

1 MEGFELELŐSÉG

Berendezés kategória: I2H - I3B/P (gáz G20 25 mbar, G30 30 mbar, G31 30 mbar)

Rendeltetési ország: HU

Ez a berendezés megfelel a következő Európai Irányelveknek:

- Gáz Irányelv 2009/142/EK
- 92/42/EGK határfok irányelv
- Elektromágnességű Kompatibilitású Rendelkezés 2014/30/EU
- Alacsony feszültségű Irányelv 2014/35/EU
- Környezetbarát Tervezésére Vonatkozó Irányelv 2009/125/EK



Ezen kívül a berendezést az érvényes műszaki törvények betartásával, a műszaki biztonsági szabványok szerint tervezték és gyártották, az 1990 március 5-i 46. sz. Törvény 7. cikk, értelmében.

A **BSG Caldaie a Gas S.p.A.** ezen kívül kijelenti, hogy a fent említett kazán megnövelt hozama megfelel a 2005. augusztus 19-i 192. törvényerejű rendelet előírásainak és frissítéseinek (2006. december 26-ig 311. törvényerejű rendelet), amely a 2002/91/EK irányelvben került érvénybe. A 92/42/EGK Európai Irányelv szerint

2 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

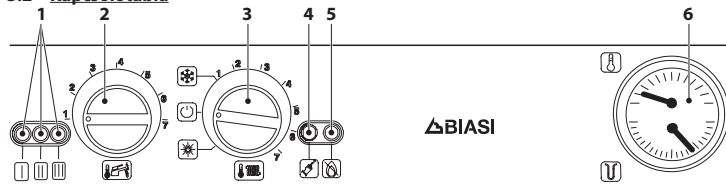
- A kézikönyvet figyelmesen olvassa el; így a kazánt racionális és biztonságos módon tudja használni; gondosan őrizze meg, mivel a tanulmányozása a jövőben szükséges lehet. Ha a berendezést más tulajdonosnak adja át, akkor adja át vele ezt a könyvet is.
- Az első bekapcsolást az Engedélyezett Ügyfélközpontok egyike végezze, amelyek listája a www.biasi.it oldalon található; a garancia érvényessége a termék vásárlási napjával kezdődik - lásd a speciális tanúsítványon olvasható feltételeket.
- A gyártó minden felelősséget elhárít, amely a kézikönyv esetleges fordításaiból eredő hibás értelmezésre vonatkozik; nem tartható felelősnek az itteni kézikönyvben tartalmazott utasítások be nem tartása vagy a nem kifejezetten leírt kezelési követelményei miatt.
- A telepítést képzett személyzet végezze a felügyelete alatt az összes törvény valamint nemzeti és a tárgyban helyileg érvényes szabvány betartásával.
- Ennek a természetes huzatú helyiségfűtő tüzelőkazánnak rendeltetés szerint a meglévő épületek lakóingatlanjai által közösen használt égéstermék-vezetékhez kell csatlakoznia, amelyen keresztül az égéstermék a kazánnak helyt adó helyiségből távozik. Az égési levegőt közvetlenül a helyiségből nyeri, és visszaáramlás-gátlót tartalmaz. Kisebb hatékonysága miatt a kazán más célú felhasználását kerülni kell, mert úgy energiafogyasztása és üzemeltetési költsége nagyobb lenne.
- A kazán lehetővé teszi, hogy vizet melegítsen forráspont alatti hőmérsékletre; csatlakoztassa a hozamával és teljesítményével kompatibilis egy fűtőberendezéshez és/vagy szaniter vízellátó hálózathoz.
- A kazán gázzal működik: földgáz (G20) vagy LPG (bután G30 - vagy propán G31).
- A kazán kizárólag olyan célra szabad használni, amelyre kifejezetten tervezték; ezen kívül:
 - Ne tegye ki hőmérsékleti viszonytalanságoknak.
 - Gyerekek vagy tapasztalatlan személyek ne nyúljanak hozzá.
 - Kerülje a kazán helytelen használatát
 - Kerülje a plombázott részek használatát.
 - Kerülje a működés alatt meleg részek megérintését.
- Tilos, tehát veszélyes - akár részlegesen is - eltömíteni a kazán telepítési helyiségének szellőző légnyílásait (UNI 7129/08); a helyiségben kandallók vagy hasonlók működtetése a kazánnal együtt (UNI 7129/08); a kazánra a füstelvezetés céljából külön ventilátort szerelni.
- A javításokat kizárólag Kijelölt Ügyfélszolgálati Központok végezzék, eredeti pótalkatrészekkel; ezért a tevékenységet korlátozza a kazán kikapcsolására (lásd az utasításokat).
- Ha gázszagot érez:
 - Ne nyúljon elektromos kapcsolókhoz, telefonhoz vagy egyéb olyan tárgyhoz, amely szikrárt képezhet.
 - Azonnal nyissa ki az ajtókat és ablakokat, hogy huzattal kiszellőztesse a helyiséget.
 - Zárja le a gázcsapokat.
 - Kérje a szakképzett személyzet közbeavatkozását.
- A kazán elindítása előtt ajánlatos szakképzett, képzett szakemberekkel ellenőriztetni, hogy a gázellátó berendezés:
 - Tökéletesen szigetelt.
 - A kazán által igényelt hozamra méretezett.
 - Rendelkezik az érvényben lévő normák által előírt összes biztonsági és ellenőrző berendezéssel.
 - Telepítője a biztonsági szelep kiürítőjét csatlakoztatta egy kiürítő tölcserhez.
- A gyártó nem felelős a biztonsági szelep megnyitása miatt okozott károsodásokért és ebből következő vízközműlésekért, ha a készülék nincs elvezetőhálózatra kapcsolva.
- Ne érintse a készüléket vizet vagy nedves testtel és/vagy meztelül.
- A fűtőszaturnak és/vagy fűstelvezető berendezések vagy azok tartozékai közelében végzett munka vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a berendezést és a munka befejeztével ellenőriztesse a hatékonyságát képzett szakemberekkel.

3 HASZNÁLATI UTASÍTÁS

3.1 A tételek formátuma

BASICA: INOX acélból készült szaniter hőszabályozóval működő generátor magas hozamú HMV fűtéséhez és gyártásához, amely metán vagy LP gázzal működik, elektromos indítású szabályozó égőfejjel ellátott, nyitott kamrás, mikroprocesszoros vezérlőrendszerrel, beltérbe telepítésre alkalmas.

3.2 Kapcsolótábla



3.1. ábra

- 1 Elektromos ellátású kazán-jelző fények és működés ellenőrzők.
- 2 Szaniter hőmérséklet szabályozó fogantyú
- 3 Funkciókiválasztó / fűtési hőmérséklet szabályozó fogantyú
- 4 Kazán helyreállító gomb
- 5 Kazánblokk jelző lámpa
- 6 Fűtőkör termo-manométer

Kazán működést jelző fények világító jelzései (1)

Jelmagyarázat:

	Kikapcsolt LED.
	Állandó fényű LED.
	Villogó vagy másikkal együtt villogó LED.
	Másikkal felváltva villogó LED.
A blokkjelző lámpa 5, a 3.1. ábra be van kapcsolva. Nyomja meg a helyreállítás 4 gombot.	

KAZÁN funkciók:

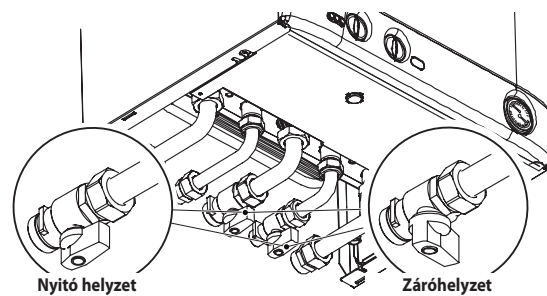
			Ellátás alatti kazán és funkciókiválasztó OFF (4 másodpercenként villog).
			Készenléti állapotban ellátott kazán, funkciókiválasztó a vagy ábrán (másodpercenként villog).
			Fűtés igényű kazán.
			HMV igényű kazán.
			Lánghiány, bekapcsolás hiánya miatti blokk.
			Biztonsági termosztát közbeavatkozása, kazán blokkolt.
			Általános blokk.
			Az érintkező negatív hőmérsékleti együttható által érzékelt keringés hiánya miatti blokk.
			Hibás láng.
			Vízhiány a fűtőkörben.
			Fűsttermosztát rendelkezés
			A fűtés negatív hőmérsékleti együttható szondák meghibásodtak.
			A szaniter negatív hőmérsékleti együttható szonda működési üzemzavar.
			A külső negatív hőmérsékleti együttható szonda működési üzemzavar.
			Korlátozás a HMV-ben.
			Kazán fagyásgátló fázisban (termosztát által igényelt).
			Valószínű keringési hiány (elsődleges negatív hőmérsékleti együtthatótól).
			Elektromos tápellátás hiány.

3.3 Gyújtás

Ellenőrizze, hogy a fűtőkör szabályosan fel legyen töltve vízzel, akkor is, ha a kazánt csak meleg HMV készítésre használja. Különbözően töltse fel a kazánt a „Melegítő kör feltöltése” szakasz a(z) 2. oldalon szerint.

Az összes kazánon van „fagyvédelmi” rendszer, amely csak akkor lép közbe, ha a kazán hőmérséklete 5°C alá csökken; ezért **ne kapcsolja ki a kazánt**. Ha a kazánt nem használja a hideg időszakokban, akkor a fagyveszély miatt tartsa be a „Fagyvédelem” szakasz a(z) 2. oldalon szerintiét.

- A kazán és a telepítés szerint előírt csapok legyenek nyitva (3.2. ábra).



3.2. ábra

- Kapcsolja be a kazánt a telepítés alatt felszerelt bipoláris kapcsolóval; a jelzőlámpa 1 a 3.1. ábra röviden 4 másodpercenként világít.

Fűtés/HMV működése

- Forgassa el a 3 kiválasztót a 3.3. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 2 másodpercenként szaggatottan világít.



3.3. ábra

Csak meleg víz készítési funkció

- Forgassa el a 3 kiválasztót a 3.4. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 2 másodpercenként szaggatottan világít.



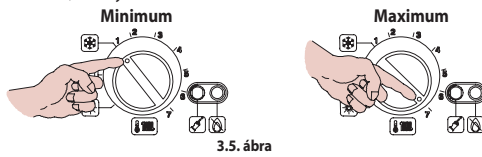
3.4. ábra

3.4 Fűtőkör hőmérséklet

A fűtővíz előremenő hőmérséklete minimum kb. 38°C és maximum kb. 85°C között szabályozható, ha a 3 fogantyút az 3.5. ábra szerint elforgatja.

A kazánt a gyárban minimum kb. 60°C és maximum 85°C-os hőmérsékletű előremenő meleg vízzel vizsgálták be.

Ha ennek ellenére szükség van a minimum 38°C és maximum 85°C-os hőmérséklet közti beállításra, akkor ehhez keresse fel az Ügyfélszolgálati központot, ahol kiértékelik a kondenzvíz képződési kockázatokat, amelyek a kazánban előfordulhatnak.



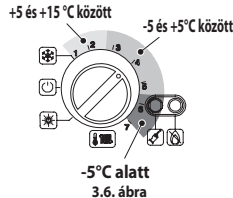
3.5. ábra

A fűtési hőmérséklet szabályozása a külső hőmérséklet függvényében

Állítsa be a fogantyút a 3.6. ábra szerint.

A minősített telepítője segít a berendezéséhez legmegfelelőbb szabályozások ajánlásában.

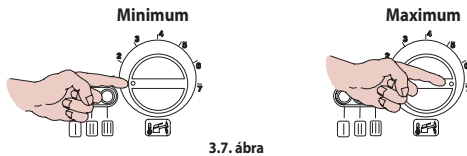
A 6 termo-manométer lehetővé teszi, hogy ellenőrizze a beállított hőmérséklet elérését.



3.6. ábra

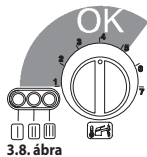
3.5 Szanitervíz hőmérséklet

A kazánból kifolyó HMV hőmérséklete minimum kb. 35°C és maximum kb. 55°C között szabályozható, ha a 2 fogantyút az 3.7. ábra szerint elforgatja.



3.7. ábra

Szabályozás



3.8. ábra

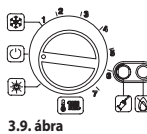
Szabályozza a szanitervíz hőmérsékletét az igényeinek megfelelő szintre. Csökkentse a meleg és hideg víz keverésének szükségét. Így jobban kihasználhatja az automatikus szabályozás jellemzőit.

Ha a víz különösen kemény, akkor ajánlatos a víz hőmérsékletét 50°C alá állítani (3.8. ábra).

Ezekben az esetekben egyébként is ajánlatos a szaniter berendezésekre vízáteresztő telepíteni.

Ha a HMV maximális hozama annyira magas, hogy nem engedélyezi elegendő hőmérséklet elérését, akkor Engedélyezett Műszaki Ügyfélszolgálat telepítsen megfelelő hozamcsökkentőt.

3.6 Kikapcsolás



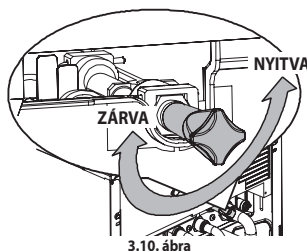
3.9. ábra

Forgassa el a 3 kiválasztót a 3.9. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 4 másodpercenként villog.

Ha a kazánt hosszabb ideig kikapcsolja:

- Válassza le az elektromos ellátóhálózatról;
- Zárja el a kazán csapokat (3.2. ábra);
- Szükség esetén ürítse ki a hidraulikus kört, lásd „HMV kör kiürítése” szakasz a(z) 5. oldalán és „A fűtőkör kiürítése” szakasz a(z) 5. oldalán.

3.7 Melegítő kör feltöltése



3.10. ábra

NYissa ki a feltöltőcsapot 3.10. ábra, a kazán alatt és ezzel egy időben ellenőrizze a 3.1. ábra kijelzőn a 6) manométeren a fűtőkör nyomását.

A nyomás legyen 1 és 1,5 bar között.

A befejezett művelet után zárja el a feltöltőcsapot és szükség esetén légtelenítse a radiátorokat.

3.8 Fűtés

Ésszerű és gazdaságos szolgáltatáshoz telepítsen környezeti termosztátot.

Soha ne zárja el a helyiség radiátorát, amelybe a környezeti termosztátot telepítette.

Ha az egyik radiátor (vagy konvektor) nem fűt, akkor ellenőrizze a berendezésben a levegő jelenlétét és hogy a csapja legyen nyitva.

Ha a környezeti hőmérséklet túl magas, akkor ne forgassa el a radiátorok csapjait, hanem csökkentse a fűtési hőmérsékletet a környezeti termosztáttal vagy a 3 és 3.1. ábra fűtésszabályozó gombokkal.

3.9 Fagyvédelem

A fagyvédelem rendszer és esetleges további kiegészítő védelmek védik a kazánt az esetleges fagy általi károsodások ellen. Ez a rendszer nem garantálja a teljes hidraulikus rendszer védelmét.

Ha a külső hőmérséklet elérheti a 0°C-ot, akkor ajánlatos bekapcsolva hagyni a berendezést a környezeti termosztátot alacsony hőmérsékleten hagyva. Ha kikapcsolja a kazánt, akkor képzett technikussal ürítse ki a kazánt (fűtő és HMV kör) és ürítse ki a fűtő-, és HMV berendezést.

3.10 Időszakos karbantartás

A kazán hatékony és szabályos működéséhez ajánlatos a berendezést évente legalább egyszer a Kijelölt Ügyfélszolgálati Műszaki Központjával kitisztíttatni és karbantartani.

Az ellenőrzés alatt megvizsgálják és kitisztítják a kazán legfontosabb alkatrészeit. Ezt az ellenőrzést karbantartási szerződés keretén belül is elvégezheti.

3.11 Külső tisztítás

⚠ Mindenféle tisztító folyamat előtt válassza le a kazánt az elektromos ellátási hálózatról.

A tisztításhoz használjon szappanos vízbe mártott rongyot.

Ne használjon: Oldószereket, gyúlékony anyagokat, sűrűlő anyagokat.

3.12 Működési üzemzavarok

Ha a házán nem működik, és a blokk jelzőlámpa (4 a 3.1. ábra) be van kapcsolva, akkor a kazán biztonsági blokkban van.

A helyreállításához nyomja meg a rezet gombot 5 (3.1. ábra) a kazán távirányító paneljén.

⚠ A gyakori biztonsági blokkot jelezze az Engedélyezett Ügyfélszolgálati Központnak.

Levegőbuborékok zaja

Ellenőrizze a fűtőkör nyomását és esetlegesen tölts fel, lásd „Melegítő kör feltöltése” szakasz a(z) 2. oldalán.

A manométer alacsony nyomása

Ismét töltsön vizet a fűtőberendezésbe. A folyamathoz olvassa el a következő oldalakat: „Melegítő kör feltöltése” szakasz a(z) 2. oldalán.

A berendezés nyomásának időszakos ellenőrzése a felhasználó feladata.

Ha túl gyakran kell vizet adagolni, akkor műszaki ügyfélszolgálatl ellenőriztesse, hogy a fűtőberendezés és a kazán nem szivárognak.

A biztonsági szelepből víz folyik

Ellenőrizze, hogy a feltöltő szelep zárva legyen („Melegítő kör feltöltése” szakasz a(z) 2. oldalán).

Ellenőrizze a manométeren, hogy a fűtőkör nyomása 3 bar körül legyen; ebben az esetben ajánlatos leereszteni a berendezésből a vizet a fűtőtestek légtelenítő szelepein keresztül, hogy a nyomást szabályos értékre visszaállíthassa.

⚠ Ha a fent említettéktől eltérő hibás működést észlel, akkor kapcsolja ki a kazánt a „Kikapcsolás” szakasz a(z) 2. oldalán leírtak szerint és hívja a Kijelölt Ügyfélszolgálati Központot.

4 TELEPÍTÉS

4.1 Figyelmeztetések

⚠ A berendezés biztonságos hatékonyságú kéménybe engedi az égéstermékeket vagy ha ilyen nincs telepítve, akkor közvetlenül a szabadba, az érvényes törvények szerint.

A kazánt a fűstkémény közelébe telepítse.

Ha a kazánt beltérbe telepíti, akkor a környezetben legyen a helyiség szellőzésére való szabványos levegőnyílás.

Az égőfély helyes működéséhez, a minimálisan szükséges levegőcsere legyen 2 m³/h hőhozamnyi kW-onként.

A telepítés előtt **kötelező** a berendezés összes tömlőjét nem agresszív vegyi termékekkel gondosan kimosni. Ennek a folyamatnak a célja, hogy eltávolítsa az esetleges maradványokat vagy szennyeződések, amelyek befolyásolhatják a kazán helyes működését.

A mosást követően a berendezés kezelésére van szükség.

Az egyezményes garancia nem fedi ezekben az előírásoknak a be nem tartásából származó esetleges problémákat.

Vizsgálja meg, hogy:

- A kazán legyen a kibocsátott gáztípusnak megfelelő (lásd a felragasztott címkén).
- Az elektromos, víz, gáz ellátóhálózat jellemzői feleljenek meg a címkén láthatóknak.

A fűtőberendezés minimális visszatérő hőmérséklete soha ne legyen 40°C alatt.

LP gázhoz a telepítés ezen kívül legyen az elosztó társaságok előírásainak megfelelő és feleljen meg a műszaki szabványok és érvényben lévő törvények előírásainak.

A biztonsági szelepet csatlakoztassa megfelelő kiürítő csatornához, hogy közbeavatkozások esetén elkerülje az áradásokat.

Az elektromos telepítés feleljen meg a műszaki szabványoknak; különösen:

- A kazán **kötelezően** csatlakozzon egy hatékony földelő berendezéshez megfelelő kapocsal.
- A kazán közelébe legyen telepítve egy többpólusú kapcsoló, amely lehetővé teszi, hogy a III. túlfeszültségi kategória feltételei szerint teljesen leválasszák. Az elektromos csatlakozásokhoz lásd: „Elektromos csatlakozások” szakasz a(z) 3. oldalán.

4.2 Megfelelés a hozamról szóló 311/06 sz. törvényerejű rendeletnek

⚠ Ezt a berendezést „B” típusú fűsttel olyan kéményhez/fűstkéményhez vagy égéstermék kiürítő berendezéshez csatlakoztassa, amely a berendezés telepítési helyiségén kívülre (az égéshez szükséges levegőt a telepítés helyén szívja be és az égéstermékeket kültérbe üríti).

A 311/06 törvényerejű rendelet I. melléklete szerint legalább a 100% névleges hozamra kiszabott égési hatásokkal működő generátorokat kell telepíteni. A „B” típusú kéményes kazánok hatásfoka kb. 90% és így nem érik el a kiszabott hatásfokot (lásd a „Műszaki adatokat” a 7. oldalán), ennek ellenére a generátor egyszerű cseréje esetén csak akkor telepíthetők, ha a kiürítő rendszer kollektív elágazó típusú és műszaki okok vagy helyi rendelkezések miatt egyéb megoldás telepítése nem lehetséges.

A telepítéshez egy tervezéshez engedélyezett Technikus részletes jelentése szükséges amelyet a berendezés megfelelőségi nyilatkozatához kell mellékelni, és amely tanúsítja az eltérés okait és meghatározza a választott lépéseket és megerősíti a hatásfokhoz képest a biztonság alapvető tényezőit, betartva a minimális 30%-os terhelést (a mi generátoraink megfelelnek ezeknek a paramétereknek).

4.3 Telepítési előírások

⚠ A telepítésnél tartsa be a következő előírásokat:

- A kazánt rögzítse egy ellenálló falhoz.
- A kazánt ne telepítse a tűzhely vagy egyéb főző készülék, mosógép, mosogatógép vagy mosogatótól föl.
- **A berendezés körül hagyja meg legalább a következő szabad területeket: felül 450 mm, alul 200 mm, oldalt 25 mm.**
- Hagyjon 6 cm-es szabad távolságot a kazán előtt ha bútor, védelmet, mélyedést helyez be.
- Régi fűtőberendezés esetén a kazán telepítése előtt végezzen gondos tisztítást, hogy eltávolítsa az idővel létrejött sáros lerakódásokat.
- Ajánlatos a berendezésre dekantálósűrítő szerelni, vagy a benne keringő víz kondicionálása való terméket használni. Ez utóbbi megoldás különösen, a berendezés tisztításán kívül, antikorrozív folyamatot végez, amely elősegíti a fémfelületeken egy védőréteg létrehozását, és semlegesíti a vízben lévő gázokat.
- A berendezés az égéstermék kiürítésétől függően a következő osztályba sorolható: B11BS. A tulajdonságokhoz lásd „Füstellenőrző berendezés” szakasz a(z) 5. oldalán.

⚠ A fűtőberendezés feltöltése:

- Helyi kazán telepítése esetén, ahol a szobahőmérséklet 0°C alatti, ajánlatos megfelelő előírásokat hozni a kazán károsodásának elkerülése érdekében.
- Ne adjon a fűtővízhez helytelen koncentrációjú és/vagy a kazán hidraulikus alkatrészeivel nem kompatibilis vegyi/fizikai jellemzőjű fagyállót vagy korróziógátlót.

A gyártó nem vállal felelősséget a esetleges károkért

Tájékoztassa a felhasználót a kazán fagyálló funkciójáról és a fűtőberendezésbe helyezett esetleges vegyi termékekről.

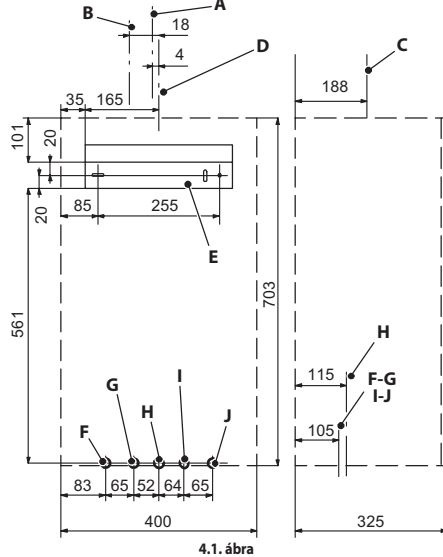
4.4 Kazán támogató telepítés

A kazánra összeszerelési támaszt szereltek.

Elérhető az összes méretet és a támasz helyes telepítését segítő információkat tartalmazó párséma (a csomagban).

4.5 Méretek és csatlakozások

A kazán feleljen meg a következő méreteknek:



4.1. ábra

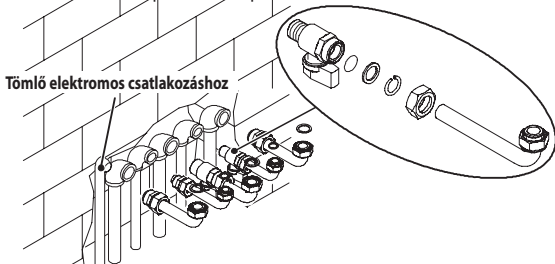
- A Kémény tengely 24 kW
- B Kémény tengely 28 kW
- C Kémény tengely
- D Kazán tengely
- E Kazán rögzítés támasz
- F MR - Előremenő fűtés (cső Ø 16/18 mm)
- G US - Szaniter kimenet (cső Ø 12/14 mm)
- H Gáz (csap G 3/4 MF - cső Ø 16/18 mm)
- I ES - Szaniter bemenet (csap G 1/2 MF - cső Ø 12/14 mm)
- J RR - Visszatérő fűtés (cső Ø 16/18 mm)

Biztonsági szelep csővég 3 bar G1/2F.

Az összes mérték mm-ben értendő.

4.6 A kazán összeszerelése

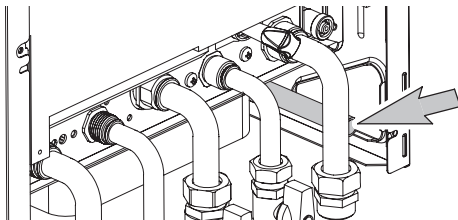
- Vegye le a kazán csővédő dugóit.
- Akassza a kazánt a tartóra.
- Csavarozza be a kazánba az opcionális csapokat.



4.2. ábra

- Rögzítse az opcionális kiszélesedő cső darabokat a hidraulikus berendezéshez.

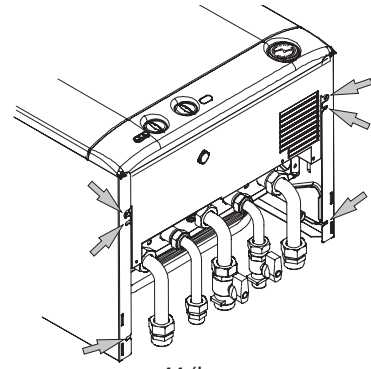
- Ha a hidraulikus fűtőberendezést a kazán szintje fölé fejleszti, akkor ajánlatos csapokat telepíteni, amelyekkel a berendezést esetleges karbantartás esetén szakaszolhatja.
- Csatlakoztassa a csöveket a csapokhoz és a kazán csőcsatlakozóihoz.
- Végezze el a gázellátó berendezés tömítési próbáját.
- Csatlakoztassa a biztonsági szelep kiürítőjét (4.3. ábra) egy kiürítő tölcserhez.



4.3. ábra

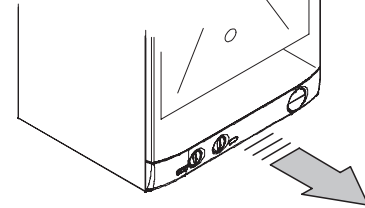
4.7 Elektromos csatlakozások

- Vegye le a kazán frontális paneljét a „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 5. oldalon ábra szerint.
- Hajtsa ki az 4.4. ábra látható csavarokat.



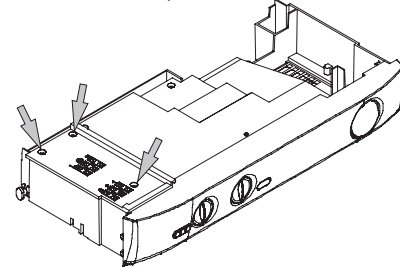
4.4. ábra

- Húzza ki előre a vezérlőpanelt, hogy a tápellátó kapocslemezhez férjen (4.5. ábra).

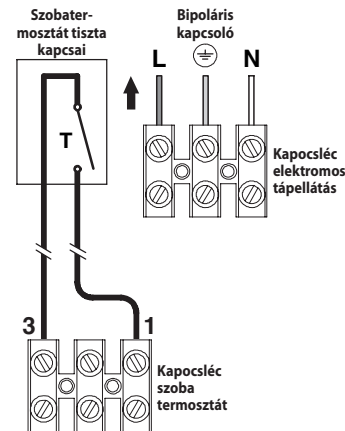


4.5. ábra

- Hajtsa ki a csavarokat és távolítsa el a kapocslemez fedő fedet (4.6. ábra).



4.6. ábra



4.7. ábra

Csatlakozás elektromos ellátóhálózathoz

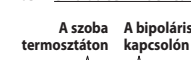
- Csatlakoztassa a többpólusú kapcsolóból érkező elektromos ellátóvezeték a kazán elektromos ellátókapocslemezéhez (4.7. ábra), tartsa be a feszültség (barna szál) és semleges (kék szál) megfelelőségét.
- Csatlakoztassa a föld vezeték (sárga/zöld) hatékony földhöz.

⚠ A földszál legyen hosszabb a többi elektromos ellátóvezetékénél.

A berendezés szála és elektromos ellátóvezeték ne legyen 0,75 mm²-nél rövidebb, a meleg vagy vágó részekről legyen távol és egyébként is tartsa be az érvényben lévő műszaki szabványokat.

A kábel és a kazán elektromos tápellátó vezetékének útvonala kövesse a megadott útvonalt és legyen a 4.8. ábra szerint rögzítve.

4.8 Szobatermosztát/szobatermosztát által vezérelt zónaszelepek csatlakoztatása



4.8. ábra

Szobatermosztát vagy zónaszelep csatlakoztatásához használja a kazán szobatermosztát kapocslemezét 4.7. ábra.

A zónaszelep mikrokapcsolója kapcsolatainak elektromos vezetőit az „1 és 3” kapcsai közé helyezze be, mint a(z) 4.7. ábra.

Az „1 és 3” közti elektromos hidat szüntesse meg.

⚠ Ügyeljen arra, hogy ne csatlakoztassa a feszültség alatt lévő vezetékeket az „1 és 3” kapcsokhoz.

A termosztát legyen II szigetelési osztályú (□) vagy legyen helyesen földelve.

A szonda és a kazán szobatermosztátjának az elektromos csatornái eltérő csatornákat járjanak be a hálózati feszültségéhez képest (230V), mivel alacsony biztonsági feszültségű ellátásuk van.

A szobatermosztát vagy a zónaszelepek kábel és a kazán elektromos tápellátó vezetékének útvonala kövesse a megadott útvonalt és legyen a 4.8. ábra szerint rögzítve.

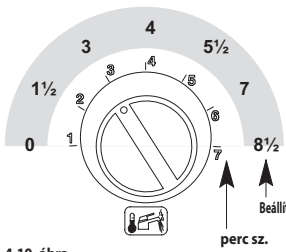
4.9 Az újra bekapcsolási frekvencia kiválasztása

- Amikor a kazán fűtésben működik bekapcsolt/kikapcsolt normál üzemben, akkor a minimális idő két bekapcsolás között három percre lett állítva (újra bekapcsolási frekvencia).

Ez az idő nulla valamint nyolc és fél perc között változhat. A módosításhoz végezze el a „A szivattyú utólagos keringés beállítása” szakasz a(z) 4. oldalon. ábrán leírt műveleteket.



4.9. ábra



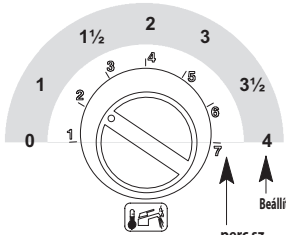
4.10. ábra

A beállítás elmentéséhez és a programozásból kilépéshez ismétlje meg a „A szivattyú utólagos keringés beállítása” szakasz a(z) 4. oldalán ábrán leírt folyamatokat.

4.10 A szivattyú utólagos keringés beállítása

- A szivattyú, melegítési ciklusban utólagos keringésre van beállítva kb. egy percn keresztül minden egyes kért hő végén. Ez az idő nulla valamint négy között változhat.
- A módosításhoz végezze el az alábbiakban leírt műveleteket.
- Kapcsolja be a kazánt a telepítés alatt felszerelt bipoláris kapcsolóval; a jelzőlámpa 1 a 3.1. ábra 4 másodpercenként világít.
- Helyezze el a 3 kiválasztót a 3.3. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 2 másodpercenként szaggatottan világít.

- Tartsa lenyomva a 4 visszaállító gombot, 3.1. ábra 10 másodpercre, a 5 blokkoláslámpa, 3.1. ábra villogni kezd.
- A szivattyú keringés utáni idejének beállításához 1, 3.1. ábra a 4.11. ábra szerint jelenítse meg (jelzőfények jelmagyarázat, 1. old).



4.12. ábra

- Ha nem jelenik meg ez a szekvencia, akkor nyomja meg a visszaállító gombot 4, 3.1. ábra, amíg meg nem jelenik (1-szer).

A beállítás megjelenítéséhez tartsa lenyomva a 4 visszaállító gombot, 3.1. ábra kb. 5 másodpercn keresztül. A 1 jelzőfények, 3.1. ábra a beállítással azonos számban villognak (4.12. ábra).

- A beállítás módosításához forgassa el a szaniter hőmérséklet beállító fogantyút 2, 3.1. ábra és állítsa az előre beállított időre 4.12. ábra (az ábrán pl. a fogantyú egypérs keringés utánra van állítva), a blokkoláslámpa 5, 3.1. ábra gyorsan villog.

- A beállítás elmentéséhez nyomja meg a 4 visszaállító gombot, 3.1. ábra kb. 5 másodpercre, a 1 jelzőfények, 3.1. ábra egyszerre villognak, mint a 4.13. ábra (jelzőfény jelmagyarázat 1. old).

- Állítsa a 3. kiválasztót a 3.1. ábra szerint, hogy kilépjen a programozásból.

5 SZOLGÁLTATÁS ELŐKÉSZÍTÉSE

5.1 Figyelmeztetések

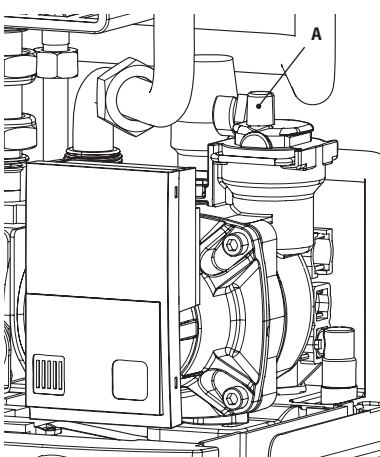
- Az alábbiakban leírt folyamatok elvégzése előtt ellenőrizze, hogy a telepítés szerinti bipoláris kapcsoló zárt helyzetben legyen.

5.2 Folyamatok sorrendje

Gázellátás

- Nyissa ki a gázkapocs és a kazán csapot.
- Ellenőrizze szappanos oldattal vagy hasonló termékkel, hogy a gázcső nem szivárogo.
- Zárja el a kazán gázcsapját.

Fűtőkészülék feltöltése



5.1. ábra

- Vegye le a karosszéria frontális paneljét, lásd: „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 5. oldalán.
- Nyissa ki a telepítés szerinti berendezés csapokat.
- Nyisson ki egy vagy több meleg vizes csapot, hogy légtelenítse a tömlőket.
- Lazítsa meg az automatikus légnyílási szelep dugóját A, a(z) 5.1. ábra.
- Nyissa ki a radiátor csapokat.
- Töltsse fel a fűtőkészüléket, lásd „Melegítő kör feltöltése” szakasz a(z) 2. oldalán
- Légtelenítse a radiátorokat és a telepítés különböző pontjait, majd zárja el az esetleges légtelenítő kézi berendezéseket.
- Fejezze be a fűtőberendezés feltöltését. A telepítés légtelenítését, csakúgy, mint a szivattyú légtelenítését többször ismételje meg.

Szivattyú működésének / szivattyú felengedésének ellenőrzése

A szivattyú elektromos ellenőrző köre automatikusan engedi fel a szivattyút.

- Adjon elektromos ellátást a kazánra (bipoláris kapcsoló); a 1 jelzőlámpa kb. négy másodpercenként bekapcsol.
- Forgassa a 3 funkciókiválasztót a 3.3. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 2 másodpercenként szaggatottan világít.
- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát, „hőigénylés” pozícióban legyen.
- Ellenőrizze, hogy a kazán zárt gázcsappal indítási hibát jelezzon és közben ellenőrizze a szivattyú felengedését.
- A szivattyú felengedésének ellenőrzését a szivattyú motor vibrálásának ellenőrzésével végezheti.
- Ha a szivattyú motor nem vibrál, akkor engedje fel a kazánt a gázhiány blokkból, a kazán vezérlőpanel visszaállító gomb megnyomásával és ismétlje meg a szekvenciát maximum 10 próbálkozással.
- Ha a szivattyú nem enged fel, akkor keresse fel az ügyfélszolgálatot.

Az alábbi műveletek elvégzése előtt olvassa el a „GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE”

szakasz a(z) 4. oldalán bekezdést.

- Miután ellenőrizte a szivattyú felengedését, nyissa meg a gázcsapot és ellenőrizze a kazán helyes működését, szaniter és fűtés funkcióban is.
- Ellenőrizze a nyomást és a gázhozamot, a „GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE” szakasz a(z) 4. oldalán szerint.
- Kapcsolja ki a kazánt a funkciókiválasztó 3, „O” (3.1. ábra) helyzetbe forgatásával.
- Szerelje fel a karosszéria frontális paneljét.
- Mutassa meg a felhasználónak a berendezés helyes használatát és a következő folyamatokat:
 - bekapcsolás
 - kikapcsolás
 - szabályozás

A felhasználó kötelessége a teljes dokumentáció megőrzése és kéznél tartása a tanulmányozáshoz.

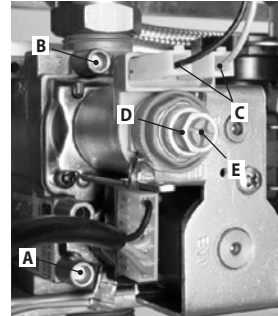
6 GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE

6.1 Figyelmeztetések

- Minden gáznyomás mérés után zárja le a használt nyomásdugókat. Minden gázszabályozó folyamat után zárja le a szelepszabályozó közegeket. Figyelem, égésveszély. Ebben a szakaszban leírt folyamatok alatt a kazán feszültséget alatt van. Ne érintse meg az elektromos részt.

6.2 Gáznyomás ellenőrzése

- Vegye le a kazán karosszéria frontális paneljét, lásd: „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 5. oldalán.



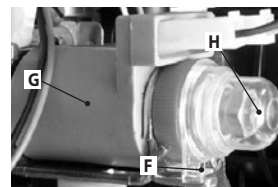
6.1. ábra

Hálózati nyomás ellenőrzése

- Kikapcsolt kazán mellett (üzemen kívül) ellenőrizze a tápnyomást a(z) „A” dugóval a(z) 6.1. ábra és hasonlítsa össze a leolvasott értéket a(z) „Műszaki adatok M97.24DM/FX” szakasz a(z) 7. oldalán látható Gázellátó nyomás táblázat értékeivel.
- Jól zárja le a nyomásdugót „A”, lásd: 6.1. ábra.

Az égőfej maximális nyomásának ellenőrzése

- Nyissa ki a „B” nyomászelepet, 6.1. ábra, és csatlakoztasson egy manométert.
- Forgassa el a 3 funkciókiválasztót, az 3.3. ábra szerint.
- Forgassa a 2 szaniter hőmérséklet fogantyút maximumra (3.7. ábra).
- Távolítsa el a „G” moduláló kezelő „H” védődugót az 6.2. ábra szerint, az óramutató járásával azonos irányba elforgatva, hogy felszabadítsa az „F” rögzítőpecsérrel és emelje fel egy lapos csavarhúzóval a horonyban.



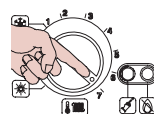
6.2. ábra

Az égőfej minimális nyomásának ellenőrzése.

- Válassza le a moduláló kezelő „G” két ellátó vezeték egyikét, „C”. Ügyeljen, hogy ne érintse meg a kazán fém részeit.
- Hasonlítsa össze a mért nyomásértéket a „Műszaki adatok M97.24DM/FX” szakasz a(z) 7. oldalán olvasható értékekkel.
- Az égőfej nyomásának tarázásához csavarja el a műanyagcsavarokat („E” (MIN), 6.1. ábra ábra), a moduláló kezelő („D” (MAX), 6.1. ábra) sárgarézből készült hatszög alakú anyját forgassa el (az óramutató járásával megegyez irányban a nyomás nő).
- Csatlakoztassa a moduláló kezelő ellátóvezetékét, „C”, 6.1. ábra.
- Ismét ellenőrizze az égőfej maximális nyomását.
- Szerelje vissza a védődugót „H”, 6.2. ábra.
- Zárja el a HMV csapot.
- Jól zárja le a nyomásdugót „B”, lásd: 6.1. ábra.

Az égőfej maximális és minimális nyomásellenőrzési folyamatai alatt ellenőrizze a gázhozamot a mérőnél és hasonlítsa össze a gázhozam adatokkal, lásd „Műszaki adatok M97.24DM/FX” szakasz a(z) 7. oldalán.

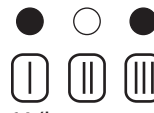
6.3 Az égőfej bekapcsolás szabályozása



6.3. ábra

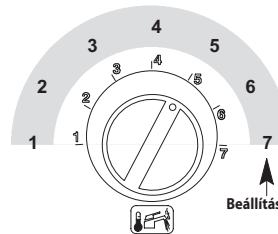
- Válassza le az elektromos ellátóhálózatról;
- Forgassa el a 3 kiválasztót, az 6.3. ábra szerint.
- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát, „hőigénylés” állapotban legyen.
- Nyissa ki a „B” nyomászelepet, 6.1. ábra, és csatlakoztasson egy manométert.
- Adjon elektromos ellátást a kazánra.
- Ellenőrizze, hogy az égőfej bekapcsolása egységesen történjen és esetleg nullázza le a bekapcsolási szintet.

- A bekapcsolás tarázásához a következőképpen járjon el.
- Helyezze el a 3 kiválasztót a 3.3. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 2 másodpercenként szaggatottan világít.



6.4. ábra

- Tartsa lenyomva a 4 visszaállító gombot, 3.1. ábra 10 másodpercre, a 5 blokkoláslámpa, 3.1. ábra villogni kezd.
- Az égőfej bekapcsolási nyomásának beállításához a 1 jelzőfények, 3.1. ábra a 6.4. ábra szerint jelenjenek meg (jelzőfények jelmagyarázat, 1. old).
- Ha nem jelenik meg ez a szekvencia, akkor nyomja meg a visszaállító gombot 4, 3.1. ábra, amíg meg nem jelenik (4-szer).



6.5. ábra

A beállítás megjelenítéséhez tartsa lenyomva a 4 visszaállító gombot, 3.1. ábra kb. 5 másodpercn keresztül. A 1 jelzőfények, 3.1. ábra a beállítással azonos számban villognak (6.5. ábra).

- A beállítás módosításához forgassa el a szaniter hőmérséklet beállító fogantyút 2, 3.1. ábra és állítsa az előre beállított helyzetbe 6.5. ábra (az ábrán pl. a fogantyú 3,5 helyzetbe van állítva), a blokkoláslámpa 5, 3.1. ábra gyorsan villog.

SET GOMB	METÁN G20		GPL G30 - G31	
3	Pa	320	Pa	720
	mbar	3,2	mbar	7,2
3,5	Pa	380	Pa	760
	mbar	3,8	mbar	7,6
4	Pa	530	Pa	1010
	mbar	5,3	mbar	10,1
4,5	Pa	670	Pa	1460
	mbar	6,7	mbar	14,6
5	Pa	870	Pa	1960
	mbar	8,7	mbar	19,6
5,5	Pa	980	Pa	2680
	mbar	9,8	mbar	26,8
6	Pa	1070	Pa	2720
	mbar	10,7	mbar	27,2
6,5	Pa	1110	Pa	3430
	mbar	11,1	mbar	34,3

6.6. ábra

7 KARBANTARTÁS

7.1 Figyelmeztetések

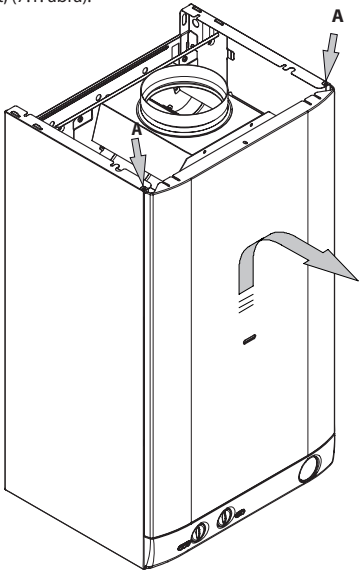
Ebben a fejezetben olyan folyamatokat írunk le, amelyeket csak képzett, szakemberek végezhetnek el, ezért ajánlatos Kijelölt Ügyfélszolgálati Központ-hoz fordulni.

Hatékony és szabályos működéshez a felhasználó évente egyszer végezzen karbantartást és tisztítást, amelyet a Kijelölt Ügyfélszolgálati Központ technikusai végezzenek. Ha nem végez ilyen típusú közbeavatkozást, akkor az alkatrészek és a kazán esetleges működési problémáiért nem vállalunk garanciát. Mindenféle tisztítási, karbantartási, nyitási és szétszerelési folyamat előtt, **válassza le az elektromos tápellátást a berendezésről** a többpólusú kapcsolóval és **zárja el a gázcsapot**.

7.2 Karosszéria panelek szétszerelése

Frontális panel

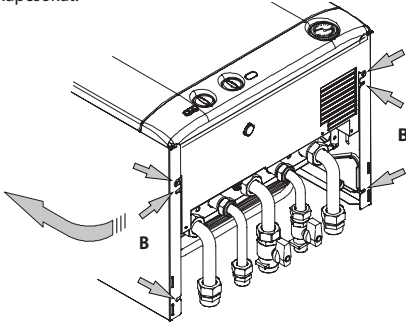
Vegye le az **A** csavarokat. Távolítsa el a frontális panelt, felfelé mozgatva úgy, hogy felszabadítja az alsó kapcsokat, (7.1. ábra).



7.1. ábra

Oldalpanel

Lazítsa meg a **B** csavarokat, 7.2. ábra és vegye le a két oldalsó panelt, felfelé tolvá, hogy felszabadítsa a felső kapcsokat.



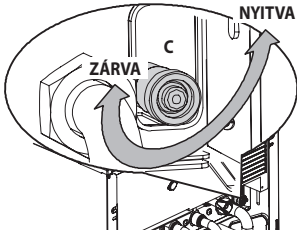
7.2. ábra

7.3 HMV kör kiürítése

- Zárja el a telepítés által előírt bemeneti csapot.
- Nyissa ki a berendezés HMV csapjait.

7.4 A fűtőkör kiürítése

- Zárja el a fűtőberendezés előremenő és visszatérő csapjait.
- Lazítsa meg a kazán kiürítő csapjait **C**, lásd: 7.3. ábra.



7.3. ábra

7.5 Az elsődleges hőcserélő tisztítása

Vegye le a karosszéria frontális paneljét és az égéskamra elülső paneljét. Ha szennyeződést érzékel az elsődleges hőcserélő szélén, akkor teljesen fedje le az égőfej rámpa felületét (újságpapír vagy hasonló) és sörtés kefével kefélje le az elsődleges hőcserélőt.

7.6 Ellenőrizze a táglulási tartály előnyomását

Ürítse ki a fűtőkört a(z) "A fűtőkör kiürítése" a(z) 5 old. szakaszban leírtak szerint és ellenőrizze, hogy a táglulási tartály nyomása ne legyen alacsonyabb, mint 1 bar. Ha a nyomás alacsonyabb, akkor helyezze a megfelelő nyomás alá.

7.7 A szaniter hőcserélő tisztítása

A szaniter hőcserélő lerakódásainak eltávolítását a Kijelölt Ügyfélszolgálati Központ értékeli ki, amely speciális termékekkel végrehajtja a tisztítást is.

7.8 Az égőfej tisztítása

A réz és multigáz típusú égőfejnek nincs szükséges különleges karbantartásra, elég, ha portalánítja egy sörtés kefével. Ennél az alkatrésznél speciális karbantartást a Kijelölt Ügyfélszolgálati Központ értékeli ki és végez.

7.9 Füstellenőrző berendezés

A kazán füstelvezető ellenőrzőberendezéssel van felszerelve 14, 6. old (égetett gázok). Ha a füstöt a környezetbe engedi (a kiürítő csatorna eldugulása vagy működésképtelensége esetén), akkor ez a berendezés megszakítja a kazánhoz a gázellátást, leállítva a működését. A berendezés gyakori közbeavatkozása a füstelvezető rendszer hibás működését jelzi (kémény vagy kandalló). Ebben az esetben képzett technikus tegye meg a szükséges lépéseket. Tilos a füstellenőrző berendezést kikapcsolni (UNI 7271 + FA2, 6.2.2. bekezdés). Ha a berendezés működési rendellenességét megerősítette, akkor csak eredeti alkatrészeket használjon a javítás során. Javasolt képzett technikkussal rendszeresen ellenőriztetni (évente legalább egyszer) a huzatot és a fűstkéményt és/vagy füstelvezető csatornát.

7.10 Szivattyú működésének / szivattyú felengedésének ellenőrzése

A szivattyú elektromos ellenőrző köre automatikusan engedi fel a szivattyút. Igazítsa be a kazán elektromosságát. Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát „hőigénylés” pozícióban legyen. Ellenőrizze, hogy a kazán zárt gázcsappal indítási hibát jelezzon (Er01) és közben ellenőrizze a szivattyú felengedését. A szivattyú felengedésének ellenőrzését a szivattyú motor vibrálásának ellenőrzésével végezheti. Ha a szivattyú motor nem vibrál, akkor engedje fel a kazánt a gázhiány blokkból, a kazán vezérlőpanel visszaállító gomb megnyomásával és ismétlje meg a szekvenciát maximum 10 próbálkozással. Ha a szivattyú nem enged fel, akkor keresse fel az ügyfélszolgálatot. Miután ellenőrizte a szivattyú felengedését, nyissa meg a gázcsapot és ellenőrizze a kazán helyes működését, szaniter és fűtés funkcióban is.

7.11 A kazán teljesítményének ellenőrzése

Végezzen teljesítmény ellenőrzéseket az érvényes normatíva által előírt gyakorisággal. Lásd a "A kazán kéményseprő funkciójának beállítása" a(z) 5 old. szakaszt.

- Indítsa be a kazánt maximális teljesítményen.
- Ellenőrizze a kazán égését a kazán közelében elhelyezett fűstkieresztő csövön elhelyezett fűstkivezetővel és hasonlítsa össze a mért adatokat a táblázat adataival.

Az ellenőrzést maximális szaniter teljesítményű kazánnal is végrehajthatja, ebben az esetben viszont ezt jelezni kell a jelentésben.

Típus M97.24DM		
Névleges hőterhelés	kW	26,6
Névleges hatásfok	%	90,8
Égési hatásfok	%	93,4
Levegő index	n	2,1
Égéstermék összetétele CO2	%	5,7
Égéstermék összetétele O2	%	11,5
Égéstermék hőmérséklet	°C	107

G20 földgázzal 1 m hosszú kéménnyel végzett próba adatai

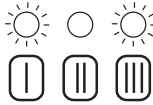
7.12 A kazán kéményseprő funkciójának beállítása

Ha a kazánt kéményseprő funkcióra állítja, akkor elkerülheti a kazán néhány automatikus funkcióját, elősegítve a megerősítő és ellenőrző folyamatokat.

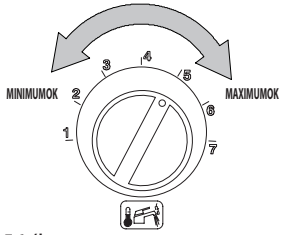
- Kapcsolja be a kazánt a telepítés alatt felszerelt bipoláris kapcsolóval; a jelzőlámpa 1 a 3.1. ábra 4 másodpercenként világít.
- Helyezze el a 3 kiválasztót a 3.4. ábra szerint; a 1 jelzőlámpa 2 másodpercenként szaggatottan világít.

- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát „hőigénylés” pozícióban legyen.
- Tartsa lenyomva a 4 visszaállító gombot, 3.1. ábra 10 másodpercre, a 5 blokkolásijelző lámpa, 3.1. ábra villogni kezd.
- Az kéményseprő funkció beállításához a 1 jelzőfények, 3.1. ábra a 7.4. ábra szerint jelenjenek meg (jelzőfények jelmagyarázat, 1. old).

7.4. ábra



7.5. ábra



7.6. ábra

- Nyomja meg a 4 visszaállító gombot 3.1. ábra kb. 5 másodpercre, a blokkolást jelző 5 lámpa, 3.1. ábra kikapcsol, míg a 1. jelzőlámpa, 3.1. ábra a fűtés kért teljesítményétől függően villognak 7.5. ábra.

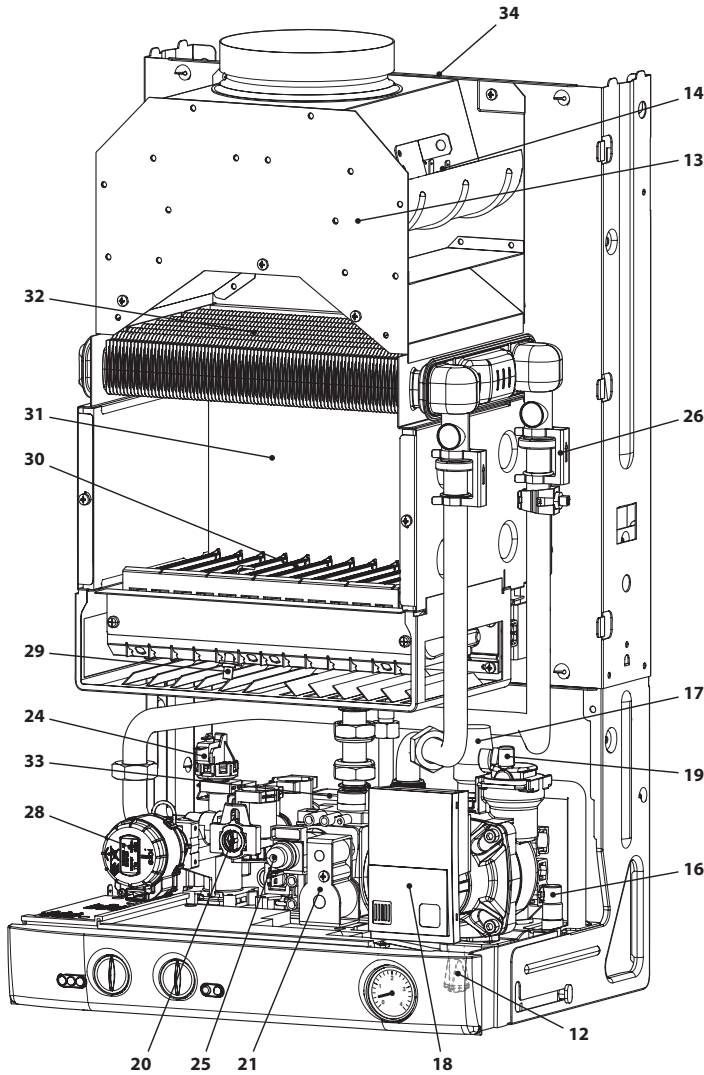
A fűtés hőteljesítménye a szaniter szabályozó fogantyúval 2, 7.6. ábra módosítható.

Ha szeretne kilépni a programozásból, akkor a 3. kiválasztót állítsa be a 3.3. ábra szerint.

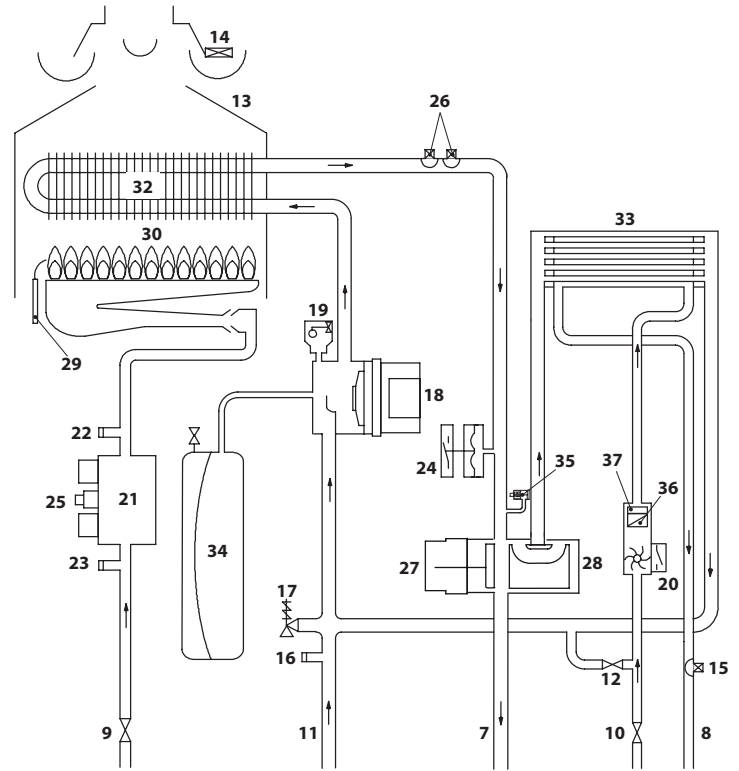
15 perccel később a kazán kilép a kéményseprő beállításból és visszatér a normális beállításhoz.

8 MŰSZAKI SAJÁTOSSÁGOK

8.1 Teljes nézet



8.1. ábra



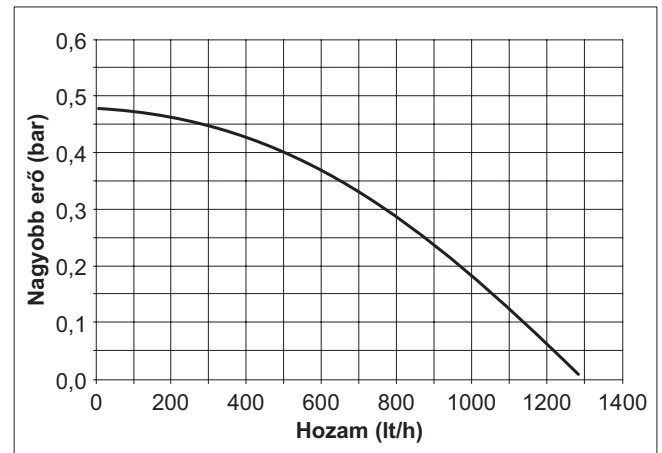
8.2. ábra

- 7 Előremenő fűtőtömlő
- 8 Szaniter vízkimenet tömlő
- 9 Gázcsap
- 10 Szaniter vízbemeneti csap
- 11 Fűtés visszamenő tömlő
- 12 Fűtőkör feltöltő csap
- 13 Visszaáramlás gátló fűtelszívó
- 14 Füsttellenőrző berendezés
- 15 Szaniter negatív hőmérsékleti együttható szonda
- 16 Elsődleges kiürítő kör csap
- 17 3 bar nyomásos biztonsági szelep
- 18 Szivattyú
- 19 Automatikus légnyílási szelep
- 20 Szaniter áramlásmérő
- 21 Modulációs gázszelep
- 22 Gázszelep kimeneti nyomás aljzat
- 23 Gázszelep bemeneti nyomás aljzat
- 24 Fűtés nyomásmérő
- 25 Moduláló kezelő
- 26 Fűtés negatív hőmérsékleti együttható szonda/maximális fűtési hőmérséklet
- 27 Háromjáratú szelep
- 28 Négyjáratú szelep
- 29 Bekapcsoló elektróda és lángérzékelő
- 30 Égőfej
- 31 Égőkamra
- 32 Elsődleges hőcserélő
- 33 HMV hőcserélő
- 34 Tárgulási tartály
- 35 Elkerülő
- 36 Szaniter vízsűrítő
- 37 Szaniter teljesítmény korlátozó (opcionális)

* Az Adattábla adatait a karosszéria elülső panelje levétele után tekintheti meg, a *Karbantartás* fejezetben leírtak szerint.

8.2 Hidraulikus jellemzők

A hidraulikus jellemzők a nyomást (teljesítményt) jelzi, a fűtőberendezés rendelkezésére állásától függően a hozam függvényében.



8.3. ábra

A kazán terhelésváltozását már levonta.

Hozam elzárt termosztatikus csapokkal
A kazánon van egy automatikus elkerülő, amely az elsődleges hőcserélő védelmeként működik.
Ha a fűtőberendezésben lévő víz keringése túlzottan lecsökken vagy leáll a hőszelvények elzáródása vagy a kör elemeinek csapjai miatt, akkor az elkerülő biztosítja az elsődleges hőcserélőben a víz minimális keringését.
Az elkerülőt 0,3 - 0,4 bar differenciálynomásra tarázták.

8.3 Tágulási tartály
A biztonsági szelep és a berendezés legmagasabb pontja közti magasságkülönbség legfeljebb 10 méter lehet.
Ennél nagyobb különbségekhez növelje a tágulási tartály előtöltési és a hideg berendezés nyomását 0,1 barral minden 1 méternyi növekedéshez

Teljes kapacitás	l	8,0
Előtöltési nyomás	kPa	100
	bar	1,0
Hasznos kapacitás	l	4,0
A berendezés maximális tartalma *	l	124

- * Ha a feltételek:
• A berendezés maximális átlaghőmérséklete 85°C.
• A berendezés feltöltés alatti kezdeti hőmérséklete 10°C.

 A berendezés (a táblázatban jelzett) maximális tartalomnál többet tartalmazó berendezések esetén kiegészítő tágulási tartályra van szükség

8.4 Műszaki adatok M97.24DM/FX

(Q.névl.) Névleges hőterhelés fűtés / szaniter (Hi)	kW	26,6
	kcal/h	22872
(Q.névl.) Minimális hőterhelés fűtés (Hi)	kW	11,0
	kcal/h	9458
(Q.névl.) Minimális hőterhelés szaniter (Hi)	kW	11,0
	kcal/h	9458
Maximális hasznos teljesítmény fűtés / szaniter	kW	24,1
	kcal/h	20722
Minimális hasznos teljesítmény fűtés	kW	9,5
	kcal/h	8169
Minimális hasznos teljesítmény szaniter	kW	9,5
	kcal/h	8169

Mért hatások		
Névl. Hatásfok 60°/80°C	%	90,8
Min. hatásfok 60°/80°C	%	86,7
Hatásfok 30 %-os hőterhelésnél	%	90,1
Energiahatékonyság		**
Hővesztesség a kéménynél működő égő mellett	Pf (%)	6,6
Hővesztesség a kéménynél kikapcsolt égő mellett ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Hővesztesség a környezet felé a burkolaton keresztül	Pd (%)	2,6
NOx kibocsátási osztály		3
NOx kibocsátás (súlyozott) ***	mg/kWh	145
	ppm	82

Fűtés		
Szabályozható hőmérséklet **	°C	38 - 80
Max. üzemi hőm.	°C	90
Min. visszatérési hőm.	°C	40
Maximális nyomás	kPa	300
	bar	3,0
Minimális nyomás	kPa	30
	bar	0,3
Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál)	kPa	22
	bar	0,220

** a minimális hasznos teljesítményen

Szaniter		
Min-max. hőmérséklet	°C	35 - 55
Maximális nyomás	kPa	1000
	bar	10
Minimális nyomás	kPa	30
	bar	0,3
Maximális vízhozam		
(ΔT=25 K)	l/min	13,8
(ΔT=35 K)	l/min	9,9
Minimális vízhozam	l/min	2,5
Szaniter vízhozam (ΔT =30 K) *	l/min	11,5

* EN 625 szabvány hiv.

Gáz tápnyomások			
Gáz		Pa	mbar
Metán G20	Névl.	2500	25
	Min.	2000	20
	Max.	3300	33
Bután G30	Névl.	3000	30
	Min.	2000	20
	Max.	3500	35
Propán G31	Névl.	3000	30
	Min.	2000	20
	Max.	3500	35

Villamos adatok		
Feszültség	V ~	230
Frekvencia	Hz	50
Teljesítmény névleges hőhozam esetén	W	65
Teljesítmény minimális hőhozam esetén	Hz	33
Teljesítmény nyugalmi helyzetben (stand-by)	W	3
Elektromos védettség	IPX4D	

Maximális gázhozam fűtés / szaniter		
Metán G20	m³/h	2,82
Bután G30	kg/h	2,10
Propán G31	kg/h	2,07
Minimális gázhozam fűtés		
Metán G20	m³/h	1,16
Bután G30	kg/h	0,87
Propán G31	kg/h	0,85
Minimális gázhozam szaniter		
Metán G20	m³/h	1,16
Bután G30	kg/h	0,87
Propán G31	kg/h	0,85

Max gáznyomás az égőn fűtéskor		
Metán G20	Pa	1160
	mbar	11,6
Bután G30	Pa	2800
	mbar	28
Propán G31	Pa	3560
	mbar	35,6
Min. gáznyomás az égőn fűtéskor		
Metán G20	Pa	220
	mbar	2,2
Bután G30	Pa	510
	mbar	5,1
Propán G31	Pa	670
	mbar	6,7

Max. gáznyomás az égőfejen szaniter módban (*)		
Metán G20	Pa	1160
	mbar	11,6
Bután G30	Pa	2800
	mbar	28
Propán G31	Pa	3560
	mbar	35,6
Min. gáznyomás az égőfejen szaniter módban (*)		
Metán G20	Pa	220
	mbar	2,2
Bután G30	Pa	510
	mbar	5,1
Propán G31	Pa	670
	mbar	6,7

(*) Kazán gáz beállításához

Begyűjtési nyomás		
Metán G20	Pa	600
	mbar	6,0
Bután G30	Pa	1200
	mbar	12,0
Propán G31	Pa	1300
	mbar	13,0

Fűvókák	N°	Ø mm /100
Metán G20	13	125
Bután G30	13	75
Propán G31	13	75

Kémény tervezése #		
Égéstermék max. hőmérséklete	°C	107
Égéstermék min. hőmérséklete	°C	82
Égéstermék maximális tömeghozam	kg/s	0,0197
Égéstermék minimális tömeghozam	kg/s	0,0169
Levegő maximális tömeghozam	kg/s	0,0191
Levegő minimális tömeghozam	kg/s	0,0169

G20 földgázzal 1 m hosszú kéménnyel végzett próba adatai

Égéstermék-elvezetők
Kazán típusa
B11BS

Egyéb jellemzők		
Magasság	mm	702
Szélesség	mm	400
Mélység	mm	325
Súly	kg	29
Kazánban tartalmazott vízmennyiség	dm³	2

G20 Hi. 34,02 MJ/m³ (15°C, 1013,25 mbar)

G30 Hi. 45,65 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar kb. 10 mm H2O

Modell(ek):	M97.24DM		
Kondenzációs kazán:	Nem		
Alacsony hőmérsékletű (**) kazán:	Nem		
B1 típusú kazán:	Igen		
Kapcsolt helyiségfűtő berendezés:	Nem	Ha igen, rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel:	-
Kombinált fűtőberendezés:	Igen		

Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Mért hőteljesítmény	P _{rated}	24	kW	Szezonális helyiségfűtési hatások	η _s	77	%
Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: Hasznos hőteljesítmény				Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: Hatások			
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P ₄	24,1	kW	Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η ₄	81,8	%
A mért hőteljesítmény 30 %- án és alacsony hőmérsékleten (**)	P ₁	7,2	kW	A mért hőteljesítmény 30 %- án és alacsony hőmérsékleten (**)	η ₁	81,1	%
Villamossegédenergia-fogyasztás				Egyéb elemek			
Teljes terhelés mellett	el _{max}	0,065	kW	Készletléti hővesztesség	P _{stby}	0,096	kW
Részterhelés mellett	el _{min}	0,033	kW	A gyújtóégő energiafogyasztása	P _{ign}	-	kW
Készletléti üzemmódban	P _{SB}	0,003	kW	Éves energiafogyasztás	Q _{HE}	90	GJ
				Hangteljesítményszint, beltéri	L _{WA}	48	dB
				Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO _x	145	mg/kWh

Kombinált fűtőberendezések esetében:

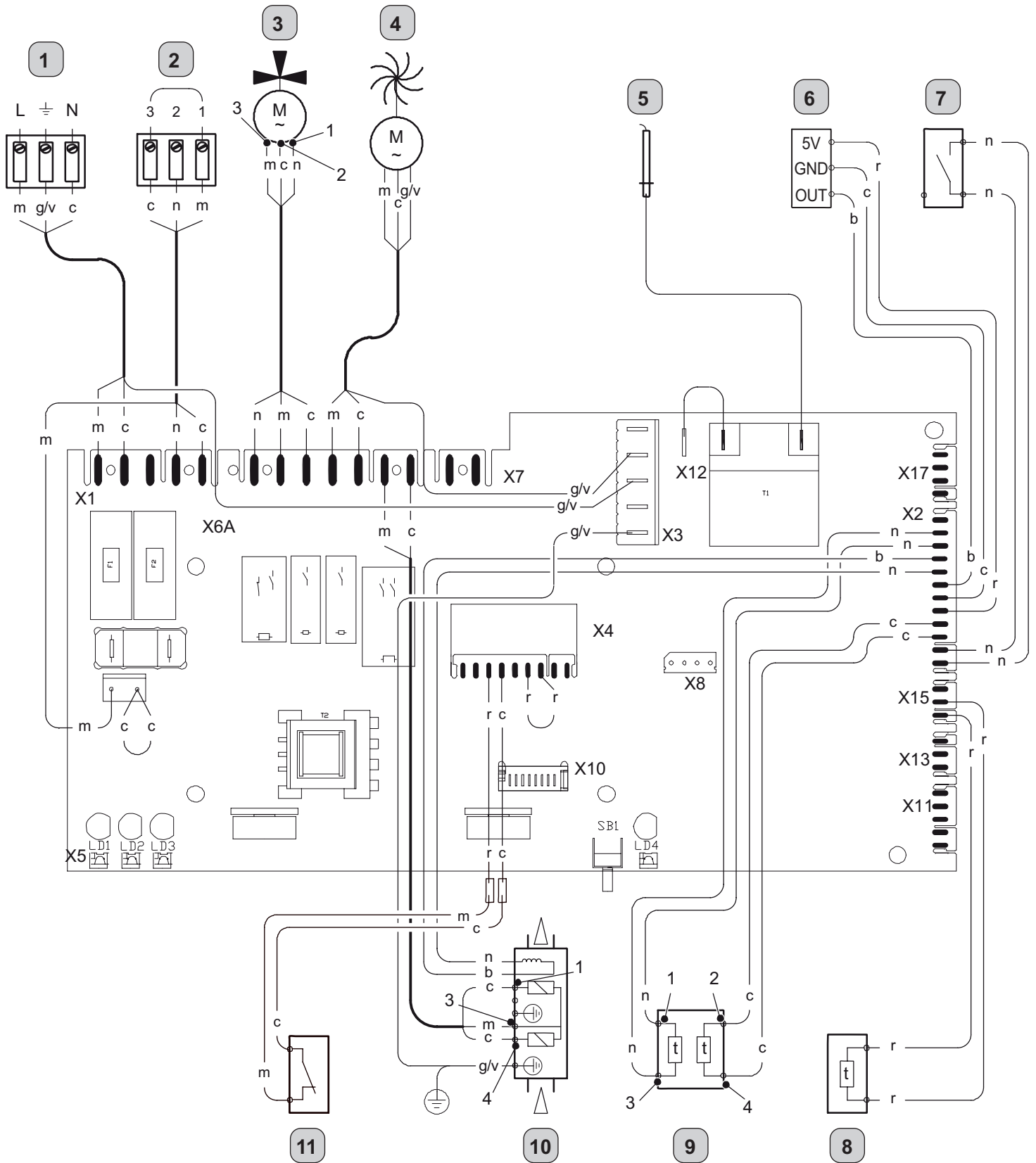
Névleges terhelési profil	XL			Vízmelegítési hatások	η _{wh}	79	%
Napi villamosenergia- fogyasztás	Q _{elec}	0,095	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q _{fuel}	25,411	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	21	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	19	GJ
Elérhetőség	Lásd a kézikönyv fedél						

(*) A magas hőmérséklet a fűtőberendezés bemenetén 60 °C-os visszatérő hőmérsékletet, kimenetén pedig 80 °C-os bemeneti hőmérsékletet jelent.

(**) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).

8.5 Elektromos kapcsolási rajz

1	Elektromos tápvezeték kapocs	4	Szivattyú	7	Fűtés abszolút nyomásmérője	10	Gázszelep
2	Szobatermosztát kapocs	5	Bekapcsoló elektróda és lángérzékelő	8	Szaniter negatív hőmérsékleti együttható	11	Füst termosztát
3	Háromjártú szelep	6	Szaniter áramlásmérő	9	Fűtés negatív hőmérsékleti együttható szonda/maximális fűtési hőmérséklet		



a	narancssárga	g	sárga	n	fekete
b	fehér	gr	szürke	r	vörös
c	égszínkék (kék)	m	barna	g/v	sárga / zöld



17962.2818.0

2216

12A4

HU

BSG Caldaie a Gas S.p.a. – Gruppo Biasi

Értékesítési és adminisztratív iroda

Üzem és műszaki ügyfélszolgálat

33170 PORDENONE (Olaszország) – Via Pravolton, 1/b



+39 0434.238311



+39 0434.238312



www.biasi.it

Értékesítési iroda



+39 0434.238400

Műszaki ügyfélszolgálat



+39 0434.238387

Jogi székhely

Via Leopoldo Biasi, 1 – 37135 VERONA

Ez a kézikönyv helyettesíti az előzőt.

A BSG Caldaie és Gas S.p.A. a termékei folyamatos javítása céljából fenntartja az ebben a kézikönyvben megadott adatok bármikori, előzetes bejelentés nélküli módosításának lehetőségét. Termékgarancia a 24/2002. sz. törvényerejű rendelet szerint.