

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU



Saunier Duval

RENOVA MINI C 12 E

RENOVA MINI F 12 E

fali gázkazán

Kezelési szerelési és beüzemelési útmutató

Forgalmazó: **VAILLANT SAUNIER DUVAL KFT**

Telephely: 1238 Budapest, Helsinki út 120.

Tel: 283-0553, 283-0556

Fax: 283-0554

E-mail: info@saunierduval.hu

www.saunierduval.hu

RENOVA MINI C/F 12 E FALI FŰTŐKÉSZÜLÉK

A kazán gyártási száma a kezelőpanelen található.

A kezelőpanelhez a homloklap eltávolítása után lehet hozzáférni.

A „Kezelési útmutató” c. fejezet ismerteti a kazán fő funkcióit és a biztonságos használat módját.

A „Szerelési és beüzemelési útmutató” c. fejezet csak szakképzett személyeknek szól.

Tartalomjegyzék

Bevezetés	2
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	
Kezelő- és jelzőelemek.....	4
A leolvasási üzemmód választása	5
A beállítási üzemmód választása	5
Hibakódok.....	7
A kazánvezérlés blokkvázlata.....	8
A kazán indítása és leállítása	9
A kazán vezérlése	9
Védelmi funkciók.....	10
Szerviz és karbantartás.....	11
Jótállás és jótállási feltételek	12
Műszaki specifikáció.....	13
Bekötési méretek.....	15
Szívattyúdiagram	16

SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

A kazán blokkvázlata	17
Bevezetés	18
A szállítás terjedelme	20
Előkészületek a kazán felszereléséhez.....	21
A kazán felszerelése.....	22
Égési levegő,égéstermékkelvezetés	26
A kazán elektromos bekötése	29
A kazán csatlakozása melegvíz tartállyal	30
Átállás más gáztípusra	31
Elektromos bekötési rajz.....	32

Bevezetés

1. A kazánt a hozzá tartozó szerelvényekkel a szerelési tervnek, minden vonatkozó érvényes törvényi előírásnak és műszaki normáknak, valamint a gyártó útmutatásának megfelelően kell felszerelni.
2. A kazánt csak olyan környezetben szabad felszerelni, amelyre tervezték.
3. A felszerelést követően a kazánt csak hivatalos szervíz helyezheti üzembe.
4. A kazán használatához be kell tartani az érvényes előírásokat.
5. Ha rendelkezésszerű tapasztalat, forduljon a gyártó hivatalos szervizéhez – minden illetéktelen beavatkozás árthat a kazánnak (és a hozzá kapcsolódó szerelvényeknek is!).
6. A kazánt első ízben üzembe helyező szervíz köteles megismertetni a felhasználóval a kazán biztonsági elemeit, azok jellemzőit és a felhasználó velük kapcsolatos teendőit, a kazán fő részeit és magának a kazánnak a használati módját. Ha a kazánt nem a megbízott Saunier Duval szervíz szállítja ki, gondoskodni kell arról, hogy a kazán eredeti csomagolását az üzembe helyezésig megőrizték.
7. Ellenőrizni kell a szállítmány hiánytalanságát.
8. Ellenőrizze, hogy a modell és a típus megegyezik-e az igényelt típussal; ennek kapcsán ellenőrizze, hogy a táblán feltüntetett és a kazán beállításaira vonatkozó adatok megegyeznek-e a felszerelés helyén a gázszolgáltató helyi hálózati adataival, illetve végeztesse el ezt az ellenőrzést a kazánt felszerelő vagy üzembe helyező szakemberrel.
9. Ha nem teljesen biztos a kazán kezelésében, keresse ki és tanulmányozza alaposan át a mellékelt gépkönyv ide vonatkozó utasításait, és járjon el azok szerint.
10. Vigyázzon, hogy ne távolítsa el vagy sértse meg a kazánon található feliratokat és jelzéseket.
11. Bármilyen javításhoz csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni. Tilos bármilyen változtatást végezni a kazán belső felszerelésén, és tilos abba bármiképpen beavatkozni.
12. Ha a kazánt hosszabb időre üzemén kívül helyezi, javasoljuk, hogy zárja el a gázbevezetést és kapcsolja le a készüléket az elektromos hálózatról. Ez a javaslat a Használati, szerelési és kezelési-HSZB- útmutatóban rögzített általános rendelkezésekkel együtt érvényes.
13. Hasznos élettartama elteltével gondoskodni kell a kazán és annak részei ökológiailag megfelelő ártalmatlanításáról úgy, hogy az ne eredményezze a környezet károsítását.
14. A gyártó nem felel és nem vállal semminemű szavatosságot olyan károkért, melyek az alábbiak figyelmen kívül hagyása miatt következnek be:
 - a HSZB útmutatóban rögzített rendelkezések;
 - előírások és normák;
 - megfelelő szerelési és kezelési eljárások;
 - a Jótállási jegyben rögzített feltételek.
15. Ha a kazánt ugyanaz a szervíz szállítja ki a felhasználóhoz, mint aki a felszerelést is végzi, ez a szervíz egyúttal köteles a felhasználónak átadni valamennyi, a kazánt kísérő dokumentációt (elsősorban a HSZB útmutatót, a Jótállási jegyet stb.).

Anyagi és személyi biztonság

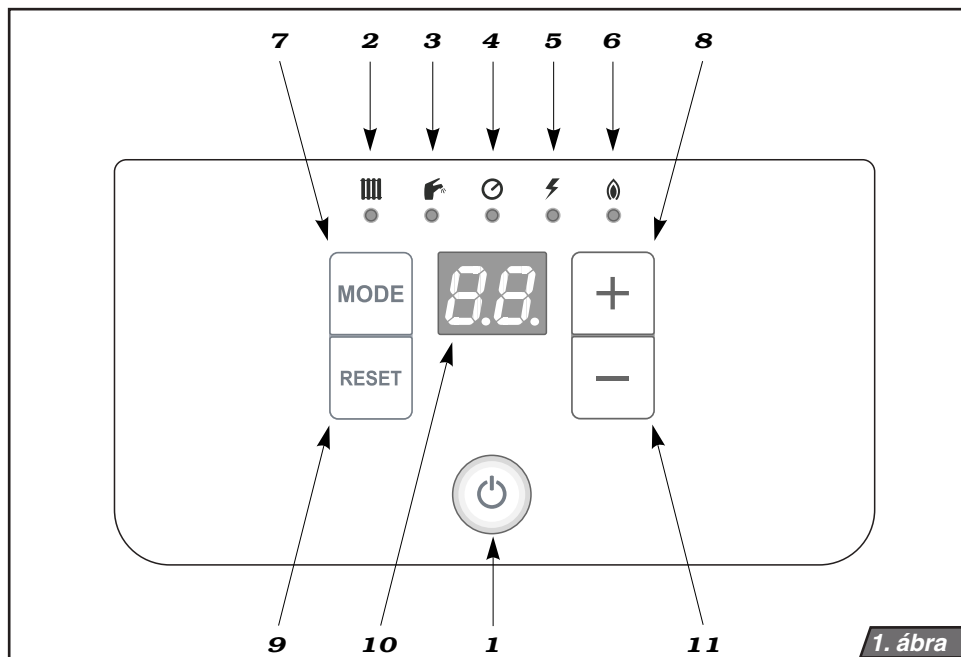
- A kazán (opcionális tartozékaival együtt) kielégíti a gázüzemű készülékekre vonatkozó 90/396/EGK Európai Irányelv, a hatékonyságra vonatkozó 92/42/EGK Európai Irányelv, a villamossági berendezések meghatározott feszültségtartományokban történő használatára vonatkozó 2006/95/EK Európai Irányelv, valamint az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó 89/336/EGK Európai Irányelv követelményeit.
- A készülék a következő európai normák szerint is engedélyezést nyert: EN 677, EN 625, EN 60335-01, EN 50165, EN 55014, EN 61000-3-2 és EN 61000-3-3.
- A füstgázvezetés és a levegő-beáramlás vonatkozásában az EN 483 szabvány előírásait: „cső csőben égési l e v e g ő h o z z á v e z e t é s / égéstermékvezetés valamint a C típusú gázkészülékek füstgázvezetése.
- A fent említett dokumentumok mellett a kazán használatakor be kell tartani a HSZB útmutató rendelkezéseit és a kazángyártó kísérő dokumentációjának előírásait. Meg kell akadályozni, hogy üzemelő kazánhoz gyermekek, bódító anyagok hatása alatt álló személyek, illetéktelenek stb. hozzáférjenek.

A gyakorlatban előfordulhatnak olyan helyzetek, amikor meg kell tenni a következő alapvető intézkedéseket:

- meg kell akadályozni, hogy a kazánt (még csak véletlenül is) bekapcsolják, amikor a kazánt nem pusztán a főkapcsoló kikapcsolásával (pl. a csatlakozó dugasznak az elektromos csatlakozó aljzatból történő kihúzásával) áramtalanítják és így ellenőrzik a füstgázjáratokat vagy a gázhálózatot vagy végeznek azokon munkálatokat;
- kapcsolja ki minden esetben a kazánt, amikor – akár csak átmenetileg is – gyúlékony vagy robbanó gázok vannak abban a térségben, ahonnan az égési levegő betáplálásra kerül a kazánba (pl. festéskor, megolvadt anyagok leterítéskor és permetezésekor, gázszivárgás esetén, stb.);
- ha a vizet le kell engedni a kazánból vagy az egész rendszerből, ügyelni kell arra, hogy a víz ne legyen veszélyesen forró;
- ha víz szivárog a kazán hőcserélőjéből vagy ha a hőcserélő teljesen eljegesedett, ne kísérelje meg addig beindítani a kazánt, amíg a normál üzemviszonyok helyre nem állnak;

Használati útmutató

Kezelő- és jelzőelemek



1. ábra

Főkapcsoló

A főkapcsoló (1. ábra, 1.) segítségével lehet be- és kikapcsolni a kazánt. A főkapcsoló a kazán kezelőasztaljának alsó felében helyezkedik el.

Figyelem! A kazánt első alkalommal csak hivatalos szerviz helyezheti üzembe és kapcsolhatja be!

Kezelőtábla

A kazán kezelőtáblán lévő kijelzőjén figyelheti meg az aktuális értéket és állíthatja be a kívánt paramétereket.

A kezelőtáblán a következő kezelőelemek találhatók (1. ábra):

2. Fűtővíz LED – jelzi a fűtővíz hőmérséklet-beállítását vagy a kijelzési módot

3. Melegvíz LED – jelzi a melegvíz

hőmérséklet-beállítását vagy a kijelzési módot

4. Fűtővíz nyomás LED – jelzi, hogy a nyomás kijelzése aktív

5. Kazán működési hiba jelzés

6. Lángjelző – a LED világít, ha az égő üzemben van.

7. MODE gomb – különböző leolvasási vagy érték-beállítási módok kapcsolásához és a beállított értékek nyugtázásához

8. (+) gomb - a beállított paraméter értékének növeléséhez

9. RESET gomb

10. Kijelző – a nyomás, a hőmérséklet, a szervizparaméterek és a hibaüzenetek értékeit jeleníti meg

11. (-) gomb - a beállított paraméter értékének csökkentéséhez

A leolvasási üzemmód kiválasztása

Fűtővíz hőmérséklet megjelenítése



Miután a fűtővíz hőmérsékletet a fűtőkazán bekapcsolásával a fűtőkazán, az aktuális fűtővíz hőmérséklet

látható a kijelzőn. Ezt az állapotot jelzi a világító LED a  szimbólum alatt.

Melegvíz-használat jelzése



Ha a kazán külső, NTC érzékelővel ellátott melegvíz tartályra csatlakozik, a tartályban

lévő melegvíz aktuális hőmérsékletét úgy ellenőrizheti, hogy a (+) gombot 2 másodpercre megnyomja. 30 másodperc múlva a kijelző automatikusan a fűtővíz-hőmérséklet megjelenítésére kapcsol vissza.

Figyelem, fontos: A tartályban lévő melegvíz aktuális hőmérséklete csak akkor jelenik meg, ha az NTC érzékelő csatlakoztatva van. Ellenkező esetben a melegvíz-hőmérséklet nem jelenik meg.

Figyelem! A melegvítartály felmelegítése után ezt az állapotot a LED

a  szimbólummal jeleníti meg – a LED világít, és egyidejűleg a kijelző jobb alsó részében a pont villog.

Fűtővíz nyomás megjelenítése



A **MODE** gomb kb. 2 másodpercre történő megnyomásakor a fűtővíz-rendszerben

uralkodó nyomás 30 másodpercre megjelenik. Egyidejűleg a LED a  szimbólummal világít.

Figyelmeztetés alacsony fűtővíz-nyomásra



Amikor a fűtővíz-nyomás 0,6 bar alá csökken vagy 2,8 bar fölé emelkedik, a fűtővíz nyomás

értéke megjelenik a kijelzőn és a  szimbólum villogni kezd. A kazán tovább működik, de a víznyomást be kell állítani a javasolt 1 – 2 bar közé. Ha a kazánban a fűtővíz nyomása 0,3 bar alá csökken, a kazán kikapcsol.

A beállítási üzemmód választása

Fűtővíz-hőmérséklet beállítása



Nyomja meg a **MODE** gombot kb. 2 másodpercre, majd nyomja meg a **MODE** gombot annyiszor,

ahányszor szükséges, amíg a LED a 

szimbólumnál villogni kezd. A (+) és a (-) gomb segítségével állítsa be a fűtővíz-hőmérsékletet. A beállítási tartomány --, 35 és 87°C között lehet (1 fokonként növekedik). A -- paraméter beállításakor a kazán csak a melegvizet melegíti a tartályban – a kazán „nyári üzemmódban” üzemel.

Melegvíz-hőmérséklet beállítása



Nyomja meg a **MODE** gombot kb. 2 másodpercre, majd nyomja meg a **MODE** gombot annyiszor,

ahányszor szükséges, amíg a LED a  szimbolumnál villogni kezd. A (+) és a (-) gomb segítségével állítsa be a melegvíz-hőmérséklet paramétert. A beállítási tartomány --, 35 és 65°C között lehet (1 fokonként növekedik). A -- paraméter beállításakor a kazán csak a fűtővizet melegíti. Megjegyzés: a melegvíz-hőmérsékletet csak akkor lehet beállítani, ha a kazánra külső melegvízartály csatlakozik.

Hibakódok

Üzemzavarok megjelenítése

Üzemzavar esetén az üzemzavar szimbólum váltokozva látható a kazán kijelzőjén:



F. és üzemzavar száma (pl. 01).

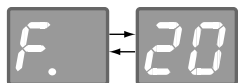


Egyidejűleg a  szimbólum üzemzavart mutat - a LED világít.

Kazán túlmelegedés – F.20



Túlmelegedett a kazán. A kazán automatikusan kikapcsol és a hőmérséklet csökkenésére vár.

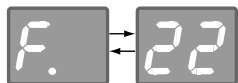


Miután a víz ismét az üzemi értékre hűlt le, a kazán újraindul. Ha az F.20 kód ismételtlen jelentkezik, hívja a szerződéses szervizt.

Nincs elegendő vízmennyiség – F.22



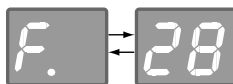
Nincs elég víz a fűtési rendszerben.



A kazán automatikusan kikapcsol. Töltsön

megfelelő mennyiségű vizet a fűtőkörbe (10. oldal – Víz töltése a fűtőrendszerbe). Nyomja meg a RESET gombot. Ha a kód ismételtlen jelentkezik, hívja a szerződéses szervizt.

Gyújtási hiba – F.28

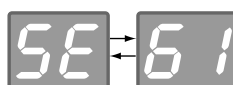


Az égő nem gyullad be a kazán indításakor. Ellenőrizze a gázcsapot a kazán alatt, majd

nyomja meg a RESET gombot. Ha az üzemzavar továbbra is fennáll, hívja a szerződéses szervizt.

Megjegyzés: A kazán ötször megkísérel újraindulni, ha a gyújtás eredménytelen. F.28 üzemzavar jelenik meg a kijelzőn.

Évenkénti szervizvizsgálat szükséges



Ha ez a kód látható, forduljon a szerződéses szervizhez megelőző „éves”

vizsgálat

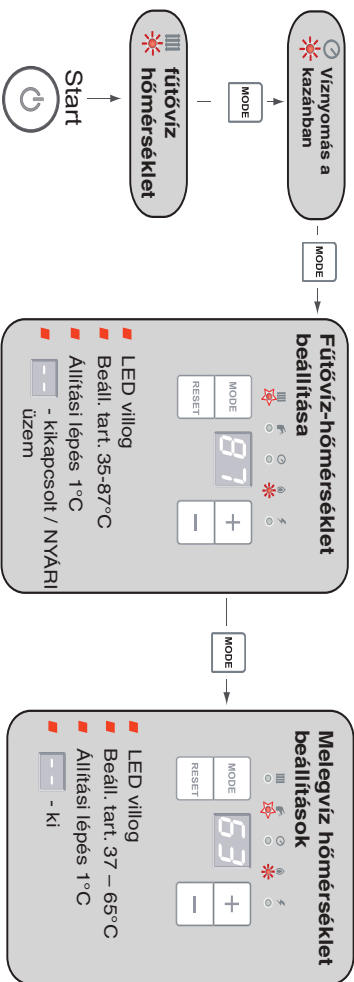
érdekében. Ez a fajta kód nem gyári beállítás. Szükség esetén a szerződéses szervizzel lehet ezt a funkciót aktiváltatni, amely beállítja a szervizidőközt. A szervizidőközt órában számoljuk; értéke függ a kazán égőjének működési idejétől.

Megjegyzés: Egy megelőző „éves” vizsgálat szükségességére hívja fel a figyelmet az „SE” üzenet, amely az általános információval (pl. a kazánban lévő fűtővíz hőmérséklete) váltokozva jelenik meg.

További hibakódok

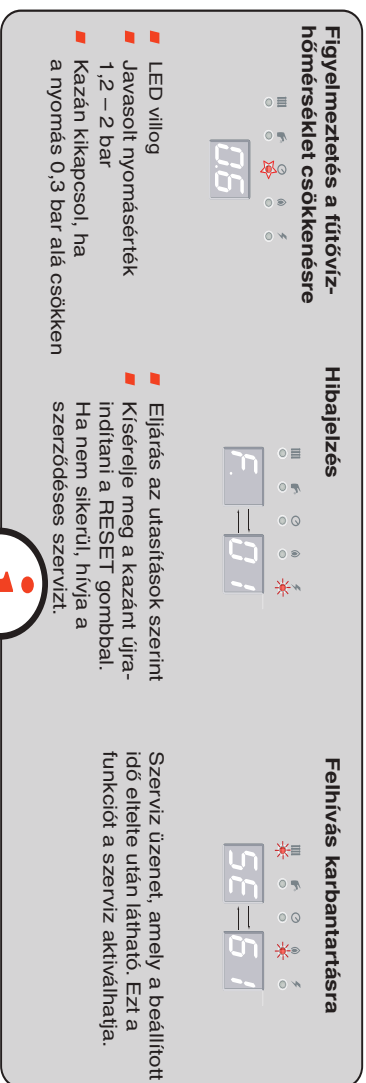
Ha ezektől eltérő hibakódokat lát, kísérelje meg a kazánt a RESET gomb megnyomásával újraindítani. Ha az üzemzavar továbbra is fennáll, forduljon a szerződéses szervizhez.

a C és F változatnál, ha melegvíz tartály és NTC érzékelő van csatlakoztatva



2. ábra

A kazánvezérlés blokkvázlata



i

A kazán indítása és leállítása

A kazán indítása

Fontos: A kazán üzembe helyezését és első indítását csak szerződéses szerviz végezheti! Garanciafeltétel!

Üzembe helyezés után a kazán indításához ellenőrizze a következőket:

- 1 a kazán csatlakoztatva van az elektromos hálózatra;
- 2 minden csap (fűtővíz, melegvíz, gáz) a kazán alatt nyitott állásban van;
- 3 a fűtővíz-nyomás a javasolt 1 – 2 bar tartományban van

Nyomja be a főkapcsolót (1. ábra, 1. poz.). Rövid idő elteltével a fűtővíz hőmérséklet megjelenik a kijelzőn és a  szimbólumhoz tartozó LED világít (1. ábra, 2. poz.). Az égő begyulladás után a  szimbólumhoz tartozó LED világít (1. ábra, 6. poz.). A kazán biztonsági leállítása esetén a  üzemzavar LED a kapcsolótáblán világít (1. ábra, 5. poz.)

és egy hibakód jelenik meg a kazán kijelzőjén.

A RESET gombbal szüntesse meg a kazán blokkolását (1. ábra, 9. poz.). Ha rövid időn belül ismételt biztonsági leállítás következik be, vagy ha a RESET gombbal nem tudja megszüntetni a kazán blokkolását, forduljon szakszervizhez.

A kazán leállítása

Kapcsolja ki a főkapcsolót (1. ábra, 1. poz.).

Ha a kazánt hosszabb időre le kívánja állítani, zárjon el minden csapot (fűtővíz, melegvíz, gáz) a kazán alatt. Amikor leállítja a kazánt, vegye figyelembe a kazánban lévő fűtővíz hőmérsékletét és az adott évszakban kint uralkodó hőmérsékletet. Ha a kazán elfagyásával lehet számolni, engedje le a vizet a kazánból, a fűtőrendszerből és a melegvíz-elosztókból.

A kazán vezérlése

A kazán használata szobai termosztát nélkül

A kazán, ha ilyen üzemmódban működik, megtartja a kiválasztott fűtővíz-hőmérsékletet. Ha nincs szobai termosztát csatlakoztatva, a csatlakozó kapcsokat össze kell kötni egymással (gyári alapbeállítás).

A beállítás menete:

- főkapcsoló BE állásba;
- állítsa be a kívánt fűtővíz-hőmérsékletet a kezelőtáblán.

A kazán használata szobai termosztáttal

Szobai termosztát használata esetén a kazán kezelőtábláján be kell állítani

azt a maximális fűtővíz hőmérsékletet, melyre az Ön fűtőrendszerét tervezték, és amely fedezni tudja az épület hőveszteségét akkor is, ha odakint nagy hideg van (azért, hogy megakadályozza a rendszer megrongálódását). Ebben az esetben a fűtés a termosztáttal szabályozható, de csak addig a maximális fűtővíz-hőmérsékletig, amelyet a kazán kezelőtábláján beállított.

Megjegyzés: Abban a helyiségben, ahol a termosztát fel van szerelve, nem szabad termosztatikus szelepet felszerelni a radiátorra.

Figyelem! A gyártó nem vállal felelősséget olyan károkért, melyeket a rosszul beállított kazán vagy szobai termosztát okoz.

BE/KI kapcsolás

A kazán megtartja a kiválasztott fűtővíz hőmérsékletet. A kazán helyiségtermosztáttól függően működik vagy leáll (be/ki kapcsolás).

Szabályozás teljesítmény - modulációs funkcióval

A szobai termosztát a belső hőmérséklet alapján folyamatosan szabályozza a kazánnak a fűtőrendszerre leadott teljesítményét.

A kazán üzemelése időjáráskövető szabályozással

A kazán a fűtővíz hőmérsékletet a külső hőmérséklet változásai szerint szabályozza. Ilyen típusú szabályozás esetén ennek megfelelő szabályozási funkcióval rendelkező szabályozót kell használni és be kell kötni egy külső hőmérsékletérzékelőt is.

Figyelem! A fűtővíz-hőmérséklet maximális értékét befolyásolhatja a szabályozó.

Ugyanakkor a kazán kezelőtábláján kiválasztott fűtővíz-hőmérséklet a max. hőmérséklethez érkezik. A szabályozón beállított érték nem haladhatja meg a fűtővíz legnagyobb megengedett hőmérséklet határértékét, amely a kazán kezelőtábláján be van állítva. A fűtőrendszert érő legnagyobb megengedett hőmérséklet túllépése ellen (padlófűtés esetén) az egyik védekezési lehetőség, hogy a fűtővíz hőmérsékletét megfelelő értékre állítják be a kazán kezelőtábláján. Ugyanakkor javasoljuk, hogy a fűtőrendszert külön biztonsági szerelvénnel is ellássák, amely megakadályozza a hőmérséklet nemkívánatos növekedését.

A kazán leadott teljesítményének beállítása

A kazán gyárilag maximális leadott teljesítményre van beállítva. Szükség esetén a kazán leadott teljesítménye igény szerint szabályozható (a kazán paramétereinek megfelelően).

Fontos: A kazán teljesítmény-beállításán csak a szerzvíz változtathat.

Védelmi funkciók

Védelem fagyás ellen

A kazán beépített fagyvédelemmel rendelkezik, amely megakadályozza, hogy a kazán elfagyjon (de nem védi a fűtőrendszert a melegvíz elosztókat). Amikor a fűtővíz hőmérséklete 8°C alá csökken, a szivattyú automatikusan működésbe lép függetlenül attól, hogy mi van beállítva a szobai termosztáton, és függetlenül a nyári üzemmód beállításától. Ha a fűtővíz hőmérséklete a kazánban megemelkedik és eléri a 10°C-ot, a szivattyú automatikusan kikapcsol. Ha a fűtővíz hőmérséklete tovább csökken és eléri az 5°C-ot, a kazán működésbe lép és a fűtővizet felmelegíti 35°C-ra.

Fontos: Amikor a fagyvédelmi funkció aktív, a háromutas szelep középső állásba van kapcsolva, ami lehetővé teszi a fűtővíz és a melegvíz fűtését egyaránt.

A melegvítartály fagyás elleni védelme (C és F típus esetén, csatlakozó külső melegvítartállyal)

Ha a tartályban a melegvíz hőmérséklete 10°C alá csökken, a kazán automatikusan beindul és a tartályt 15°C-ra melegíti fel. Ez a funkció csak NTC érzékelővel ellátott külső tartály csatlakoztatása esetén áll rendelkezésre.

A szivattyú védelme

A szivattyú rövid időre (kb. 20 mp) bekapcsol, ha egyhuzamban 23 órán át nem működött, ami védelmet nyújt a letapadás vagy az eliszaposodás ellen.

Fontos: A kazánnak ez a funkciója nem hatástalanítható.

A szivattyú utókeringetés

A szivattyú leállási ideje a használati melegvíz felmelegítése után 30 mp-re van beállítva.

A szivattyú leállási ideje a fűtővíz felmelegítése alatt 3 percre van beállítva. A szivattyú beállítható maximális leállási ideje 60 perc.

Fontos: Ez a funkció csak akkor aktív, ha a kazán végig hálózati feszültség alatt áll.

Gyakori visszakapcsolás elleni védelem

A kazán visszakapcsolás elleni védelemmel van ellátva. A vezérlés a kazánban uralkodó viszonyoknak megfelelően automatikusan állítja be azt az időt, melynek elteltével a kazán leállást követően visszakapcsol.

A kazán leválasztása a hálózatról

A kazánt csak akkor szabad leválasztani a hálózatról, ha szervizmunkát végeznek rajta, vagy ha a kazán hosszabb időn keresztül üzemen kívül van (lásd „A kazán leállítása” c. alatt a 8. oldalon). Ha a kazánt leválasztják a villamoshálózatról, valamennyi védelmi funkciója inaktívvá válik.

Szerviz és karbantartás

A fűtőrendszer utántöltése vízzel

A fűtőrendszer utántöltése vízzel (csak kis mennyiségekben) a kazán feltöltő csapján keresztül lehetséges.

Víz betöltésekor a következő feltételeknek kell teljesülniük:

Áramkimaradás

Áramkimaradás esetén a kazán kikapcsol. A hálózati feszültség visszatérésekor a kazán automatikusan újraindul anélkül, hogy az üzemi paraméter-beállítások elvesznének.

Ha a piros LED (1. ábra, 5. poz.) a villamos táplálás visszatérése után világít a kapcsolótáblán, „A kazán indítása és leállítása” fejezetben ismertetett módon kell eljárni.

Megjegyzés: Áramkimaradás esetén a szivattyú kikapcsol, ezáltal túlmelegedés következhet be, ami a kazán blokkolásához vezet. Ilyenkor a kazán kezelőtábláján a RESET megnyomásával kapcsolható be a kazán. Ha a hiba továbbra is fennáll, értesítse a szerződéses szervizt.

Biztonsági szelep

A kazán 3 bar üzemi nyomású biztonsági szeleppel van felszerelve. NE ÉRJEN HOZZÁ A BIZTONSÁGI SZELEPHEZ! Amikor a biztonsági szelepen fűtővíz lép ki, kapcsolja ki a kazánt, válassza le az elektromos hálózatról, és hívja a szervizt. Vagy ha a fűtőrendszerben többször is csökken a nyomás, forduljon a szervizhez.

Fontos: Az említett elektromos védelmi funkciók csak akkor hatásosak, ha a kazán a villamos hálózatra csatlakozik (a tápkábel dugasza csatlakozó aljzatba van dugva, és a főkapcsoló ON (I) állásban van).

1. A kazánba jutó víz nyomásának mindig nagyobbnak kell lennie, mint amekkora a fűtőrendszerben uralkodó víznyomás.
2. Amikor vizet töltenek a kazánba, a víznek hidegnek kell lennie (a víz hőmérséklete nem lehet 30°C-nál magasabb).

3. Azt ajánljuk, hogy a kazánban a víznyomás (legfeljebb 30°C hőmérsékleten) 1 és 2 bar között legyen.

Fontos: Ha a vízhálózatban a nyomás legfeljebb akkora, mint amekkora a fűtőrendszerben uralkodó víznyomás, a fűtővíz visszafolyhat a vízhálózatba, ami tilos. Ennek veszélye csökkenthető azzal, hogy a töltőszelep után visszacsapó szelep van beépítve.

Ugyanakkor a gyártó elhárít minden felelősséget olyan hibákkal kapcsolatban, melyeket a töltőszelep helytelen kezelése és a fentiekben ismertetett feltételek figyelmen kívül hagyása okoz. Az ilyen károsodásokra és hibákra nem vonatkozik a garancia

A fűtővíz utántöltése a kazánban:

- a kazán legyen a villamos hálózatra csatlakoztatva és a főkapcsoló legyen ON állásban
- ha a kazán kijelzője azt jelzi, hogy a fűtővíz nyomása nem éri el a 0,6 bar-t, a kijelző tájékoztat az aktuális nyomásértékről, és a  szimbólumhoz tartozó LED (1. ábra, 4. poz.) villog a kazán kezelőablakján
- töltsön vizet a rendszerbe; a nyomásnak 1,2 és 2 bar között kell lennie
- Légtelenítse gondosan az összes radiátort a víznek egyenletesen és folyamatosan kell folynia, légbuborékok nélkül);
- ellenőrizze, hogy a kijelző 1,2 és 2 bar közötti nyomást mutat-e. Szükség esetén töltsön még vizet a rendszerbe.

Tisztítás

A kazán köpenye nedves ruhával tisztítható, majd száraz ruhával szárazra és fényesre kell törölni. Ne használjon maró hatású oldó- vagy tisztítószert.

Fontos: Tisztítás előtt a főkapcsolóval kapcsolja ki a kazánt.

Rendszeres karbantartás

A kazán folyamatos és biztonságos üzemelése érdekében javasoljuk, hogy évente rendszeresen ellenőriztesse a kazánt és végeztesen karbantartást. A kazán jótállása ezekre a felülvizsgálatokra nem terjed ki. Az elvégzendő munkákat a Jótállási jegy tartalmazza; ezeket a munkákat szerződéses szervizzel kell elvégeztetni.

Jótállás és jótállási feltételek

Erre a készülékre a Jótállási jegyben ismertetett feltételek, valamint a jelen Használati szerelési és beüzemelési

útmutatóban megadott feltételek vonatkoznak (ld. a Bevezetés és A kazán felszerelése c. fejezeteket).

Műszaki adatok 12 C

Kategória.....	II _{2HS3P}
Verzió.....	B _{11BS}
Gyújtás.....	elektronikus
Tüzelőanyag.....	G20.....G25.1.....G31
Max. hőterhelés..... [kW].....	13,8.....13,5.....11,3
Min. hőterhelés..... [kW].....	4,2.....4,3.....4,4
Max. hőteljesítmény..... [kW].....	12,4.....12,0.....10
Min. hőteljesítmény..... [kW].....	3,4.....3,4.....3,6
Hatásfok..... [%].....	90.....89.....88
Gázfogyasztás (Q max. / Q min.).....	1,47/0,45 [m³/h]1,66/0,53 [m³/h]0,91/0,36 [kg/h]

Gáznyomás

Hálózati nyomás..... [mbar].....	25.....25.....37
Égőnyomás min./max..... [mbar].....	1,65 / 15,5.....1,25 / 11,1.....6,2 - 6,6 / 36
A fűvóka átmérője..... [mm].....	1,25.....1,5.....0,73

Fűtés

Max. üzemi nyomás..... [bar].....	3
Min. üzemi nyomás..... [bar].....	0,6
Javasolt üzemi nyomás..... [bar].....	1 – 2
Hőmérséklet-tartomány..... [°C].....	(20°) 38 – 85
Tágulási tartály..... [l].....	7
Max. fűtővíz-mennyiség a rendszerben..... [l].....	90
Max. nyomás a tágulási tartályban..... [bar].....	3

Melegvíz ¹⁾

Szabályozható hőmérséklettartomány (átfolyástól függ)..... [°C].....	37 – 65
---	---------

Elektromos adatok

Feszültség..... [V/Hz].....	230/50
Teljesítményfelvétel (max.)..... [W].....	85
Villamos védettség.....	IP 45
Áramfelvétel..... [A].....	0,5

Égéstermék elvezetési módszere..... kéménybe

Füstcső átmérője..... [mm].....	110
Égéstermék hőmérséklete..... [°C].....	70 - 96.....70 - 102.....72 - 93
Füstgáz tömegárama..... [g/s].....	15,02.....17,9.....13,32
CO ₂ max..... [%].....	3,9.....4,01.....3,9
CO max..... [mg/kWh].....	47,00.....22,88.....11,00
NOx max..... [mg/kWh].....	264,00.....184,86.....261,00
Minimális stabil huzatigény..... [Pa].....	2
Zajszint (1 m-re a kazántól 1,5 m magasságban)[dB].....	max. 55
NOx osztály az EN 297 szabvány szerint.....	3
Méretek – magasság / szélesség / mélység[mm].....	740 / 410 / 330
Súly víz nélkül..... [kg].....	32

* időjáráskövető szabályozás esetén

¹⁾ 12 C típusnál csak melegvítartály csatlakoztatása esetén

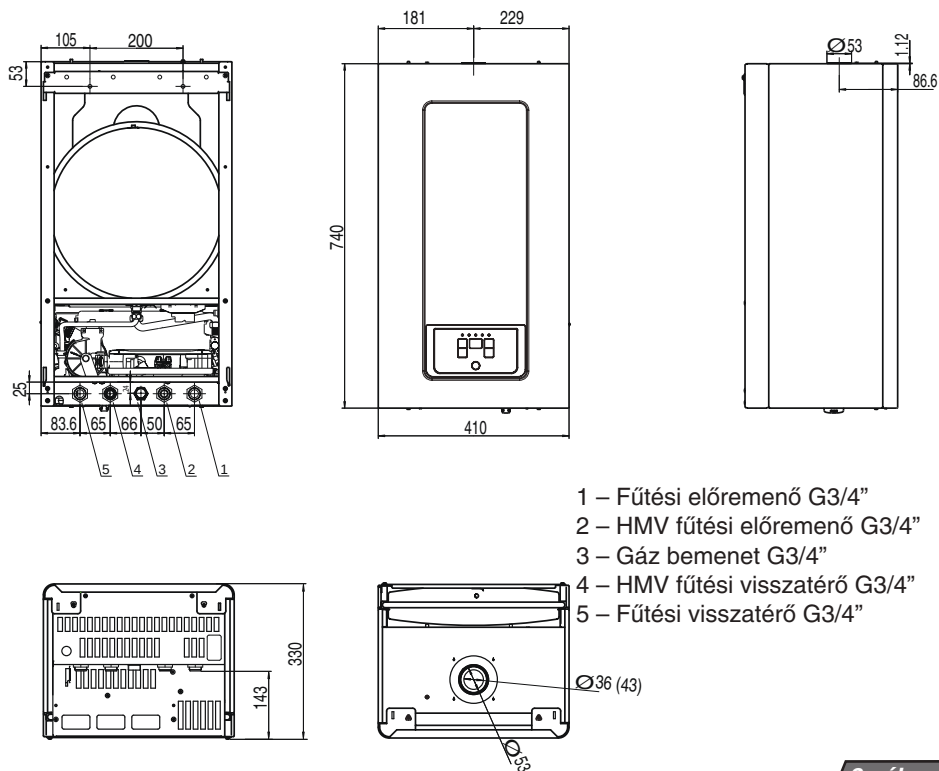
Műszaki adatok 12 F

Kategória		II _{2HS3P}	
Verzió		C _{12'} , C _{32'} , C _{42'} , C _{52'} , C _{62'} , C _{82'}	
Gyújtás		elektronikus	
Tüzelőanyag		G20	G25.1 G31
Max. hőterhelés	[kW]	13,8	13,2 11,1
Min. hőterhelés	[kW]	4,4	4,4 4,5
Max. hőteljesítmény	[kW]	12,6	12,0 9,9
Min. hőteljesítmény	[kW]	3,5	3,5 3,5
Hatásfok	[%]	91,5	90,8 89
Gázfogyasztás (Q max. / Q min.)		1,46/0,45 [m³/h]	1,62/0,54 [m³/h] 0,91/0,36 [kg/h]
Gáznyomás			
Hálózati nyomás	[mbar]	25	25 37
Égőnyomás min./max.	[mbar]	1,65 / 15,5	1,25 / 11,1 6,2 - 6,6 / 36
A fűvóka átmérője	[mm]	1,25	1,5 0,73
Fűtés			
Max. üzemi nyomás	[bar]		3
Min. üzemi nyomás	[bar]		0,6
Javasolt üzemi nyomás	[bar]		1 – 2
Hőmérséklet-tartomány	[°C]		(20*) 38 – 85
Tágulási tartály	[l]		7
Max. fűtővíz-mennyiség a rendszerben	[l]		90
Max. nyomás a tágulási tartályban	[bar]		3
Melegvíz ²⁾			
Szabályozható hőmérséklettartomány (átfolyástól függ)	[°C]		37 – 65
Elektromos adatok			
Feszültség	[V/Hz]		230/50
Teljesítményfelvétel (max.)	[W]		110
Villamos védetség			IP 45
Áramfelvétel	[A]		0,61
Égéstermék elvezetési módszere			
Füstcső átmérője	[mm]		100 / 60 (125 / 80, 80 / 80)
Koncentrikus Ø 60/100 füstcső max. hossza[Em]			3,5 + indítóidom
Koncentrikus Ø 80/125 füstcső max. hossza[Em]			12 +indítóidom
Külön Ø 80 + 80 füstcső max. hossza	[Em]		.9 + 9 + szeparátor és két 90°-os könyök
Égéstermék hőmérséklete	[°C]		94,5 - 121,5 . 85,1 - 107,1 . 100 - 122
Füstgáz tömegárama	[g/s]		10,10 . 13,85 . 11,41
CO ₂ max	[%]		6,5 . 7,12 . 5,4
CO max	[mg/kWh]		12 . 15,24 . 35
NOx max	[mg/kWh]		208 . 165,61 . 267
Zajszint (1 m-re a kazántól 1,5 m magasságban)[dB]			max. 55
NOx osztály az EN 483 szabvány szerint			3
Méretek – magasság / szélesség / mélység[mm]			740 / 410 / 330
Súly víz nélkül	[kg]		35,5

* ekviterm szabályozás esetén

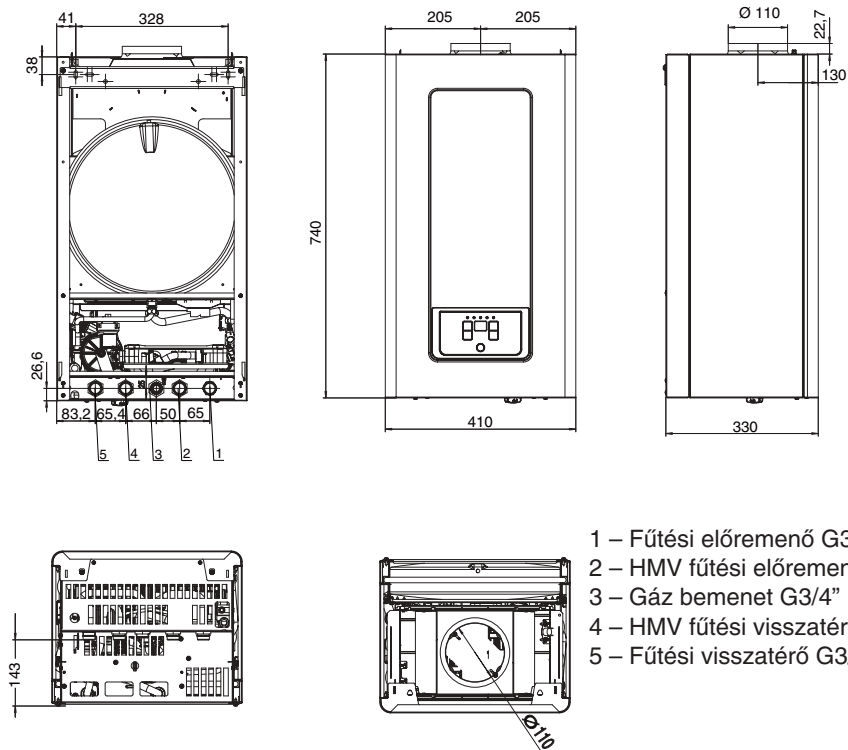
²⁾ 12 F típusnál csak melegvítartály csatlakoztatása esetén

12 F kazán bekötési méretei



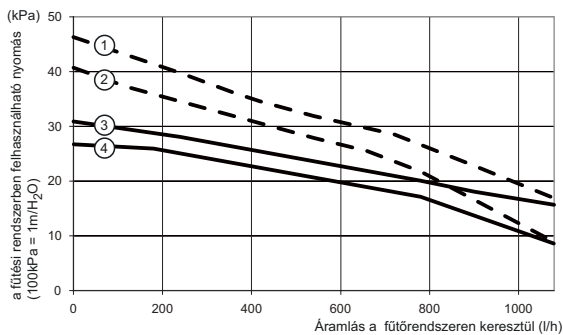
3a ábra

12 C kazán bekötési méretei



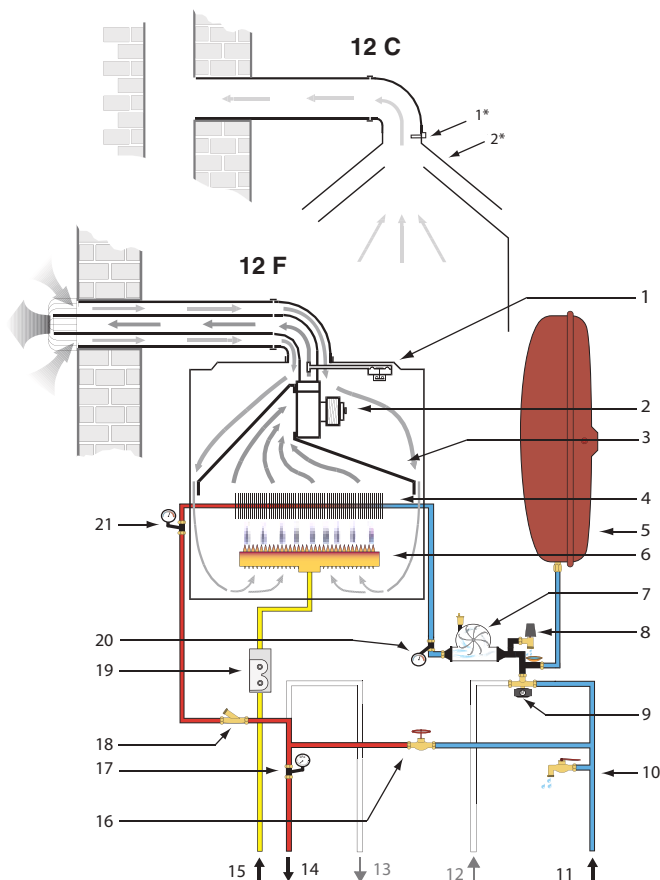
3b. ábra

Szivattyúdiagram



4. ábra

A 12 F / 12 C kazán blokkvázlata



1*. Égéstermék hőm. szenzor

1. Presszosztát

2*. Deflektor

2. Ventilátor

3. Égéstermék kollektor

4. Hőcserélő

5. Táglulási tartály

6. Égő

7. Szivattyú

8. Biztonsági szelep

9. 3-utú szelep

10. Leeresztő szelep

11. Fűtővíz visszatérő

12. Fűtővíz visszatérő a tartályból**

13. Fűtővíz előrem. tartályhoz**

14. Fűtővíz előremenő

15. Gáz bemenet

16. By pass

17. Fűtővíz nyomásérzékelő

18. Szűrő

19. Gázszelep

20. NTC érzékelő – FV vissza

21. NTC érzékelő – FV előre

* 12 C esetén érvényes

** csak melegvíz-tartállyal összekapcsolva használatos

Bevezetés

A 12 F és 12 C kazánok bármilyen elterjedt típusú fűtőrendszerrel és fűtőradiátorral együtt tudnak működni.

Fontos: Jótállás esetén a kazánokat csak a szerződéses szervizeink helyezhetik üzembe.

A kazán üzembe helyezését, valamint garanciaidőn belüli szervizelését kizárólag a szerződött szervizeink végezhetik. Jótállási feltétel.

A kazánt normál környezeti viszonyok mellett, +5 és +40°C közötti hőmérséklettartományban való üzemelésre tervezték.

A 12 F és 12 C kazánok a 2-es és a 3-as zónában, azaz fürdőkáddal vagy zuhanyozóval ellátott fürdőszobában üzemelhetnek (8. ábra). A kazánok felszerelésénél meg kell tartani az érvényes villamos védelmi normákat.

A kazán – a zajvédelmi normáknak megfelelően – lakó- és mellékhelyiségekben elhelyezhetők.

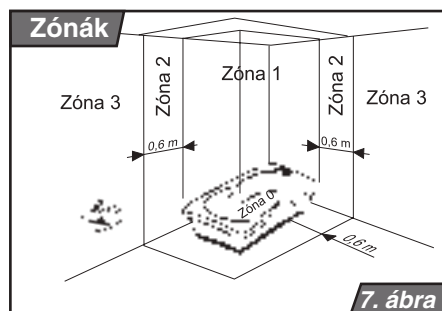
A kazánokat fűtővízzel való üzemelésre tervezték (fő követelmény, hogy a víz ne legyen savas, azaz a pH érték ne legyen nagyobb 7-nél, és a víz legyen a lehető legkisebb karbonát-keménységű).

A használati víz előírásait ivóvízre vonatkozóan határozták meg. Ha a víz együttes kalcium- és magnézium-koncentrációja NK 14-nél nagyobb, célszerű egyéb „nem vegyi” megoldást alkalmazni a kazánkö-lerakódás ellen (pl. mágneses víztisztítás, iszaptalánító készülékkel).

Ha a rendszert a fűtőrendszerből származó szennyeződések vagy iszapüledékek eldugaszolják vagy más lerakódások okoznak problémákat (pl. a hőcserélő dugulása, a szivattyú meghibásodása), ezekre a rendellenességekre a kazán jótállása nem terjed ki.

Kellő távolságot kell tartani gyúlékony anyagoktól (pl. PVC, farostlemez, poliuretán, szintetikus szálak, gumi és hasonló) úgy, hogy ezeknek az anyagoknak a felületi hőmérséklete ne haladja meg a 60°C-ot.

Fontos: A kazán felső részeinek (elsősorban az oldalfalak és a homloklap) felületi hőmérséklete akár 50°C is lehet.

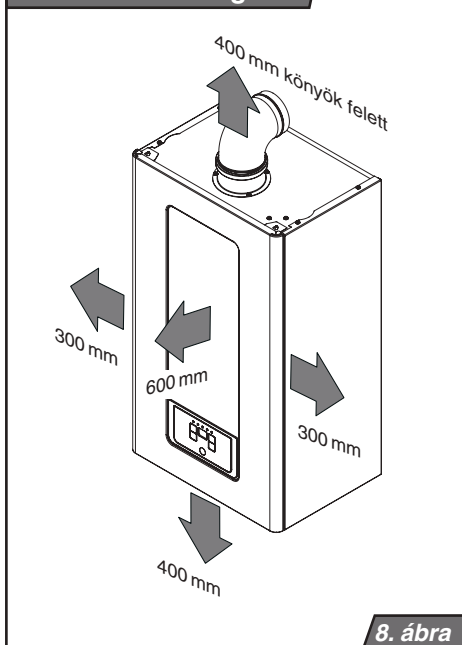


A kazán körül hagyni kell legalább annyi (szabad) mozgásteret, hogy egy személy szokásos kéziszerszámokkal biztonságosan dolgozhasson rajta (legalább 300 mm távolság minden oldalon és legalább 600 mm a kazán előtt).

A 12 F modellek esetében az égéstermékeket folyamatosan el kell távolítani és friss levegőt kell betáplálni egy külön erre a célra készített koncentrikus csővezetéken. Az ehhez szükséges koncentrikus csővezeték-rendszer a gyártó által biztosított alapelemekből állítható össze. Az égéstermékek elvezetés útvonalát úgy kell kialakítani, hogy az égéstermékben lévő kondenzvizet el lehessen távolítani. Ezt speciális elemek segítségével lehet megoldani, melyeket be kell építeni az égéstermék elvezetési útvonalába. A kondenzátum behatolása által okozott problémákra nem terjed ki a kazán jótállása. Az egyes megoldások jelentős változatossága miatt a csővezeték nem tartozéka a szállított kazánnak. A nyomvonal kialakításának elveit a Levegőellátás és az égéstermék elvezetése c. fejezet ismerteti.

A 12 C típusú készülék esetén az égéstermék eltávolítása és elvezetése kéménybe történik (kéménybevezetésen keresztül) legalább 2 Pa hatásos huzattal. A csatlakozás a kéménybevezetésre a kazán kivezető nyílásának megfelelő átmérőjű füstcsövön keresztül történik. Az égéstermékeket elvezető csőbe tilos bármilyen tárgyat helyezni, amely akadályozza az égéstermék áramlását (pl. különböző típusú hőcserélők, melyek maradék a maradék hasznosítják). Az égéstermék-elvezető cső nem tartozéka a kazánnak.

Szerelési távolságok

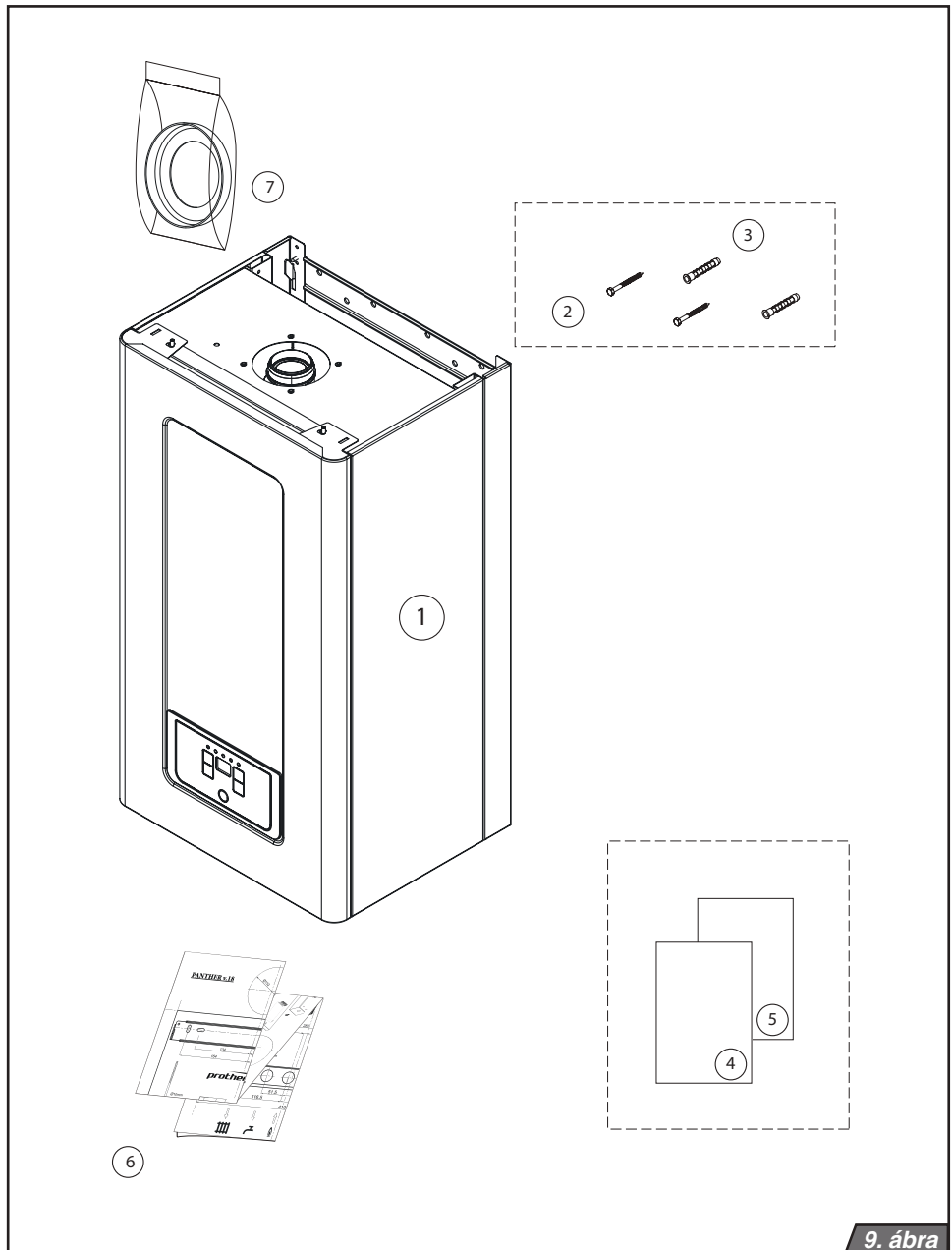


8. ábra

Az égéstermékeket elvezető cső, valamint a kémény kialakításának meg kell felelnie a vonatkozó követelményeknek. Ha eleget tesznek az ezekben a szabványokban rögzített előírásoknak, nem fordulhatnak elő olyan nemkívánatos jelenségek, mint pl. az égéstermék túlzott mértékű lehűlése, a kémény huzatának ingadozása, ami akadályozná a kazán megfelelő működését.

A kazán az égési levegőt abból a helyiségből veszi fel, ahova felszerelték. Biztosítani kell a kellő mennyiségű levegőellátást a vonatkozó rendelkezések szerint.

A szállítmány tartalma



9. ábra

A leszállított kazán részei

A 12 F és 12 C kazánokat teljesen összeszerelve és ellenőrzött működési állapotban szállítjuk.

A szállítmány a következőkből áll (9. ábra):

1. Kazán
2. csavar – 2 x
3. tipli – 2 x
4. Használati szerelési és beüzemelési útmutatói útmutató

5. Jótállási jegy-vásárláskor adják át

6. Sablon

7. Égéstermék diffúzor (mérőperem) 43 mm belső átmérővel (csak 12F esetén)

Különleges tartozékok

Igény szerint a következő kiválasztott tartozékok rendelhetők meg:

1. Kültéri érzékelő, referencia. sz. 0020040797
2. NTC érzékelő a tartályhoz. Referencia szám: 0020055898

Előkészületek a kazán felszereléséhez

Fűtési rendszer

A névleges csőméreteket hagyományos módon, a szivattyú paramétereinek megfelelően kell megválasztani. Az fűtési rendszer teljesítmény- igényének, és nem a kazán maximális leadott hőteljesítményének megfelelően kell tervezni. Ugyanakkor megfelelő intézkedéseket kell tenni a kellő áramlás fenntartása érdekében, hogy az előremenő és visszatérő ágban áramló víz hőmérsékletkülönbsége ne legyen nagyobb 20°C-nál. A minimum tömegáram legalább 400 l/óra legyen.

A fűtési rendszert úgy kell kialakítani, hogy ne keletkezzenek légbuborékok, megkönnyítve a rendszer folyamatos légtelenítését. A rendszer minden magas pontján és minden radiátoron légtelenítő szelepeket kell elhelyezni.

A kazán előremenő ágában ajánlatos felszerelni egy buborékleválasztót.

A fűtőrendszer legalacsonyabb pontján ajánlatos felszerelni egy leeresztő szelepet, amely egyúttal a fűtőrendszer feltöltésére is használható.

A kazán végső felszerelése előtt a fűtési rendszer csöveit néhányszor át kell mosni nyomás alatti vízzel. Régi, már használt rendszerekben az átmostatást az áramló fűtővízzel ellentétes irányban kell végezni.

Fontos: Mielőtt a kazánt a fűtési rendszerre csatlakoztatnák, el kell távolítani az összes csatlakozó kimenetről a műanyag dugókat.

A fűtési rendszer tisztasága

Az új kazán felszerelése előtt fontos, hogy alaposan tisztítsák ki a rendszert. Régebbi rendszerekből el kell távolítani a radiátorok alján felgyülemlett iszapot (túlnyomórészt gravitációs rendszer).

Új rendszerek esetén el kell távolítani minden konzerváló anyagot, melyet a radiátorgyártók többsége használ.

Ajánlatos a kazán elé (vagyis a fűtővíz visszatérő ágába) iszapleválasztót szerelni. Az iszapleválasztónak legyen olyan a konstrukciója, hogy rendszeres időközönként könnyen le lehessen üríteni anélkül, hogy a fűtőrendszerből nagyobb mennyiségű víz távozna. A leválasztó szűrővel is kombinálható, ám a védelemhez nem elegendő egy szítás szűrő. A szűrőt és az iszapleválasztót rendszeresen ellenőrizni kell.

A fűtővíz keringése

Noha a kazánhoz by-pass tartozik, javasoljuk, hogy úgy tervezzék meg a fűtőrendszert, hogy a fűtővíz legalább néhány radiátoron folyamatosan folyjon keresztül.

Megjegyzés: Padlófűtés-rendszerre történő csatlakoztatás esetén javasoljuk, hogy építsenek be a fűtőkör túlmelegedése ellen védő termosztátot.

Fagyálló folyadékok használata

Nem javasoljuk a fagyálló folyadékok használatát, mivel tulajdonságaik nem alkalmasak a kazán számára. Ezek a tulajdonságok elsősorban : kis hőátadási képesség, nagy térfogatátulás, öregedés, legfőképpen pedig a hőcserélőre gyakorolt károsító hatás.

Ha a fagyálló folyadékot mégis használni kénytelen úgy pontosan kövesse a gyártó előírásait. A fagyálló folyadék használatát a Jótállási jegyben rögzíteni kell.

Fontos: A kazán jótállása nem terjed ki az olyan meghibásodásokra, melyek fagyálló folyadékok használatára vezethetők vissza.

Termosztatikus radiátorszelepek

Szobai termosztát felszerelése esetén a referenciahelyiségben található radiátorok közül legalább az egyiket nem szabad termosztatikus szeleppel lennie. A kellemesebb hőérzet érdekében javasoljuk, hogy abban a helyiségben, ahol a szobai termosztát fel van szerelve, ne legyen egyetlen radiátoron sem termosztatikus szelep.

Melegvíz-rendszer

A használati melegvíz rendszerben a nyomásnak 1 és 6 bar között kell lennie. Ha a nyomás meghaladja a 6 bar értéket, nyomáscsökkentő szelepet kell felszerelni a betáplálási oldalra, biztonsági szeleppel kombinálva.

Ha a víz nagyon kemény, javasoljuk, hogy alkalmazzanak megfelelő módszert a vízkeménység csökkentésére.

A kazán felszerelése

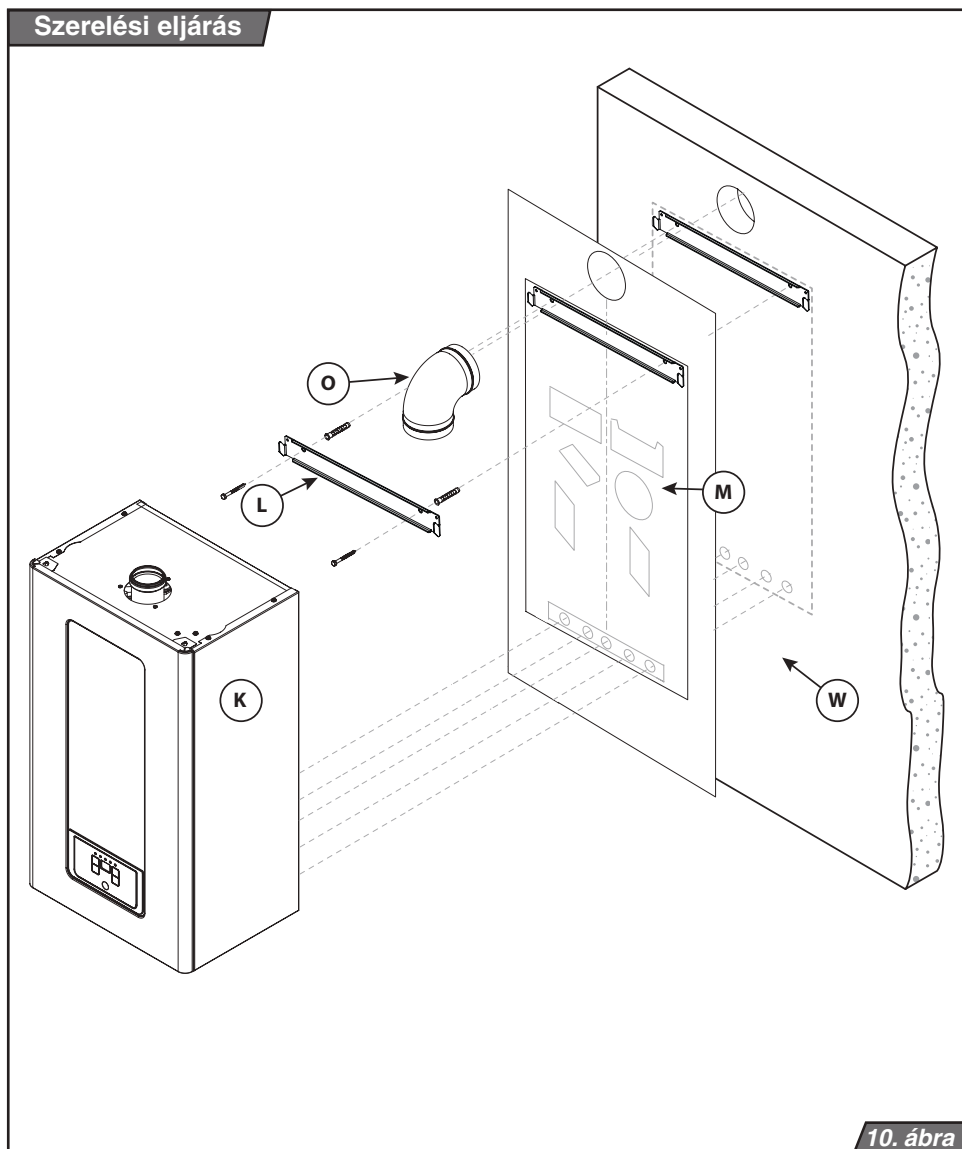
A kazán felszerelése a falra

A kazán falra szerelésekor vegye figyelembe a szerelési terv előírásait (pl. a fal teherhordó képessége, kéménybevezetés, csatlakozások)

A szerelés menete (10. ábra):

1. Vegye elő a papírsablont (M) és rögzítse (például ragasztószalaggal) a felszerelés helyére (W). A sablon elhelyezésehez használjon függőönt vagy vízmértéket.
2. A sablonon bejelölt pontok alapján fúrjon ki minden szükséges furatot (felfüggesztés).
3. Ha az égéstermék közvetlenül az épület homlokzatán vezet ki, határozzon meg és jelöljön be egy pontot, ahol a koncentrikus cső áthalad (O).
4. Távolítsa el a papírsablont (M).
5. Fúrja ki a szükséges lyukakat, a sablonon feltüntetett átmérők betartásával.

6. Helyezzen be tipliket a lyukakba a felfüggesztő (L) számára és a mellékelt csavarokkal erősítse fel jól azt.
7. Akassza rá a kazánt (K) a felfüggesztőre (L).
8. Szerelje fel az égéstermék-elvezető csövet (O) a kazánra. Nem gyúlékony anyaggal töltsen ki a hézagokat a cső és a fal között.
9. Vegye ki a műanyag dugókat a kazán csőcsatlakozásaiból.
10. Szereljen fel csapokat a kazán csőcsatlakozására (nem része a szállítmánynak).
11. Csatlakoztassa a fűtővíz, a melegvíz és a gáz csöveket a csapokhoz.
12. Szerelje fel csapot a fűtőrendszer vízfeltöltéséhez (P).
13. Ellenőrizze az összes csatlakozás tömítettségét.



10. ábra

A kazán bekötése a fűtővíz-, melegvíz- és gázcsatlakozásokra

A kazán csatlakozásait nem érheti erőhatás a fűtővíz-, melegvíz- vagy gázcsőrendszer felől. Ehhez valamennyi csatlakozó csövet pontosan be kell állítani mind függőlegesen (magasság), mind a faltól való távolság, valamint a bevezető és kivezető csövek közti távolság tekintetében.

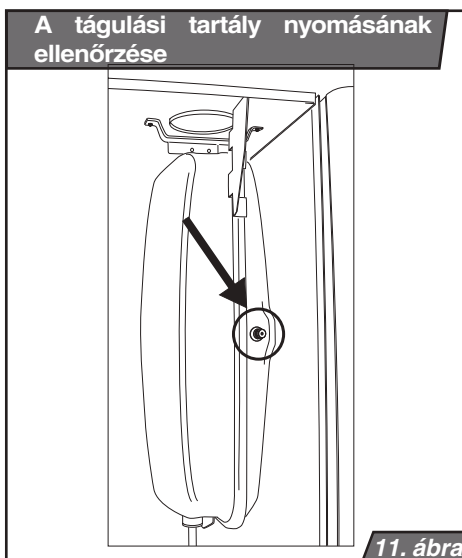
Javasoljuk, hogy úgy tervezzék meg a fűtőrendszert, hogy ha javításra van szükség, lehetőség legyen csak a kazán leválasztására.

Tatarozás után, kedvezőtlen építészeti elrendezés esetén, stb. a kazánt a fűtőrendszerre, a melegvízrendszerre és a gázvezetékre flexibilis tömlőkkel is rá lehet csatlakoztatni, de csak olyanokkal, amelyek kifejezetten erre a célra készültek. A flexibilis elemek legyenek a lehető legrövidebbek, legyenek védve a mechanikai és vegyi igénybevételek és károsodások ellen, és azonnal ki kell cserélni azokat újakra, mielőtt elérnék hasznos élettartamuk végét, vagy még mielőtt a gyártó által előírt paramétereik romlani nem kezdenek.

Megjegyzés: A gyártó ajánlása szerint a használati vizet szűrőn keresztül kell a kazánba vezetni.

A fűtőrendszer üzemi nyomása

A fűtőrendszert (a kazánon mérve) legalább 1 bar hidraulikus nyomásra kell feltölteni (ami 10 m vízoszlophidrosztatikus nyomásának felel meg). A nyomást 1,0 és 2 bar közötti értéken kell tartani. A kazán tágulási tartálya legfeljebb 110 liter fűtővíz mennyiséget befogadó fűtőrendszernek felel meg (75°C-on).



11. ábra

Tágulási tartály

Mielőtt a fűtőrendszert feltöltené, ellenőrizze a tágulási tartály nyomását. A tágulási tartályon belül a kezdeti nyomásnak 0,2 bar-ral nagyobbak kell lennie, mint a fűtőrendszer statikus nyomása.

Ha a fűtőrendszer már fel van töltve, el kell zárni a kazán alatt található csapokat, és a leeresztő csappal csökkenteni kell a fűtőköri nyomást. Ekkor ellenőrizze a tágulási tartály nyomását, és szükség esetén növelje a nyomást.

A tágulási tartállyszelep jobboldalt található (11. ábra).

Fontos: Gondoskodjon róla, hogy a tágulási tartály térfogata elegendő legyen a fűtőrendszerben lévő víz térfogata számára (lásd a szerelési terv dokumentációját).

Biztonsági szelep

A kazán alsó felén, a hidraulikus csoporton belül, biztonsági szelep található (12. ábra). A rendszerben a maximális nyomás elérésekor víz áramolhat ki a biztonsági

szelepen keresztül, ezért javasoljuk, hogy csatlakoztasson tömlőt a biztonsági szelepre, melyen keresztül a víz az épület szennyvízelvezető rendszerébe távozzhat.

Fontos: Amikor a kazán üzemel, a biztonsági szelephez nyúlni tilos. Ugyancsak tilos a biztonsági szelepet a kazánból vagy a fűtőrendszerből víz leengedésére használni. A jótállás nem vonatkozik arra az esetre, ha a biztonsági szelepet a fűtőrendszerből származó szennyeződés eldugaszolja.

Csatlakoztatás a gázellátásra

A kazán gázüzemre készült 25 mbar névleges hálózati gáznyomásra. A gázcsőhálózatnak és a gázórának megfelelő értékekkel kell rendelkezniük, figyelembe véve a felhasználó egyéb gázkészülékeit is.

Fontos: Ügyeljen a gázbekötés tömörségére!

Miután a kazánt a gázvezetékre csatlakoztatta, gondosan ellenőrizni kell a felszerelt kötés tömör zárását.

A kazán feltöltése vízzel

A kazán vízzel való feltöltését a „Kezelési útmutató – Szerviz/karbantartás” c. része ismerteti.

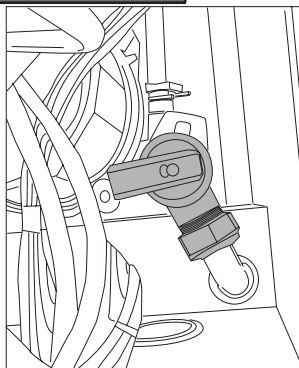
Víz leengedése a kazánból

A leeresztő csap elsődleges feladata, hogy javításkor mentesíteni lehessen a kazánt a víz nyomása alól. A kazánból ezen a csapon keresztül csak részben lehet a vizet leengedni.

A kazán vagy a fűtőrendszer teljes víztelenítése majd ismételt feltöltése vízzel egy töltő (leeresztő) ponton keresztül végezhető el, amely a fűtőrendszerben egy megfelelő helyen található.

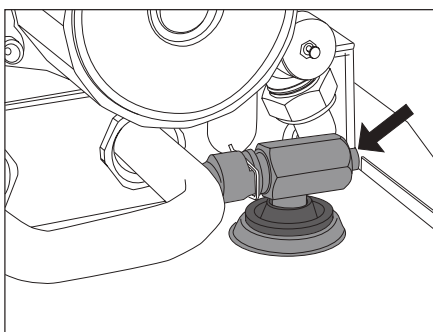
A fűtőrendszer leeresztésére és feltöltésére és az ezt követő műveletekre (légtelenítés, táglulási tartály

Biztonsági szelep



12. ábra

Leeresztő szelep



13. ábra

beszabályozása) nem terjed ki a kazán jótállása.

Ha fennáll a veszélye annak, hogy a melegvíz rendszerben vagy az elosztócsövekben befagy a víz, ennek megakadályozására meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket.

Megjegyzés: A leeresztő szelep a kazán jobb oldalán, a szivattyúnál helyezkedik el (13. ábra).

Égéstermék-elvezetés

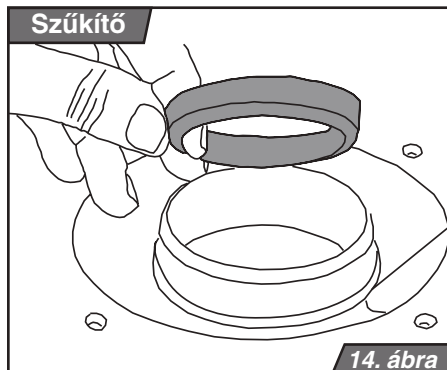
A F modellek esetén az égéstermékek eltávolítása és a levegő hozzávezetése egy erre a célra tervezett kettős vezetéken történik.

A vízszintes vezetékszakaszokon megfelelő lejtést kell biztosítani ahhoz, hogy a kondenzvíz lefolyhasson a külső térbe vagy a kondenzvíz-elvezető szerelvényekbe. A vízszintestől való kismértékű eltérés érdekében kissé meg lehet hajlítani a függőleges szakasz kötését. A függőleges szakaszokat minden esetben fel kell szerelni kondenzvíz-elvezető szerelvényekkel. Ezeket lehetőség szerint a kazán égéstermék-elvezető nyílása közelében kell felszerelni. A kazán jóállása nem terjed ki azokra a hibákra, melyeket a kondenzvíz behatolása okoz.

A levegőellátás és az égéstermék-elvezetés módja (az EN 483 szabvány szerint) és megengedett csővezeték hosszúságok

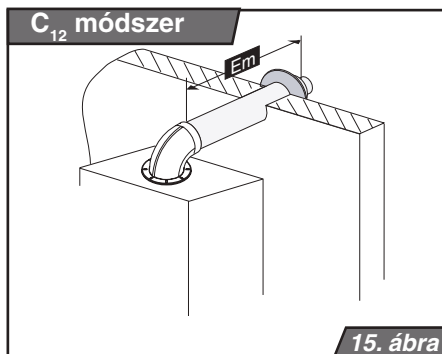
Ha csak a kettős csővezetékhez és annak végződő kivezetéseihez más megoldást nem kell alkalmazni, a csővezeték hossza (a kazán bekötési pontjától a kivezetésig) a következő lehet – lásd az 1. táblázatot.

Figyelem, fontos: Az 1 Em vagy egy 1 m-es egyenes szakasz, vagy egy 90°-os könyök.



Fontos: Az 1. táblázatban megadott hosszúságok túllépése esetén el kell távolítani szűkítőt a ventilátor kimenetről (15. ábra).

A kazánhoz a levegő betáplálására és az égéstermékek elvezetésére a következő módszerek vannak tanúsítva:



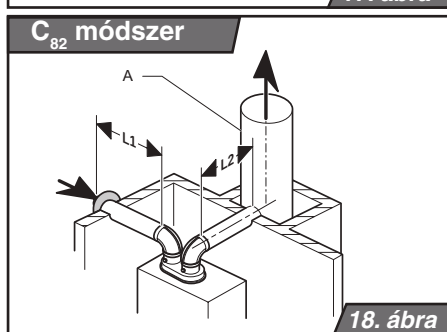
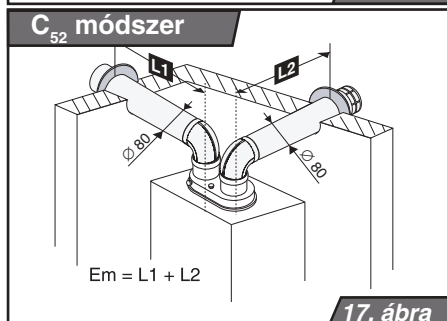
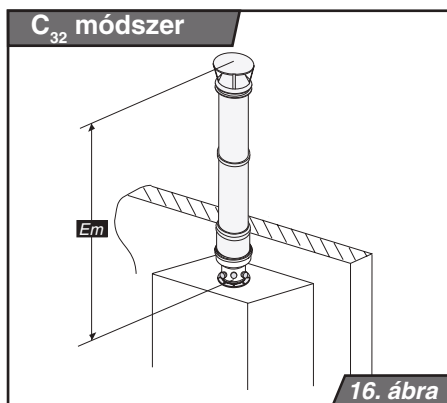
C₁₂ – vízszintes el kivezetés, ahol az égéstermékeket a szabad térbe vezetik.

A vízszintes elvezetésre - C₁₂ módszer mutat példát a 15. ábra.

C₃₂ – függőleges elvezetés szabad térbe. Egy függőleges elvezetésre (C₃₂ módszer) mutat példát a 16. ábra.

C₄₂ – csatlakozás gyűjtő kéményekhez. Az egyes kazánok vezetékei (egyedi elvezetések) közös kéményekbe köthetők; A kémény alkalmasságát a gyártó adatlapja adja meg. Mindkét csőszakasznak (a külső levegő és a belső égéstermék szakasznak) biztonságosan be kell nyúlnia a kémény belsejébe, de nem annyira mélyen, hogy akadályozza az égéstermékek vagy a levegő szabad áramlását.

Ebben az esetben a koncentrikus csővezeték nem haladhatja meg a 1,4 Em hosszúságot (könyök 90° + 1,4 m).



C₅₂ – osztott elvezetés. Különcsővezetékekkel lehetőség van az égéstermékek hosszabb elvezetésére és az égési levegő betáplálására (lásd a 17. ábrát). A külön csővezetéseket nem szabad egymással szemben lévő falakban végződtenni.

C₈₂ – Maximális nyomásvesztesség: 61 Pa.

Ezt az értéket két könyök, egy indító idom és maximum 18 m hosszú (L1+L2) csővel lehet elérni.

Valahányszor egy további 90°-os (vagy 2 db 45°-os) könyök beépítése szükséges, a csővezeték hosszúságát (L) 2 méterrel csökkenteni kell.

A levegő a szabad térből (vagy elegendő levegőbetáplálásból) is nyerhető és a füstgáz közös kéménybe is vezethető.

Fontos: Ahhoz, hogy az épület belső teréből lehessen táplálni az égési levegőt, megfelelő mennyiségű levegőnek kell rendelkezésre állnia.

1. táblázat

Füstcső átm.	Min. hossz. szűkítővel (Ø 36)	Max. hossz. szűkítővel (Ø 36)	Max. hossz. szűkítővel (Ø 43)
100 / 60	0,5 Em + indító idom	2 Em + indító idom	3,5 Em + indító idom
125 / 80	0,5 Em + indító idom	3 Em + indító idom	12 Em + indító idom
80 / 80	1 + 1 Em + szeparátor + két 90°-os könyök	3 + 3 Em + szeparátor + két 90°-os könyök	9 + 9 Em + szeparátor + két 90°-os könyök

A 36 mm-es szűkítő alkalmazása esetén a rendelkezésre álló nyomás 37 Pa a ventilátor kilépő pontjánál.

A 43 mm-es szűkítő alkalmazása esetén a rendelkezésre álló nyomás 61 Pa a ventilátor kilépő pontjánál.

Biztonsági intézkedések

Bármilyen gyúlékony anyag és a csőrendszer között a távolság legyen akkora, hogy ennek az anyagnak a felületi hőmérséklete sohasem haladja meg a 60°C-ot.

Az égéstermékek kimeneti torkolata nem lehet

- robbanásveszélyes helyen
- épület belsejében (attika, folyósó, lépcsőház, stb)
- lezárható helyen (átjáró stb.)
- föld alatti építményekben (alagút, aluljáró stb.)

Emellett értelemszerűen meg kell határozni a levegőellátás külön kivezetésének a helyzetét is, figyelembe véve az égéstermékek kivezetéseinek tiltó rendelkezéseit.

A levegőellátás és az égéstermék-elvezetés kettős csővezetéke számára a falban kialakított nyílásnak kellő szélességgel kell rendelkeznie (kb. 120 - 150 mm), és a szerelés befejeztével le kell tömíteni. A tömítéshez nem gyúlékony anyagot kell használni mint pl. vakolat, gipsz, stb.

A kazán elektromos bekötése

A kazánt a villamos hálózatra háromeres, villásdugóval ellátott hajlékony vezeték segítségével kell rákötni. A villamos hálózatra történő csatlakoztatáshoz rögzített aljzatot kell használni. Ennek minden esetben védőérintkezővel (föld) kell rendelkeznie, melyet sárga-zöld huzallal kell bekötni. A kazánt tápvezetékén keresztül minden esetben rá kell kötni a védőhálózatra (föld), és úgy kell telepíteni, hogy a csatlakozó aljzat és a dugasz hozzáférhető legyen. Elosztókat, hosszabbító kábeleket, stb. tilos használni.

Fontos: A csatlakozó dugasz és aljzat előkészítését és a szobai termosztát bekötését, ami szükségessé teszi a kazán belső kábelezésébe való beavatkozást, minden esetben szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie. Ugyanígy villamos részek szervizelését kizárólag ilyen képzettséggel rendelkező személyre szabad csak bízni. Mielőtt bármilyen munkát végeznének, a kazánt le kell választani a villamos hálózatról, amihez ki kell húzni a tápkábel dugaszát a hálózati aljzataból!

A kazán fő részét üvegházás biztosíték (T2A / 250 V) védi, amely a kazán kapcsolótábláján található – lásd az ábrát a 32 - 33. oldalon.

A kazán szobai termosztáttal történő csatlakoztatása csak nulla potenciálú kimenettel lehetséges, azaz olyan termosztát, amely nem továbbít idegen feszültséget a kazánra.

A relés kapcsolású szabályozó terhelhetősége 24 V/0,1 A.

A szobai termosztátot a kazánra kéteres kábellel kell csatlakoztatni.

A szobai termosztát bekötéséhez 1,5 mm² keresztmetszetű rézvezetékot javasolunk használni.

A szobai termosztát csatlakozó kábeleit nem lehet nagyfeszültségű tápvezetékkel vagy tápkábelekkel együtt vezetni.

A relés kapcsolóval ellátott szobai termosztát csatlakozó kivezetése gyárilag átkötéssel van ellátva, és a kazán kapcsolótáblájának elektromos dobozában helyezkedik el.

A kazánokra „eBUS” kommunikációt támogató szobai termosztátok is csatlakoztathatók.. A gyártó csak a saját termosztátjaira tudja szavatolni a kazán optimális működését.

A szobai termosztát vezetékei a kazán kivezetésére csatlakoznak (19. ábra).

Megjegyzés: Az időjáráskövető szabályozáshoz külső hőmérsékletérzékelőt kell felszerelni. A külső érzékelő vezetékei a kazán kivezetésére csatlakoznak (20. ábra).

Az érzékelőt az épület leghidegebb falára (többnyire az északi falra) kell felszerelni.

Fontos: A szobai termosztát és a külső érzékelő vezetékeit nem szabad együtt vezetni a tápvezetékkel (230 V AC vezeték).

Külső elemek bekötési vázlata – 12 F / 12 C típus

Relé kapcsolással ellátott szobai termosztát változat. A kivezetés gyárilag átkötéssel ellátva, melyet a termosztát bekötésekor el kell távolítani.

Szobai termosztát

Változat külső és eBUS termosztát variációra

Kapcsok külső érzékelő csatlakoztatásához Az időjáráskövetés csak akkor működik, ha csatlakoztatva van egy eBUS kommunikációt támogató termosztát.

Kazán

Room thermostat Aquastat
Red Blue Black Blue

Tápkábel dugaszal Hálózati BE (230V / 50 Hz)

Outdoor NTC Tank NTC eBUS
Green Blue Yellow Blue White Blue

Változat NTC tartály-érzékelő csatlakozóval

Változat bimetál tartály termosztát csatlakozásánál

TARTÁLY

yellow - sárga
red - piros
blue - kék
white - fehér
green - zöld
black - fekete

19. ábra

A kazán csatlakozása melegvíz tartályhoz

Mellészerelt készlet rendelési száma:
0020065435.

A kazán + tartály rendszer üzembe helyezéséhez biztosítani kell a megfelelő feltételeket. Ez mindenre kiterjedő felmérést jelent (fűtővíz, melegvíz, gáz).

A rendszer telepítését csak szakmailag képzett szervizdolgozó végezze.

Átállás más tüzelőanyagra

A 12 F és 12 C kazánokhoz alapváltozatban földgázt lehet használni. Propángáz használatához a fűvókákat ki kell cserélni és a kazán paramétereit az előírások szerint be kell állítani. A más tüzelőanyagra történő átálláshoz szükséges módosításokat a szerződéssel rendelkező szervizek végezhetik. A propánra való átálláshoz szükséges készletben található gázszelep lehetővé

teszi a földgázról a propángázra történő átállást. Ebben a készletben megtalálható minden szükséges alkatrész és az útmutató is, amely leírja az átállás menetét.

Gázátalakító készlet rendelési száma: 0010005769.

