kösse be a kivezető és beszívó csővezetéseket, melyeket kiegészítőként szállítunk a következő fejezetekben ismertetetteknek megfelelően.

A 24 - 1.24 - 1.14 modellű természetes huzatú kazán beszerelése esetén a kémény bekötését a normál mechanikai hatásoknak, a hőnek, az égéstermékek hatásának és ezek esetleges lecsapódásának ellenálló fémcsővel végezzük.

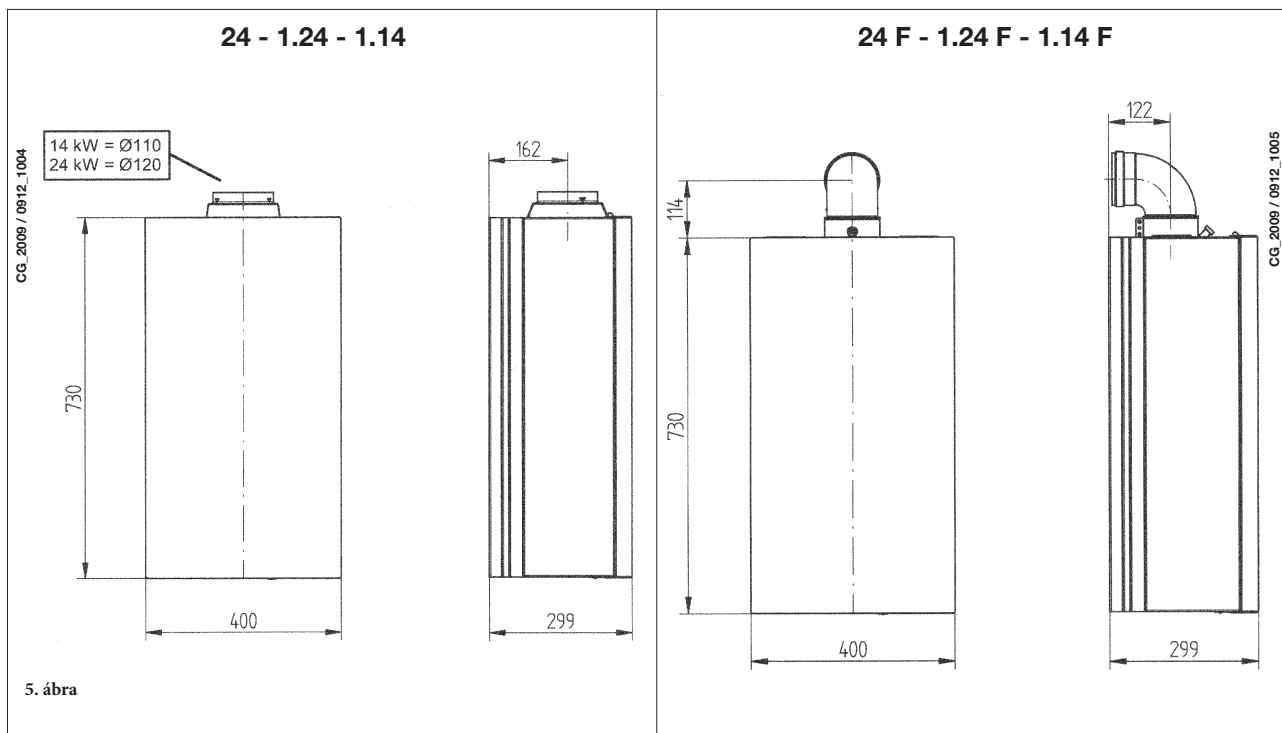


FIGYELMEZTETÉS

Óvatosan végezze a hidraulikus csatlakozók kazán kapcsolócsővére történő kötését (maximális rögzítési nyomaték 30 Nm).

	G"3/4 fűtés odairány
	G"3/4 fűtőberendezés visszairány
	G"1/2 használati melegvíz kimenet
	G"1/2 használati hidegvíz bemenet
	G"3/4 gáz kazánbemenet

15. A KAZÁN MÉRETEI



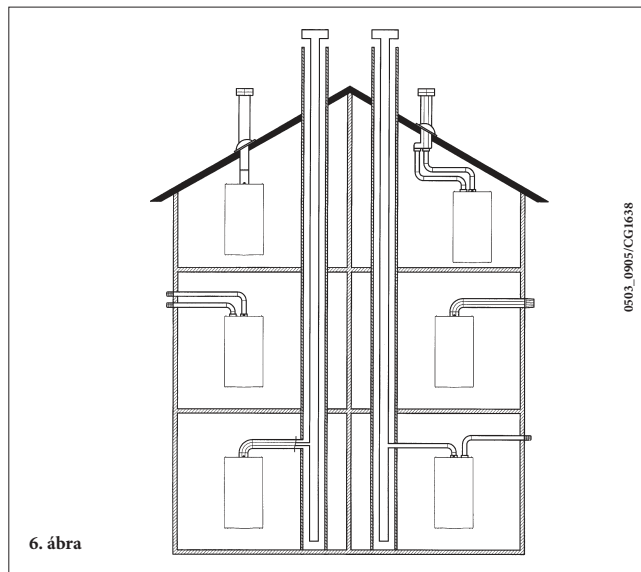
16. KIVEZETŐ ÉS BESZÍVÓ CSŐVEZETÉKEK BESZERELÉSE

24 F – 1.24 F – 1.14 F Modell

Az alábbiakban bemutatott és a kazánhoz kiegészítőként szállított alkatrészek segítségével a kazán beszerelése könnyen és rugalmasan elvégezhető. A kazán eredetileg egy koaxiális, függőleges, vagy vízszintes kivezető-beszívó csőre történő bekötésre van előkészítve. A kiegészítőként szállított duplikátor segítségével elkülönített vezetékeket is lehet használni.

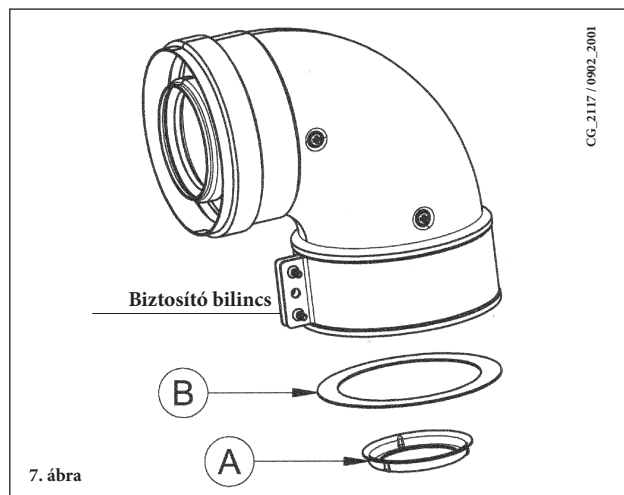
A beszereléshez kizárólag a gyártó által szállított alkatrészeket szabad használni!

FIGYELMEZTETÉS: A fokozott működési biztonság eléréséhez a füstelvezető csöveket a megfelelő rögzítő bilincsekkel erősen a falra kell rögzíteni.



... KOAXIÁLIS KIVEZETŐ - BESZÍVÓ CSŐ (KONCENTRIKUS)

Ez a típusú cső lehetővé teszi az égéstermék kivezetését és az égést tápláló levegő beszívását úgy az épületen kívül, mint a LAS típusú füstcsövekbe is. A 90°-os koaxiális könyök lehetővé teszi, hogy a kazánt a 360°-os elforgatási lehetőségnek köszönhetően bármilyen irányban a kivezető-beszívó csőre lehessen kötni. Ezt a koaxiális vezeték vagy a 45°-os könyökelem kiegészítéseként is lehet alkalmazni.



Külső kivezetés esetén a kivezető-beszívó cső legalább 18 mm-re ki kell álljon a falból, hogy fel lehessen helyezni és rögzíteni lehessen az alumínium rozettát a vízbeszivárgás elkerülése végett.

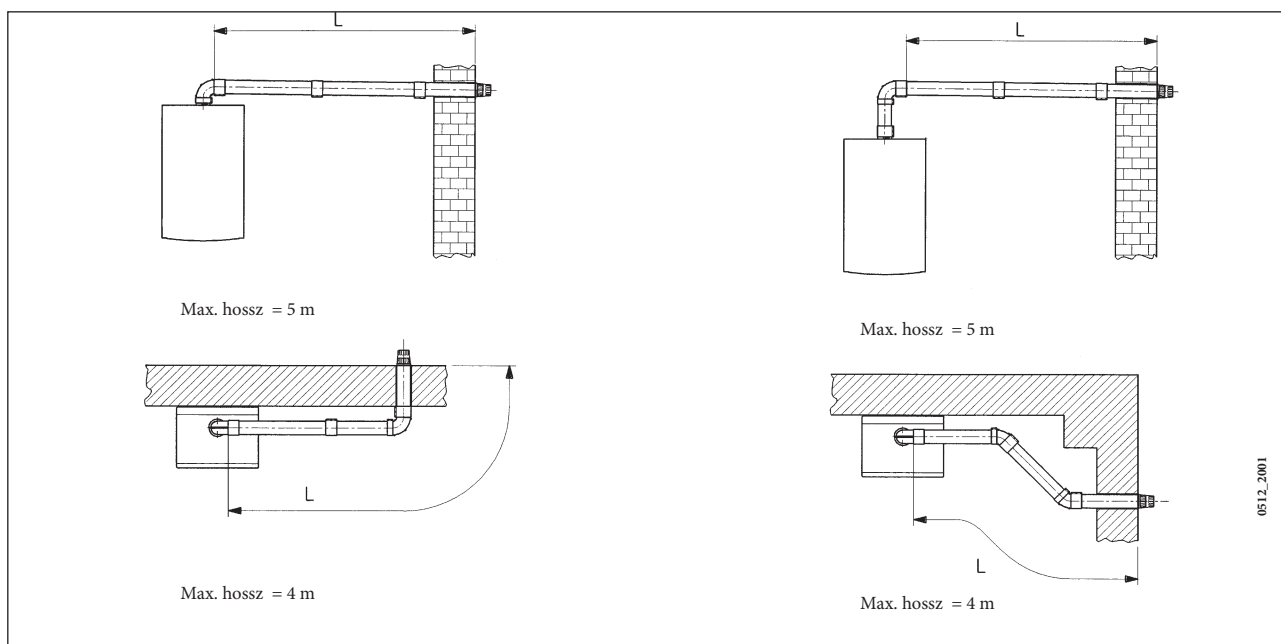
Ezen csővezetékek kifelé történő minimális lejtési szögének 1 cm-nek kell lennie a hosszúság minden méterére.

- Egy 90°-os könyökelem beillesztése 1 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.
- Egy 45°-os könyökelem beillesztése 0,5 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.

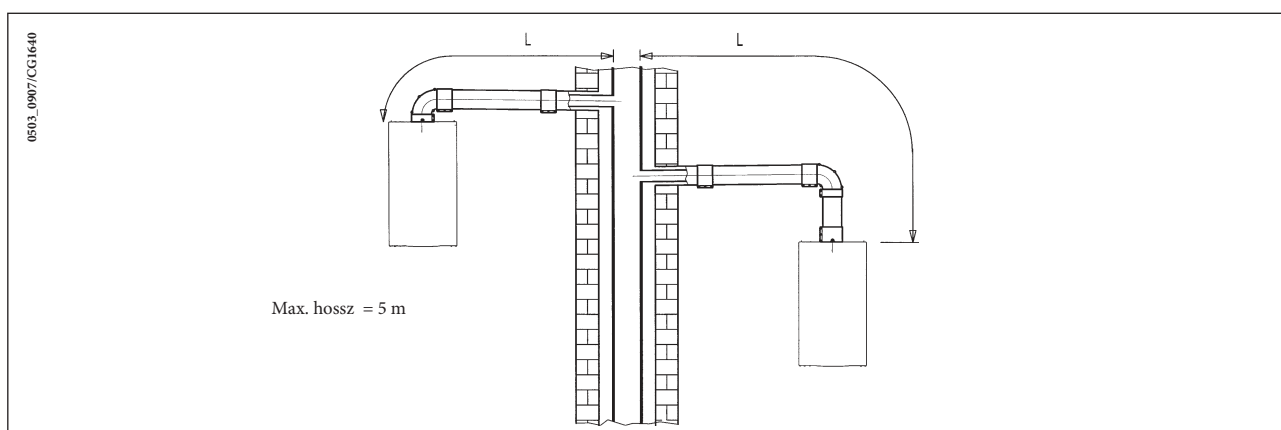
Az első 90°-os könyök nem számít bele a lehetséges maximális hosszba.

KAZÁN MODELL	Hosszúság (m)	Levegőbeszívás SZŰKÍTŐ B	Kémény SZŰKÍTŐ A
24 F	0 ÷ 1	Nem	Igen
1.24 F	1 ÷ 5		Nem
1.14 F	0 ÷ 1	Igen	Nem
	1 ÷ 5	Nem	

16.1 PÉLDA BESZERELÉSRE VÍZSZINTES CSÖVEKKEL

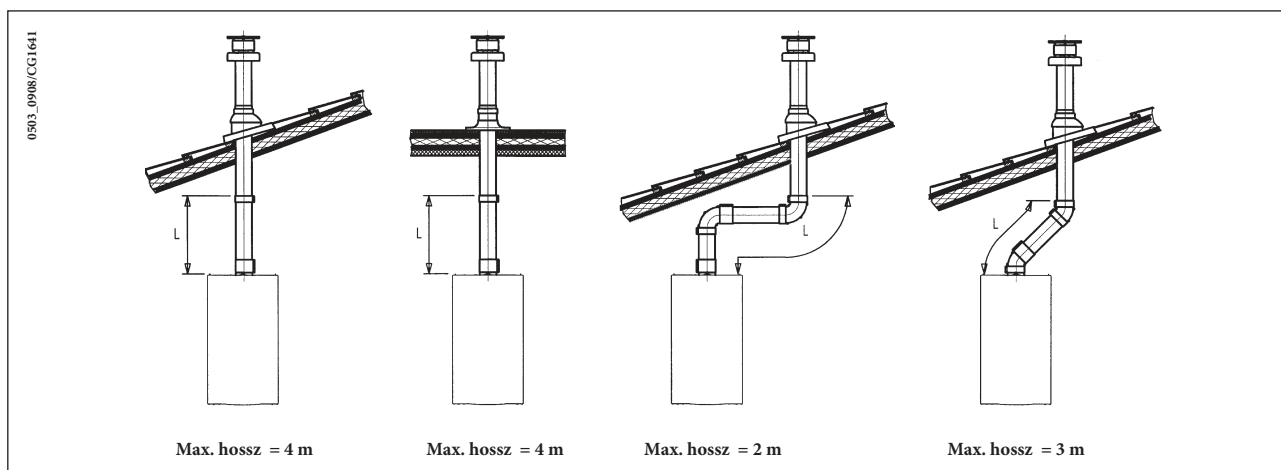


16.2 PÉLDA BESZERELÉSRE LAS TÍPUSÚ FÜSTCSÖVEKKEL



16.3 PÉLDA BESZERELÉSRE FÜGGŐLEGES CSÖVEKKEL

A beszerelést nyereg- és lapos tető esetén is el lehet végezni, az igény szerint külön kérésre kapható kémény kiegészítő, és tömítéses cserép alkalmazásával.



A kiegészítők felszerelésére vonatkozó részletesebb útmutatások céljából tekintse át a kiegészítőket kísérő műszaki leírást.

... KÜLÖNÁLLÓ KIVEZETŐ - BESZÍVÓ CSŐVEZETÉKEK

Ez a csővezeték típus lehetővé teszi az égéstermék elvezetését úgy az épületen kívülre, mint egyedi füstcsövekbe. Az égést tápláló levegő szívását a kivezetés helyétől eltérő helyen lehet megvalósítani. Az osztó tartozék egy füstvezeték-adapterből (100/80) és egy levegővezeték-adapterből áll. A használandó levegővezeték-adapter tömítése és csavarai azok, melyek korábban a dugóról levételre kerültek.

Kazán modell	(L1+L2)	Tolózár állás	Kémény SZÜKÍTŐ A	CO ₂ %		
				G20	G25.1	G31
24 F 1.24 F	0 ÷ 4	A	Nem	6,4	7,1	7,2
	4 ÷ 14	B				
	14 ÷ 23	C				
1.14 F	0 ÷ 4	3	Igen	4,4	5,0	5,1
	4 ÷ 23	3	Nem			

Az első 90°-os könyök nem számít bele a lehetséges maximum hosszba.

A 90°-os könyökelem lehetővé teszi, hogy a kazánt a 360°-os elforgatási lehetőségnek köszönhetően bármilyen irányban a kivezető-beszívó csővezetékre lehessen kötni. Ezt a csővezeték vagy a 45°-os könyökelem kiegészítéseként is lehet alkalmazni, mint kiegészítő könyökelem.

- Egy 90°-os könyökelem beillesztése 1 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.
- Egy 45°-os könyökelem beillesztése 0,25 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.

FIGYELMEZTETÉS

A kazán beszívó és kivezető csővezetékei (C52) az alábbi maximális hosszúságokkal rendelkezhetnek:

- beszívó csővezeték: L_{max}= 8m
- kivezető csővezeték: L_{max}= 15m

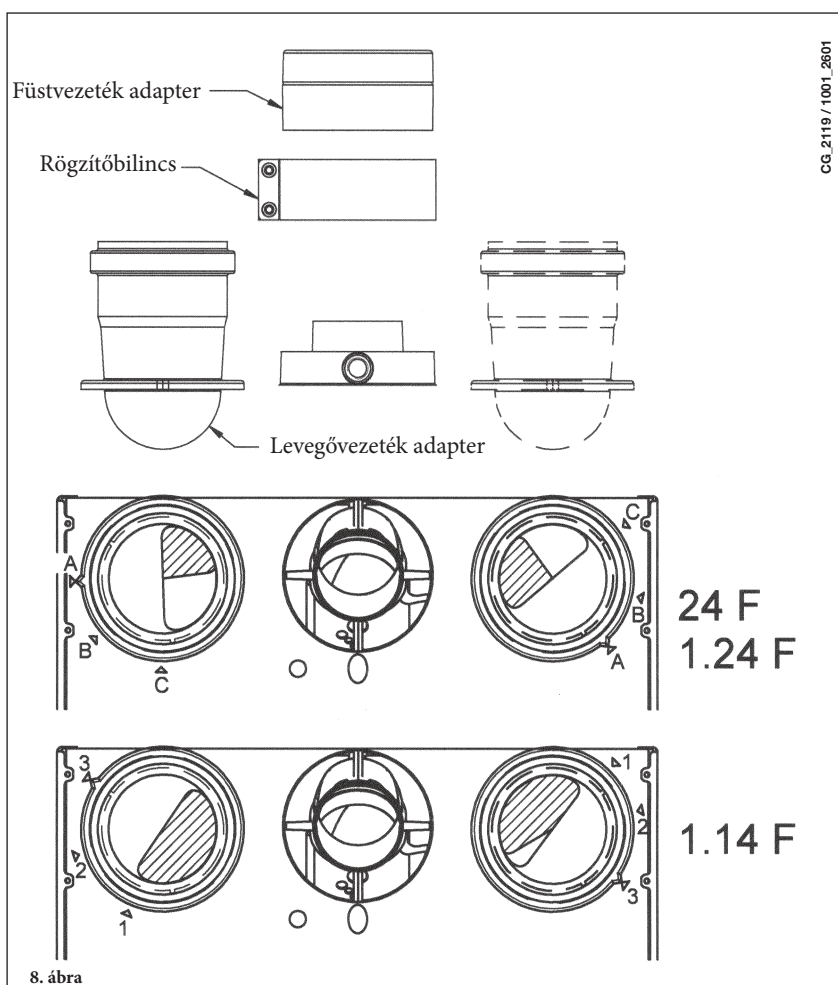
Osztott kivezető levegő tolózárának szabályozása

Ennek a tolózárnak a szabályozása az égés hatásfokának, és paramétereinek optimalizálásához szükséges. A levegővezeték adapter - mely a kivezető cső úgy a jobb, mint a bal oldalán is felszerelhető - elfordításával megfelelően szabályozásra kerül a levegő többlet az égési levegő kivezető és beszívó csővezetékei hosszának függvényében.

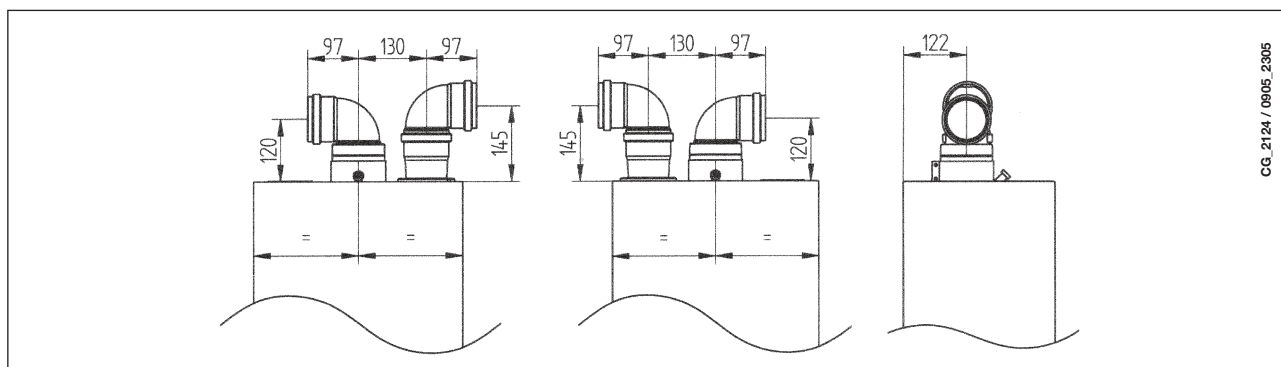
Fordítsa el ezt a tolózárát az óra járásával ellentétes irányba az égési levegő többlet csökkentéséhez, és fordítva a növeléséhez.

A további optimalizáláshoz az égési termékeket elemző készülék segítségével meg lehet mérni a füst CO₂ szintjét maximális hőkapacitás mellett, és fokozatosan szabályozni a levegő tolózárát egészen addig, amíg az alábbi táblázatban feltüntetett CO₂ szintet el nem éri, ha az elemzés ennél alacsonyabb értéket jelzett.

Ezen egység megfelelő felszerelése céljából tekintse át a vele adott szerelési utasítást is.



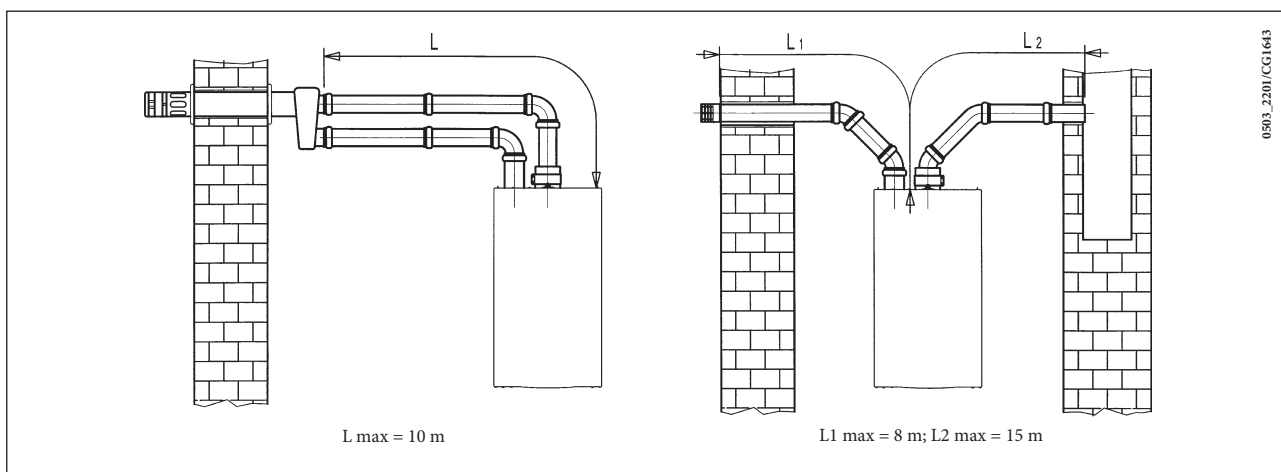
16.4 OSZTOTT KÉMÉNY HELYFOGLALÁS



CG_2124 / 0905_2305

16.5 PÉLDA BESZERELÉSRE VÍZSZINTES ELKÜLÖNÍTETT CSÖVEKKEL

FONTOS - A kivezető vezeték kifelé történő minimális lejtési szögének 1 cm-nek kell lennie a hosszúság minden méterére. A kondenzgyűjtő készlet alkalmazása esetén a kivezető csővezeték lejtésének a kazán felé kell irányulnia.

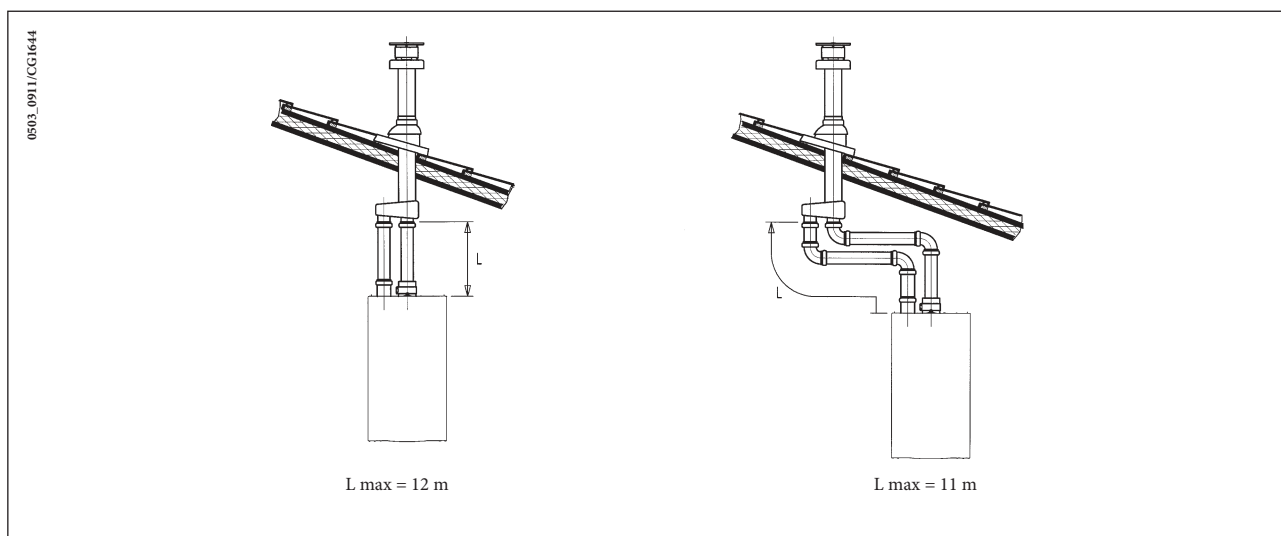


0503_2201/CG1643

Jól jegyezze meg: A C52 típusnál az égést tápláló levegő beszívásának és az égéstermék elvezetésének végelemei nem lehetnek az épülettel szemközt falakon.

6 méternél hosszabb kivezető cső esetén a kazán közelében fel kell szerelni a kiegészítőként kapható kondenzgyűjtő készletet.

16.6 PÉLDA BESZERELÉSRE FÜGGŐLEGES ELKÜLÖNÍTETT CSÖVEKKEL



0503_0911/CG1644

Fontos: az égéstermék kivezető szimpla csövet a lakóhelyiség falával való érintkezési helyen megfelelő szigetelőanyaggal (pl. üveggyapot) szigetelni kell. A kiegészítők felszerelésére vonatkozó részletesebb útmutatások céljából tekintse át a kiegészítőket kísérő műszaki leírást.

17. ELEKTROMOS BEKÖTÉS

A berendezés elektromos biztonsága csak akkor garantált, ha azt a berendezésekre vonatkozó hatályos biztonsági előírásoknak megfelelően hatékony földelő berendezéshez csatlakoztatták.

A kazánt elektromosan 230 V-os monofázis + földelés táphálózatra kell csatlakoztatni a vele adott háromeres vezetékkel, a VONAL-NULLA polaritást betartva.

A bekötést kétpólusú megszakítóval kell megvalósítani, melynél az érintkezők közötti távolság legalább 3 mm.

A tápkábel cseréje esetén "HAR H05 W-F" 3x0,75 mm², maximum 8 mm átmérőjű harmonizált kábelt kell használni.

...A tápellátó kapocsléchez való hozzáférés

- a kétpólusú megszakítóval áramtalanítsa a kazánt;
- csavarozza le a kazán kapcsolószekrényének két rögzítőcsavarát;
- fordítsa el a kapcsolószekrényt;
- távolítsa el a fedelet, így hozzáférhet az elektromos csatlakoztatásokhoz (9. ábra).

A 2A-es gyorsbiztosíték a tápellátó kapocslécen található (ellenőrzés/cseréje céljából húzza ki a fekete színű biztosítéktokot).

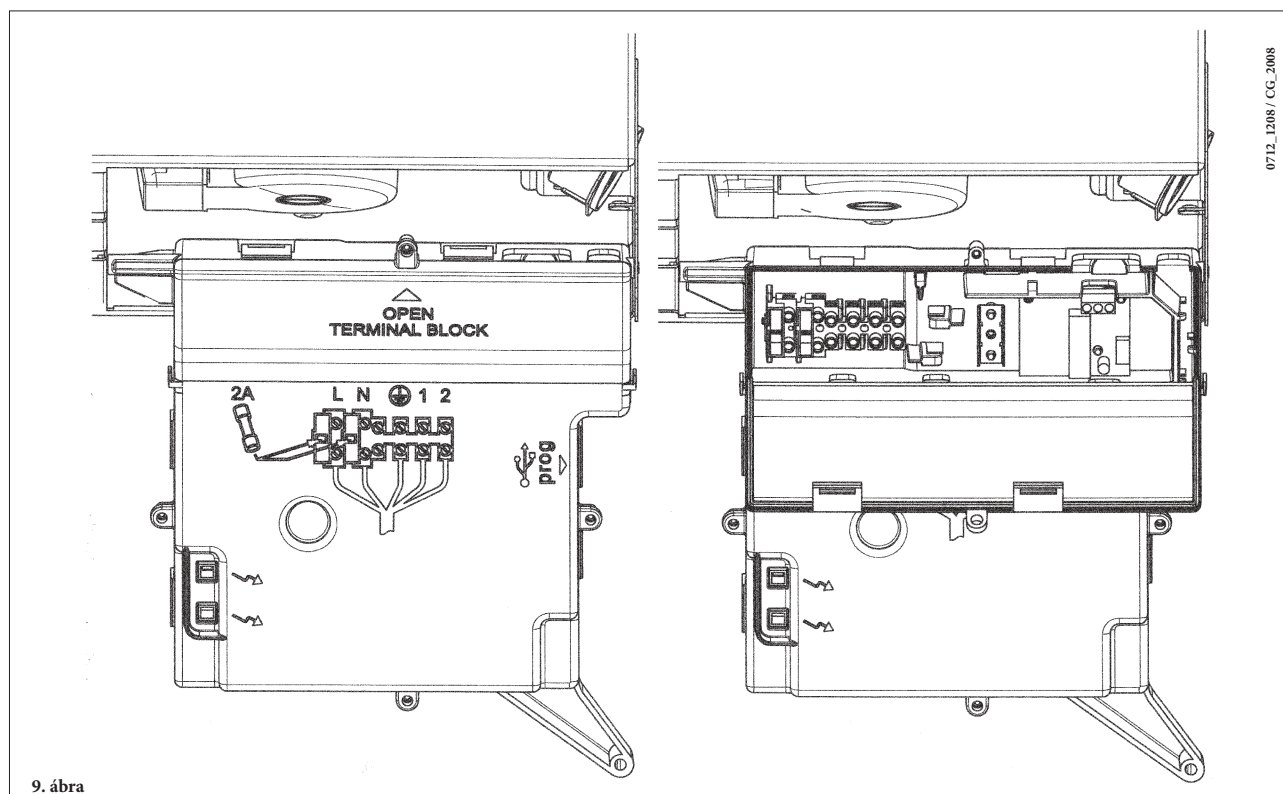
FONTOS: tartsa be az energiaellátási polaritást L (VONAL) - N (NULLA).

(L) = **Vonal** (barna)

(N) = **Nulla** (világoskék)

⊕ = **Föld** (sárga-zöld)

(1) (2) = **Szobatermosztát bekötési pont**



18. A SZOBATERMOSZTÁT BEKÖTÉSE

- tegye hozzáférhetővé a tápellátó kapocslécet (9. ábra) az előző fejezetben ismertetetteknek megfelelően;
- távolítsa el az (1) és (2) kapcsokon lévő hidat;
- a kéteres vezetékét vezesse be a vezeték leszorítón keresztül és kösse be ebbe a két kapocsba.

19. A GÁZCSERE MÓDOZATA

A kazánt a felhatalmazott Szervizszolgálat átállíthatja metángázra (G. 20) vagy folyékony gázra (G. 31).

A nyomásszabályozó beállítási módozata némileg eltér a használt gázszelep típusától függően (HONEYWELL vagy SIT, lásd a 10. ábrát).

Az alábbi műveleteket kell a leírás szerinti sorrendben elvégezni:

- A) ki kell cserélni a fő égő fűvókáit;
- B) meg kell változtatni a feszültséget a modulátornál;
- C) be kell állítani a nyomásszabályozó új max. és min. szintjét.

A) A fűvókák cseréje

- óvatosan emelje ki a főégőt az ágyazatából;
- cserélje ki a főégő fűvókáit ügyelve arra, hogy megfelelően rögzítse őket esetleges gázszivárgás elkerülése érdekében. A fűvókák átmérőjét a 2. táblázat tünteti fel.

B) Modulátor feszültség változtatás

- állítsa be az F02 paramétert a gáztípustól függően a 21. fejezetben ismertetetteknek megfelelően;

C) A nyomásszabályozó beállítása

- Egy differenciál, lehetőleg víz-manométer pozitív nyomásvételi helyét kössük a gázszelep nyomásvételi helyére (Pb) (10. ábra). Csak a hermetikus kamrával működő kazán modellek esetén kössük ugyanazon manométer negatív nyomásvételi helyét egy megfelelő „T” csatlakozásra, amely lehetővé teszi a kazán kompenzációs nyomásvételi helyének, a gázszelep (Pc) kompenzációs nyomásvételi helyének és a manométernek az összekötését. (Azonos mérést lehet végezni, ha a nyomásmérőt a nyomásvételi helyre (Pb) kötjük a hermetikus kamra frontlapja nélkül);
Az égők fentitől eltérő módszerrel végzett nyomásmérése hamis eredményt adhat, mivel nem venné figyelembe a hermetikus kamrában a ventilátor által keltett nyomáscsökkenést.

C1) A névleges teljesítmény szabályozása:

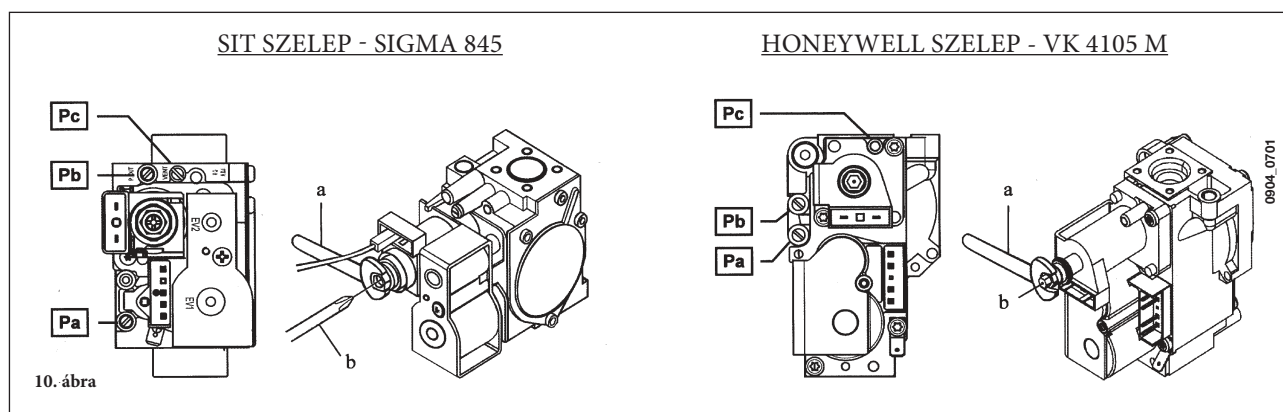
- nyissa ki a gázcsapot és állítsa a kazánt Téli üzemmódra;
- nyissa meg a hálózati melegvíz vételi csapot legalább 10 liter/perc vízhozammal, illetve győződjön meg arról, hogy maximális hőigény álljon fenn;
- távolítsa el a modulátor fedelét;
- állítsa be a feltüntetett sárgaréz csavart (a), az 1. táblázatban feltüntetett nyomásérték eléréséig;
- ellenőrizze, hogy helyes-e a kazántáplálás dinamikus nyomása a bevezető gázszelep mérőpontjánál mérve (Pa) (10. ábra) (37 mbar G.31 PB gázhoz és 25 mbar G20-G25.1 földgázhoz);

C2) A csökkentett teljesítmény szabályozása:

- húzza ki a modulátor tápvezetékét, és csavarozza ki a feltüntetett csavart (b) annyira, hogy a csökkentett teljesítménynek megfelelő nyomást érje el (lásd az 1. táblázatot);
- csatlakoztassa újra a vezetékét;
- szerelje fel a modulátor fedelét és zárja le.

C3) Végő ellenőrzések

- használja a gáz átállításhoz pluszban biztosított adattáblát, jelölje be rajta a gáztípust és az elvégzett beállítást.



Égőfej fúvókák táblázat

	24 -1.24			24 F - 1.24 F		
gáztípus	G20	G25.1	G31	G20	G25.1	G31
fúvóka átmérő (mm)	1,18	1,45	0,77	1,35	1,45	0,85
Égőfej nyomás (mbar*) CSÖKKENTETT TELJESÍTMÉNY	2,2	1,9	5,4	2,2	10,8	5,4
Égőfej nyomás (mbar*) NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY	13,1	10	29,3	11,3	1,9	28,5
Fúvókák száma	13			11		

	24 -1.24			24 F - 1.24 F		
gáztípus	G20	G25.1	G31	G20	G25.1	G31
fúvóka átmérő (mm)	1,18	1,45	0,77	1,18	1,45	0,77
Égőfej nyomás (mbar*) CSÖKKENTETT TELJESÍTMÉNY	1,18	1,4	4,0	1,18	1,5	4,0
Égőfej nyomás (mbar*) NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY	8,0	5,8	17,7	7,1	6,3	15,6
Fúvókák száma	10			11		

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

1. táblázat

Fogyasztás 15°C-1013 mbar	24 -1.24			24 F - 1.24 F		
	G20	G25.1	G31	G20	G25.1	G31
Névleges teljesítmény	2,78 m³/h	3,23 m³/h	2,04 kg/h	2,73 m³/h	3,17 m³/h	2,00 kg/h
Csökkentett teljesítmény	1,12 m³/h	1,30 m³/h	0,82 kg/h	1,12 m³/h	1,30 m³/h	0,82 kg/h
p.c.i. (alsó fűtőérték)	34,02 MJ/m³	29,30 MJ/m³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m³	29,30 MJ/m³	46,34 MJ/kg

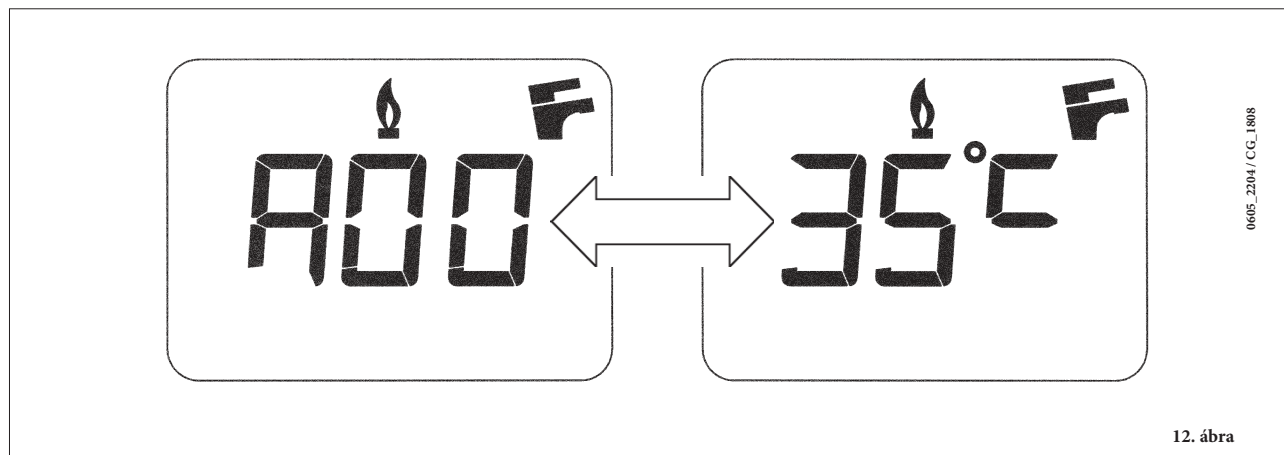
Fogyasztás 15°C-1013 mbar	24 -1.24			24 F - 1.24 F		
	G20	G25.1	G31	G20	G25.1	G31
Névleges teljesítmény	1,63 m³/h	1,89 m³/h	2,04 kg/h	1,20 m³/h	1,85 m³/h	1,17 kg/h
Csökkentett teljesítmény	0,75 m³/h	0,87 m³/h	0,55 kg/h	0,75 m³/h	0,87 m³/h	0,55 kg/h
p.c.i. (alsó fűtőérték)	34,02 MJ/m³	29,30 MJ/m³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m³	29,30 MJ/m³	46,34 MJ/kg

2. táblázat

20. PARAMÉTER MEGJELENÍTÉS A KIJELZŐN (“INFO” FUNKCIÓ)

Nyomja be legalább 5 másodpercre az «i» gombot, hogy a kazán elülső paneljén elhelyezett kijelzőn néhány, a kazán működésére vonatkozó információt meg tudjon tekinteni.

MEGJEGYZÉS: amikor az “INFO” funkció aktív, a kijelzőn (12. ábra) az “A00” kiírás és a kazán odairányú hőmérsékletének értéke váltakozva tűnik fel:



- A  (+/-) szabályozógombok segítségével jelenítheti meg az alábbi információkat:

A00: a használati melegvíz (A.C.S.) hőmérsékletének jelenlegi értéke (°C);
A01: a külső hőmérséklet (csatlakoztatott külső szondával) jelenlegi értéke (°C);
A02: az áram modulátor felé irányuló értéke (%) (100% = 230 mA FÖLDGÁZ - 100% = 310 mA LPG);
A03: a teljesítmény tartomány értéke (%) (MAX R);
A04: a fűtési set-point hőmérséklet értéke (°C);
A05: a fűtési odairányú hőmérséklet jelenlegi értéke (°C);
A06: a használati melegvíz set-point hőmérséklet értéke (°C);
A07: a láng jel értéke (%) (0-100%).
A08: a használati melegvíz kapacitás értéke (l/minx10).
A09: a kazánban előfordult utolsó hiba.

- Ez a funkció 3 perces időtartamra marad aktív. Az “INFO” funkció ezt megelőzően is megszakítható az (i) gomb legalább 5 másodpercre történő benyomásával, vagy a kazán feszültségmentesítésével.

21. A PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA

A kazán paraméterek beállításához nyomja be egyidejűleg az (– ) gombot és az (– ) gombot legalább 6 másodpercre. Amikor a funkció aktív, a kijelzőn az “F01” kiírás és a megjelenített paraméter értéke váltakozva tűnik fel.

Paraméter módosítás

- A paraméterek futtatásához nyomja be az (+/– ) gombokat;
- Egy egyedüli paraméter módosításához nyomja be az (+/– ) gombokat;
- Az érték memorizálásához nyomja be az () gombot, ekkor a kijelzőn a “MEM” kiírás tűnik fel.
- A funkcióból memorizálás nélkül történő kilépéshez nyomja be az (i) gombot, a kijelzőn ekkor az “ESC” kiírás tűnik fel.

	Paraméter leírás	Gyári beállítás			
		24 F	1. 24 F - 1. 14 F	24	1. 24 - 1. 14
F01	Kazán típus 10 = hermetikus kamra - 20 = nyitott kamra	10	10	20	20
F02	Használt gáztípus 00 = FÖLDGÁZ - 01 = LPG	00 vagy 01 *			
F03	Vízrendszer 00 = azonnali melegvizet szolgáltató készülék 03 = külső vízmelegítővel rendelkező készülék 04 = csak fűtő készülék	00	04	00	04
F04/ F05	Programozható relé beállítás 1 és 2 (Lásd a SERVICE útmutatót) 00 = semmilyen társított funkció	00			
F06	Fűtési maximum setpoint (°C) beállítás 00 = 85°C - 01 = 45°C	00			
F07	Használati melegvíz bemenet konfiguráció	00			
F08	Max. teljesítmény fűtésnél (0-100%)	100			
F09	Max. teljesítmény használati melegvíznél (0-100%)	100			
F10	Min. teljesítmény fűtésnél (0-100%)	00			
F11	Várakozási idő fűtésnél újabb begyűjtés előtt (00-10 perc) - 00=10 másodperc	03			
F12	Diagnosztika (Lásd a SERVICE útmutatót)	--			
F13	Hőcserélő típus 00 = 270 mm 01 = 225 mm	01	01	00	00
F14	Használati melegvíz szonda megfelelő elhelyezésének ellenőrző tesztje 00 = Kiiktatva 01 = Mindig engedélyezve	00			
F15	gyári beállítás	01	01	00	00

* Modell PULSAR D 1.14F = 00 (G20-G31)

22. SZABÁLYOZÓ ÉS BIZTONSÁGI EGYSÉGEK

A kazánt a vonatkozó európai normatívák előírásainak megfelelően gyártották és az alábbi egységekkel rendelkezik:

- **Levegő presszosztát (24 F - 1.24 F - 1.14 F modell)**

Ez az egység csak akkor teszi lehetővé az égőfej meggyújtását, ha a füstelvezető kör teljesen hatékony.

Az alábbi rendellenességek egyikének fennállása esetén

- a kivezetőcső végeleme el van tömődve

- a venturi eltömődött

- a ventilátor leállt

- a venturi és a presszosztát összekötése megszakadt

a kazán várakozási állapotban marad az E03 hibakódot jelezve (lásd a 10. fejezet táblázatát).

- **Füst termosztát (24 - 1.24 - 1.14 modell)**

Ez az egység, melynek érzékelője a füstcső bal oldalán található, megszakítja a főégő gázellátását, ha a kémény el van tömődve és/vagy nincs huzata.

Ilyen esetben a kazán leáll az E03 hibakódot jelezve (10. fejezet).

Az újabb begyújtáshoz a leállás okának elhárítását követően megismételhető a begyújtás az (R) gomb legalább 2 másodpercre történő benyomásával.

Ezt a biztonsági egységet tilos működésen kívül helyezni

- **Biztonsági termosztát**

Ez az egység, amelynek érzékelője a fűtés odairányú körén van, megszakítja az égőfej gázellátását, ha a primer körben lévő víz túlmelegszik. Ilyen esetben a kazán leáll, és csak a leállás okának kiküszöbölése után lehet az (R) gomb legalább 2 másodpercre történő elfordításával megismételni a begyújtást.

Ezt a biztonsági egységet tilos működésen kívül helyezni

- **Ionizációs lángőr érzékelő**

Az égőfej jobb oldalán található érzékelő elektróda garantálja a biztonságot ha nincs gáz, vagy ha a főégő begyulladása nem teljes.

Ilyen esetben 3 próbálkozást követően a kazán leblokkol.

A normál működési körülmények visszaállításához az (R) gombot legalább 2 másodpercre be kell nyomni.

- **Vízpresszosztát**

Ez az egység csak akkor teszi lehetővé a főégő begyulladását, ha a berendezés nyomása meghaladja a 0,5 bar-t.

- **Fűtési kör szivattyú utóműködése**

Az elektronikusan vezérelt szivattyú utóműködése 180 másodpercig tart és fűtési módozatban a szobatermosztát közbelépésére, az égőfej kialakása után kerül aktiválásra.

- **Használati melegvíz kör szivattyú utóműködése**

Az elektronikusan vezérelt szivattyú utóműködése 30 másodpercig tart és használati melegvíz módozatban a szonda közbelépésére, az égőfej kialakása után kerül aktiválásra.

- **Fagymentesítő egység (fűtési és használati melegvíz kör)**

A kazán elektronikusan vezérlése egy „fagymentesítő” funkcióval rendelkezik, amely 5 °C-nál alacsonyabb odairányú hőmérséklet esetén az égőfejet addig működteti, amíg az odairányú hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot. Ez a funkció akkor él, ha a kazán áram alatt van, ha van gáz, és a berendezés nyomása előírás szerinti.

- **Vízkeringés hiánya a primer körön (valószínű szivattyú leállás)**

A primer körben történő víz keringés hiánya, vagy elégtelensége esetén a kazán leáll az E25 hibakódot jelezve (10. fejezet).

- **Szivattyú leállásátló**

Ha 24 órán keresztül egyfolytában nincs hőigény a fűtési körben, a szivattyú automatikusan működésbe lép 10 másodpercre.

Ez a funkció akkor él, ha a kazán áram alatt van.

- **Háromutas szelep leállásátló**

Ha 24 órán keresztül egyfolytában nincs hőigény a fűtési körben, a háromutas szelep egy teljes átállítást végez.

Ez a funkció akkor él, ha a kazán áram alatt van.

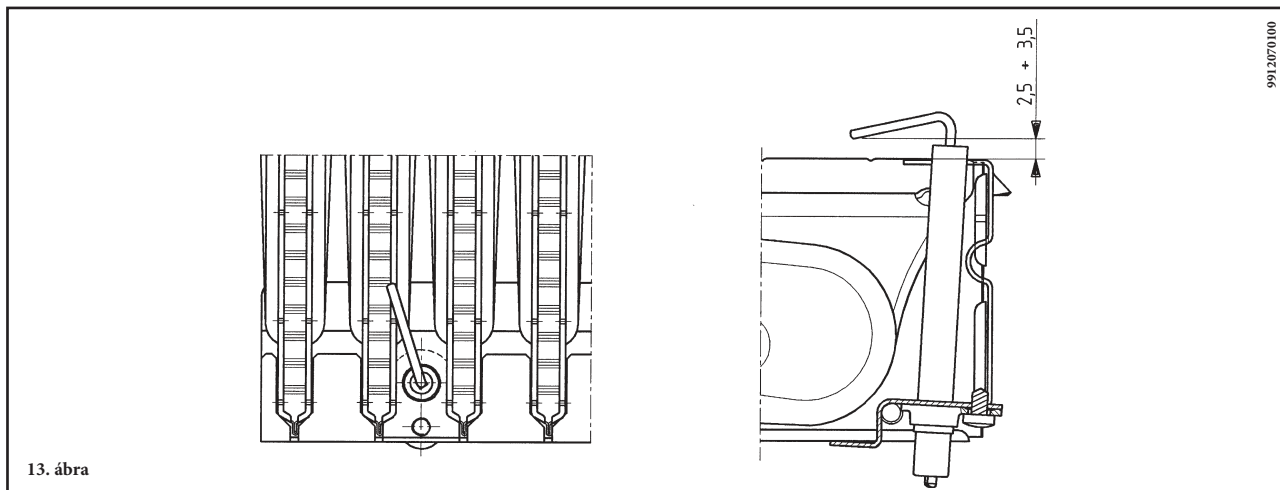
- **Hidraulikus biztonsági szelep (fűtési kör)**

Ez a 3 bar-ra beállított egység a fűtési kört szolgálja.

Javasoljuk a biztonsági szelep szifonos elvezetőhöz történő csatlakoztatását. Tilos a biztonsági szelepet a fűtési hálózat leürítési eszközeként használni.

MEGYJEGYZÉS: amennyiben a használati melegvíz kör NTC szondája meghibásodna a használati melegvíz előállítás ez esetben is biztosított. A hőmérséklet szabályozása ekkor az odairányú szondán keresztül kerül eszközésre.

23. GYÚJTÓELEKTRÓDA ELHELYEZÉS ÉS LÁNGŐRZÉS



13. ábra

24. AZ ÉGÉSI PARAMÉTEREK ELLENŐRZÉSE

Az égési hozam és az égéstermékek tisztaságának méréséhez a kazán két mintevételi hellyel rendelkezik, melyek kifejezetten e célra kerültek létrehozásra.

Az egyik nyílás a fűgáz elvezető körre van csatlakoztatva, melyen keresztül mérhető az égéstermékek tisztasága, és az égési hatások.

A másik az égést tápláló levegőt beszívó körre van csatlakoztatva, melyben ellenőrizhető az égéstermékek esetleges visszajutása koaxiális csővezetékek esetén.

A füst körre csatlakoztatott nyíláson keresztül az alábbi paraméterek mérhetők:

- az égéstermékek hőmérséklete;
- az oxigén (O_2), vagy a szén-dioxid (CO_2) koncentrációja;
- a szénmonoxid (CO) koncentrációja.

Az égést tápláló levegő hőmérsékletét a levegő beszívó körre csatlakoztatott nyíláson keresztül kell mérni úgy, hogy a mérőszondát kb. 3 cm-re vezeti be.

MEGJEGYZÉS: a névleges teljesítmény szabályozásához lásd a 19 (C1) fejezetet.

Természetes huzatú kazánoknál a fűstkivezető csővezetéken egy furatot kell létrehozni úgy, hogy az a kazántól a csővezeték belső átmérője kétszeresének megfelelő távolságon legyen.

Ezen a furaton keresztül az alábbi paramétereket lehet mérni:

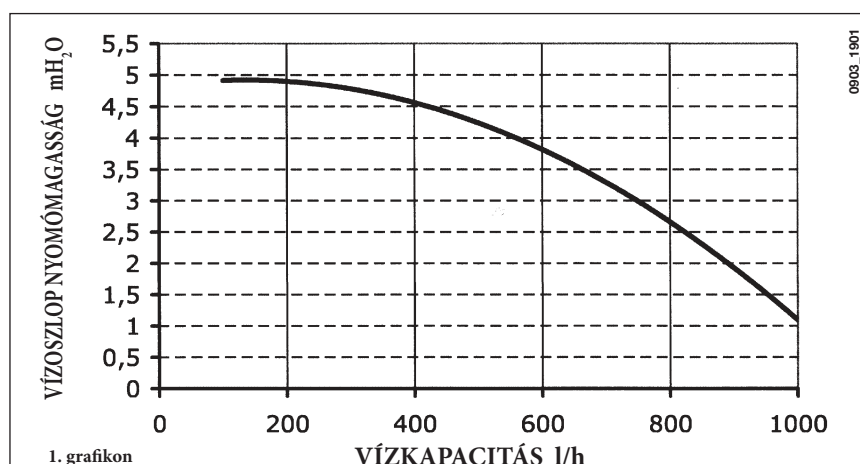
- az égéstermékek hőmérséklete;
- az oxigén (O_2), vagy a szén-dioxid (CO_2) koncentrációja;
- a szénmonoxid (CO) koncentrációja.

Az égést tápláló levegő hőmérsékletét a kazán levegő bemenetének közelében kell mérni.

A furatot, melyet a berendezésért felelős szakember az első üzembe helyezéskor alakít ki, úgy kell lezárni, hogy az égéstermék elvezetése normál üzemmódban tökéletesen szigetelt csőben történjen.

25. VÍZKAPACITÁS/VÍZOSZLOP NYOMÓMAGASSÁG JELLEMZŐK

A használt szivattyú nagyteljesítményű, és bármilyen típusú egy- vagy kétszöves fűtőberendezésen használható. A szivattyútestbe épített automatikus légtelenítő szelep lehetővé teszi a fűtőberendezés gyors légtelenítését.



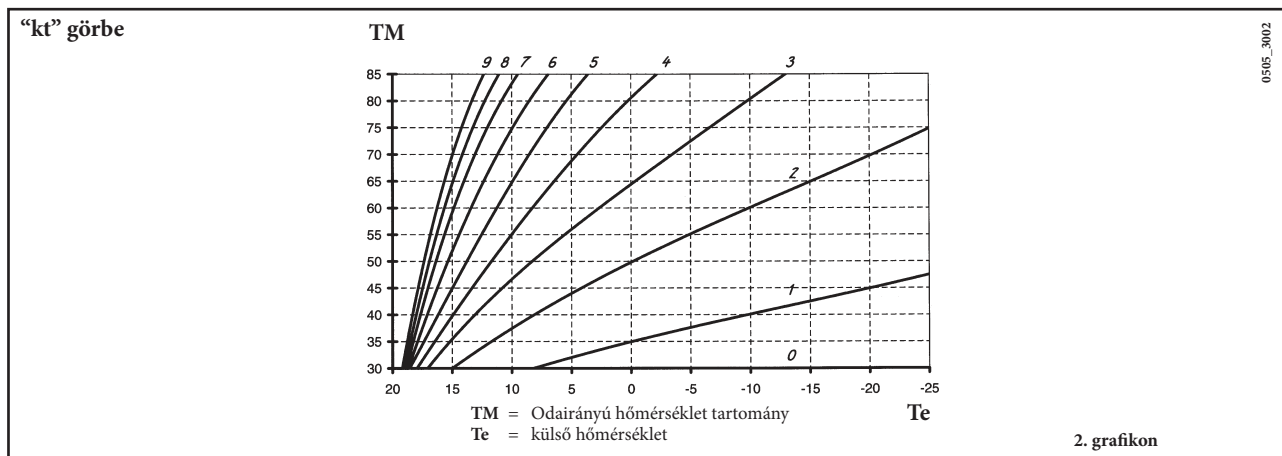
1. grafikon

26. A KÜLSŐ SZONDA CSATLAKOZTATÁSA

A műszerfálból távozó vezetékek kábeli között két PIROS színű faston fedővel rendelkező vezeték található.

Csatlakoztassa a külső szondát ezen két vezeték végeihez.

Csatlakoztatott külső szondával meg lehet változtatni a "kt" görbét (1. grafikon) a +/-  gombok segítségével.



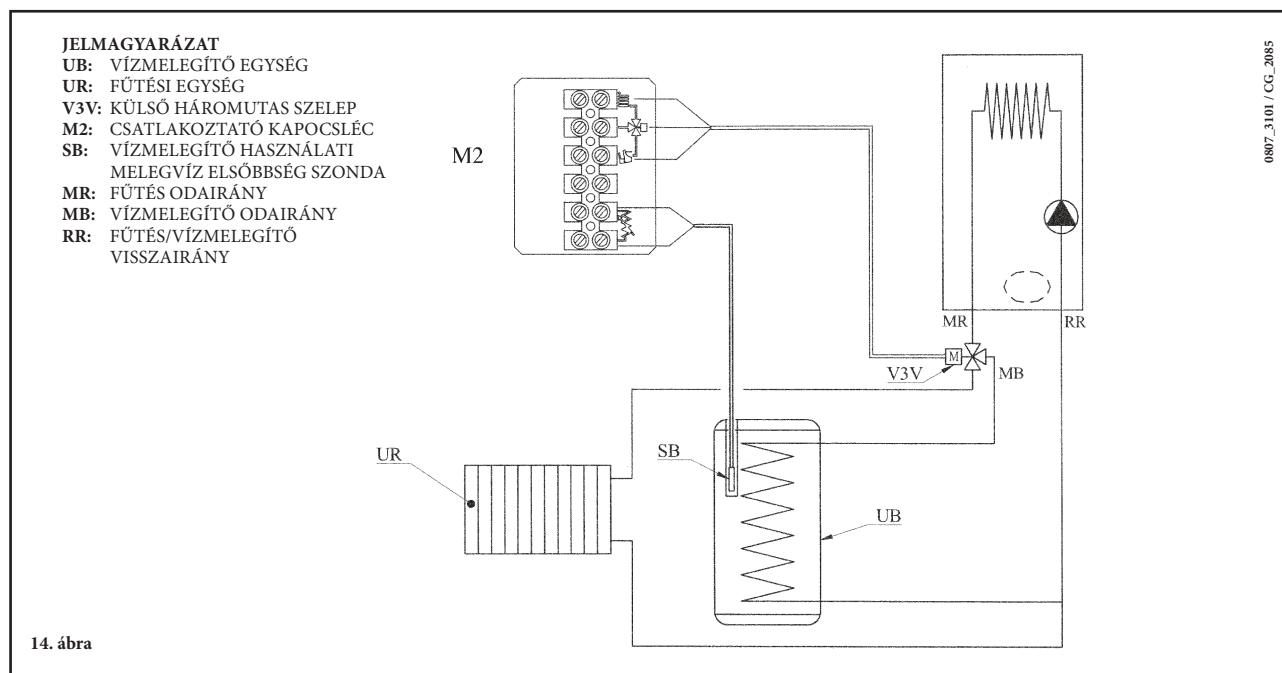
27. KÜLSŐ VÍZMELEGÍTŐ EGYSÉG CSATLAKOZTATÁSA

1.24 – 1.24 F – 1.14 F – 1.14 modell

A használati melegvíz elsőbbségi NTC szonda és a háromutas szelep motor nem képezik a készülék tartozékainak részét mivel tartozékként állnak rendelkezésre.

VÍZMELEGÍTŐ SZONDA CSATLAKOZTATÁS

A kazán úgy került kialakításra, hogy külső vízmelegítőt lehessen hozzá csatlakoztatni. A 15. ábrának megfelelően csatlakoztassa a vízmelegítőt a vízhálózatra. Csatlakoztassa a használati melegvíz elsőbbségi NTC szondát az M2 kapcsoléc 5-6 kapcsaihoz. Az NTC szonda érzékelő elemét magán a vízmelegítőn e célra kialakított mélyedésbe kell helyezni. A használati melegvíz hőmérsékletének szabályozása (35 °C...60 °C) a +/-  gombok segítségével eszközölhető.

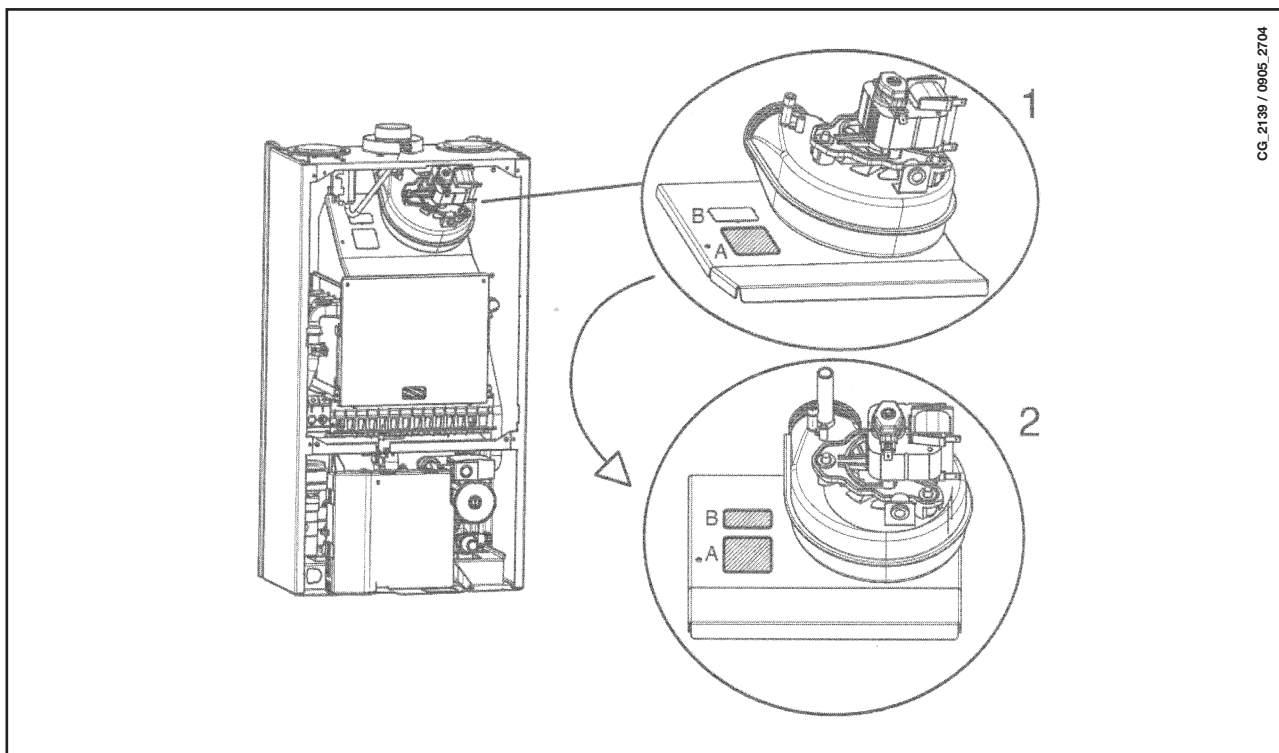


FONTOS: győződjön meg arról, hogy az F03 paraméter = 03 legyen (21. fejezet).

HÁROMUTAS SZELEP MOTOR ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS (1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14 modell)

A háromutas szelep motor és a hozzátartozó kábelek külön készletként állnak rendelkezésre. A háromutas szelep motort a tartozékok kísérő útmutatásoknak megfelelően csatlakoztassa.

28. MEGJEGYZÉSEK KÜLÖNÁLLÓ FÜSTKIVEZETŐ VEZETÉKEK FELSZERELÉSÉHEZ



Különleges felszerelési esetekben, ahol külön állnak a füstkivezető vezetékek, megtörténhet, hogy a készülék rezeg és ez közbelépteti a levegőnyomás presszosztátot. (E03 hiba kód a kazán kijelzőjén).

Azért, hogy megelőzzük ezt az esetleges problémát, a füstelszívó süvegre (8.1 Ábra) két lezárt rést készítettek (A és B részek). Ezek a részek záratát könnyen el lehet távolítani – csakis kiképzett, engedéllyel rendelkező személyzet segítségével – anélkül, hogy leszerelnék a füstelszívó süveget.

Távolítsák el az A rés záratát (8.1 ábra- 1 jellegz.) és figyeljék meg, hogy a készülék megfelelően működik-e. Ellenkező esetben, távolítsák el a B rés záratát is. (8.1 ábra- 2 jellegz.).

29. ÉVES KARBANTARTÁS

A kazán optimális hatásfokának garantálása érdekében évente el kell végezni az alábbi ellenőrzéseket:

- a gázkör és az égéskör tömitései külsejének és zárásának ellenőrzése;
- a gyújtóelektrodák és lángérzékelő elektrodák állapotának és megfelelő helyzetének ellenőrzése;
- az égőfej állapotának és annak megfelelő rögzítésének ellenőrzése;
- az égéstér belsejében lévő esetleges szennyeződések jelenlétének ellenőrzése.

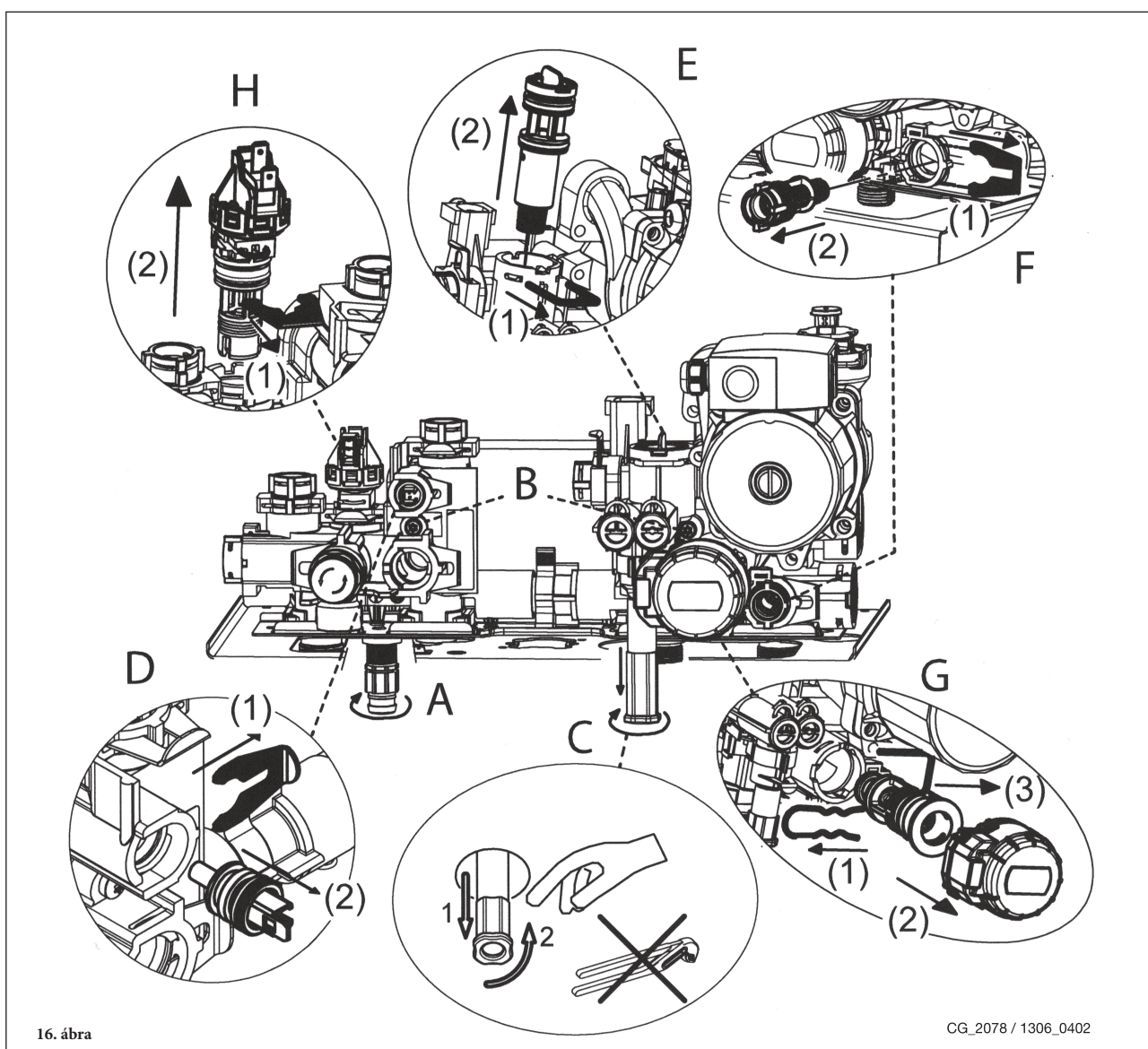
E célból a tisztításhoz használjon egy porszívót;

- a gázszelep megfelelő beállításának ellenőrzése;
- a fűtőrendszer nyomásának ellenőrzése;
- a tágulási tartály nyomásának ellenőrzése;
- a ventilátor megfelelő működésének ellenőrzése;
- a kivezető és a beszívó csővezetékek ellenőrzése a célból, hogy nincsenek-e elzáródva.

FIGYELMEZTETÉSEK

Mielőtt bármilyen beavatkozást végezne győződjön meg arról, hogy a kazán ne legyen elektromos áramellátás alatt.

A karbantartási műveletek végén helyezze vissza a kazán kezelőgombjait és/vagy a működési paramétereit az eredeti helyzetükbe.



FIGYELMEZTETÉSEK

Fordítson maximális figyelmet a hidraulikus egység egyes részeinek leszerelésékor.

Ne használjon hegyes szerszámokat, és ne gyakoroljon túl nagy nyomást a rögzítőkapcsok eltávolítása során.

30. A SZŰRŐK TISZTÍTÁSA

A használati melegvíz és a fűtési kör szűrői e célt szolgáló kivehető tartóegységekben vannak elhelyezve. A fűtési kör tartója a fűtés visszairányán van elhelyezve (16F ábra), a használati melegvíz tartója a hidegvíz bemeneténél van elhelyezve (16E ábra). A szűrők cseréjéhez az alábbiak szerint járjon el:

- áramtalanítsa a kazánt;
- zárja el a használati melegvíz bemeneti csapot;
- ürítse ki a fűtési körben lévő vizet a 16. ábra A csapjának megnyitásával;
- távolítsa el a szűrő kapcsot (1-E/F) az ábrán illusztráltaknak megfelelően és vegye ki a szűrőtartót (2-E/F) ügyelve arra, hogy ne gyakoroljon túl nagy erőfeszítést;
- a fűtési szűrőtartó eltávolításához először a háromutas szelep motort kell eltávolítani (1-2G-16. ábra);
- távolítson el a szűrőről esetleges szennyeződéseket és lerakódásokat;
- helyezze vissza a szűrőt a tartójába, illessze azt újra a helyére és rögzítse a kapcsával;
- a használati melegvíz NTC szonda cseréjéhez lásd a 16D ábrát.

FONTOS

ha a hidraulikus egység „OR” gyűrűit cseréljük és/vagy tisztítjuk, ne használjunk olajat vagy zsírt a kenéséhez, hanem kizárólag a Molykote 111-et.

31. A HASZNÁLATI MELEGVÍZ KÖR VÍZKÖTŐL VALÓ MEGTISZTÍTÁSA

A használati melegvíz kör tisztítását a víz-víz hőcserélő helyéről történő eltávolítása nélkül is el lehet végezni, ha a lemezt eredetileg az e célt szolgáló és a hálózati melegvíz kimenetén elhelyezett (külön igényelhető) csapokkal ellátták.

A tisztítási műveleteket az alábbiak szerint kell végezni:

- A használati melegvíz bemeneti csapját zárja el
- A használati melegvíz körből eressze le a vizet az egyik vízcsap megnyitásával
- Zárja el a használati melegvíz kimeneti csapját
- Távolítsa el a 16. ábra 1E kapcsát.
- Távolítsa el a szűrőt (2E 16. ábra).

Amennyiben nincs felszerelve az ezt szolgáló készlet, le kell szerelni a víz-víz hőcserélőt a következő fejezetben ismertetetteknek megfelelően, és külön kell megtisztítani. Ajánlatos vízkőlerakódástól a foglalatot és a használati melegvíz körön található NTC szondát is megtisztítani (16D ábra).

A hőcserélő és/vagy a használati melegvíz kör tisztításához javasoljuk a Cillit FFW-AL vagy Benckiser HF-AL használatát.

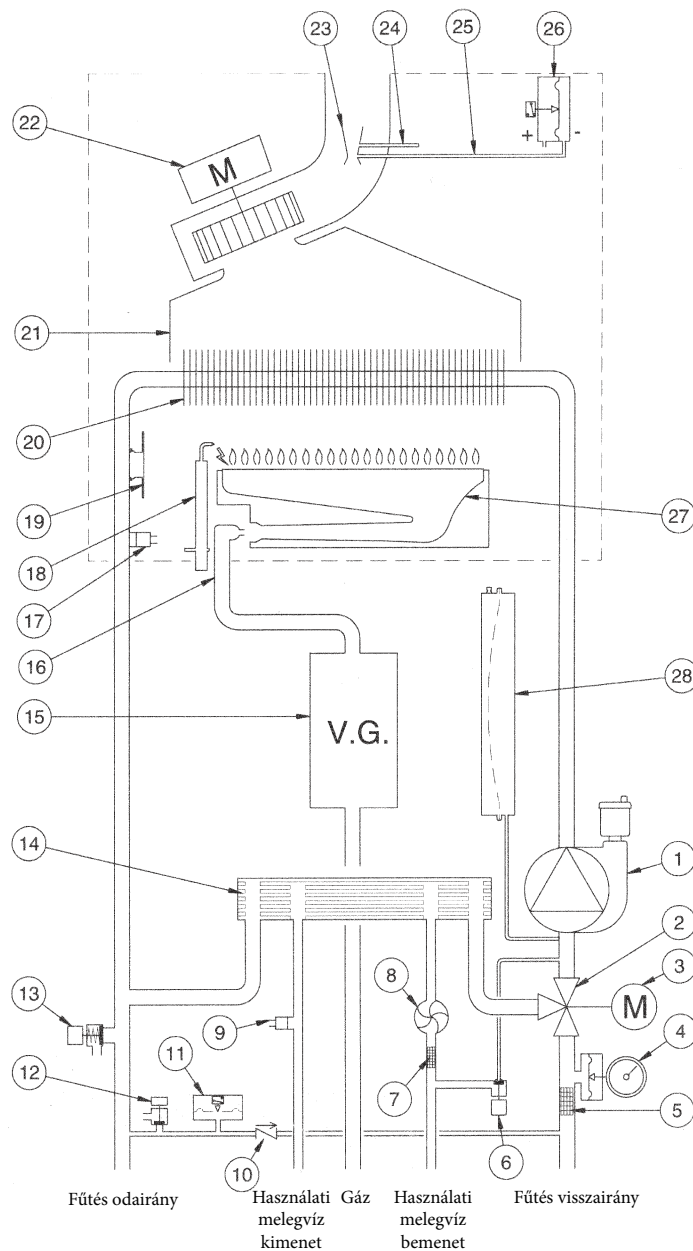
32. A VÍZ-VÍZ HŐCSERÉLŐ SZÉTSZERELÉSE

A rozsdamentes acél lemez típusú víz-víz hőcserélőt könnyen szét lehet szerelni egy normál csavarhúzóval, az alábbiak szerint:

- engedje le a vizet a rendszerből, ha lehetséges csak a kazán tekintetében, **az e célt szolgáló leeresztőcsap segítségével;**
- engedje le a használati melegvíz körben található vizet;
- távolítsa el a víz-víz hőcserélőt rögzítő, elől látható két csavart és vegye ki a helyéről (16B ábra).

33. A KÖRÖK FUNKCIONÁLIS ÁBRÁJA

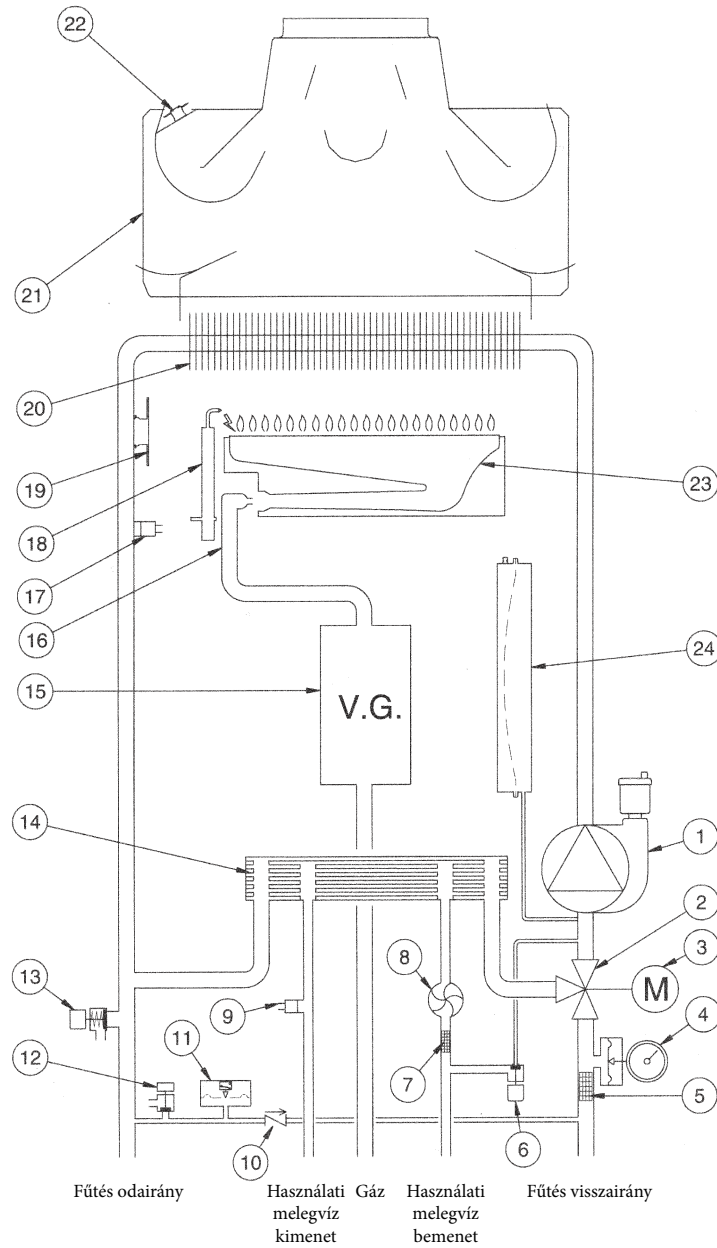
24 F



17. ábra

JELMAGYARÁZAT:

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 Szivattyú légszeparátorral | 15 Gázszelep |
| 2 Háromutas szelep | 16 Gázrámpa fűvókákkal |
| 3 Háromutas szelep motor | 17 Fűtés NTC szonda |
| 4 Manométer | 18 Gyújtó/lángór elektróda |
| 5 Eltávolítható fűtési kör szűrő | 19 Biztonsági termosztát |
| 6 Kazán feltöltő csap | 20 Víz-füst hőcserélő |
| 7 Eltávolítható használati hidegvíz szűrő | 21 Füstcső |
| 8 Használati melegvíz elsőbbség érzékelő | 22 Ventilátor |
| 9 Használati víz NTC szonda | 23 Venturi |
| 10 Visszacsapószelep automatikus by-pass-on | 24 Pozitív nyomáscsatlakozó |
| 11 Víz presszosztát | 25 Negatív nyomáscsatlakozó |
| 12 Kazán leeresztőcsap | 26 Levegő presszosztát |
| 13 Biztonsági szelep | 27 Égő |
| 14 Lemezes víz-víz hőcserélő | 28 Tágulási tartály |

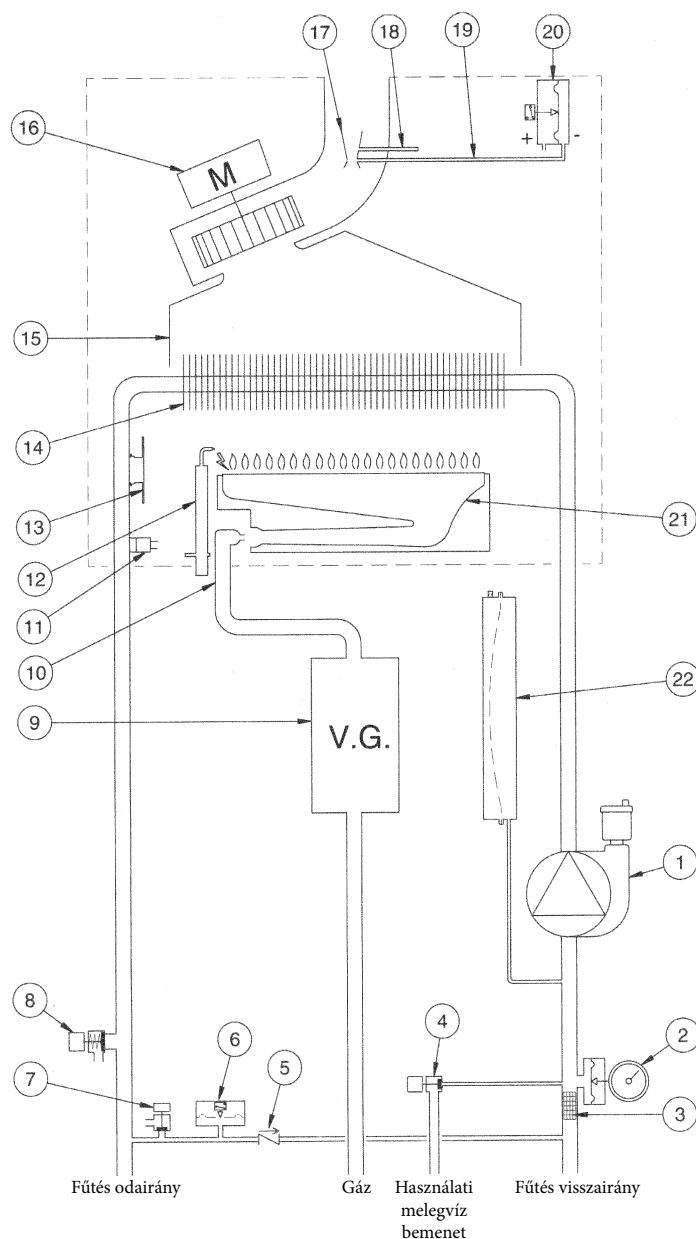


18. ábra

JELMAGYARÁZAT:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 Szivattyú légszeparátorral | 13 Biztonsági szelep |
| 2 Háromutas szelep | 14 Lemezes víz-víz hőcserélő |
| 3 Háromutas szelep motor | 15 Gázszelep |
| 4 Manométer | 16 Gázrámpa fűvókákkal |
| 5 Eltávolítható fűtési kör szűrő | 17 Fűtés NTC szonda |
| 6 Kazán feltöltő csap | 18 Gyújtó/lángór elektróda |
| 7 Eltávolítható használati hidegvíz szűrő | 19 Biztonsági termosztát |
| 8 Használati melegvíz elsőbbség érzékelő | 20 Víz-füst hőcserélő |
| 9 Használati víz NTC szonda | 21 Füstcső |
| 10 Visszacsapószelep automatikus by-pass-on | 22 Füst termosztát |
| 11 Víz presszosztát | 23 Égő |
| 12 Kazán leeresztőcsap | 24 Tárolási tartály |

1.24 F - 1.14 F

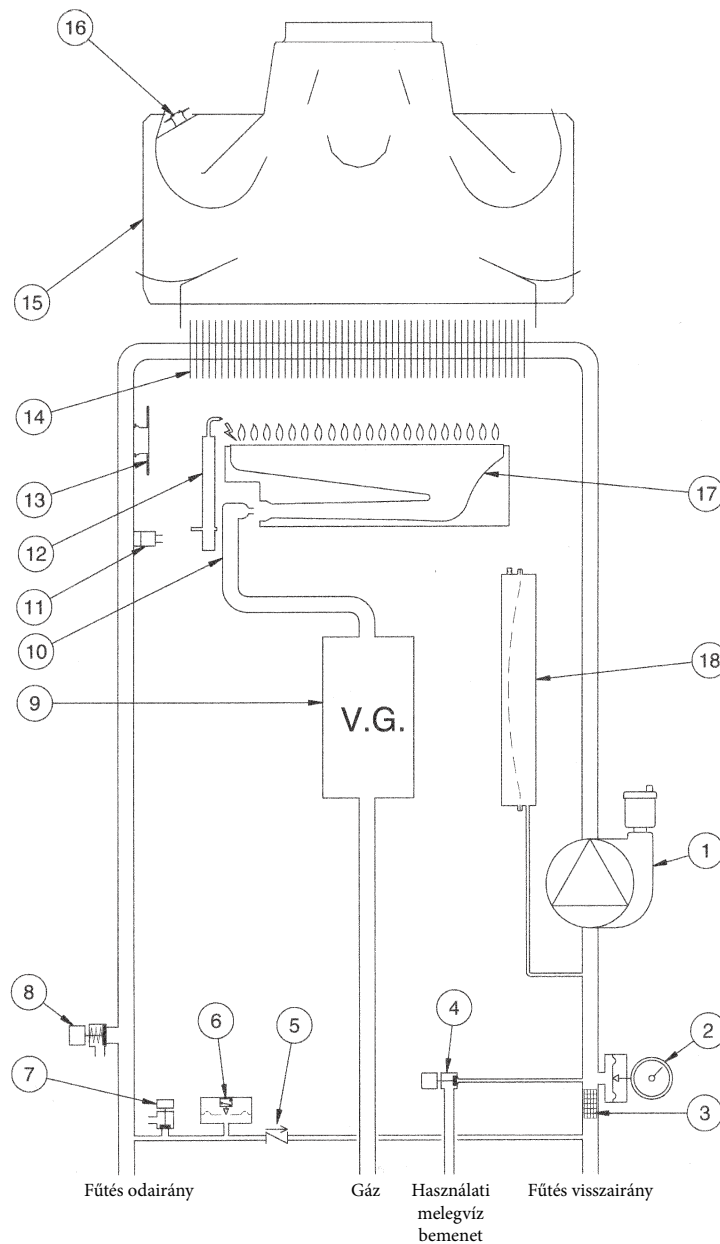


19. ábra

CG_2084 / 1001_1804

JELMAGYARÁZAT:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1 Szivattyú légszeparátorral | 12 Gyújtó/lángór elektróda |
| 2 Manométer | 13 Biztonsági termosztát |
| 3 Eltávolítható fűtési kör szűrő | 14 Víz-füst hőcserélő |
| 4 Kazán feltöltő csap | 15 Füstcső |
| 5 Visszacsapószelep automatikus by-pass-on | 16 Ventilátor |
| 6 Víz presszosztát | 17 Venturi |
| 7 Kazán leeresztőcsap | 18 Pozitív nyomáscsatlakozó |
| 8 Biztonsági szelep | 19 Negatív nyomáscsatlakozó |
| 9 Gázszelep | 20 Levegő presszosztát |
| 10 Gázrampa fűvókákkal | 21 Égő |
| 11 Fűtés NTC szonda | 22 Tárgulási tartály |



20. ábra

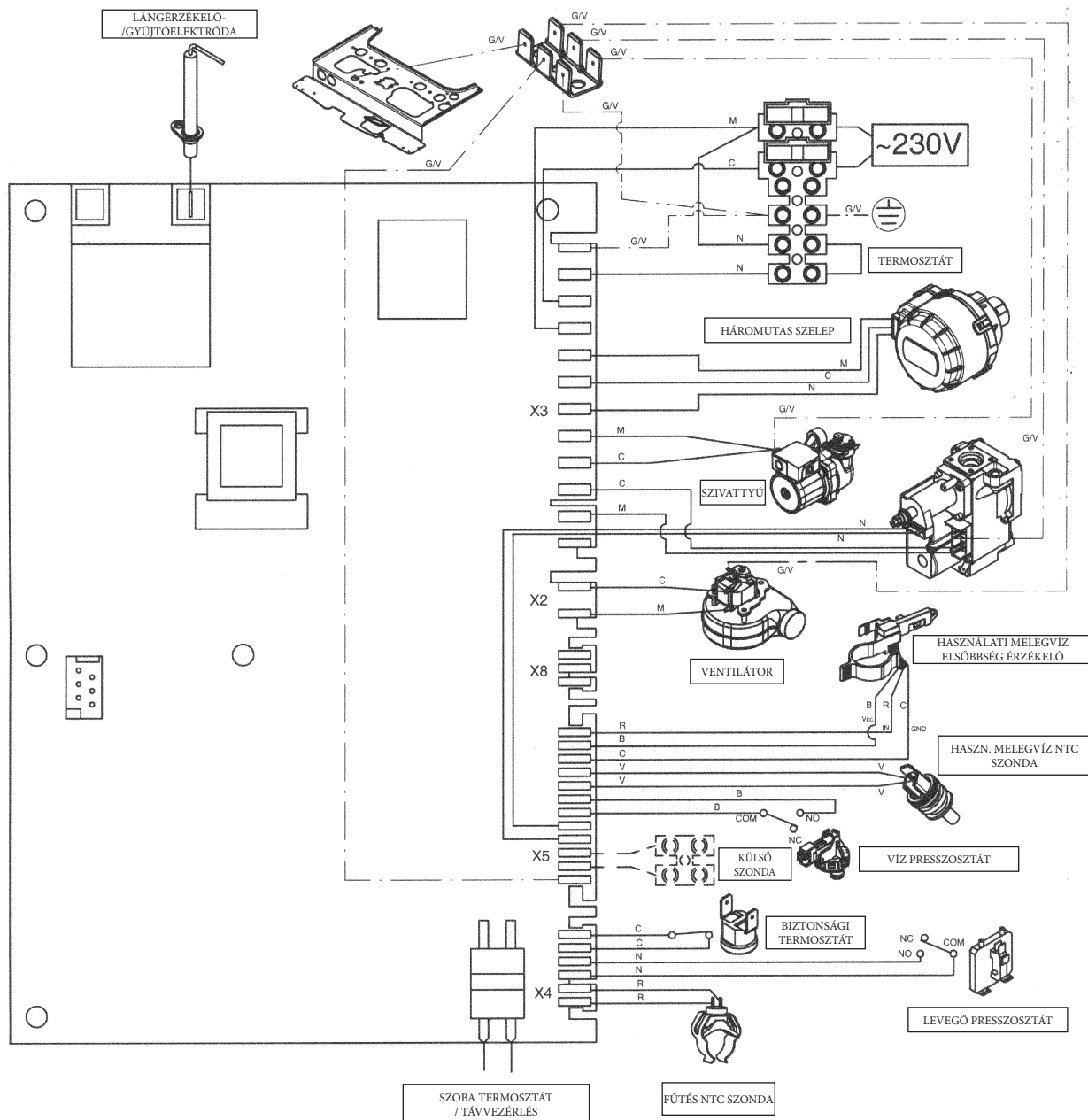
JELMAGYARÁZAT:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1 Szivattyú légszeparátorral | 10 Gázcsoport fűvőkákkal |
| 2 Manométer | 11 Fűtés NTC szonda |
| 3 Eltávolítható fűtési kör szűrő | 12 Gyújtó/lángőr elektróda |
| 4 Kazán feltöltő csap | 13 Biztonsági termosztát |
| 5 Visszacsapószelep automatikus by-pass-on | 14 Víz-füst hőcserélő |
| 6 Hidraulikus presszosztát | 15 Füstcső |
| 7 Kazán leeresztőcsap | 16 Füst termosztát |
| 8 Biztonsági szelep | 17 Égő |
| 9 Gázszelep | 18 Tárgulási tartály |

34. KAPCSOLÓK BEKÖTÉSI RAJZA

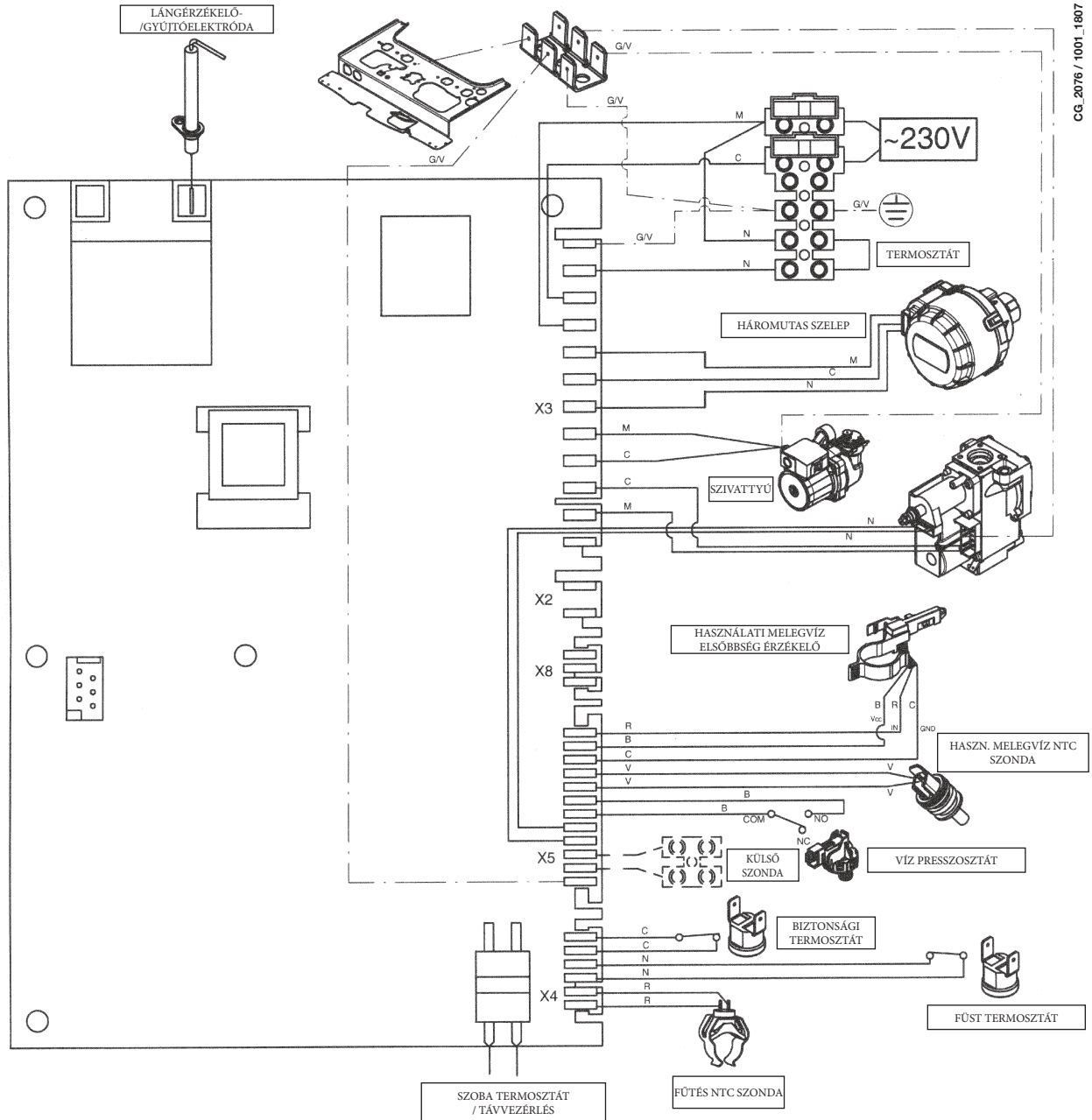
24 F

CG_2075 / 1001_1806



Vezetékek színe

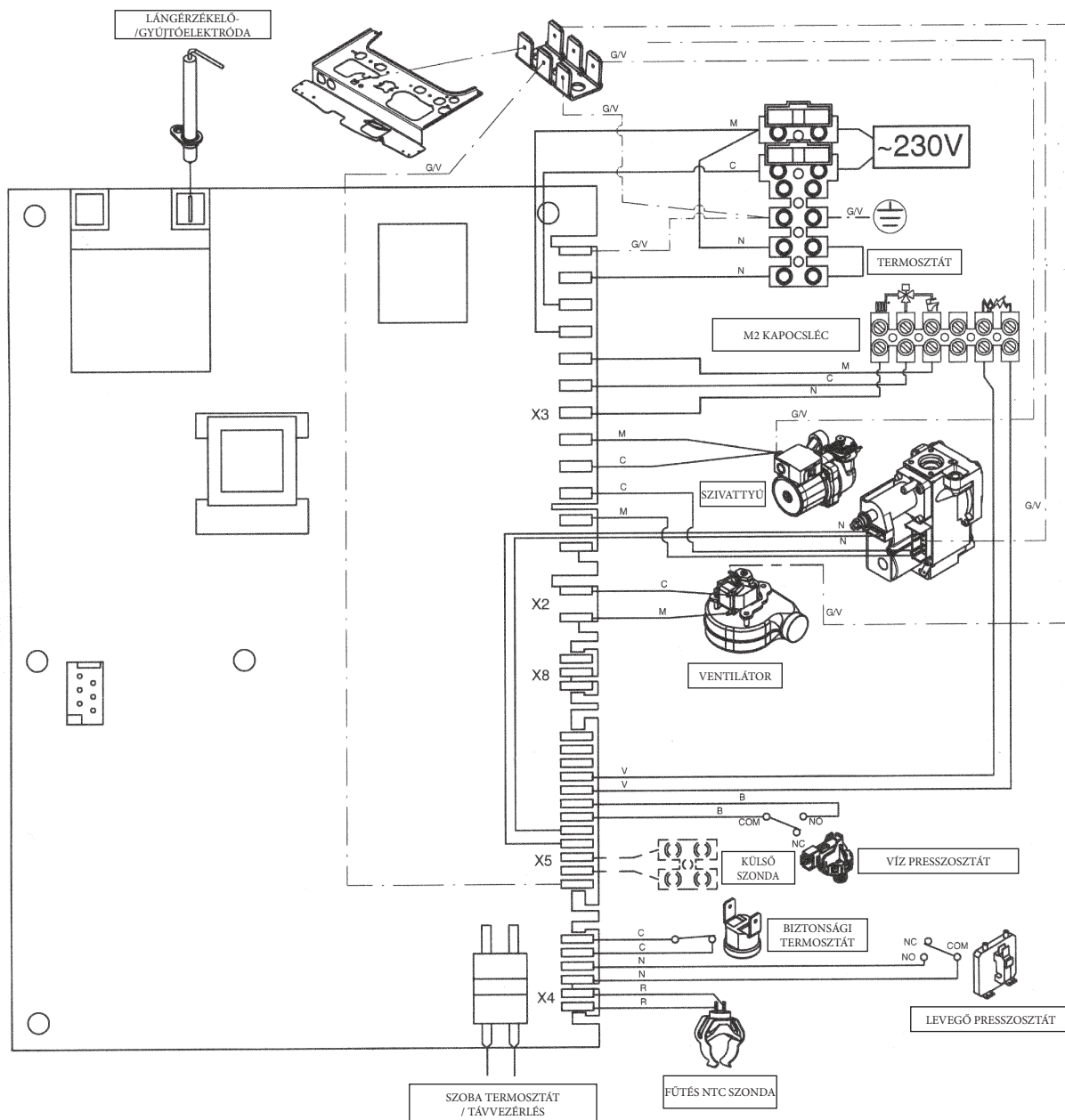
C = világoskék
M = barna
N = fekete
R = piros
G/V = sárga/zöld
B = fehér
V = zöld



Vezetékek színe

C = világoskék
 M = barna
 N = fekete
 R = piros
 G/V = sárga/zöld
 B = fehér
 V = zöld

1.24 F - 1.14 F

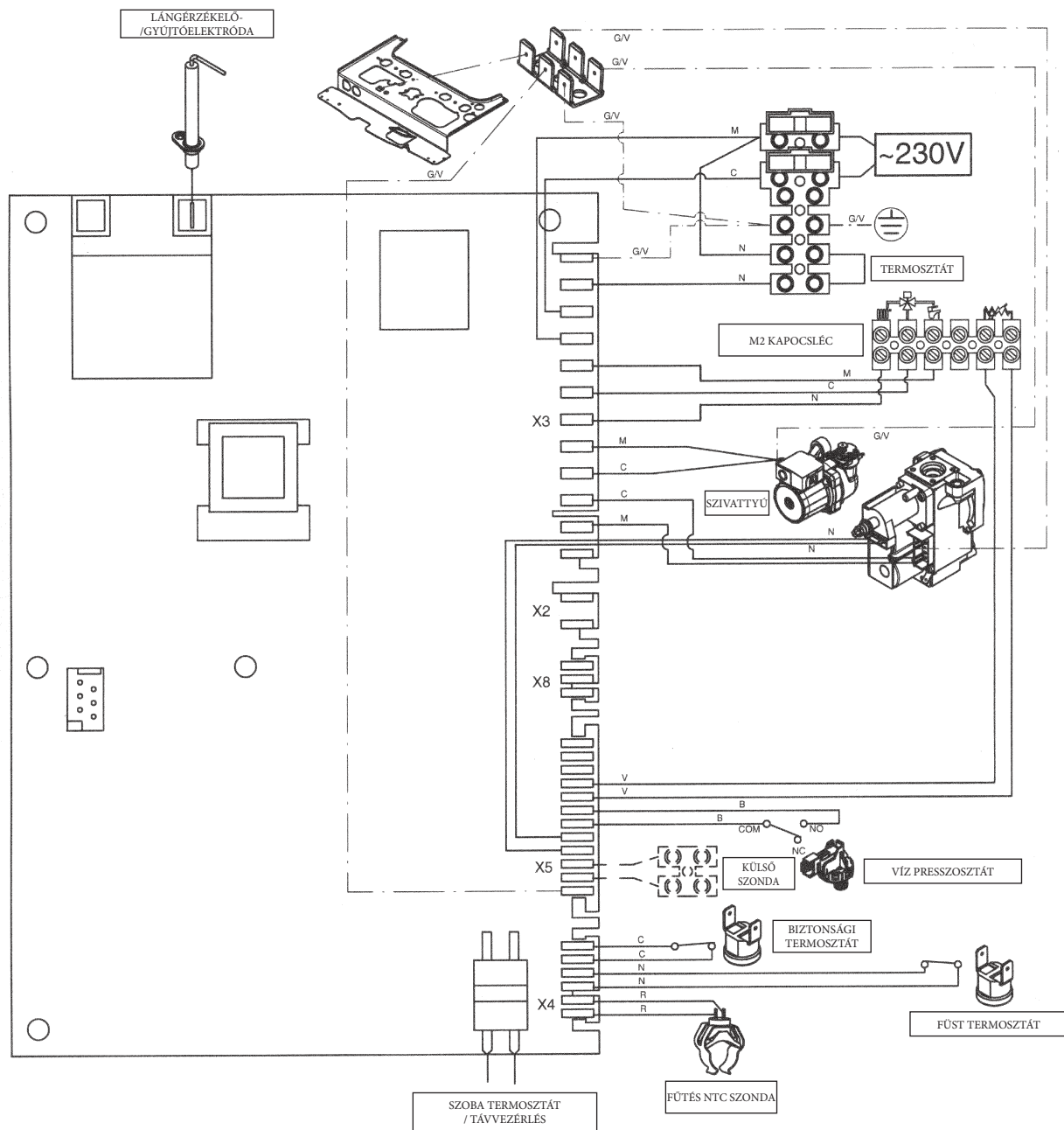


Vezetékek színe

C = világoskék
M = barna
N = fekete
R = piros
G/V = sárga/zöld
B = fehér
V = zöld

CG_20386 / 1001_1808

1.24 - 1.14



Vezetékek színe

C = világoskék
M = barna
N = fekete
R = piros
G/V = sárga/zöld
B = fehér
V = zöld

CG_2087 / 1001_1809

35. MŰSZAKI JELLEMZŐK

Modell PULSAR D		24 F	1.24 F	1.14 F	24	1.24	1.14
Kategória		II ₂ HS3P	II ₂ HS3P	II ₂ HS3P	II ₂ HS3P	II ₂ HS3P	II ₂ HS3P
Névleges hőkapacitás	kW	25,8	25,8	15,1	26,3	26,3	15,4
Csökkentett hőkapacitás	kW	10,6	10,6	7,1	10,6	10,6	7,1
Névleges hőteljesítmény	kW	24	24	14	24	24	14
	kcal/h	20.600	20.600	12.040	20.600	20.600	12.040
Csökkentett hőteljesítmény	kW	9,3	9,3	6,0	9,3	9,3	6,0
	kcal/h	8.000	8.000	5.160	8.000	8.000	5.160
Hatásfok a 92/42/EGK irányelv szerint	—	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★
Fűtési kör maximális víznyomás	bar	3	3	3	3	3	3
Tágulási tartály víztérfogat	l	6	6	6	6	6	6
Tágulási tartály nyomás	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Használati melegvíz kör maximális víznyomás	bar	8	—	—	8	—	—
Használati melegvíz kör minimális dinamikus nyomás	bar	0,15	—	—	0,15	—	—
Használati melegvíz minimális kapacitás	l/min	2,0	—	—	2,0	—	—
Használati melegvíz előállítás $\Delta T=25^\circ\text{C}$ esetén	l/min	13,7	—	—	13,7	—	—
Használati melegvíz előállítás $\Delta T=35^\circ\text{C}$ esetén	l/min	9,8	—	—	9,8	—	—
Specifikus kapacitás (*)	l/min	11	—	—	10,7	—	—
Fűtési kör hőmérséklet tartomány	$^\circ\text{C}$	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85
Használati melegvíz hőmérséklet tartomány	$^\circ\text{C}$	35/60	—	—	35/60	—	—
Típus	—	C12-C32-C42-C52-C82-B22			B _{11BS}	B _{11BS}	B _{11BS}
Koncentrikus kivezető cső átmérő	mm	60	60	60	—	—	—
Koncentrikus beszívó cső átmérő	mm	100	100	100	—	—	—
Osztott kivezető cső átmérő	mm	80	80	80	—	—	—
Osztott beszívó cső átmérő	mm	80	80	80	—	—	—
Kivezető cső átmérő	mm	-	-	-	120	120	110
Füst maximális tömegkapacitás	kg/s	0,016	0,016	0,013	0,020	0,020	0,014
Füst minimális tömegkapacitás	kg/s	0,016	0,016	0,013	0,018	0,018	0,013
Füst max. hőmérséklet	$^\circ\text{C}$	141	141	114	110	110	99
Füst min. hőmérséklet	$^\circ\text{C}$	118	118	98	85	85	83
NOx osztály	—	3	3	3	3	3	3
Gáztípus	—	G20 - G25.1 - G31					
Metán gáz betáplálási nyomás G20-G25.1	mbar	25	25	25	25	25	25
Propán gáz betáplálási nyomás G31	mbar	37	37	37	37	37	37
Elektromos tápfeszültség	V	230	230	230	230	230	230
Elektromos tápfrekvencia	Hz	50	50	50	50	50	50
Névleges elektromos teljesítmény	W	130	130	120	80	80	80
Nettó súly	kg	30	29,5	29	29	28	26
Méretek	magasság	mm	730	730	730	730	730
	szélesség	mm	400	400	400	400	400
	mélység	mm	299	299	299	299	299
Pára és vízbehatolás elleni védelmi fok (**)		IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) EN 625 szerint

(**) EN 60529 szerint