

ÜZEMBE HELYEZÉSI, HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

FALI KONDENZÁCIÓS
GÁZKAZÁN

MYDENS

TARTALOMJEGYZÉK

1 - ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK	4
1.1 - Üzembe helyezésre vonatkozó nemzetközi szabályozások	4
2 - ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	5
2.1 - Bemutatás	5
2.2 - A típusok áttekintése	5
2.3 - Gyártó	5
2.4 - Az Útmutatóban szereplő jelölések magyarázata	5
2.5 - Karbantartás	5
3 - FŐBB ALKATRÉSZEK	6
4 - MŰKÖDÉS	8
4.1 - Működés és a berendezés rendeltetésszerű használata	10
4.2 - A maradék szállítomagasság görbéi központi fűtési rendszernél	11
4.3 - A használati melegvíz rendszer szállítomagasság-vesztése	11
5 - ÜZEMBE HELYEZÉS	12
5.1 - A csomagolás kibontása	12
5.2 - Méretek és minimális biztonsági távolságok	12
5.3 - Az üzembe helyezés helyének meghatározása	12
5.4 - Előremenő és visszatérő vezetékek	12
5.5 - Alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerek (vagy padlófűtés)	13
5.6 - Használati hideg- és melegvíz	13
5.7 - Gáz	13
5.8 - A készülék felszerelése	14
5.9 - Kondenzátum elvezetés	14
5.10 - Biztonsági szelep	14
5.11 - Vízoldali és gázcsatlakozások, az alsó burkolat felszerelése	15
5.12 - A MYDENS -- B kazán vízoldali csatlakozása	16
5.13 - Polifoszfát kristályos vízlágyító (külön kérésre)	16
5.14 - Elektromos csatlakozások: általános információk	17
5.14.1 - Elektromos hálózati kábel csatlakoztatás	18
5.14.2 - A szobatermosztát/időkapcsolós termosztát kiválasztása	18
5.14.3 - A szobatermosztát/időkapcsolós termosztát csatlakoztatása	18
5.14.4 - CR04 modulációs távvezérlő (külön kérésre)	19
5.14.5 - Külső hőmérséklet érzékelő beüzemelése (külön kérésre)	19
5.15 - A kazán csatlakoztatása indirekt tárolóhoz	20
5.15.1 - Anti-legionella	20
5.16 - Füstgázvezető és égési levegő bevezető csővezeték	21
5.16.1 - B23 levegő bevezető / égéstermék elvezető rendszer	22
5.16.2 - "80/80PP Osztott" Rendszer (polipropilén) (C43; C53; C83 típus)	23
5.16.3 - "80/80PP Osztott" Rendszer (C43; C53; C83 típus): rendelhető tartozékok	24
5.16.4 - "80/80PP Osztott" Rendszer (C43; C53; C83 típus) - beépítési példák	25
5.16.5 - "60/100PP függőleges koncentrikus" Rendszer (polipropilén) (C13; C33)	26
5.16.6 - "60/100PP vízszintes koncentrikus" Rendszer (polipropilén) (C13; C33)	27
5.16.7 - "60/100PP Koncentrikus" Rendszer: rendelhető tartozékok	28
5.16.8 - "60/100PP Koncentrikus" Rendszer: beépítési példák	29
6 - ÜZEMELTETÉS	30
6.1 - Üzemeltetés	30
6.1.1 - Használati utasítás	30
6.1.2 - Kondenzátum elvezető szifon feltöltése	30
6.1.3 - Központi fűtési rendszer feltöltése	30
6.2 - A gázcsatlakozással kapcsolatos általános ajánlások	31
6.3 - Gáztípus, amelyre a készülék be van szabályozva	31
6.4 - A készülék Átállítása egyik gáztípusról a másikra	32
6.5 - Begyűjtés	34
6.6 - A gáznyomás szabályozása és beállítása	34
6.7 - A CO2 szint szabályozása és beállítása	35
6.8 - A teljesítmény beállítása központi fűtés üzemmódban	37
6.9 - A HMV térfogatáram beállítása	37
7 - HASZNÁLAT	38
7.1 - Csapok nyitásának ellenőrzése	38
7.2 - Központi fűtési rendszer nyomásának ellenőrzése	38
7.3 - Általános információk	39
7.4 - Begyűjtési folyamat	39

TARTALOMJEGYZÉK

7.5 - Nyári üzemmód.....	39
7.6 - Téli üzemmód.....	39
7.7 - A HMV hőmérséklet beállítása átfolyó rendszerénél.....	40
7.8 - Központi fűtés.....	40
7.9 - Termosztatikus szabályzás.....	40
7.10 - Időjárásfüggő szabályozás.....	40
7.10.1 - Időjárásfüggő szabályozás: milyen rendszeren?.....	40
7.10.2 - Időjárásfüggő szabályozás: a beállítás alatti óvintézkedések.....	41
7.10.3 - Időjárásfüggő szabályozás: a paraméterek beállítása.....	41
7.10.4 - Időjárásfüggő szabályozás: átállítás eltérő klímájú területekhez.....	41
7.10.5 - Időjárásfüggő szabályozás: a központi fűtési rendszer ki- és bekapcsolása.....	41
7.10.6 - Időjárásfüggő szabályozás termosztatikus kompenzációval.....	41
7.11 - Különböző funkciók időzítése.....	43
7.12 – Szivattyú és váltószelep letapadás gátlás.....	43
7.13 - Fagyvédelem.....	43
7.14 - Automatikus rendszer feltöltő (külön rendelésre).....	43
7.15 - Energiatakarékosság.....	43
7.16 - "Felhasználói menü".....	44
7.17 - "Szerelői menü".....	45
7.18 - Diagnosztika.....	47
7.18.1 - Diagnosztika: Leállítás - "Loc".....	48
7.18.2 - Diagnosztika: Hibák - "E".....	50
7.18.3 - Diagnosztika: Figyelmeztető üzemmód - "AttE".....	53
8 - KARBANTARTÁS.....	54
8.1 - Általános javaslatok.....	54
8.2 - A burkolat eltávolítása és a belső alkatrészek hozzáférhetővé tétele.....	55
8.3 - Az égő és ventilátor egység eltávolítása.....	56
8.4 - Az égő és a primer hőcserélő füstgáz oldalának tisztítása.....	56
8.5 - A gyújtó és ionizációs elektródák helyes pozíciója.....	57
8.6 - A táglási tartály ellenőrzése.....	57
8.7 - A kondenzátum elvezető szifon tisztítása.....	58
8.8 - A légtelenítő szelep eltávolítása.....	59
8.9 - A szivattyú motor cseréje.....	59
8.10 - A központi fűtési kör nyomásérzékelőjének eltávolítása.....	59
8.11 - A váltószelep szervomotorjának eltávolítása.....	60
8.12 - A váltószelep eltávolítása.....	60
8.13 - A térfogatáram-mérő eltávolítása.....	60
8.14 - A Biztonsági szelep eltávolítása.....	61
8.15 - Szekunder hőcserélő használati melegvíz előállítására.....	61
8.16 - A berendezés központi fűtés oldali körének leürítése.....	62
8.17 - A berendezés használati melegvíz oldali körének leürítése.....	62
8.18 - Ventilátor.....	62
8.19 - Minimális és maximális teljesítmény.....	62
8.20 - Az ionizációs áramerősség ellenőrzése.....	63
8.21 - Az égés határfokának ellenőrzése.....	63
8.22 - Vízhőmérséklet-mérő érzékelők.....	63
8.23 - Külső hőmérséklet érzékelő.....	63
8.24 – Működési bekötési rajz.....	64
8.25 - Többvezetékes kapcsolási rajz.....	66
9 - MŰSZAKI ADATOK.....	68
10 - PARANCS MENÜ DIAGRAM.....	70
11 - BELSŐ ELEKTROMOS HÍD ÁLTAL HASZNÁLHATÓ MENÜ.....	71
12 - ErP TERMÉK ADATLAP.....	72
13 - CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT.....	74

1 - ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Amennyiben gázzagot érez

1. - Zárja el a gázcsapot.
2. - Szellőztesse ki a helységet.
3. - Ne kapcsoljon be semmiféle elektromos berendezést - a telefont is beleértve.
4. - Egy másik helységből hívja azonnal a gázszolgáltatót, vagy egy képzett gázszerelőt. Amennyiben az előbbiek nem elérhetőek, hívja a Tűzoltóságot.

Amennyiben égéstermék-szagot érez

1. - Kapcsolja ki a készüléket.
2. - Szellőztesse ki a helységet.
3. - Hívjon szakképzett szerelőt.

Robbanás- vagy rendkívül tűzveszélyes anyagok

Ne tároljon robbanás- vagy rendkívül tűzveszélyes anyagokat (papír, oldószerek, festékek, stb.) abban a helységben, ahol a berendezés üzemel.

Üzembe helyezés, módosítások

- ☞ A gázkészüléket a jelen Útmutató előírásainak és a vonatkozó nemzetközi és helyi szabványoknak, rendelkezéseknek megfelelően, képzett, feljogosított szakember által kell üzembe helyezni, beszabályozni vagy módosítani.
- ☞ A helytelen üzembe helyezésből vagy nem megfelelő karbantartásból adódó személyi vagy anyagi jellegű sérülésekért/károkkért a gyártó nem vállal felelősséget.
- ☞ A berendezés égéstermék-elvezető csőjét megfelelően kialakított füstgáz-elvezető rendszerhez kell csatlakoztatni. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelent az emberek és állatok biztonságára.
- ☞ A használati melegvíz 51°C-ot meghaladó hőmérséklete maradandó személyi és anyagi sérüléseket/károkat okozhat. A gyermekek, idősek és mozgássérültek forrázás elleni védelmének érdekében a használati melegvíz felső hőmérséklet-határát szabályozó készüléket kell a rendszerbe építeni.
- ☞ Az égéstermék-elvezető rendszer részeit módosítani tilos.
- ☞ A beszívó és elvezető csöveket ne dugaszolja el.
- ☞ A csomagolás darabjait és kicserélt alkatrészeket ne hagyjon gyermekek közelében.
- ☞ Minden beszabályozás után plombálja le a beállításra szolgáló alkatrészt.
- ☞ A használatra vonatkozó rendelkezések értelmében a felhasználó köteles a berendezést üzemképes állapotban tartani és garantálni annak biztonságos és megbízható üzemét.
- ☞ A felhasználó köteles szakképzett, feljogosított szerelő általi karbantartást végeztetni a készüléken jelen Útmutató előírásainak és a vonatkozó nemzetközi és helyi szabványoknak és előírásoknak megfelelően.
- ☞ Kiemelnénk továbbá az évente történő, szakképzett feljogosított szerelő általi karbantartási szerződés kényelmeit.
- ☞ A tisztítási vagy karbantartási munkálatok előtt a készüléket mindig válassza le az elektromos hálózatról és/vagy kapcsolja le a biztosítékot.
- ☞ A tisztítási vagy karbantartási munkálatok után, győződjön meg arról, hogy a berendezés összes belső része száraz, mielőtt a készüléket áram alá helyezné.
- ☞ A berendezés nem üzemeltethető csökkent fizikai és szellemi képességekkel rendelkező személyek, gyermekek, valamint a megfelelő tudással és tapasztalattal nem

rendelkező személyek által, kivéve, ha biztonságukért felelős személytől a készülék használatára vonatkozó instrukciókat megkapták, vagy ezen személy felügyeli a berendezéssel kapcsolatos tevékenységüket.

- ☞ Jelen használati útmutató a berendezés szerves részét képezi, a felhasználó által megőrzendő a későbbi információszerzés érdekében. Amennyiben a berendezést áthelyezik, vagy Ön elköltözik és a berendezés egy új felhasználóhoz kerül, mindig győződjön meg arról, hogy jelen Útmutató az új felhasználó és/vagy üzembe helyező rendelkezésére áll.
- ☞ Bármilyen opcionális és kiegészítő csomag eredeti Cosmogas termék kell legyen.
- ☞ A berendezés csak eredeti céljának megfelelően használható: helységek fűtésére szolgáló zárt rendszerű központi fűtési rendszerek fűtővizének, valamint lakossági felhasználású használati melegvíz előállítására.
- ☞ A gyártó nem vállal semmiféle szerződéses vagy azon kívüli felelősséget a nem megfelelő üzembe helyezés vagy használat, valamint a gyártó által adott utasítások és a törvényben meghatározott jogszabályok/rendelkezések figyelembe vételének elmulasztása miatti sérülésekért/károkkért.
- ☞ Biztonsági és környezetvédelmi okokból a berendezés csomagolásának elemeit szelektíven, a megfelelő hulladékgyűjtő telepekre szállítva helyezze el.

Üzemzavar esetén

A berendezés üzemzavara és/vagy nem megfelelő működése esetén kapcsolja azt ki, de ne kísérelje meg a hiba kijavítását. Hívjon szakképzett feljogosított szerelőt. Amennyiben az alkatrészek cseréjére van szükség, csak eredeti pótalkatrészeket használjon. A fentiek figyelembe vételének elmulasztása a berendezés biztonságát veszélyezteti.

Szakképzett szerelő.

Szakképzett feljogosított szerelőnek minősül az a személy, aki a központi fűtési- és lakossági felhasználású HMV rendszerek, valamint az éghető gázokat felhasználó elektromos rendszerek területén speciális ismeretekkel és képesítéssel rendelkezik. A feljogosított szakember a törvényeknek megfelelő bizonyítványokkal kell rendelkezzen.

Műszaki ábrák

Az útmutatóban szereplő összes elektromos, illetve gáz és vízdali üzembe helyezési ábra sematikus jellegű. Egy szakképzett szerelővel minden esetben le kell ellenőriztetni az összes biztonsági elem, kiegészítő elem, továbbá az elektromos, víz- és gázoldali vezeték-átmérő vonatkozó szabványok szerinti megfelelőségét.

1.1 - Üzembe helyezésre vonatkozó nemzetközi szabályozások

- 2008.01.22-i 37-es számú Miniszteri Rendelet (korábbi 1990.03.05-i 46-os számú Törvény)
- 1991.01.09-i 10-es számú Törvény
- 1993.08.26-i 412-es számú Elnöki Rendelet
- 1999.12.21-i 551-es számú Elnöki Rendelet
- 2005.08.19-i 192-es számú Törvényerejű Rendelet
- 2006.12.29-i 311-es számú Törvényerejű Rendelet
- UNI 7129 Szabvány
- UNI 7131 Szabvány
- UNI 11071 Szabvány
- IEC 64-8 Szabvány



COSMOGAS

2 - ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

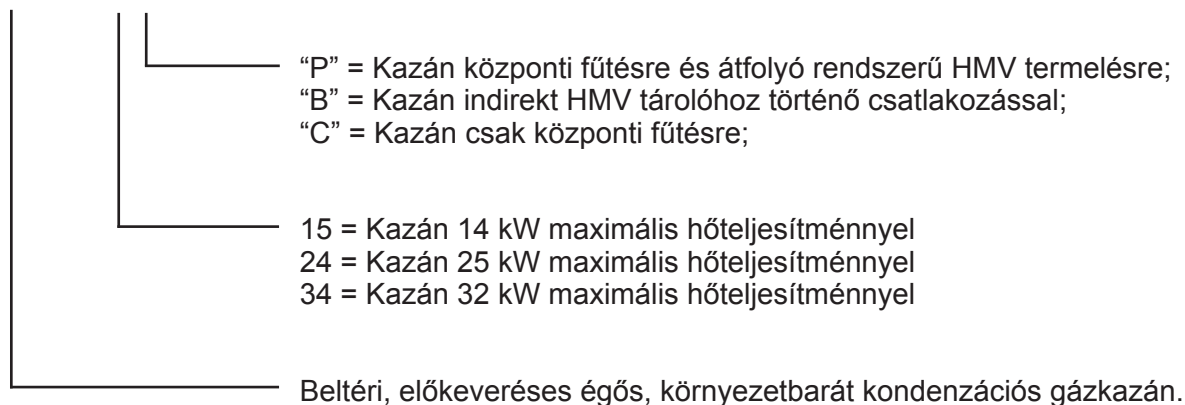
2.1 - Bemutató

Gratulálunk! Ön megvásárolta a piacon kapható egyik legkiválóbb terméket.

Minden egyes alkatrész megtervezése, legyártása, tesztelése és összeszerelése a COSMOGAS csoport által történt, biztosítva ezzel a lehető legjobb minőséget és annak ellenőrzését.

2.2 - A típusok áttekintése

MYDENS XXY



2.3 - Gyártó

COSMOGAS srl

Via L. da Vinci 16

47014 - Meldola (FC) Olaszország

Tel. 0543 498383

Fax. 0543 498393

www.cosmogas.com

info@cosmogas.com

2.4 - Az Útmutatóban szereplő jelölések magyarázata



FIGYELEM !!!

Elektromos áramütés veszély! Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása veszélyeztetheti a berendezés üzemképességét és súlyos személyi/anyagi sérülésekhez/károkhhoz vezethet.



FIGYELEM !!!

Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása veszélyeztetheti a berendezés üzemképességét és súlyos személyi/anyagi sérülésekhez/károkhhoz vezethet.

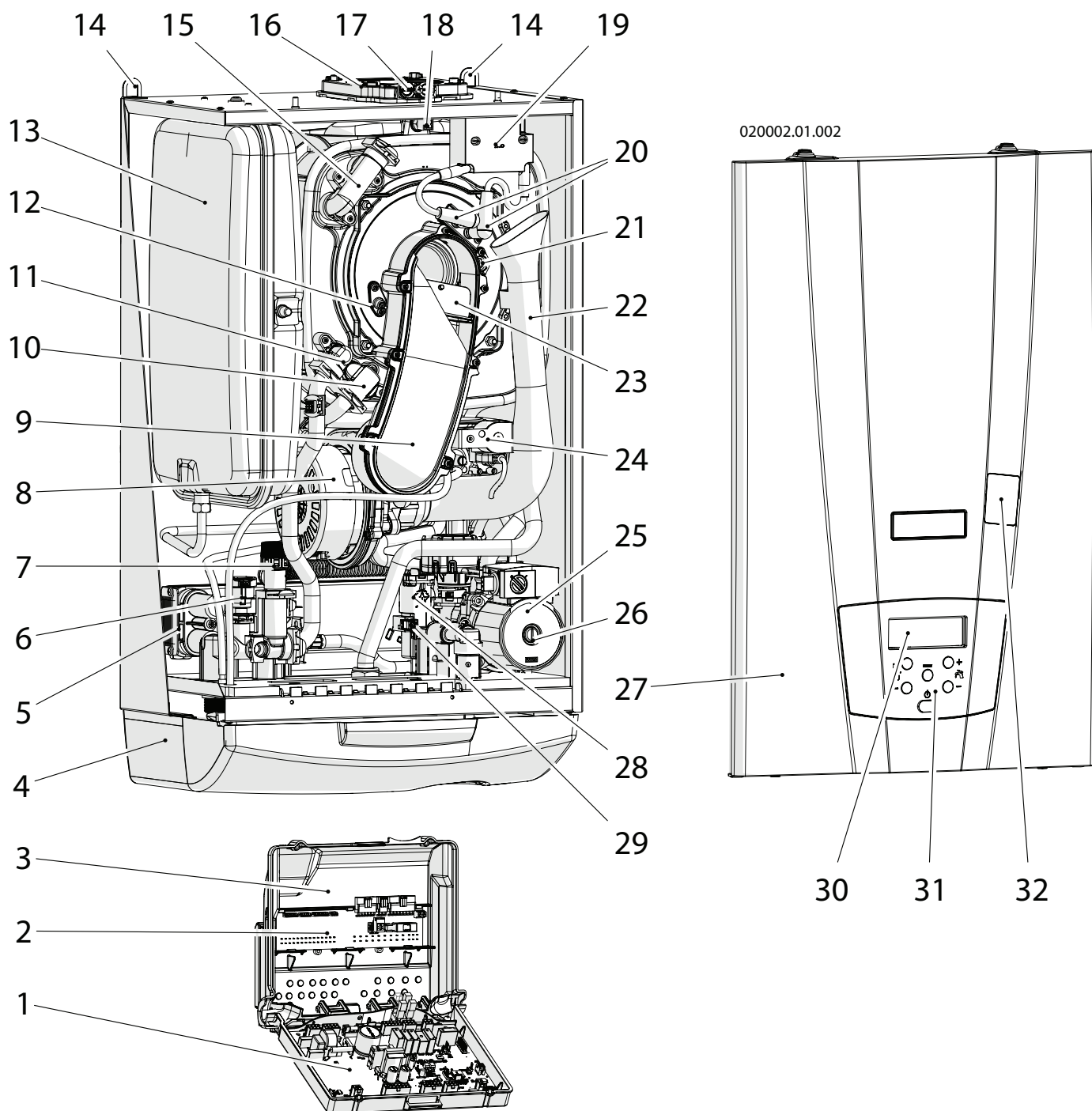
☞ Fontos jelzés szimbóluma

2.5 - Karbantartás

A berendezés rendszeres, évente történő karbantartása ajánlott a következő okok miatt:

- így fenntartható a magas hatásfok és a HMV termelés gazdaságossága (alacsony fogyasztás mellett);
- nagyfokú biztonság érhető el;
- az égés környezetvédelmi kompatibilitása magas szinten tartható;

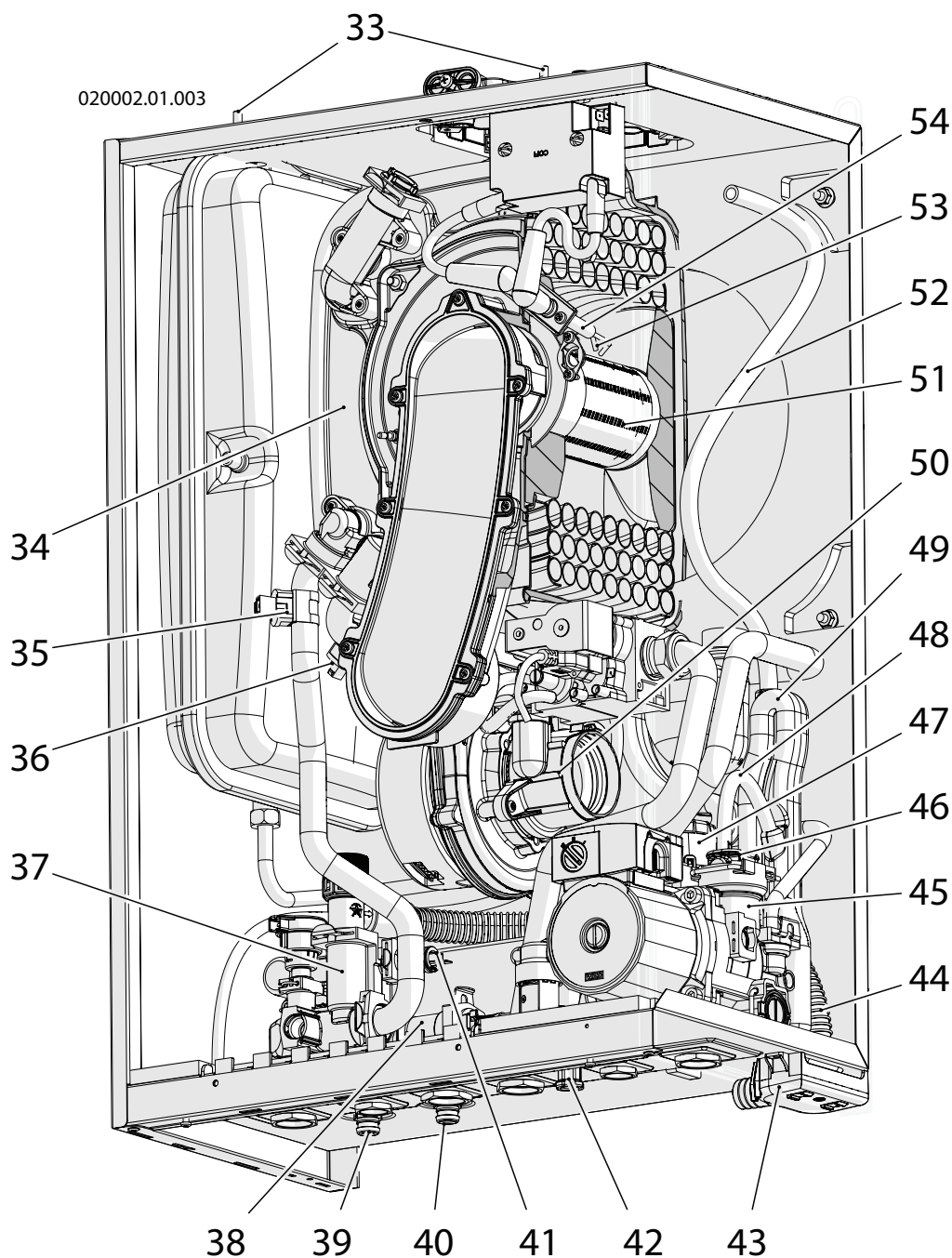
Ajánljon ügyfeleinek rendszeres karbantartási szerződést.



- 1 - Szabályzó panel
- 2 - Elektromos kapcsolótábla
- 3 - Vezér panel doboz
- 4 - Alsó burkolat
- 5 - Szekunder hőcserélő használati melegvíz előállítására
- 6 - Központi fűtési kör nyomásérzékelő
- 7 - Biztonsági szelep
- 8 - Ventilátor
- 9 - Levegő/gáz befújó
- 10 - Visszatérő csatlakozás
- 11 - Előremenő csatlakozás
- 12 - Érzékelő elektróda
- 13 - Tágulási tartály
- 14 - Falikeret rögzítés
- 15 - Kondenzvíz csatlakozás
- 16 - Levegő be- és füstgázvezető csatlakozó
- 17 - Égés elemző pontok

3.1 ábra - Kazán belső alkatrészei

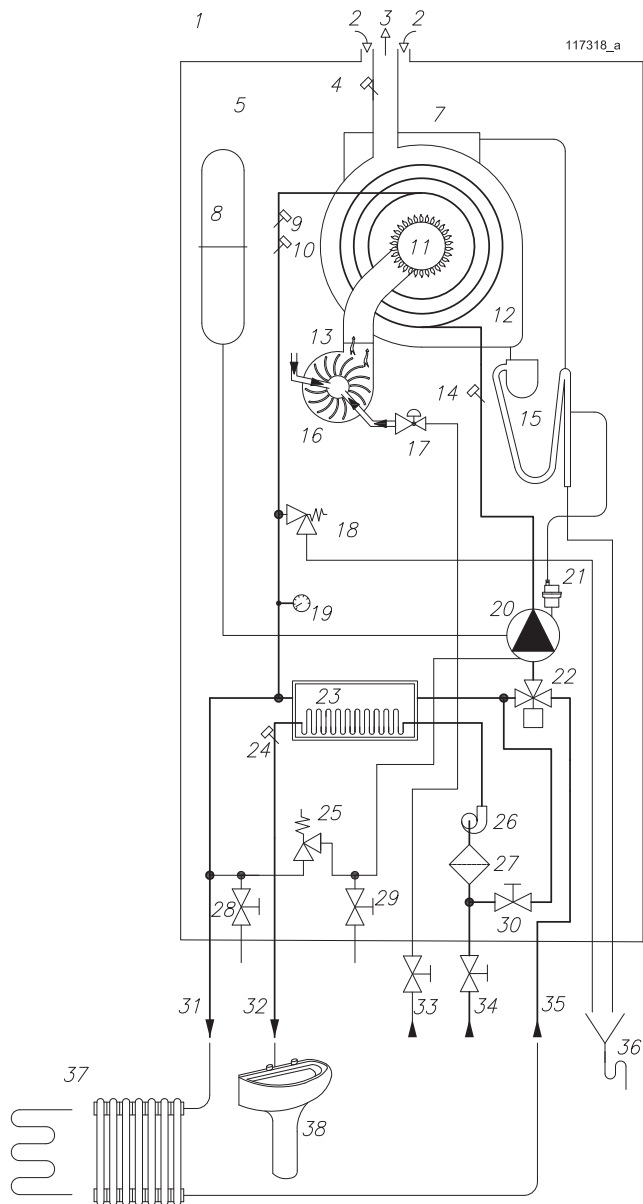
- 18 - Dupla füstgáz hőmérséklet-érzékelő szenzor (Ld. 1006 és 1014) és füstgáz hőmérséklet felső határoló biztosíték
- 19 - Gyújtószikra generátor
- 20 - Gyújtókábelek
- 21 - Tüztér kémlelő nyílás
- 22 - Levegő bevezető csővezeték
- 23 - Füstgáz visszaáramlás-gátló szelep
- 24 - Gázszelep
- 25 - Keringtető szivattyú
- 26 - Szivattyú kioldó csavar
- 27 - Elülső burkolat
- 28 - HMV térfogatáram-mérő
- 29 - HMV térfogatáram-mérő érzékelő (Ld. 1061)
- 30 - Kijelző
- 31 - Kapcsolótábla
- 32 - Hozzáférés a gázszelep állításhoz



- 33 - Elülső burkolat csatlakozórész
- 34 - Titán borítású korrózióálló acél primer hőcserélő
- 35 - Dupla előremenő hőmérséklet érzékelő (Ld. 1001 és 1005)
- 36 - Visszatérő hőmérséklet érzékelő (Ld. 1007)
- 37 - Előremenő vízdali egység
- 38 - By-pass vezeték
- 39 - Központi fűtési kör leeresztő csap
- 40 - Központi fűtési kör leeresztő csap
- 41 - HMV hőmérséklet érzékelő (Ld. 1002)
- 42 - Berendezés töltő csap

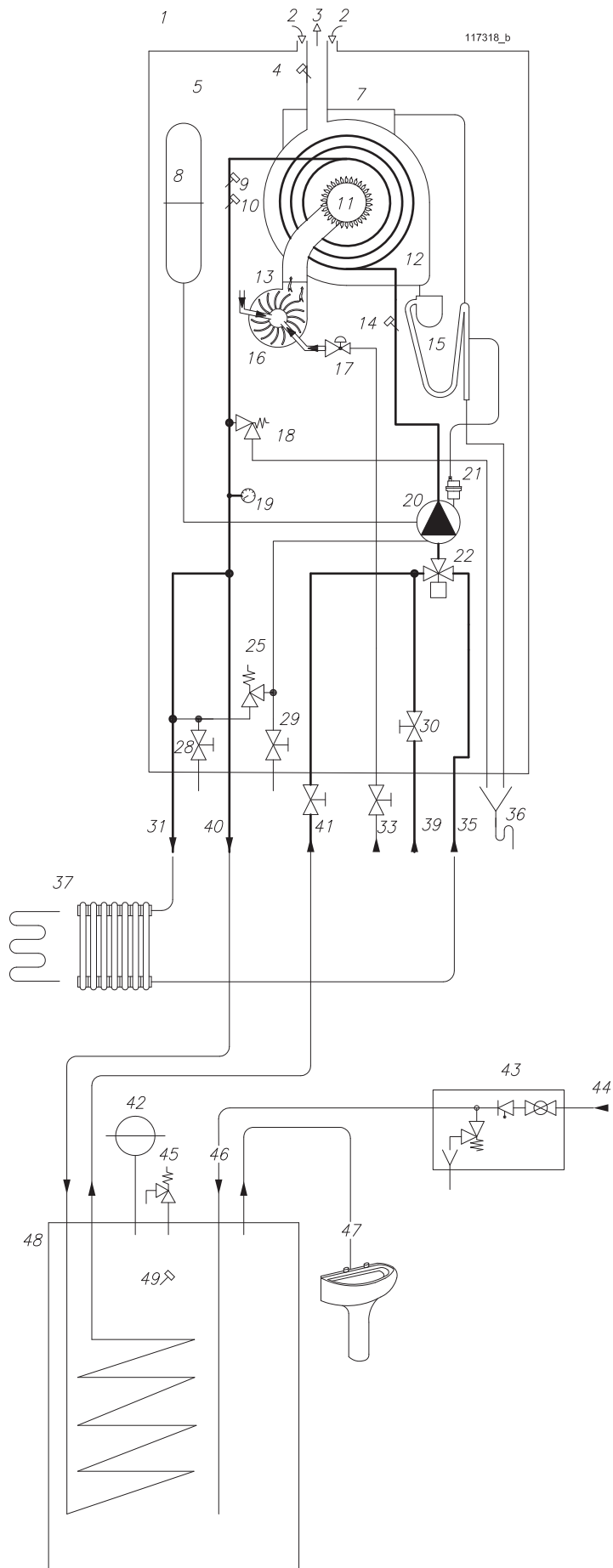
- 43 - Kondenzátum-gyűjtő tartály
- 44 - Biztonsági szelep lefúvó-vezeték
- 45 - Visszatérő vízdali egység
- 46 - Légtelenítő szelep
- 47 - 3 utas váltószelep
- 48 - Légtelenítő szelep vízvezető csővezeték
- 49 - Kondenzátum elvezető szifon
- 50 - Gáz/Levegő keverőegység
- 51 - Égő
- 52 - Vízvezető csővezeték az égőegység légbevezetőjéből érkező bármiféle vízhez
- 53 - Baloldali gyújtóelektróda
- 54 - Jobboldali gyújtóelektróda

3.2 ábra - Kazán belső alkatrészei



4.1 ábra - Vízdali csatlakozás

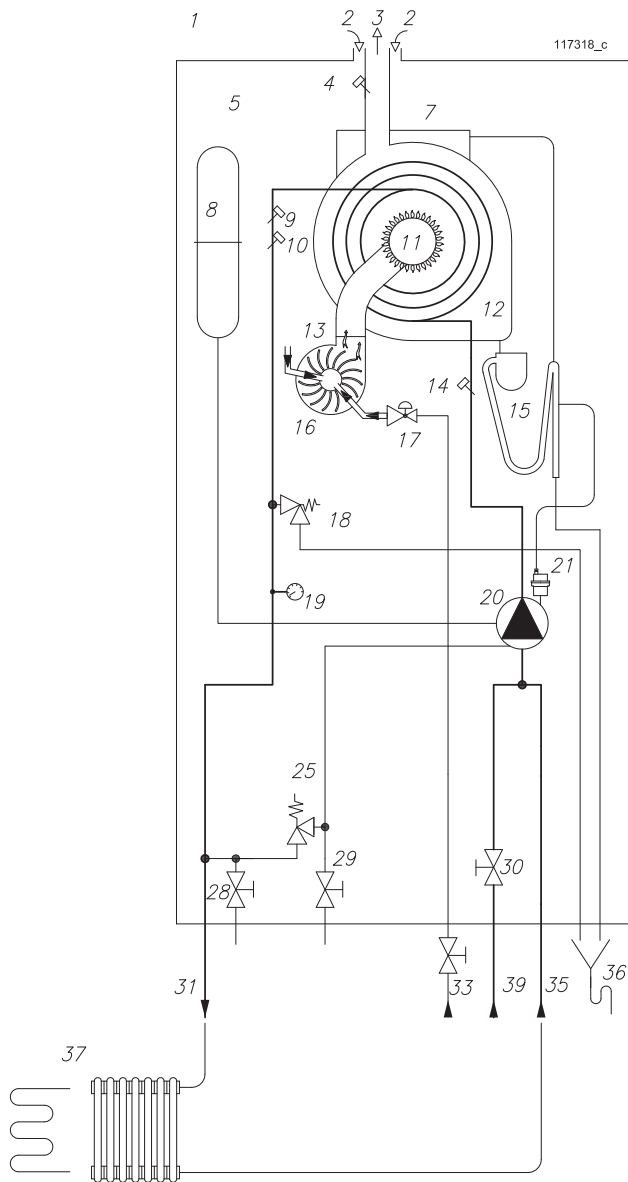
MYDENS 24P
MYDENS 34P



4.2 ábra - Vízdali csatlakozás

MYDENS 15B
MYDENS 24B
MYDENS 34B

4 - MŰKÖDÉS



4.3 ábra - Vízdali csatlakozás

MYDENS 15C
MYDENS 24C
MYDENS 34C

Magyarázat a 4.1, 4.2, 4.3 ábrához:

- 1 = Kazán
- 2 = Égőegység légbevezető
- 3 = Füstgáz elvezetés
- 4 = Füstgáz hőmérséklet érzékelő (Ld. 1006)
- 5 = Tömített égőkamra
- 6 = Füstgáz biztonsági hőmérséklet érzékelő (Ld. 1014) és füstgáz hőmérséklet felső határoló biztosíték
- 7 = Égőegység légbevezető csőből érkező vizet gyűjtő csővezeték
- 8 = Tágulási tartály
- 9 = Előremenő hőmérséklet érzékelő (Ld. 1001)
- 10 = Előremenő biztonsági hőmérséklet érzékelő (Ld. 1005)
- 11 = Égő
- 12 = Titán bevonatú korrózióálló acél VRC típusú hőcserélő
- 13 = Ventilátor
- 14 = Visszatérő hőmérséklet érzékelő (Ld. 1007)
- 15 = Kondenzátum gyűjtő szifon lerakódás derítővel
- 16 = Gáz/Levegő keverőegység
- 17 = Pneumatikus gázszelep
- 18 = Biztonsági szelep
- 19 = Központi fűtési kör nyomásérzékelő
- 20 = Keringtető szivattyú
- 21 = Légtelenítő szelep
- 22 = Váltószelep
- 23 = Lemezes hőcserélő használati melegvíz előállítására
- 24 = HMV érzékelő (Ld. 1002)
- 25 = Központi fűtés by-pass szelep
- 26 = HMV térfogatáram-mérő
- 27 = HMV szűrő
- 28 = Előremenő kör leeresztő csap
- 29 = Visszatérő kör leeresztő csap
- 30 = Központi fűtés feltöltő csap
- 31 = Központi fűtés előremenő
- 32 = HMV kimenet
- 33 = Gáz bevezetés
- D = HMV hidegvíz bevezetés
- 35 = Központi fűtés visszatérő
- 36 = Kondenzátum és biztonsági szelep elvezető/gyűjtő
- 37 = Központi fűtési rendszer
- 38 = HMV rendszer
- 39 = Vízcsonlakozó egység a rendszer feltöltéséhez
- 40 = Indirekt vízmelegítő előremenő
- 41 = Indirekt vízmelegítő visszatérő
- 42 = Indirekt vízmelegítő tágulási tartály
- 43 = Vízdali biztonsági egység
- 44 = Hálózati hidegvíz ellátás
- 45 = Biztonsági szelep
- 46 = Hidegvíz
- 47 = HMV
- 48 = Indirekt vízmelegítő tartály
- 49 = Indirekt vízmelegítő tartály hőmérséklet érzékelő (Ld. 1002)

4.1 - Működés és a berendezés rendeltetésszerű használata

A termék egy kondenzációs gázkazán, központi fűtési és lakossági használati melegvíz rendszerek kiszolgálására.

A kazán és a fűtési rendszer jellegzetességeit figyelembe véve az elérhető készülékek közül kiválasztható a legmegfelelőbb karakterisztikájú. (Ld. 4.4 ábra)

A használati melegvíz termelés alatt a maximális hasznos teljesítmény mindig garantált, mivel a központi fűtési rendszert a készülék leállítja használati melegvíz igény esetén.

A használati melegvíz hőmérséklete a 7.7 fejezet lépéseit követve állítható be.

A típustól függően a következő rendszerek kialakítására van lehetőség:

A) - MYDENS -- "P". Ezzel a kazánnal átfolyós rendszerű használati melegvíz termelést és 30°C - 80°C közötti hőmérsékleten üzemelő központi fűtési rendszert lehet megvalósítani. Egy ilyen rendszer felépítését mutatja a 4.1 ábra.

B) - MYDENS -- "B". Ezzel a kazánnal indirekt fűtésű tárolóval megvalósított használati melegvíz termelést és 30°C - 80°C közötti hőmérsékleten üzemelő központi fűtési rendszert lehet megvalósítani. Egy ilyen rendszer felépítését mutatja a 4.2 ábra.

C) - MYDENS -- "C". Ezzel a kazánnal kizárólag 30°C - 80°C közötti hőmérsékleten üzemelő központi fűtési rendszert lehet megvalósítani. Egy ilyen rendszer felépítését mutatja a 4.3 ábra.

Ez a típus csatlakoztatható belső hőcserélős indirekt tárolóhoz is az üzembe helyezés után a váltószelepen keresztül, vagy külső szivattyúval feltöltve.

A fent leírt kazántípusok egyikénél sem kötelező a használati melegvíz termelés kihasználása; amennyiben a kazán csak központi fűtésre van használva, csatlakoztassa a hidegvíz vezetéket a fűtési rendszer feltöltésére, és vakdugózza le a HMV kimenetet.

A központi fűtés szabályozására az összes fent említett készülék csatlakoztatható szobatermosztáthoz. A fűtési rendszer tökéletes minőségének érdekében külső hőmérséklet érzékelő is csatlakoztatható (időjárásfüggő szabályozás), az előremenő víz hőmérséklet külső hőmérséklet függvényében történő szabályzására. Ebben az esetben a helység hőmérséklete két lépcsőben, vagy KI/BE típusú kompenzációval van szabályozva.

Az időjárásfüggő szabályozásra vonatkozóan a 7.10 fejezetben talál további információkat.

☞ A készülék csak olyan központi fűtési rendszerhez és esetenként használati melegvíz termelő rendszerhez csatlakoztatható, amelynek a kivitele, teljesítménye és működése a készülékkel magával kompatibilis.

☞ A központi fűtési rendszer illetve a használati melegvíz termelő rendszer csatlakoztatása előtt azokat alaposan át kell mosni, hogy a bennük lerakódott és a kazán üzemét károsan befolyásoló szennyeződések eltávolítsuk.

☞ A készülék kültéri telepítésre nem alkalmas. Nem tehető ki nulla fok alatti és 50°C fölötti hőmérsékletnek. Válasszon számára környezeti hatásoktól és fagytól mentes helyet.

☞ A készüléket olyan helyre kell telepíteni ahol rendszerből történő vízvesztés, illetve a biztonsági szelep elvezetőjéből történő vízkifolyás nem károsítja a kazán alatt lévő tárgyakat, anyagokat.

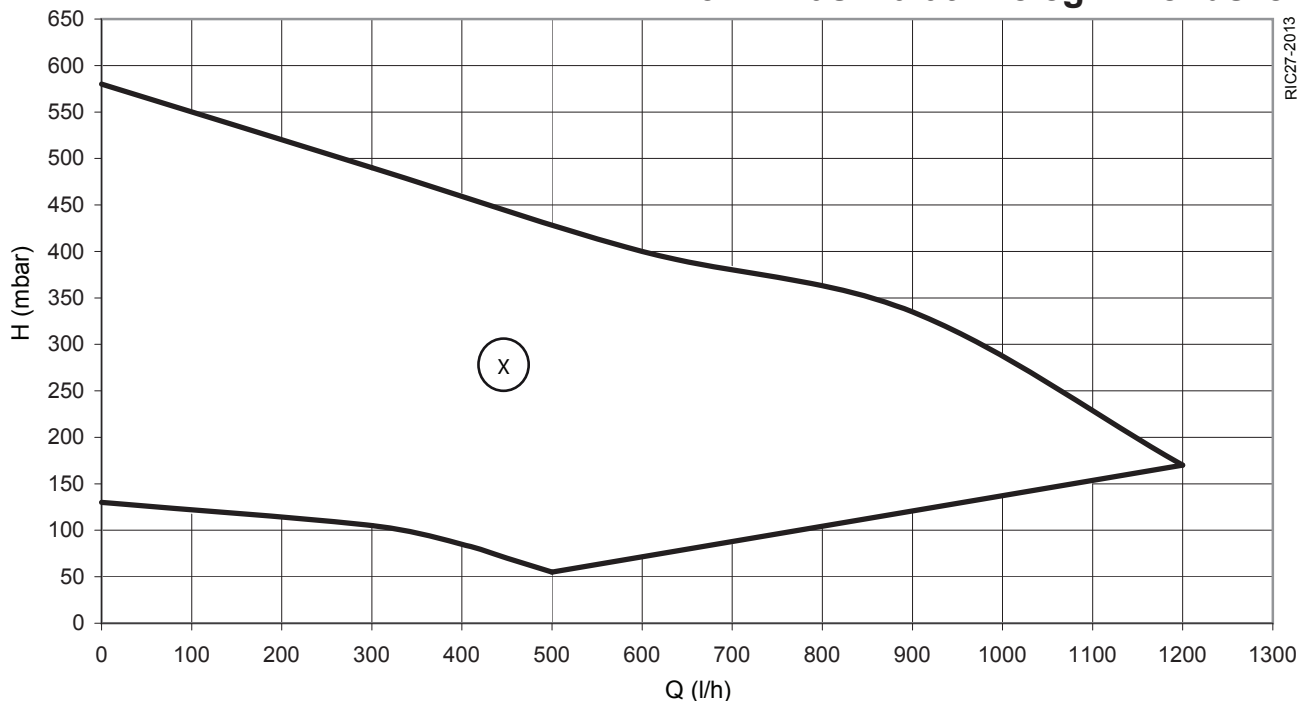
☞ Tanulmányozza az 5.1 ábrát a minimális üzembe helyezési és karbantartási biztonsági távolságokra vonatkozóan.

4.2 - A maradék szállítómagasság görbéi központi fűtési rendszernél

A saját keringtető szivattyúval rendelkező MYDENS kazán csatlakoztatása esetén maradék szállítómagasság görbe a 4.4 ábra szerint alakul.

A szabályozási tartomány (gyakorlatilag „x”) a 4.4 ábra grafikonján ellenőrizhető.

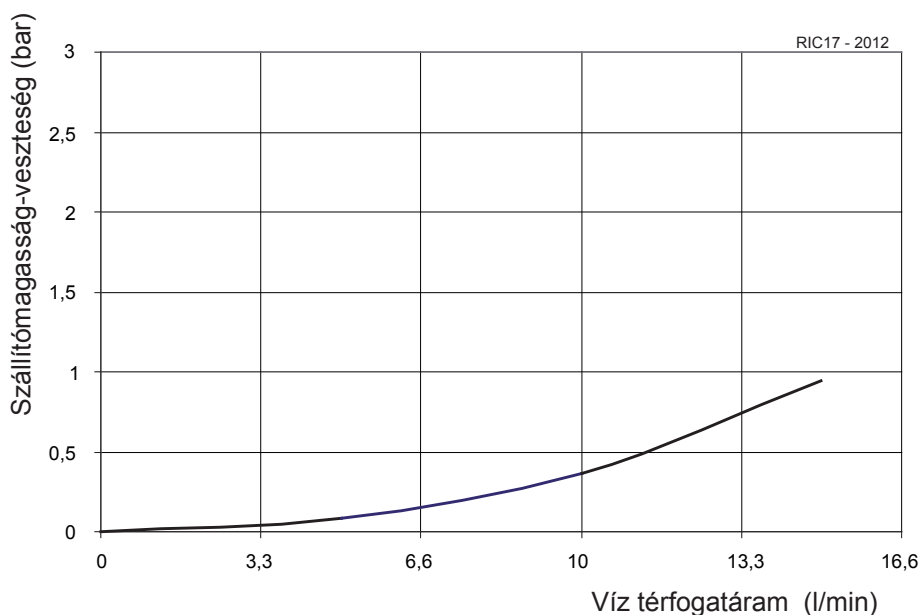
4.3 - A használati melegvíz rendszer



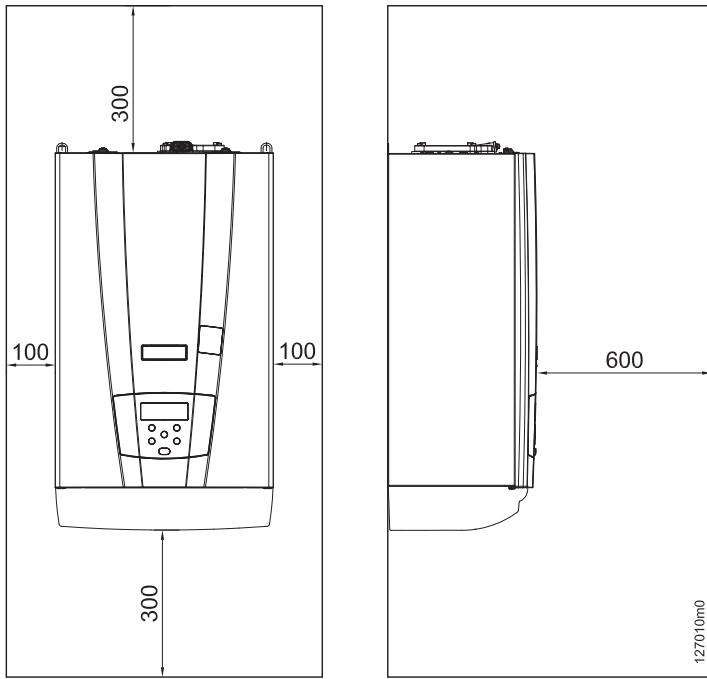
4.4 ábra - Maradék szállítómagasság keringtető szivattyúval ellátott MYDENS készüléknél (standard)

szállítómagasság-vesztesége

Minden egyes kazán egy adott nagyságú ellenállást jelent a használati melegvíz átfolyásakor (Ld. a térfogatáram/nyomás grafikont a 4.5 ábrán). A tervező illetve a kivitelező ezt figyelembe kell vegye a vízvételi helynél szükséges használati melegvíz térfogatáram garantálásához.



4.5 ábra - Használati melegvíz nyomásesés görbe



5.1 ábra - Minimális biztonsági távolságok

5.1 - A csomagolás kibontása

A berendezés kartonpapír csomagolásban kerül szállításra. Kibontáskor kövesse a magán a csomagoláson megtalálható utasításokat.

5.2 - Méretek és minimális biztonsági távolságok

Mind az üzembe helyezéshez, mind a karbantartáshoz szükséges az 5.1 ábra szerinti biztonsági távolságokat megtartani.

5.3 - Az üzembe helyezés helyének meghatározása



FIGYELEM !!! A készülék kizárólag olyan szilárd, függőleges felfelületre szerelhető, amely elbírja a berendezés súlyát.

A berendezést a lakáson belül kell felszerelni, vagy egyéb olyan helyen, ahol a környezeti hatásoktól (eső, szél, közvetlen napfény és főleg fagyhatás) védve van.

A következő tényezőket figyelembe véve határozza meg a helységet és a megfelelő pozíciót:

- csatlakozás az égéstermék-elvezető és levegő bevezető rendszerekhez;
- gázcsatlakozási lehetőség;
- vízcsatlakozási lehetőség;
- központi fűtési rendszer csatlakozási pont;
- használati melegvíz csatlakozási pont;
- elektromos csatlakozás;
- csatlakozás a kazán által termelt kondenzátum elvezetésére;
- elektromos csatlakozás a szobatermosztát részére;
- esetenként csatlakozás a biztonsági szelep leeresztőnek;
- esetenként csatlakozás a külső hőmérséklet érzékelő számára;

5.4 - Előremenő és visszatérő vezetékek



FIGYELEM !!! A kazán 3 bar-os biztonsági szeleppel van ellátva. Ennélfogva 30 méternél nagyobb vízoszlop esetén nem helyezhető üzembe.



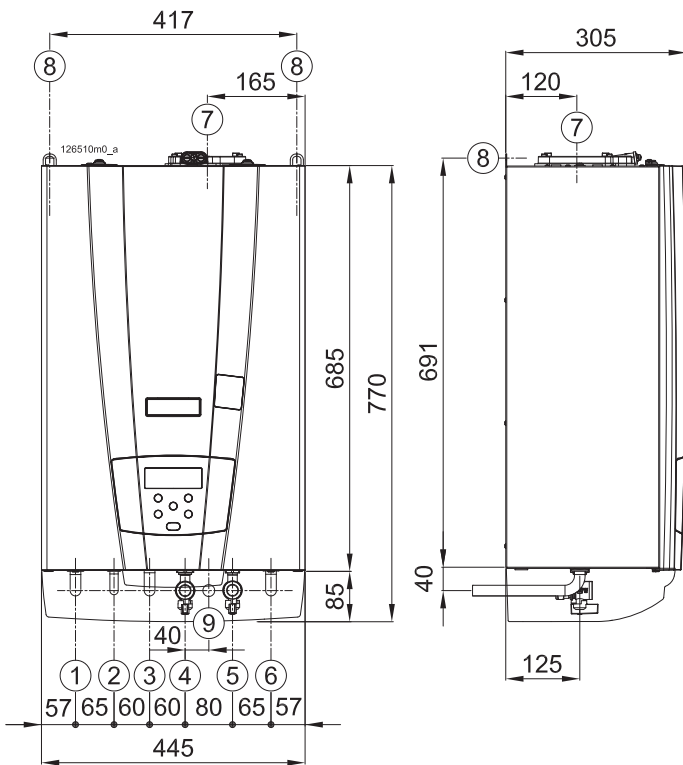
FIGYELEM !!! A COSMOGAS nem tehető felelőssé a fűtési rendszerben alkalmazott, nem megfelelő adalékanyagok miatt keletkező károkért.



FIGYELEM !!! A készülék utáni rendszer olyan anyagokból kell legyen, amik 95°C hőmérsékletig és 3 bar nyomásig ellenállóak. Ellenkező esetben (pl. műanyag csövek) a rendszert megfelelő védelemmel és biztonsági berendezésekkel kell ellátni.

Mielőtt a központi fűtés csöveit csatlakoztatná mossa át alaposan a fűtési rendszert, hogy mindenféle szennyeződést eltávolítson (kender, radiátor öntési homok, stb), ami károsíthatná a készüléket. Az atmoszférikus folyamatot a készülék cseréjekor is el kell végezni. Az 5.2 ábra mutatja a fűtési előremenő és visszatérő csatlakozások helyét.

☞ Szereljen fém szűrőhálót a visszatérő vezetékbe, hogy megakadályozza, hogy a fűtési rendszerből szennyeződések kerüljenek a kazánba.



- 1 - Központi fűtés előremenő
3/4" a 15 és 24 típusnál
1" a 34 típusnál
- 2 - 1/2" HMV kimenet (a "B" és "C" típusnál nincsen)
- 3 - 3/4" indirekt tároló visszatérő (csak a "B" típusnál)
- 4 - 3/4" gáz bevezetés
- 5 - 1/2" hidegvíz oldali csatlakozás
- 6 - Központi fűtés visszatérő
3/4" a 15 és 24 típusnál
1" a 34 típusnál
- 7 - Égéstermék elvezetés
- 8 - Falikeret rögzítés
- 9 - Ø20 kondenzátum elvezetés


5.2 ábra - Kazán méretek és csatlakozási távolságok


5 - ÜZEMBE HELYEZÉS

☞ Ne használja a készüléket semmiféle adalékanyagok a rendszerbe juttatására.

☞ A központi fűtési rendszer folytonos vízzel való utántöltése a rendszerben lévő víz oxigéntartalmát és a vízkövesedés mértéket növeli, megemelve ezzel a korrózió veszélyét a hőcserélő belsejében, ami a kazán élettartamának jelentős csökkenéséhez vezet. Ezen probléma megelőzésének érdekében a központi fűtési rendszerben minden szivárgást meg kell szüntetni.

5.5 - Alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerek (vagy padlófűtés)


 **FIGYELEM !!! A készülék utáni rendszer olyan anyagokból kell legyen, amik 95°C hőmérsékletig és 3 bar nyomásig ellenállóak. Ellenkező esetben (pl. műanyag csövek) a rendszert megfelelő védelemmel és biztonsági berendezésekkel kell ellátni.**

 **FIGYELEM !!! amennyiben a kazánt alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerhez üzemeljük be,**

elengedhetetlen, a 30 15 paramétert 45°C-ra és a


30 16 paramétert 20°C-ra állítani (Ld. 11. fejezet).


Ezekkel a beállításokkal a kazán 20°C és 45°C közötti hőmérsékletű előremenő vizet produkál. Az előremenő hőmérséklete így a kapcsolótábla semmiféle állítása (vagy az időjárásfüggő szabályozás parancsa) ellenére sem fog 45°C fölé emelkedni.


 **FIGYELEM !!! Amennyiben a kazán műanyag csöves padlófűtési rendszerhez csatlakozik, a vízben lévő oldott oxigén okozta korrózió ellen minden intézkedést meg kell tenni:**

győződjön meg arról, hogy a padlófűtés csöveinek oxigén-áteresztő képessége 40°C-on nem nagyobb 0,1 g/m³-nél. Ha a cső nem felel meg ezen követelménynek, úgy a kazán kör keresztmetszetű hőcserélőjét egy - a vízben lévő oldott oxigén miatti korróziós hatásoknak ellenálló - lemezes hőcserélővel le kell választani.

5.6 - Használati hideg- és melegvíz

 **FIGYELEM !!! Amennyiben a víz keménysége meghaladja a 7 nk°-ot, ajánlott polifoszfát kristályos vízlágyító beépítése (Ld. 5.13 fejezet).**

 **FIGYELEM !!! A hálózati hidegvíz bemenetnél építsen be 0,5 mm²-es, vagy annál sűrűbb szűrőhálót.**

 **FIGYELEM !!! A használati melegvíz rendszert olyan anyagokból kell kiépíteni, amelyek legalább 95°C-os hőmérsékletig és 10 bar nyomásig ellenállóak. Ellenkező esetben (pl. műanyag csövek) a rendszert megfelelő védelemmel és biztonsági berendezésekkel kell ellátni.**

Az 5.2-es ábra mutatja a hálózati hideg- és a használati melegvíz csatlakozások helyeit.

A hidegvíz bevezetési oldalon elhelyezett csap hasznos lehet a karbantartási munkálatok elvégzéséhez.

A használati melegvíz termelés csatlakoztatása nem kötelező; amennyiben a kazán csak központi fűtésre van használva, csatlakoztassa a hidegvíz vezetéket a fűtési rendszer feltöltésére, és vakdugózza le a HMV kimenetet.

5.7 - Gáz



FIGYELEM !!! A berendezést az itt részletezettektől eltérő gázzal üzemeltetni tilos.



FIGYELEM !!! Ellenőrizze, hogy a kazán a megfelelő gázfajtára és nyomásra van-e beállítva.

Két eset lehetséges:

A - a gáz fajtája és a nyomás a kazán beállításainak megfelelő. Ebben az esetben a készülék csatlakoztatható;

B - a gáz fajtája és a nyomás a kazán beállításainak nem megfelelő. Ebben az esetben a kazánt át kell alakítani a megfelelő gázfajtára és nyomásra.

A kazán megfelelő gázátalakító-készlettel kerül szállításra.

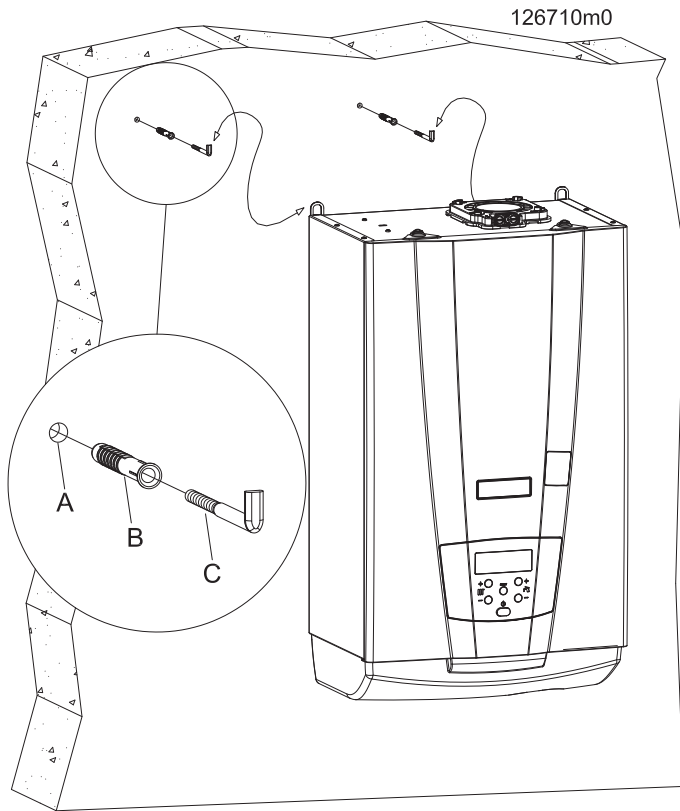
☞ Üzembe helyezés előtt ajánlott a gázvezeték belsejét alaposan kitisztítani;

☞ A gázcsatlakozó csőbe mindig be kell építeni egy gázlezáró csapot;

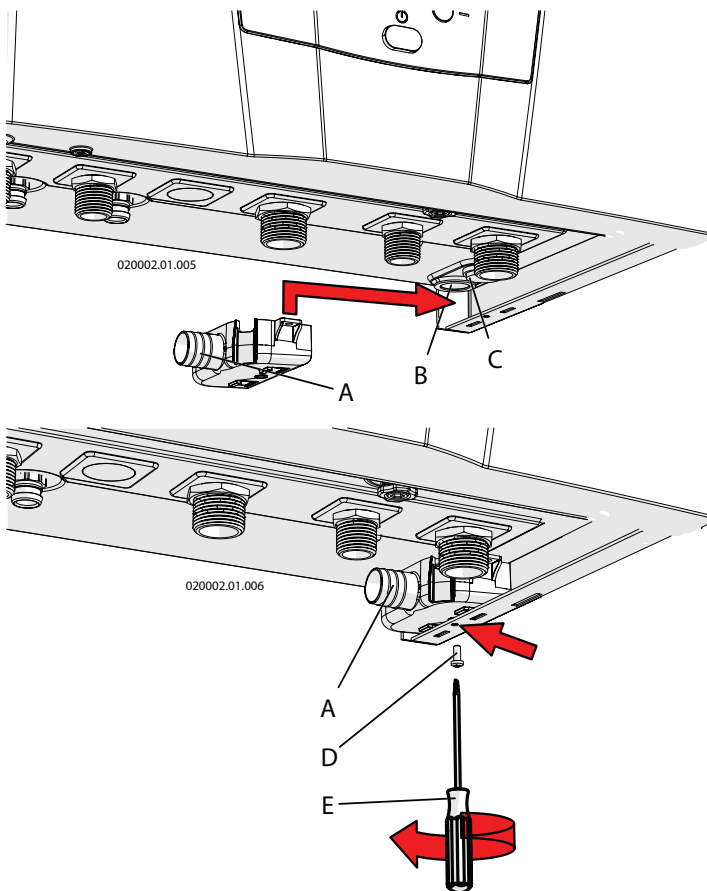
☞ A berendezés gázszabályozó egységének épsége érdekében a szivárgásellenőrzés során a nyomás ne haladja meg az 50 mbar-t;

☞ Amennyiben a gáz rendszert 50 mbar feletti nyomáson kell ellenőrizni, zárjuk el a kazán előtti elzárócsapot, leválasztva így a készüléket a rendszerrel.

Az 5.2 ábra mutatja a gázcsatlakozás helyét. A gázvezeték szakaszok amiből a gázrendszer áll elegendő gázellátást kell biztosítsanak a maximális értékeknél is.



5.3 ábra - Falikeret



5.4 ábra - Biztonsági szelep és kondenzátum elvezető csatlakozás

5.8 - A készülék felszerelése

Az 5.3 ábrának megfelelően:

- 1.- a készülékkel együtt szállított papírsablont helyezze a falra;
- 2.- ellenőrizze, hogy a sablon függőlegesen áll-e;
- 3.- jelölje meg a furatok helyét a dübeleknek és a hidraulikai szerelvényeknek;
- 4.- távolítsa el a sablont;
- 5.- készítse el az „A” furatokat és helyezze be a „B” dübeleket;
- 6.- alakítsa ki a kazán gáz- és vízcsatlakozásait;
- 7.- akassza fel a kazánt a „C” csavarok segítségével;
- 8.- szerelje készre a vízdali szerelvényeket.

5.9 - Kondenzátum elvezetés

A kazánban található egy szifon a kondenzátum elvezetésére (Ld. 3.2 ábra, 49-es pont), illetve az égésből származó mellékanyagok kifolyásának megakadályozására, amelynek a vége az 5.4 ábrán lévő „B” csőként látható. Ezt a csővéget egy büzelzáró szifonba kell vezetni (5.7 ábra „G” pont) amely megakadályozza a kellemetlen szagok kiszivárgását a környezetbe (a „G” jelű büzelzáró szifont külön kérésre szállítjuk).

Az „A” tartály az 5.4 ábrán látható módon van beépítve és a „D” csavar segítségével rögzítve, az „F” elvezető cső pedig az 5.5 ábrán látható módon van beépítve.

A kondenzátum elvezető egységnél különösen fontos:

- ☞ lakóhelyiségekben és 10 főnél nagyobb irodákban a szennyvízhálózatba csatlakoztatható a megfelelő, leválasztott szifonnal, amely képes a rendszert megvédeni a túlnyomástól (kazánon belül kialakított szifon) és megvéd a csatornából érkező kellemetlen szagoktól (5.7 ábra „G” pont). Ha a helyiség iroda célú, de 10 embernél kevesebb használja, a szennyvízhálózatba kötés előtt általában beépítenek egy kondenzvíz semlegesítőt (A kondenzátum mennyiségét és pH értékét Ld. a 9. fejezetben).
- ☞ kialakítása 13mm vagy annál nagyobb belső átmérőjű csővezetékekkel történik;
- ☞ kialakításakor meg kell előzni a folyadékok fagyásának lehetőségét; ennél fogva különös figyelmet igényelnek a kültéri átkötések. Tilos az esővízcsatornába vagy közvetlenül a szennyvízcsatornába vezetni;
- ☞ az elvezetési pont felé folyamatosan lejtve, kerülje el a magas pontokat, ami túlnyomás alá helyezhetné a csővezetéket;

5.10 - Biztonsági szelep

A készülék a túlnyomás ellen egy 3 bar-os biztonsági szeleppel van védve (Ld. 3.1 ábra „7” pont).

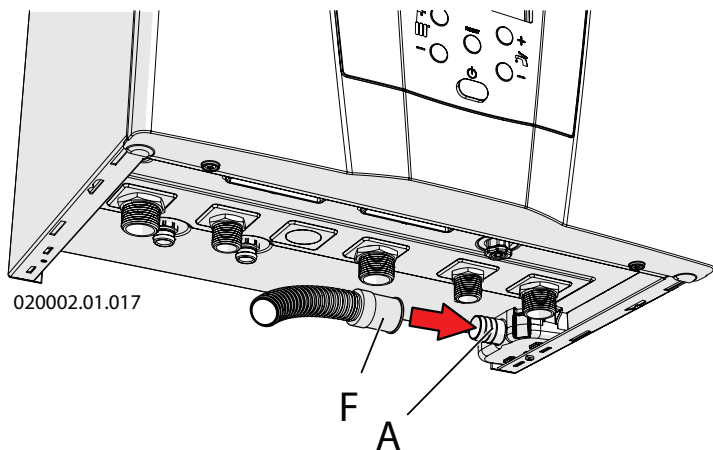
A biztonsági lefúvó szelep elvezetőcsövét (5.4 ábra „C” pont) a kondenzátum elvezetővel együtt (5.4 ábra „B” pont) az „F” csővezetékbe (Ld. 5.5 ábra) kell vezetni minimum 13 mm belső átmérőjű csővel; az „F” csővezeték pedig a büzelzáró szifonba van bekötve (5.7 ábra „G” pont). Ez az elvezetés és a szifon biztosítja a szelep lefúvása esetén a túlnyomás elleni védelmet, valamint lehetővé teszi a felhasználónak a végső beavatkozást.

Az 5.5 ábrán látható „F” csővezeték az 5.4 ábra az „A” tartállyal együtt szállítási tartozék. Az 5.7 ábra „G” büzelzáró szifonját külön kérésre szállítjuk.

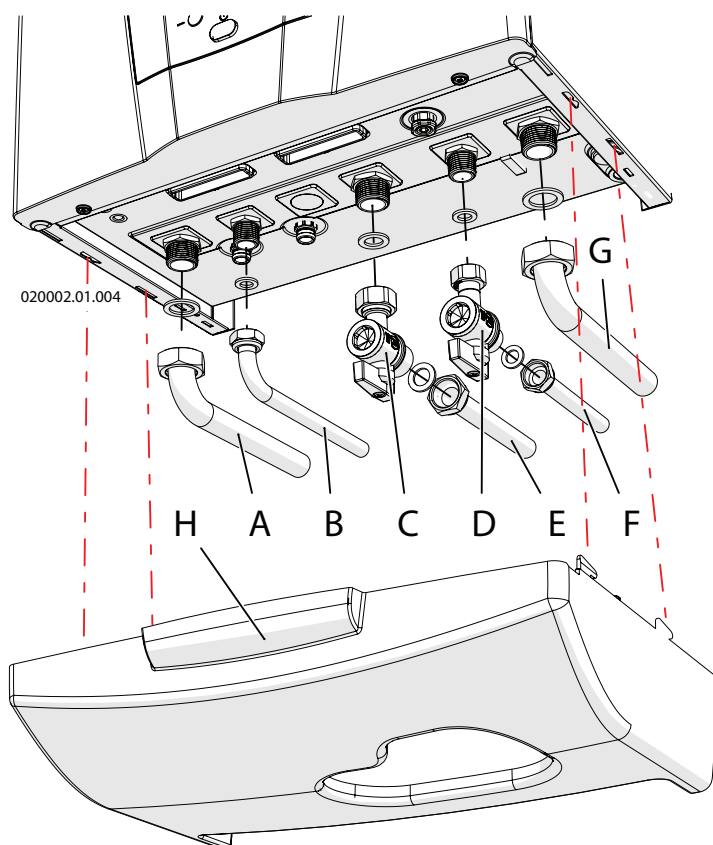


FIGYELEM !!! Ha a biztonsági szelepet nem csatlakoztatja az elvezetőbe, annak lefúvásakor személyi/anyagi sérülést/károkat okozhat.

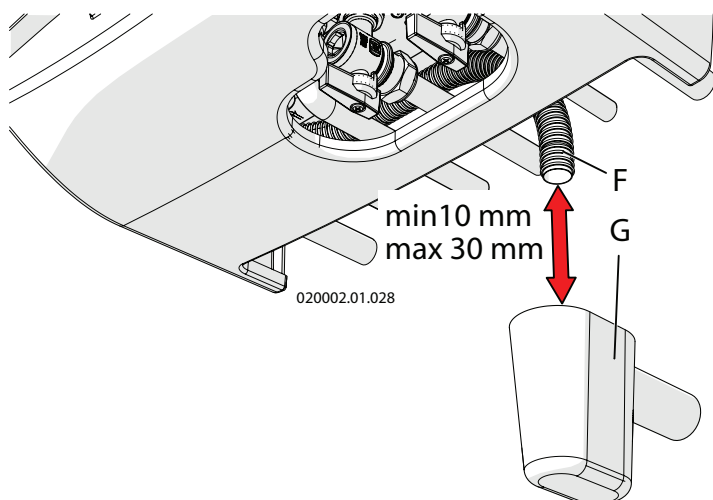
5 - ÜZEMBE HELYEZÉS



5.5 ábra - Kondenzátum elvezető cső



5.6 ábra - Vízdali és gáz csatlakozások



5.7 ábra - Búzelzáró szifon (kérésre)

5.11 - Vízdali és gázcsatlakozások, az alsó burkolat felszerelése

A kazán alapesetben az 5.6 ábrán látható szerelvényekkel együtt kerül szállításra. Az ábrán:

A = központi fűtés előremenő
Ø 18 a 15 és 24 típusnál
Ø 22 a 34 típusnál

B = használati melegvíz Ø 14 (a "B" és "C" típusnál nincsen)

C = 3/4" gázcsap (EN 331 szerinti)

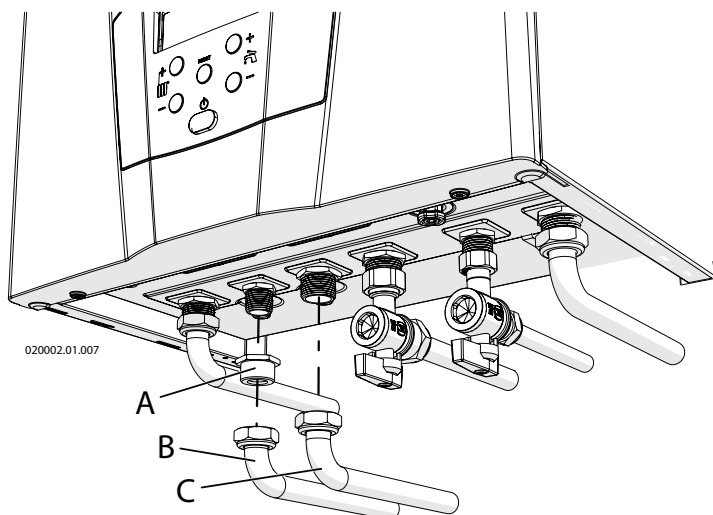
D = 1/2" hálózati hidegvíz bevezető csap

E = gáz Ø 18

F = hálózati hidegvíz Ø 14

G = központi fűtés visszatérő
Ø 18 a 15 és 24 típusnál
Ø 22 a 34 típusnál

Ha a víz és gázoldali csatlakozások elkészültek, szerelje fel az alsó burkolatot („H”) az 5.6 ábra szerint.



A = szűkítő elem
 B = előremenő az indirekt tároló csőkígyójához
 C = visszatérő az indirekt tároló csőkígyójától

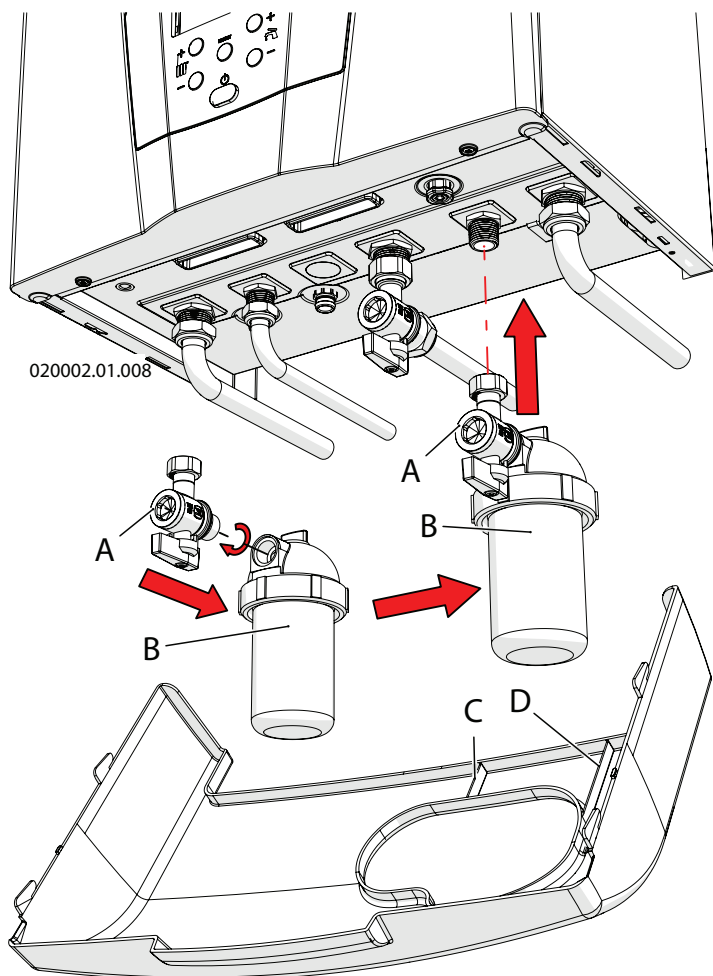
5.8 ábra - Vízdali csatlakozások kazán + csőkígyós indirekt HMV tároló esetén

5.12 - A MYDENS -- B kazán vízdali csatlakozása

A kazán „B” típusát indirekt csőkígyós víztárolóhoz kell csatlakoztatni a használati melegvíz termelés érdekében (Ld. még 5.15 fejezet).

Ehhez az indirekt tároló fogadására alkalmas csatlakozásokat ki kell alakítani. Járjon el a következőképpen (5.8 ábra szerint):

- 1.- szerelje fel az „A” szűkítőt;
 - 2.- csatlakoztassa a „B” és „C” csöveket;
- Győződjön meg arról, hogy minden csatlakozásnál a helyére került a tömítés



5.13 - Polifoszfát kristályos vízlágyító (külön kérésre)

Amennyiben a kazán olyan földrajzi helyen van telepítve, ahol a víz keménysége meghaladja a 7 nk°-ot, a hidegvíz oldalra be kell építeni egy polifoszfát kristályos vízlágyítót (Ld. 5.9 ábra „B” pont), hogy a berendezést a vízkőképződéstől megóvjuk.

A felszerelés a következőképpen történik (5.9 ábra szerint):

- 1.- csatlakoztassa a vízlágyítót („B”) az „A” csaphoz;
- 2.- rögzítse a csapot („A”) a kazán csatlakozójához;
- 3.- folytassa a felszerelést a hidegvíz csatlakozónak a vízlágyító („B”) mögötti csatlakozásához rögzítésével;
- 4.- az alsó burkolat visszaszerelése előtt ki kell vágni a „C” és „D” falak közti részt (csak a hátsó oldalon) a külső éltől a középpont felé haladva, hogy a vízlágyító („B”) elférjen.

5.9 ábra - Polifoszfát kristályos vízlágyító (külön kérésre)

5 - ÜZEMBE HELYEZÉS

5.14 - Elektromos csatlakozások: általános információk



FIGYELEM !!! A készülék csak akkor tekinthető elektromosan biztonságosnak, ha a hatályos Biztonsági előírások szerinti működő földeléssel van ellátva.

Ennek az alapvető biztonsági követelménynek meg kell felelni. Kétség esetén kérje az elektromos részek felülvizsgálatát szakképzett szerelőtől.

☞ Alkalmazzon szakképzett szerelőt aki megállapítja, hogy az elektromos hálózat alkalmas-e azokra a paraméterekre, amik a készülék adattábláján fel vannak tüntetve.

☞ A készüléket a hálózatba kábelcsatlakozáson keresztül kell bekötni. Adapterek, elosztók, hosszabbítók, stb. használata nem megengedett.

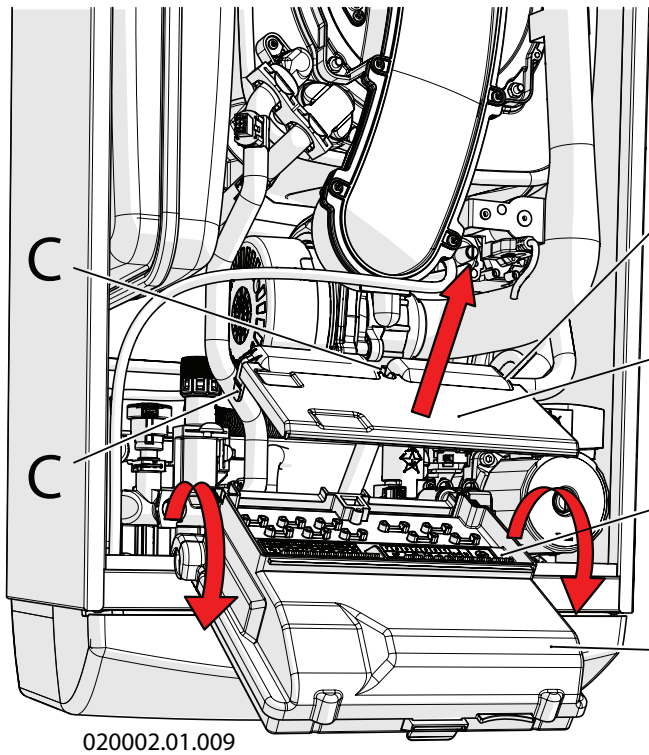
☞ A készüléket a hálózatba háromeres dupla szigetelésű

elektromos vezetékkel kell bekötni, amelynek keresztmetszete minimum 1,5 mm² és legalább 70°C-ig ellenálló.

☞ A hálózatba való csatlakozáshoz a berendezés közvetlen közelében be kell szerelni egy kétállású kapcsolót, amelynek a nyitótávolsága a hatályos rendeletek szerint nagyobb, mint 3 mm vagy földelt villásdugó alkalmazható.

☞ A berendezés csatlakozásakor figyeljen a helyes fázissorrendre.

☞ Győződjön meg arról, hogy a vízdali egység és a csővezetékek nem szerepelnek földelési pontként. Ezek a csövek nem alkalmasak földelési szerepre, sőt ilyen irányú használatuk súlyos és azonnali korrózióhoz vezet a berendezésen, a csővezetékeken és a radiátorokon.



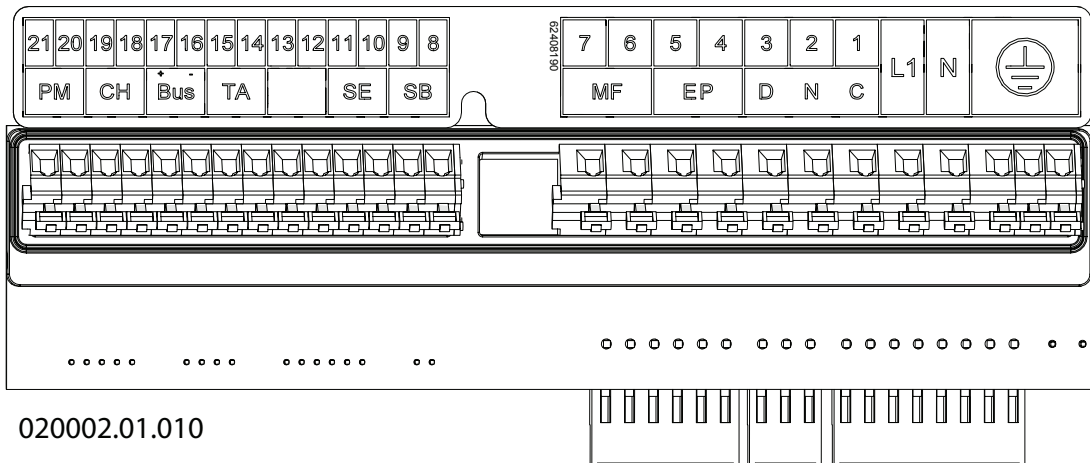
020002.01.009

Magyarázat az 5.10 ábrához:

A = Vezér panel doboz;
B = Elektromos kapcsolótábla fedél;
C = Kapcsolótábla fedél rögzítőfülek;
D = Elektromos kapcsolótábla

Magyarázat az elektromos csatlakozáshoz

PM = Külső keringtető szivattyú (ha van a rendszerben)
CH = Előremenő érzékelő (kazánok kaszkád csatlakozásánál)
BUS = nincs használatban
TA = Szobatermosztát/időkapcsolós termosztát
SE = Külső hőmérséklet érzékelő (ha van a rendszerben)
SB = Indirekt vízmelegítő tartály érzékelő (ha van a rendszerben)
MF = Multifunkciós kimenet
EP = Külső szivattyú (ha van a rendszerben)
DNC = Külső váltószelep (ha van a rendszerben) (D = HMV fázis; N = nulla; C = Fűtő fázis)
L1 = Kazán tápellátás fázis
N = Kazán tápellátás nulla
FÖD SZIMBÓLUM = Földelés



020002.01.010

5.10 ábra - Elektromos csatlakozások



FIGYELEM !!! a kazán nincs ellátva villámcsapás elleni védelemmel.

5.14.1 - Elektromos hálózati kábel csatlakoztatás

Az elektromos hálózatra történő csatlakozás a következőképpen történik (5.10 ábra szerint):

- 1.- használjon háromfázisú, dupla szigetelésű elektromos vezetékét, amelynek keresztmetszete minimum 1,5 mm²
- 2.- távolítsa el a készülék burkolatát a 8.2 fejezet lépéseit követve;
- 3.- hajtsa le a vezérpanelt („A”) a kazán eleje felé;
- 4.- a „C” fűlek segítségével nyissa a „B” fedelet a nyíl irányában;
- 5.- helyezze a tápkábelt a kábelvezetőn keresztül az „L1”, „N” és a földelési jel közelébe;
- 6.- blankolja a kábeleket, ügyelve arra, hogy a földkábel (sárga/zöld) a másik kettőnél 20 mm-el hosszabb legyen;
- 7.- csatlakoztassa a sárga/zöld kábelt a földelés gyorscsatlakozójába (a jelzés alapján)
- 8.- csatlakoztassa a barna kábelt (fázis) az L1 gyorscsatlakozóba
- 9.- csatlakoztassa a kék kábelt (nulla) az N gyorscsatlakozóba

5.14.2 - A szobatermosztát/időkapcsolós termosztát kiválasztása

A kazán alkalmas bármiféle szobatermosztát vagy időkapcsolós termosztát fogadására, amelyeknél van lehetőség a kazánból érkező kábelek fogadására, és a következő jellemzőkkel rendelkezik:

- indítás/leállítás (ON/OFF);
- feszültségmentes (nincs áram alatt);
- zárás hőigény kérése esetén;
- 24V AC, 1A elektromos jellemzők.

5.14.3 - A szobatermosztát/időkapcsolós termosztát csatlakoztatása

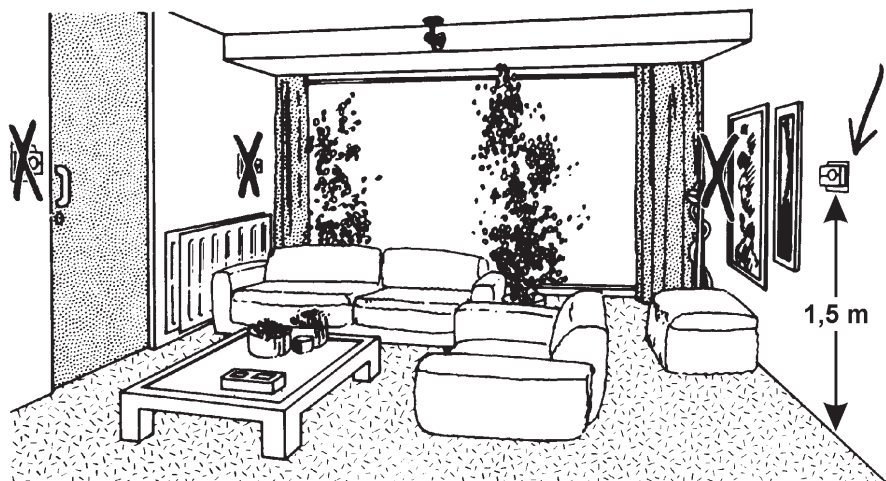
Olyan helységben helyezze el a szobatermosztátot, melynek a lakásban a legjellemzőbb a hőmérséklete, ugyanakkor olyan helyre szerelje, ahol **nincs** kitéve ismétlődő hőmérsékletingadozásnak, távol az ablakoktól, kültérre nyíló ajtóktól (Ld. 5.11 ábra).

A szobatermosztát csatlakoztatása a következőképpen történik (5.10 ábra szerint):

- 1.- használjon kétfázisú vezetékét, minimum 1,5 mm² keresztmetszettel, amely a kazánt a szobatermosztáttal/időkapcsolós termosztáttal összeköti. A megengedett maximális vezetékhoossz 20 méter. Az ezt meghaladó hosszaknál, 100 méterig, használjon árnyékolás földeléssel ellátott árnyékolt kábelt;
- 2.- távolítsa el a készülék burkolatát a 8.2 fejezet lépéseit követve;
- 3.- helyezze a kábelt a kábelvezetőn keresztül a „TA” csatlakozó közelébe;
- 4.- használjon egy szabad, más kábelek által nem használt kábelvezetőt;
- 5.- blankolja a kábelt;
- 6.- csatlakoztassa a két kábelvéget a „TA” gyorscsatlakozókba (Ld. 5.10 ábra).



FIGYELEM !!! Mivel a szobatermosztát/időkapcsolós termosztát kábelei igen alacsony, biztonsági feszültséget kapnak (25V DC), ezért őket elkülönítve kell vezetni a 230V AC tápkábelektől.



5.11 ábra - Szobatermosztát/időkapcsolós termosztát helyes pozíciója

5.14.4 - CR04 modulációs távvezérlő (külön kérésre)

A CR04 modulációs távvezérlő egy olyan szabályozó, amely képes a kazánal kommunikálva a helyiség hőmérsékletét nem lépésenként, hanem modulációs üzemben szabályozza. Ez az eszköz tulajdonképpen egy hőszabályozó, amely képes együttműködni a külső hőmérséklet érzékelővel és így a helyiség hőmérsékletét optimális módon szabályozni. A CR04 modulációs távvezérlőt olyan helyiségben helyezze el, melynek a lakásban a legjellemzőbb a hőmérséklete, ugyanakkor olyan helyre szerelje, ahol **nincs** kitéve ismétlődő hőmérséklet-ingadozásnak, távol az ablakoktól, kültérre nyíló ajtóktól (Ld. 5.11 ábra). A CR04 csatlakoztatása a következőképpen történik (5.10 ábra szerint):

- használjon kétfázisú vezetékot, minimum 1,5 mm² keresztmetszettel, amely a kazánt a CR04 távvezérlővel összeköti. Használjon árnyékolásos kábelt. Az árnyékolást a berendezés oldalán le kell földelni. A megengedett maximális vezeték-hossz 100 méter.
- távolítsa el a burkolatot és tegye szabaddá a kapcsolódobozt (Ld. 8.2 fejezet);
- csatlakoztassa a két kábelvégét a „14” és „15” gyorscsatlakozókba (Ld. 5.10 ábra „TA”).
- csatlakoztassa a kábel másik végét a CR04 gyorscsatlakozóiba (Kövessen a CR04 használati utasítását).



FIGYELEM !!!

Mivel a modulációs termosztát kábeli igen alacsony, biztonsági feszültséget kapnak (24V DC), ezért őket elkülönítve kell vezetni a 230V AC tápkábelektől.

Ha a modulációs termosztátot csatlakoztattuk, a helyiség hőmérsékletének állítása és a HMV víz hőmérséklet szabályozása is ezen készülék által történik. Éppen ezért pontosan kövesse a CR04 modulációs távvezérlő használati utasításában leírtakat.

5.14.5 - Külső hőmérséklet érzékelő beüzemelése (külön kérésre)

A külső hőmérséklet érzékelőt az épület ÉSZAKI vagy ÉSZAKKELETI külső falán, a talajtól 2 - 2,5 méter magasságban kell elhelyezni. Többszintes épületek esetén kb. a második emelet közepénél kell elhelyezni. Nem szabad ablakok, ajtók, szellőzők kivezetése fölé, vagy közvetlen erkélyek, ereszcatornák alá helyezni. Ne vakolja be a külső hőmérséklet érzékelőt. Ne helyezze olyan falra ahol nincsen eresz, azaz nem védett az esőtől.

Amennyiben olyan falra kerül, amely még vakolás előtt áll, a megfelelő vastagsággal kell telepíteni, vagy vakoláskor le kell szerelni.

A külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása a következőképpen történik:

- 1.- használjon kétfázisú vezetékot, minimum 1,5 mm² keresztmetszettel, amely a kazánt a külső hőmérséklet érzékelővel összeköti. A megengedett maximális vezeték-hossz 20 méter. Az ezt meghaladó hosszaknál, 100 méterig, használjon árnyékolásos földeléssel ellátott árnyékolásos kábelt;



FIGYELEM !!! Mivel a kábelek igen alacsony, biztonsági feszültséget kapnak (24V DC), ezért őket elkülönítve kell vezetni a 230V AC tápkábelektől.

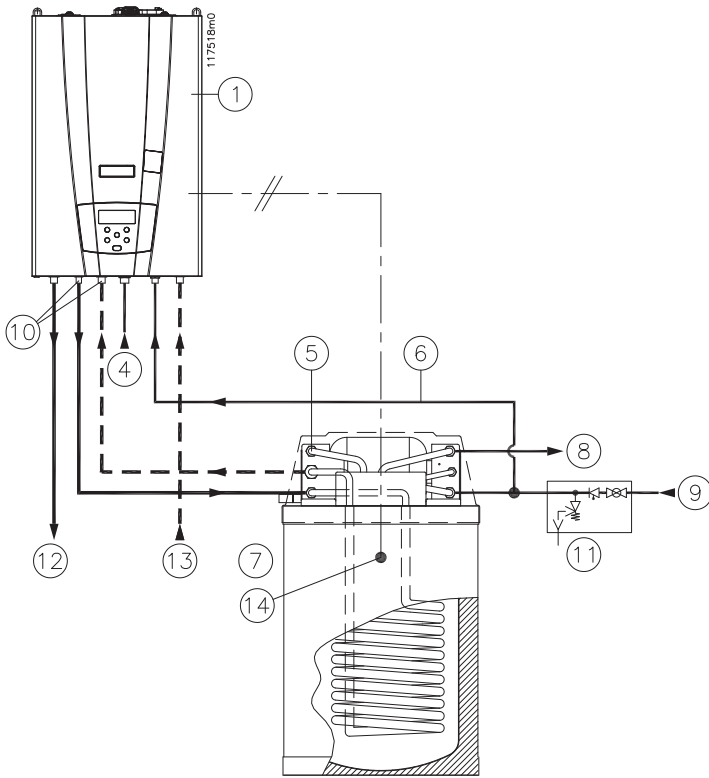
- 2.- csatlakoztassa a kábelt az 5.10 ábra szerinti „SE” gyorscsatlakozóba
- 3.- csatlakoztassa a kétfázisú kábel másik végét a külső hőmérséklet érzékelőhöz;

Állítsa be a kazánt a kazán hőmérséklet érzékelő felismeréséhez a következőképpen (7.1 ábra szerint):

- 1.- a „Szerelői menü”-be való belépéshez nyomja folyamatosan a és RESET gombokat egyidejűleg kb 5 másodpercig, amíg a jel fel nem tűnik a kijelzőn;
- 2.- nyomja meg a + és - gombokat a „Szerelői menü”-ben történő görgetéshez, amíg a **2003** paraméter meg nem jelenik;
- 3.- nyomja meg a RESET gombot, hogy módosítható a paraméteren (ha elkezd villogni, módosítható);
- 4.- nyomja meg a + és - gombokat a paraméter értékének módosításához, állítsa azt **1** vagy **2** értékre az időjárásfüggő szabályozás igényei szerint (Ld. 7.10 fejezet);
- 5.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez (a paraméter értéke villogni kezd);
- 6.- nyomja folyamatosan a RESET gombot 2 másodpercig, hogy a kijelző visszaálljon normál állapotába;

A külső hőmérséklet érzékelő elfogadása a kijelzőn megjelenő ikonból látszik.

Az előremenő hőmérsékletnek a külső hőmérséklet függvényében történő korrekt szabályozásához kövesse a 7.10.3 fejezetben leírtakat.



- 1 - MYDENS -- B kazán
- 2 -
- 3 -
- 4 Gázellátás
- 5 HMV recirkuláció csatlakozás (opcionális)
- 6 Központi fűtési rendszer feltöltés csatlakozója (üzembe helyező által)
- 7 BWR C indirekt tároló vagy általános indirekt csőkígyós vízmelegítő
- 8 HMV kimenet
- 9 Hidegvíz oldali csatlakozás
- 10 Előremenő és visszatérő az indirekt tároló töltésére
- 11 Vízoldali biztonsági egység (üzembe helyező által)
- 12 Központi fűtés előremenő
- 13 Központi fűtés visszatérő
- 14 Hőmérséklet érzékelő bevezetési pont

5.12ábra - BWR C indirekt tároló vagy általános indirekt csőkígyós vízmelegítő vízoldali csatlakozása

5.15 - A kazán csatlakoztatása indirekt tárolóhoz

Csak MYDENS -- B típusú kazán csatlakoztatható indirekt tárolóhoz.

A vízoldali csatlakozást az 5.12 ábrának megfelelően kell kialakítani (Ld. még 5.12 fejezet).

Az elektromos csatlakozás a következőképpen történik (5.10 ábra szerint):

- 1.- áramtalanítsa a kazánt;
- 2.- használjon kéteres vezetékét, minimum 1,5 mm² keresztmetszettel, amely a kazánt az indirekt tároló hőmérséklet érzékelőjével összeköti és csatlakoztassa azt a „8” és „9” gyorscsatlakozókba (SB).
- 3.- csatlakoztassa a kábel másik végét az indirekt tároló hőmérséklet érzékelőjéhez;
- 4.- vezesse be a hőmérséklet érzékelőt az indirekt tároló belsejébe a kialakított ponton keresztül (Ld. 5.12 ábra „14” pont).

A MYDENS -- C típusú kazán is csatlakoztatható indirekt tárolóhoz az üzembe helyezése után. Ebben az esetben egy külső váltószelep beépítése szükséges a rendszerbe amely a 30 l² paraméter / értékének beállításával tölti az indirekt tárolót.

Az indirekt tárolóban tárolt víz hőmérséklete a felhasználó által, 40-70 °C között állítható.



FIGYELEM !!! A melegvíz 51°C-ot meghaladó hőmérséklete maradandó személyi és anyagi sérüléseket/károkat okozhat.

A gyermekek, idősek és mozgássérültek forrázás elleni védelmének érdekében a használati melegvíz felső hőmérséklet-határát szabályozó készüléket kell a rendszerbe építeni.

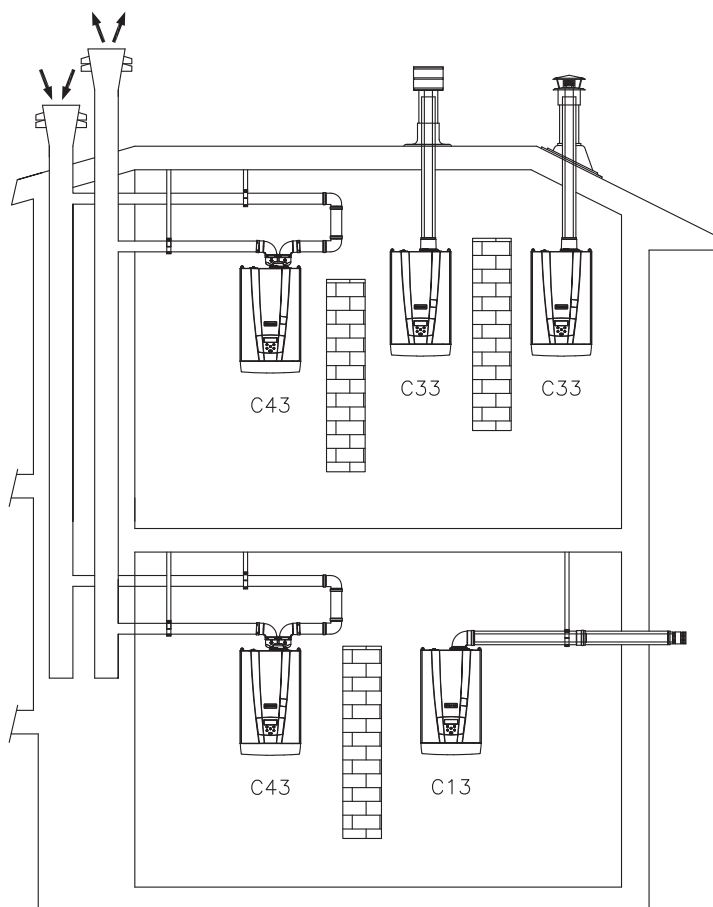
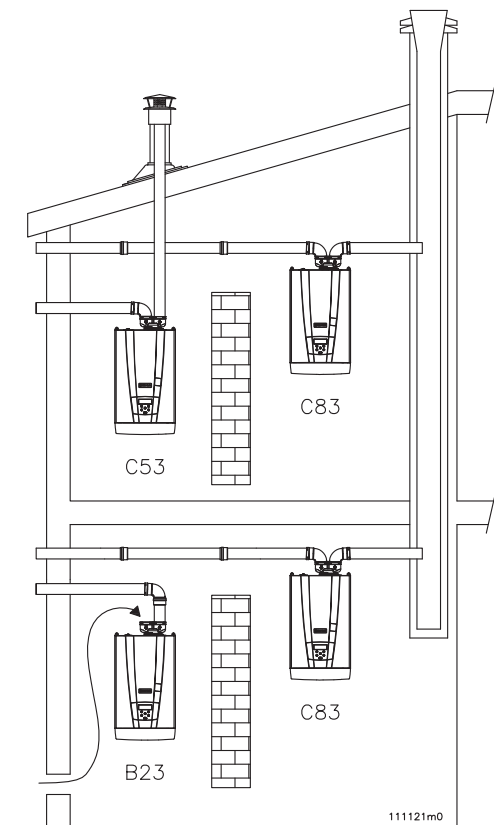
5.15.1 - Anti-legionella

Amennyiben a kazán indirekt tárolóhoz csatlakozik használati melegvíz készítés céljából, egy fertőtlenítő ciklus beiktatása is szükséges a legionella baktérium ellen. Ez a ciklus hetente legalább egyszer felfűti az indirekt tárolót 60°C-ra (ahol a legionella baktériumok elpusztulnak). Ez az oka annak, hogy (bizonyos időközönként) a hőmérséklet magasabbra emelkedhet a beállított értéknél.



FIGYELEM !!! A melegvíz 51°C-ot meghaladó hőmérséklete maradandó személyi és anyagi sérüléseket/károkat okozhat.

A gyermekek, idősek és mozgássérültek forrázás elleni védelmének érdekében a használati melegvíz felső hőmérséklet-határát szabályozó készüléket kell a rendszerbe építeni.



5.13 ábra - Levegő bevezető / égéstermék elvezető rendszerek

5.16 - Füstgázelvezető és égési levegő bevezető csővezeték



FIGYELEM !!! A füstgázelvezető és égési levegő bevezető csővezeték kialakításánál a hatályos nemzetközi és helyi előírásokat be kell tartani.



FIGYELEM !!! Bizonyos körülmények között a készülékből kiáramló égéstermékek hőmérséklete elérheti a 90°C-ot. Ennélfogva a csővezetéseket hőálló műanyag csővekből kell kialakítani.



FIGYELEM !!! A berendezés „kondenzációs” típus. Használjon AISI 316 korrózióálló acél anyagokat az égéstermék elvezetéshez, illetve polipropilén anyagokat, a kondenzátum savasságából adódó korrózió megelőzésére.

Erre való tekintettel ez a fajta készülék csak a saját, gyártó által biztosított kifúvó és beszívó csövekkel üzemeltethető. Egyéb típusú csövek alkalmazásakor azokat a rendeltetésszerű használat szerinti típus-engedéllyel kell ellátni.

A készülékhez engedélyezett elvezető-típusok az útmutató végén lévő műszaki adatoknál található a típus címszó alatt, valamint a kazán adatlapján, szintén a típus felirat alatt.

Az elvezetők típusának meghatározására szolgáló jelzések az alábbiak szerint vannak megadva:

- B23, osztott, helységlevéget szívó és parapet- vagy tető-kifúvós rendszer



FIGYELEM !!! Amennyiben a készülék B23 típusú égéstermék-elvezető rendszerrel kerül üzembe helyezésre, az égéshez szükséges levegőt a helységből fogja venni. Ennél fogva a helység szellőzésére vonatkozó összes előírást és biztonsági intézkedést - ahogyan az a helyi és nemzetközi szabványokban részletezve van - be kell tartani.

- C13, koncentrikus függőleges falon kivezetett
- C33, koncentrikus, tetőn kivezetett
- C43, osztott, égéstermék elvezetés és levegő bevezetés külön csőben de egy kürtőben.



FIGYELEM !!! A C43 típusú égéstermék elvezetéssel szerelt kazánok csak hagyományos kéményekbe csatlakoztathatók.

- C53 osztott, kifúvás a tetőn, beszívás a fal átöréssel, vagy más, két különböző nyomású pontról történő beszívás és kifúvás.
- C63 más gyártók típus-engedéllyel rendelkező füstgáz elvezető és levegő beszívó rendszerével telepített kazán.



FIGYELEM !!! A C63 típusú égéstermék elvezető rendszerrel szerelt kazánoknál a kéményből visszacsorgó kondenzvíz nem vezethető a kazánba.

- C83, osztott, fal-, vagy más, egyéb készülékektől független levegő bevezetéssel, és füstgáz elvezetéssel.

5 - ÜZEMBE HELYEZÉS

Üzem közben - különösen télen - a magas hatásfoknak köszönhetően a készülék kéményén fehér füst távozik. Ez teljesen természetes jelenség, semmi esetben sem kell aggódnni miatta, hiszen ilyenkor csupán a füstgázban lévő vízgőz csapódik ki a külső hideg levegővel érintkezve.

5.16.1 - B23 levegő bevezető / égéstermék elvezető rendszer

A B23 típusú levegő bevezető / égéstermék elvezető rendszer esetében elengedhetetlen, hogy a helyiségben amelyben a készülék fel van szerelve legalább az égéshez és a helyiség szellőzéséhez szükséges mennyiségű levegő álljon rendelkezésre. Ökölszabályként érdemes megjegyezni, hogy 1 m³ gáz elégetéséhez kb. 11 m³ levegő szükséges.

A levegő természetes úton történő bejuttatása a helyiség külső falain lévő állandó nyílásokon át történik; azonban ügyelni kell arra, hogy az a különféle szennyező forrásoktól (kétes eredetű gázok, ipari eredetű gázok/gőzök, stb.) távol legyen.

A szellőzőnyílásoknak az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

- ☞ minden kW-nyi hőbevitelhez minimum 100 cm² méretű, legalább 6 cm² rácsméretű nyílás szükséges;
- ☞ úgy legyen kiépítve, hogy a levegő beáramlását a fal egyik oldalán se lehessen gátolni;
- ☞ legyen védve pl. fémhálósával, ráccsal, stb. A nyílások rácsméretét ezek az elemek ne csökkentsék.;
- ☞ elhelyezésüket tekintve többé-kevésbé padlómagasságban legyenek úgy, hogy a berendezés helyes működését ne zavarják. Ahol ez a pozíció nem lehetséges, ott a szellőzőnyílások méretét legalább 50%-al meg kell növelni.

A levegőellátást szomszédos helyiségből is meg lehet valósítani, amennyiben:

- ☞ annak direkt szellőzése biztosított az előző pontok szerint;
- ☞ a szellőztetendő helyiségben csak a készülékek és azok égéstermék elvezető csövei vannak felszerelve;
- ☞ a szomszédos helyiség nem hálólhelyiség;
- ☞ a szomszédos helyiség nem az épület közös részéhez tartozik;
- ☞ a szomszédos helyiség nem tűzveszélyes helyiség, úgymint hangár, garázs, tüzelőanyag-tároló, stb.;
- ☞ a szomszédos helyiségben nincsen depresszió a szellőztetendő helyiséghez képest, ami fordított huzatot eredményezhetne (ez előfordulhat ha a helyiségben egy másik készülék üzemel, bármilyen tüzelőanyaggal, vagy tűzhely, vagy egyéb jelentős levegő-fogyasztó berendezés kerül beépítésre);
- ☞ a szomszédos és a szellőztetendő helyiség között az előzőekben tárgyaltaknak megfelelő méretű és elhelyezkedésű állandó szellőzőnyílások vannak.

Olyan helyiségekben, ahol gázkészülékek üzemelnek, szükségessé válhat az égéshez szükséges levegő bevezetésével együtt az állott levegő azonos mennyiségű friss levegőre való cseréje is.

Amennyiben az állott levegőt mechanikus segédeszközzel (elektromos ventilátor) távolítjuk el, a következőkre kell

figyelni:

- a) ha van a helyiségben közös elszívócső, azt le kell dugózni;
- b) a kazánhoz tartozó szellőzőnyílás méretét a ventilátor légszállításának mértékében meg kell növelni.
- c) a ventilátor működése nem zavarhatja a füstgáz elszívás folyamatát. A fenti feltételek meglétét ellenőrizendő, szellőzési tesztként a ventilátor vagy elszívó maximális teljesítménye mellett a gázkészüléket maximális és minimális teljesítményen kell üzemeltetni.

5.16.2 - "80/80PP Osztott" Rendszer (polipropilén) (C43; C53; C83 típus)

A készülék alapesetben az égéstermék elvezető / levegő beszívó rendszer csatlakozásai nélkül van szállítva. A kazán „80/80PP Osztott” rendszerhez való csatlakoztatásához a megfelelő csatlakozókészletet meg kell rendelni és az 5.14 ábra szerint be kell szerelni. Az „A” csatlakozóelem 360°-ban elforgatható, biztosítva ezzel az optimális felszerelési körülményeket.

- ☞ A füstgáz oldalon ajánlott AISI 316L korrózióálló acél vagy polipropilén csöveket alkalmazni, amelyek ellenállóbbak a kondenzátum képződéssel szemben.
- ☞ Különös figyelemmel járjon el a csövek falattörésen áthaladó részeinek szerelésekor. Az átlag karbantartási munkálatok mindig elvégezhetőek kell legyenek, így a csöveket csőhéjban kell szerelni, hogy bármikor kihúzhatók legyenek.
- ☞ A vízszintes csőszakaszoknak minimum 2%-os lejtéssel kell a kondenzátum-gyűjtő eszköz irányában lejtetniük.
- ☞ A kazánban eleve ki van alakítva egy kondenzátum gyűjtő, azt csak össze kell kötni egy elvezető csővel. (Ld. 5.9 fejezet).



FIGYELEM !!! A kondenzátum elvezető úgy van kialakítva, hogy minden - az üzem közben keletkező - folyadékot elvezessen a készülékből. Ha több kazán van telepítve, mindegyiknek rendelkeznie kell saját kondenzátum gyűjtővel.

Az égéstermék elvezető / levegő beszívó rendszer a 9. fejezetben tárgyaltak szerinti maximális távolságra hosszabbítható meg. A 90°-os könyökök egyenértékű csőhosszai a 9. fejezetben találhatóak. A 45°-os ívek egyenértékű csőhosszai a 9. fejezetben találhatóak.



FIGYELEM !!! Az égéstermék elvezető rendszert megfelelő védelemmel kell ellátni a szél hatásai ellen (Ld. még 7.18.1 hiba *Loc 20*).



FIGYELEM !!! A beszívó és elvezető csövek csatlakozásainak stabilitását a megfelelően kialakított rögzítő rendszerrel (vagy egyéb ezzel egyenértékű megoldással) kell biztosítani. Ld. 5.16 ábra.



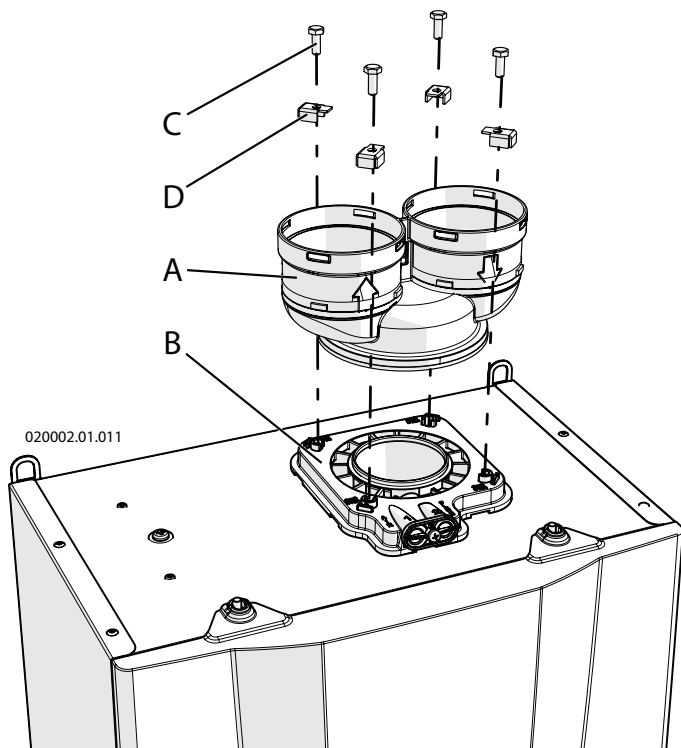
FIGYELEM !!! A füstgázvezető cső hőmérséklete üzem közben elérheti a 90°C-ot. A falattöréseknél, ahol hőre érzékeny a fal erre a hőmérsékletre, használjon védő hőszigetelő-héjat.



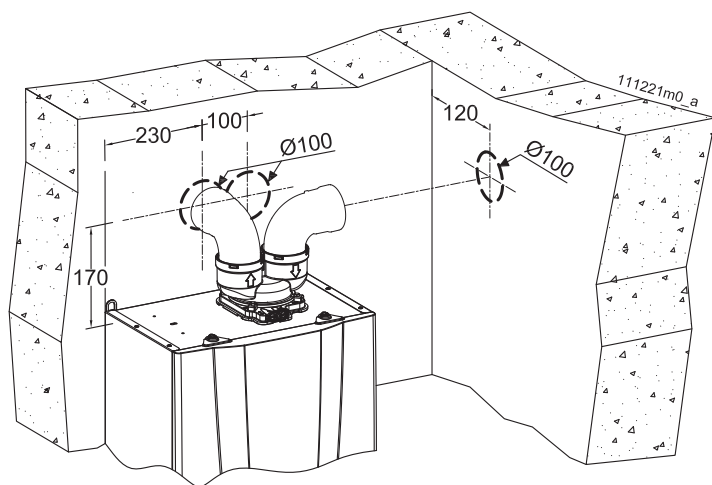
FIGYELEM !!! Amennyiben a levegő bevezető és a füstgáz elvezető rendszer ugyanazon a falon van átvezetve, a köztük lévő távolság minimum 1 méter kell legyen.



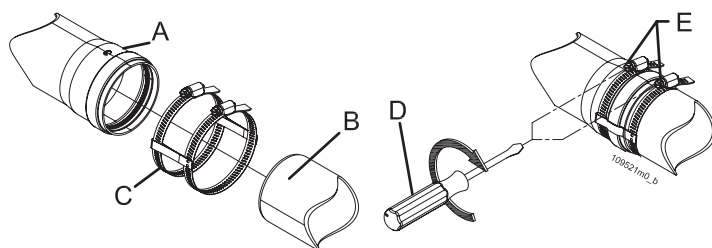
FIGYELEM !!! A beszívó és kifúvó csöveket fixen, legalább 1 méterenként csőbilinccsel rögzíteni kell. A csőbilincseket szilárd falba kell rögzíteni, amely elbírja a csővezeték súlyát.



5.14 ábra - A "80/80PP Osztott" rendszer beszerelése



5.15 ábra - Szerelési távolságok

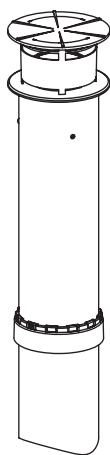


5.16 ábra - A beszívó és kifúvó csövek rögzítése

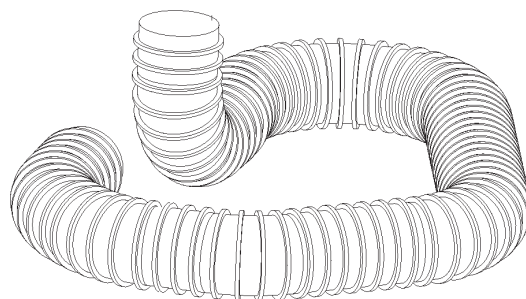
5.16.3 - "80/80PP Osztott" Rendszer (C43; C53; C83 típus): rendelhető tartozékok

A „80/80PP Osztott” égéstermék elvezető / levegő beszívó rendszer kivitelezéséhez megrendelhetőek a leggyakoribb tartozékok; ne feledje, hogy a megfelelő katalógusban még szélesebb választék áll rendelkezésére: (a kód utáni sorszám a következő rajzokon a darab beazonosítására szolgál)

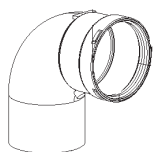
- 62617306 - N° 10 PP koncentrikus tetőátvezető idom
- 62617244 - N° 12 90° könyök K/B PP
- 62617255 - N° 29 ferdetetős átalakító 15° - 25° között
- 62617236 - N° 11 hosszabbító idom K/B PP
- 62617249 - N°18 szétcsúszás-gátló hosszabbításhoz PP
- 62617240 - N° 14 flexibilis cső K/B PP L=20m
- 62617241 - N°16 távtartó flexibilis csőhöz
- 62617238 - N° 17 kihúzható csatlakozó idom PP
- 62617242 - N° 15 T- idom PP
- 62617246 - N° 13 45 ° ív K/B PP



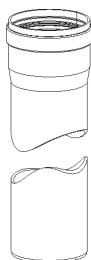
62617306



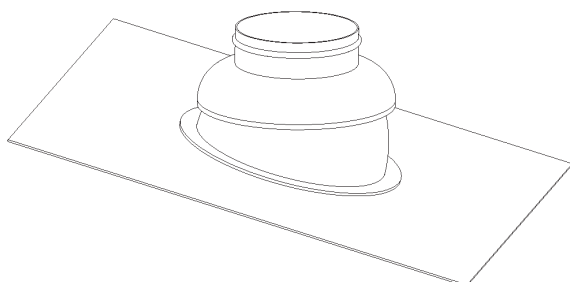
62617240



62617244



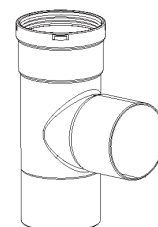
62617236



62617255



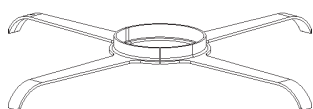
62617238



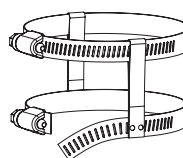
62617242



62617246



62617241



62617249

5.16.4 - "80/80PP Osztott" Rendszer (C43; C53; C83 típus) - beépítési példák

Az 5.17 ábrán kétféle beépítési példa látható:

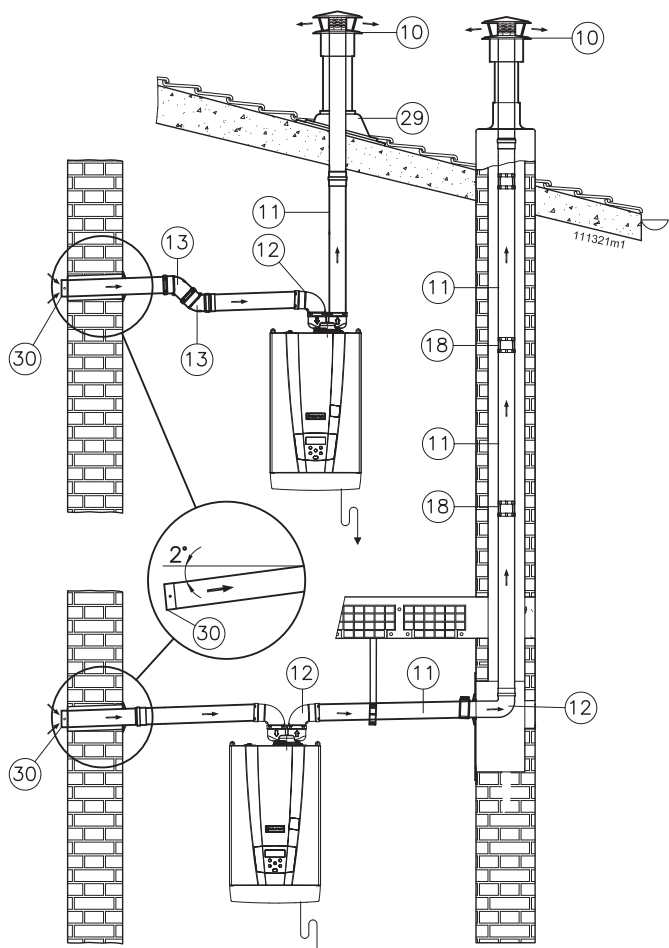
- égéstermék elvezetés a kéményben, a kondenzátum összegyűjtése magában a kazánban történik.

A füstgáz elvezetési oldalon a csöveknek a kazán felé kell lejtenuik.

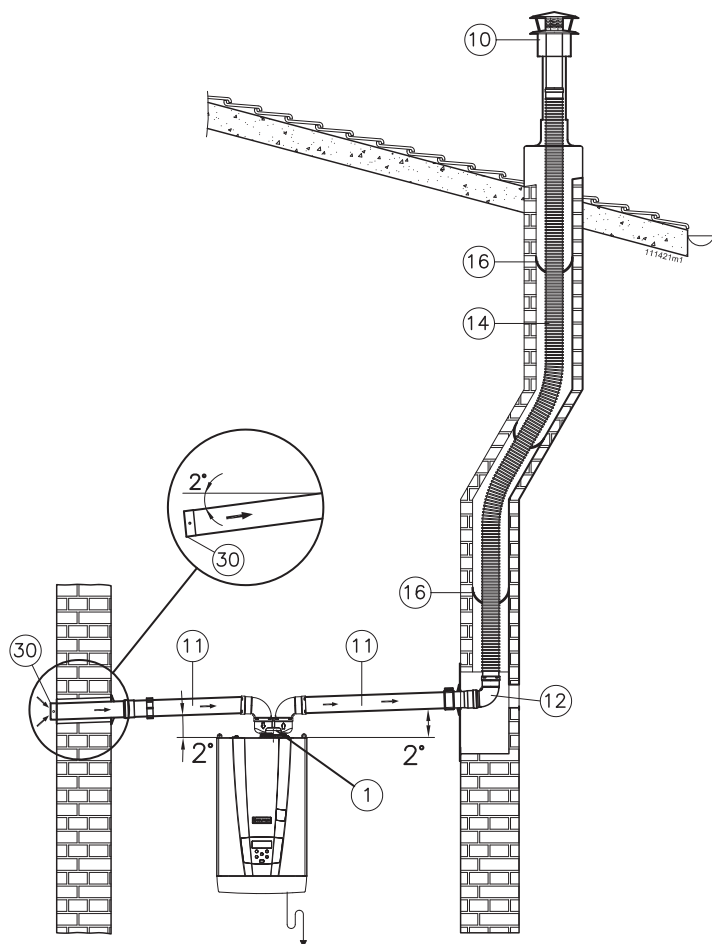
A beszívó cső a külső beszívási pont felé lejt, hogy elkerüljük az esővíz beszivárgását.

- égéstermék kivezetés szabadon vezetett füstgázcsövekkel, a kazánban történő kondenzátum-gyűjtéssel.

A beszívó cső a külső beszívási pont felé lejt, hogy elkerüljük az esővíz beszivárgását.



5.17 ábra - Példa az „Osztott 80/80 PP” Rendszer beépítésére

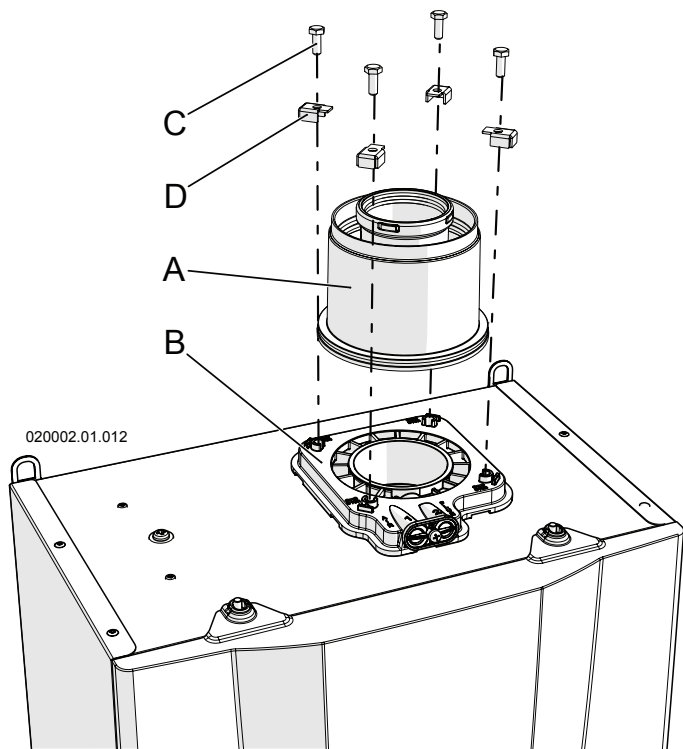


5.18 ábra - Példa az „Osztott 80/80 PP” Rendszer beépítésére

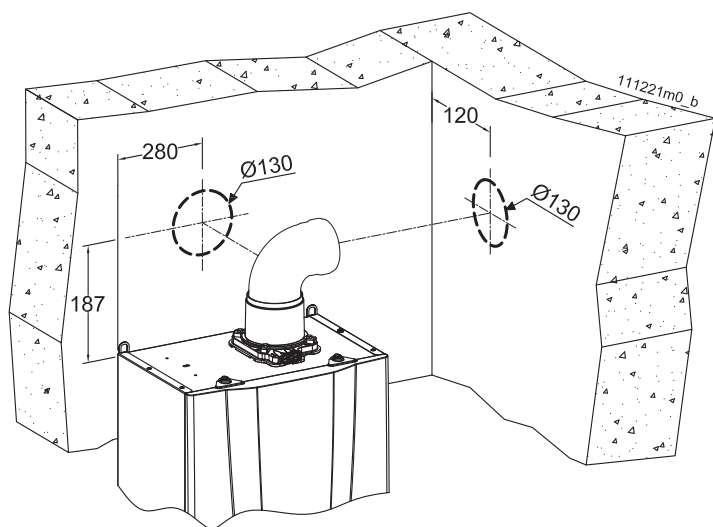
az 5.18 ábrán az osztott elvezető rendszer egy olyan példája látható, ahol a füstgázokat polipropilén flexibilis csővel a kéményben vezetik.

A függőleges szakaszon keletkező összes kondenzátumot a kazánba kell visszavezetni.

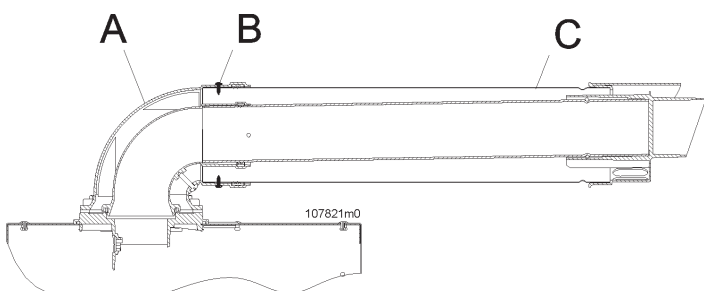
A beszívó cső a külső beszívási pont felé lejt, hogy elkerüljük az esővíz beszivárgását.



5.19 ábra - A függőleges koncentrikus rendszer beszerelése



5.20 ábra - Szerelési távolságok és furatközéppontok a koncentrikus rendszer előszereléséhez



5.21 ábra - A koncentrikus csővezeték elrendezése

5.16.5 - "60/100PP függőleges koncentrikus" Rendszer (polipropilén) (C13; C33)

A készülék alapesetben az égéstermék elvezető / levegő beszívó rendszer csatlakozásai nélkül van szállítva. A kazán „60/100PP koncentrikus” rendszerhez való csatlakoztatásához a megfelelő csatlakozókészletet meg kell rendelni és az 5.19 ábra szerint be kell szerelni.



FIGYELEM !!! Szigorúan kövesse az 5.21 ábra utasításait a koncentrikus csővezeték beépítésekor. Különös tekintettel az alábbiakra:

1. - tolja be a „C” koncentrikus csövet az „A” könyök tokjába teljesen;
2. - a külső csövet rögzítse a korrózióálló acél csavarokkal („B”).



FIGYELEM !!! A koncentrikus beszívó és kifúvó csöveket fixen, legalább 1 méterenként csőbilincssel rögzíteni kell. A csőbilincseket szilárd falba kell rögzíteni, amely elbírja a csővezeték súlyát.

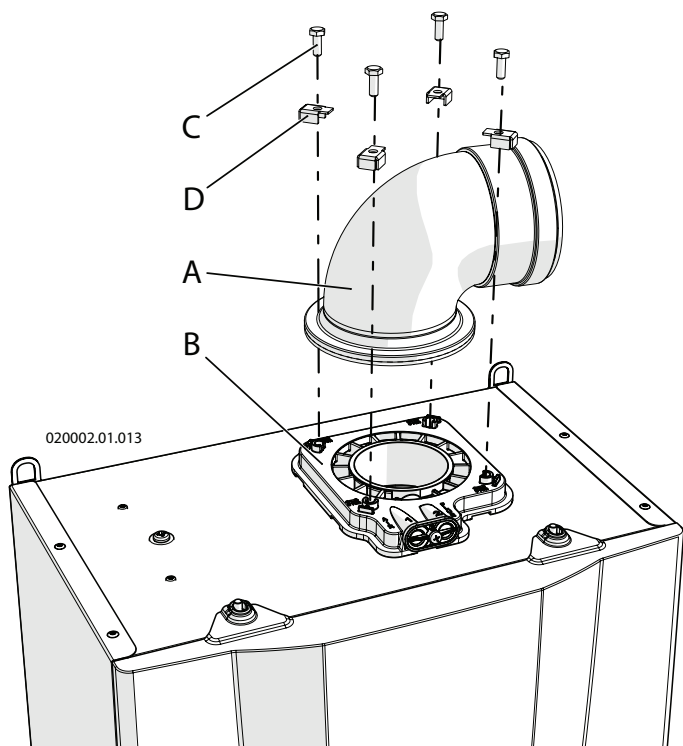


FIGYELEM !!! Amikor a fenti műveleteket befejezte, győződjön meg arról, hogy a koaxiális cső külső elhelyezkedése megfelel-e az 5.25 ábrán részletezett méreteknak.

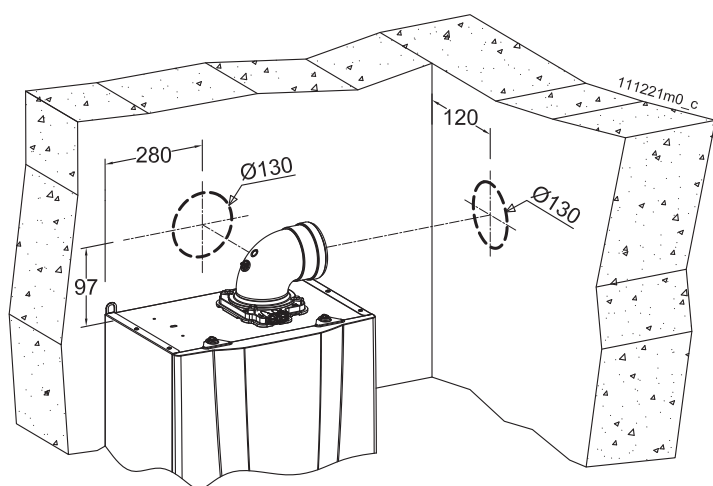
☞ Különös figyelemmel járjon el a csövek faláttörésen áthaladó részeinek szerelésekor. Az átlag karbantartási munkálatok mindig elvégezhetőek kell legyenek, így a csöveket csőhéjban kell szerelni, hogy bármikor kihúzhatók legyenek.

☞ A vízszintes csőszakaszoknak minimum 2%-os lejtéssel kell a kazán irányában lejtetniük.

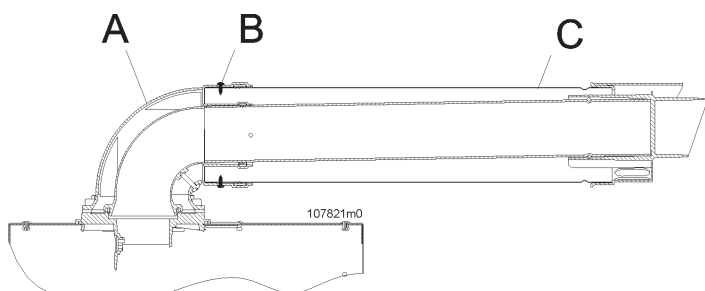
☞ Az égéstermék elvezető / levegő beszívó cső az útmutató végén, a 9. fejezetben lévő táblázat szerinti maximális távolságra hosszabbítható meg. A 90°-os könyökök egyenértékű csőhosszai a 9. fejezetben találhatóak. A 45°-os ívek egyenértékű csőhosszai a 9. fejezetben találhatóak.



5.22 ábra - A vízszintes koncentrikus rendszer beszerelése



5.23 ábra - Szerelési távolságok és furatközéppontok a koncentrikus rendszer előszereléséhez



5.24 ábra - A koncentrikus csővezeték elrendezése

5.16.6 - "60/100PP vízszintes koncentrikus" Rendszer (polipropilén) (C13; C33)

A készülék alapesetben az égéstermék elvezető / levegő beszívó rendszer csatlakozásai nélkül van szállítva.

A kazán „60/100PP koncentrikus” rendszerhez való csatlakoztatásához a megfelelő csatlakozókészletet meg kell rendelni és az 5.22 ábra szerint be kell szerelni.



FIGYELEM !!! Szigorúan kövesse az 5.21 ábra utasításait a koncentrikus csővezeték beépítésekor. Különös tekintettel az alábbiakra:

1. - tolja be a „C” koncentrikus csövet az „A” könyök tokjába teljesen;
2. - a külső csövet rögzítse a korrózióálló acél csavarokkal („B”).



FIGYELEM !!! A koncentrikus beszívó és kifúvó csöveket fixen, legalább 1 méterenként csőbilincssel rögzíteni kell. A csőbilincseket szilárd falba kell rögzíteni, amely elbírja a csővezeték súlyát.

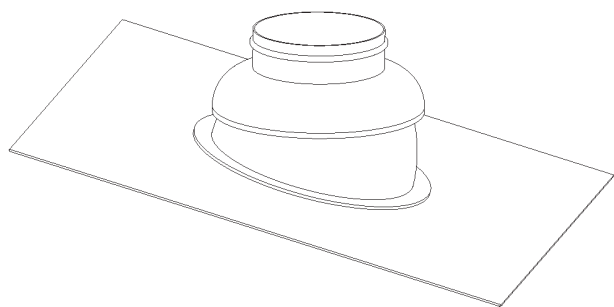


FIGYELEM !!! Amikor a fenti műveleteket befejezte, győződjön meg arról, hogy a koaxiális cső külső elhelyezkedése megfelel-e az 5.25 ábrán részletezett méreteknak.

☞ Különös figyelemmel járjon el a csövek faláttörésen áthaladó részeinek szerelésénél. Az átlag karbantartási munkálatok mindig elvégezhetőek kell legyenek, így a csöveket csőhéjban kell szerelni, hogy bármikor kihúzhatók legyenek.

☞ A vízszintes csőszakaszoknak minimum 2%-os lejtéssel kell a kazán irányában lejtetniük.

☞ Az égéstermék elvezető / levegő beszívó cső az útmutató végén, a 9. fejezetben lévő táblázat szerinti maximális távolságra hosszabbítható meg. A 90°-os könyökök egyenértékű csőhosszai a 9. fejezetben találhatóak. A 45°-os ívek egyenértékű csőhosszai a 9. fejezetben találhatóak.



62617255

5.16.7 - "60/100PP Koncentrikus"

Rendszer: rendelhető tartozékok

A következő tartozékok rendelhetőek a 60/100 Koncentrikus égéstermék elvezető / levegő beszívó rendszer kivitelezéséhez: (a kód utáni sorszám a következő rajzokon a darab beazonosítására szolgál)

62617255 - N° 2 ferdetetős átalakító 5° - 25° között, hosszabbítás L = 1000 mm

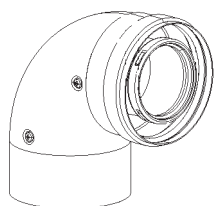
62617234 - N° 1 90° koncentrikus könyök K/B PP

62617252 - N° 6 45° koncentrikus ív K/B PP

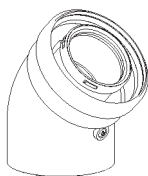
62617231 - N° 7 Koncentrikus hosszabbító idom L = 1 m PP

62617304 - N° 3 koncentrikus tetőátvezető idom PP

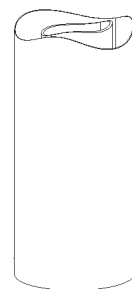
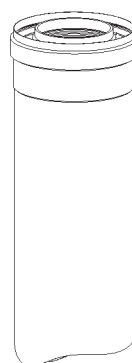
62617232 - N° 5 koncentrikus fali átvezető idom PP



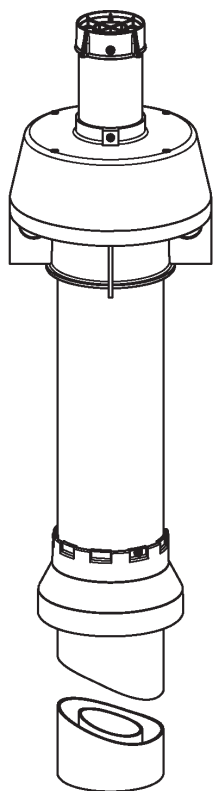
62617234



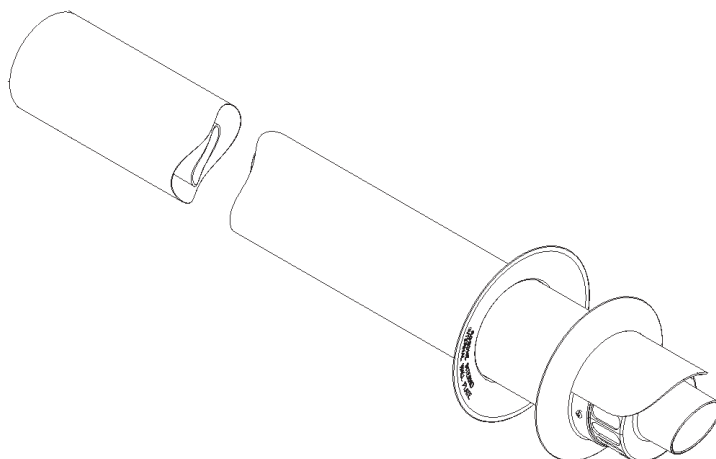
62617252



62617231



62617304

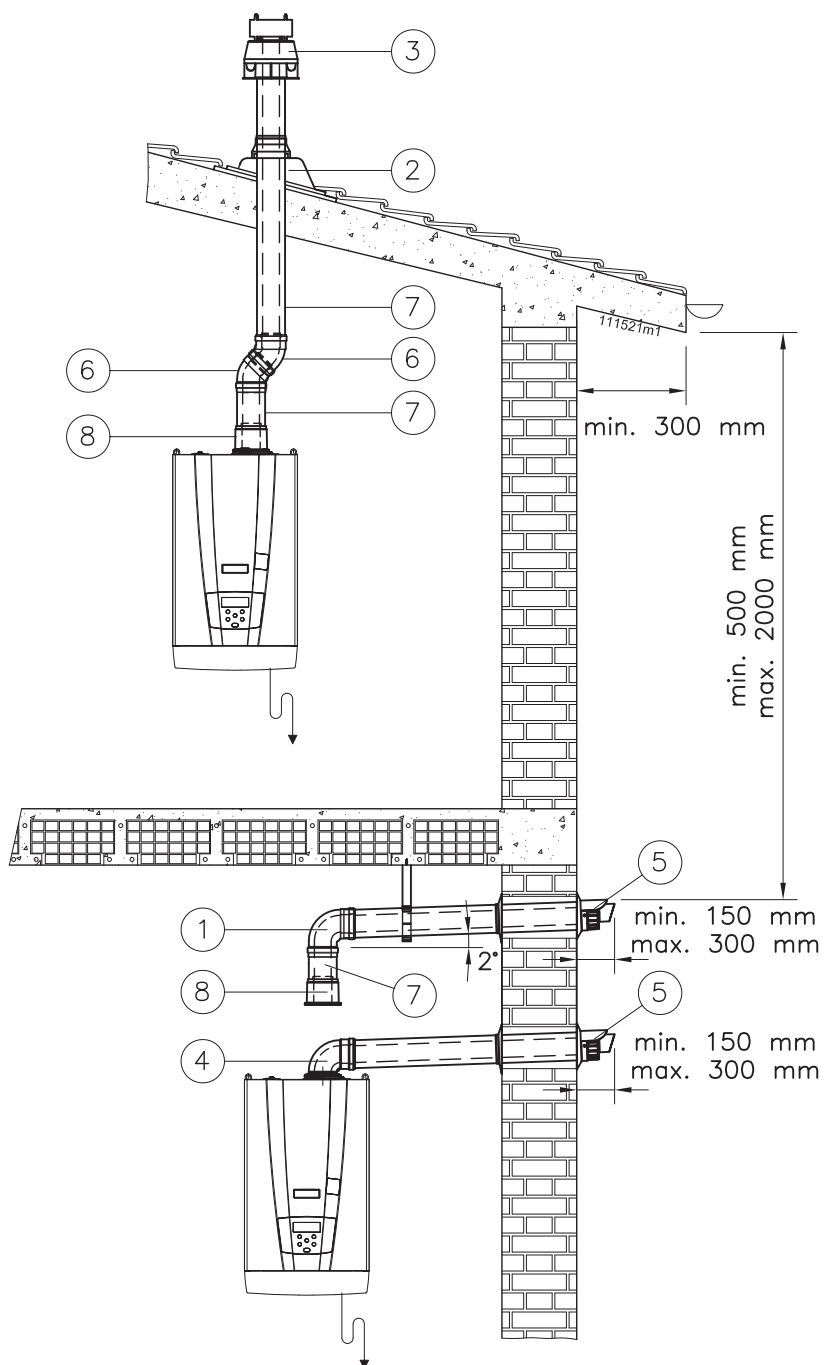


62617232

5.16.8 - "60/100PP Koncentrikus"

Rendszer: beépítési példák

A koncentrikus rendszer kiépítésénél (Ld. 5.25 ábra) mind a vízszintes, mind a függőleges szakaszok úgy vannak kialakítva, hogy a kondenzátum a kazán felé folyjon vissza.



5.25 ábra - Példa a koncentrikus rendszer beépítésére

6 - ÜZEMELTETÉS

6.1 - Üzemeltetés

A berendezés első elindítása előtt a következőket szükséges megtenni:

6.1.1. – Használati utasítás

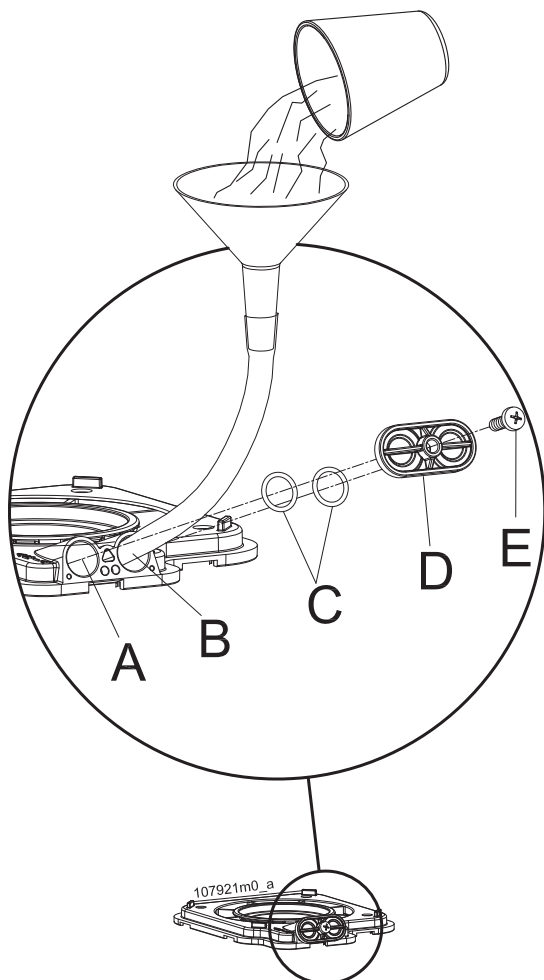
Tájékoztassa a végfelhasználót általánosságban a berendezés és a fűtési rendszer helyes használatáról. Különös tekintettel az alábbiakra:

- ☞ Adja át a végfelhasználónak az Üzembe helyezési és használati útmutatót, valamint a csomagolásban található összes további dokumentumot.
- ☞ Tájékoztassa a végfelhasználót az égéstermék elvezető rendszer sajátosságairól, hívja fel a figyelmét, hogy az nem módosítható.
- ☞ Tájékoztassa a végfelhasználót a rendszerben szükséges víznyomásról és a feltöltés és légtelenítés menetéről.
- ☞ Tájékoztassa a végfelhasználót a szabályzóegységeken / szobatermosztátokon és radiátorokon beállítandó hőmérsékletekről az energiatakarékosság jegyében.

6.1.2 - Kondenzátum elvezető szifon feltöltése

A kazánban található szifont (Ld. 3.2 ábra „49” pont) fel kell tölteni vízzel, hogy az így keletkező vízoszlop megakadályozza a füstgáz 5.4 ábra szerinti „F” csövön történő kiáramlását. Ez a folyamat a következőképpen történik (6.1 ábra szerint):

- 1.- lazítsa meg az „E” jelű csavart;
- 2.- távolítsa el a „D” fedelet és a „C” tömítéseket;



6.1 ábra - Kondenzátum elvezető szifon feltöltése

- 3.- A „B” nyílásba vezessen be egy gumicsövet (ne keverje össze az „A”-val), a cső másik végére helyezzen tölcsért;
- 4.- a tölcsér segítségével töltsön be kb 200 cm³ (egy pohárnyi) vizet;
- 5.- fordított sorrendben távolítson el mindent és szerelje össze a berendezést.



FIGYELEM !!! Ha a kazán 3 hónapnál többet van üzemben kívül, a szifont a fentieknek megfelelően újra fel kell tölteni.

6.1.3 - Központi fűtési rendszer feltöltése

Amennyibe a kazán bekapcsolt állapotában a kijelzőn

feltűnik a **F ILL** kifejezés, a központi fűtési rendszert tölteni kell. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

- ☞ csak a hálózathoz származó tiszta vizet használjunk.



FIGYELEM !!! Különböző adalékok, mint pl. fagyálló hozzáadása csak a termékhez tartozó utasítások szerint történhet. Közvetlenül a kazán belsejébe semmilyen esetben sem szabad ezeket betölteni.

- 1.- nyissa ki a kazán alatt található töltőszelepet (Ld. 7.2 ábra „A” pont) és töltsse fel a rendszert kb. 1,5 bar nyomásig (a **F ILL** kifejezés el fog tűnni a kijelzőről);
- 2.- győződjön meg arról, hogy a csatlakozásoknál nincs-e vízszivárgás;
- 3.- zárja el a töltőszelepet (Ld. 7.2 ábra „A” pont) ;
- 4.- légtelenítse a fűtési rendszer elemeit;
- 5.- ellenőrizze újra a nyomásértéket a kazán kijelzőjén. Amennyiben szükséges, töltsse fel újra 1,5 bar-ra.

6.2 - A gázcsatlakozással kapcsolatos általános ajánlások

A kazán próbaüzeméhez alkalmazzon szakembert, aki a következők ellenőrzését végzi el:

- ☞ A kazán a megfelelő típusú gázhoz van-e beállítva.
- ☞ A rendelkezésre álló gáznyomás (a kazán eközben tesztüzemben) az útmutató végén, a 9. fejezetben lévő táblázatban megadott minimum és maximum értékek között van-e.
- ☞ A gázbekötésnél megtalálható-e az érvényes helyi és nemzetközi szabványok szerinti összes biztonsági és szabályozó berendezés.
- ☞ A füstgáz elvezető és a levegő bevezető kültéri nyílásai akadálymentesek-e.
- ☞ A füstgáz elvezető és az égőegység levegő bevezető nyílásai az épületen kívülre vannak-e vezetve.
- ☞ A kondenzátum elvezető csatlakoztatva van-e.



FIGYELEM !!! Amennyiben gázzagot érez:

- A - Ne kapcsoljon be semmiféle elektromos berendezést - a telefont vagy bármilyen szikrázó tárgyat is beleértve.**
- B - Azonnal nyissa ki az ajtókat és ablakokat, csináljon huzatot, ami gyorsan kitisztítja a gázt a helyiségből;**
- C - Egy másik helyiségből, vagy a szomszédtól hívja azonnal a gázszolgáltatót, vagy egy képzett gázszerelőt. Amennyiben az előbbiek nem elérhetőek, hívja a Tűzoltóságot.**

6.3 - Gáztípus, amelyre a készülék be van szabályozva.

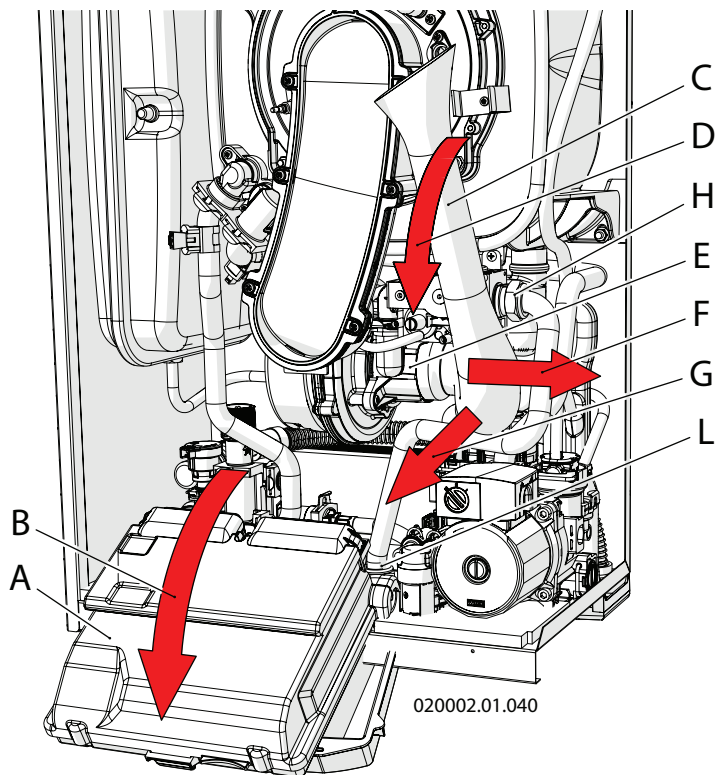
A berendezés elején található egy címke amely tanúsítja, hogy a kazán milyen gáztípusra és nyomásra lett beállítva. A kazánon a következő két fajta felirat lehet:

2H-G20-20mbar NATURAL GAS

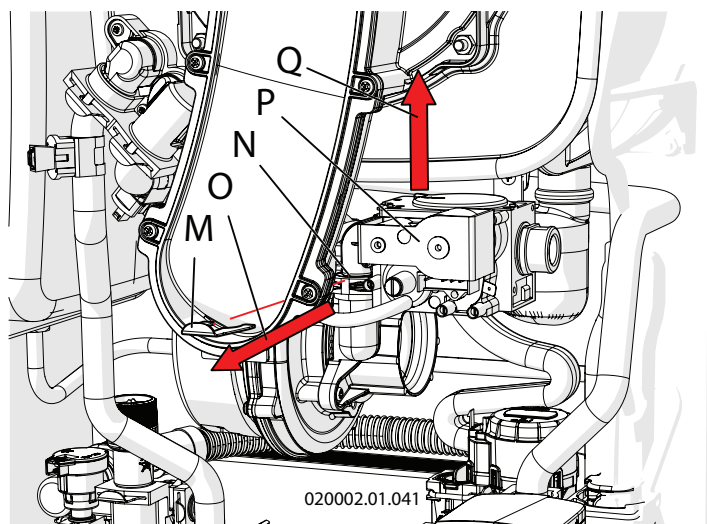
ami azt jelenti, hogy a készülék 2H típusú földgázzal üzemel, 20 mbar üzemi nyomáson.

3P-G31-37mbar LP GAS

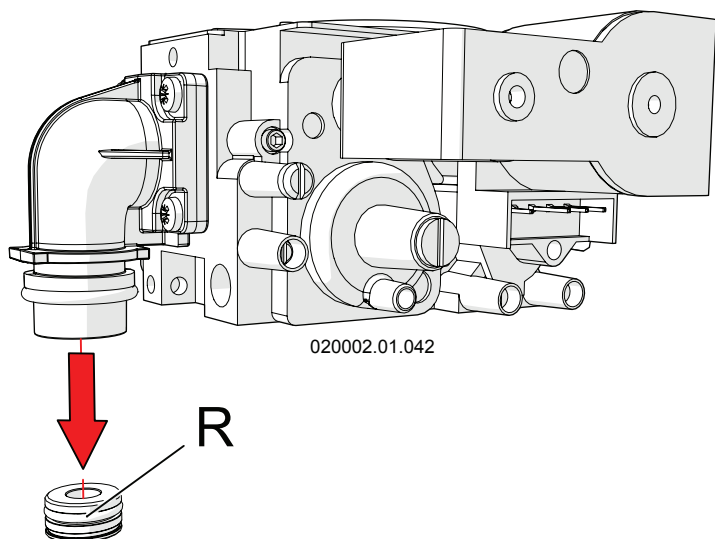
ami azt jelenti, hogy a készülék 3P típusú PB-gázzal üzemel, 37 mbar üzemi nyomáson.



6.2 ábra - A levegő befűvő cső eltávolítása



6.3 ábra - A gázszelep eltávolítása



6.4 ábra - A gázfűvőka cseréje

6.4 - A készülék Átállítása egyik gáztípusról a másikra



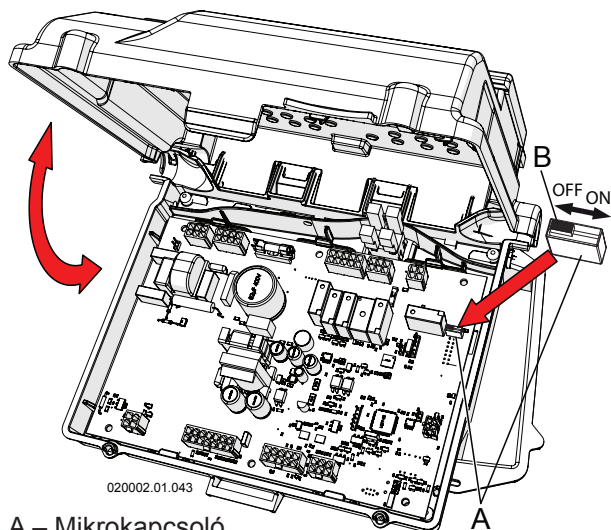
- Kérjük, olvassa el figyelmesen az útmutatásokat mielőtt az gázátálláshoz hozzákezd

- A gázkészüléket csak a törvényekben meghatározott képesítésekkel rendelkező szakember helyezheti üzembe, szabályozhatja vagy módosíthatja;
- Ellenőrizze és győződjön meg róla, hogy a birtokában lévő gázátalakító készlet a berendezést ellátó hálózati gáz típusának megfelelő;
- Ne üzemeltesse a kazánt egyéb típusú gázokkal.

A gáztípus átállításához kövesse a következő utasításokat:

- 1.- áramtalanítsa a kazánt;
- 2 - távolítsa el a kazán burkolatát a 8.2 fejezet utasításai szerint;
- 3 - tegye szabaddá a szabályzó panelt a 8.2 fejezet utasításai szerint;
- 4 - az „A” kapcsoló „B” mikrokapcsolóját kapcsolja balról jobbra „ON” pozícióba (Ld. 6.5 ábra);
- 5 - helyezze a kazánt áram alá;
- 6 - a **3002** paraméter és annak értéke fog megjelenni a kazán kijelzőjén;
- 7 - a + és - gombok segítségével állítsa át a paramétert a **3002** -re.
- 8 - nyomja meg a RESET gombot, amíg a **3002** paraméter villogni nem kezd
- 9 - a + és - gombok segítségével állítsa be a **3002** paraméter új értékét a 6.7 ábra táblázatának megfelelően (15kW-os készüléknél a **2002** paraméter beállítása is szükséges az 50-es értékre, ahogy az a 7.17 „SZERELŐI MENÜ” fejezetben le van írva).
- 10.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez;
- 11 - ismét áramtalanítsa a kazánt, állítsa vissza az „A” kapcsoló „B” mikrokapcsolóját jobbról balra „OFF” pozícióba (Ld. 6.5 ábra);
12. - zárja el a gázcsapot;
13. - távolítsa el a levegő befűvőt, győződjön meg róla, hogy teljesen kifordította, majd húzza ki a ventilátor bevezetőnyílásából (Ld. 6.2 ábra „C” pont);
15. - távolítsa el a gázbevezető csövet a két csatlakozónál (Ld. 6.2 ábra „H” és „L” pont);
16. - távolítsa el az „M” rögzítőrugót a fészkéből („N”), kioldva ezzel a „P” gázszelepet (Ld. 6.3 ábra, „M” pont)
17. - csúsztassa ki a „P” gázszelepet felfelé;
18. - cserélje ki az „R” gázfűvőkát (Ld. 6.4 ábra) a 6.7 ábrán a „Gázfűvőka átmérője” táblázat szerinti megfelelő méretűre;
19. - helyezze vissza a „P” gázszelepet (Ld. 6.3 ábra), ügyelve arra, hogy az „M” rugó a helyére kerüljön;
20. - helyezze vissza a gázbevezető csövet a két csatlakozónál (Ld. 6.2 ábra „H” és „L” pont);
21. - helyezze vissza a levegő befűvő csövet (Ld. 6.2 ábra „C” pont);
22. - Nyissa a gázcsapot.
23. - a megfelelő módszerekkel ellenőrizze nincs-e gázszivárgás.

6 - ÜZEMELTETÉS



A – Mikrokapcsoló

B – Kapcsoló

6.5 ábra - A kapcsoló pozíciója

A	B
AT-CY-CZ-DK EE-ES-FI-GB GR-HU-IE-IT-LT LU-LV-NO-PT RO-SE-SK-SI	AT-BE-CY-CZ-DE DK-EE-ES-FI-FR GB-GR-HU-IE-IT LT-MT-NL-NO-PL PT-RO-SE-SK-SI
2H-G20-20mbar	3B/P-G30/G31-30/50mbar 3B-G30-30/50mbar 3P-G31-30/37/50mbar
C	D
FR-DE-BE-NL-PL-RO	FR-DE-BE-NL-RO
2Es-G20-20mbar 2E-G20-20mbar 2E(R)-G20-20mbar	2E(R)-G25-25mbar 2K-G25.3-25mbar 2Ei-G25-25mbar 2L-G25-25mbar 2LL-G25-20mbar

62408090m11

6.6 ábra - A kazán új beállítását tanúsító címkék

Típus	Gáz fajtája	3002 paraméter értéke	Gáz minimális csatlakozási nyomás (mbar)	Gáz maximális csatlakozási nyomás (mbar)	Gázfűvóka átmérő [mm]	CO2 Maximális teljesítmény (%)	CO2 Minimális teljesítmény (%)	O2 Maximális teljesítmény (%)	O2 Minimális teljesítmény (%)
15	G20	50	15	45	4,9	$9,0 \pm 0,3$	$8,5 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,5 \pm 0,2$
	G25	50	15	45	5,5	$9,0 \pm 0,3$	$8,5 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,5 \pm 0,2$
	G30	51	15	45	3,55	$10,5 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,6 \pm 0,2$
	G31	51	15	45	3,7	$10,5 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,6 \pm 0,2$
24	G20	50	15	45	4,9	$9,0 \pm 0,3$	$8,5 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,5 \pm 0,2$
	G25	50	15	45	5,5	$9,0 \pm 0,3$	$8,5 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,5 \pm 0,2$
	G30	51	15	45	3,55	$10,5 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,6 \pm 0,2$
	G31	51	15	45	3,7	$10,5 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,6 \pm 0,2$
34	G20	52	15	45	6,5	$9,0 \pm 0,3$	$8,5 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,5 \pm 0,2$
	G25	52	15	45	8,0	$9,0 \pm 0,3$	$8,5 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,5 \pm 0,2$
	G30	53	15	45	4,5	$10,5 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,6 \pm 0,2$
	G31	53	15	45	4,7	$10,5 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,2$	$5,6 \pm 0,2$

6.7 ábra - A 3002 paraméterhez tartozó beállítási értékek



FIGYELEM !!! A szivárgásellenőrzéshez szappanhabot használjon. Nyílt láng használata tilos.



FIGYELEM !!! Amennyiben gázszagot érez:
A - Ne kapcsoljon be semmiféle elektromos berendezést - a telefont vagy bármilyen szikrázó tárgyat is beleértve.
B - Azonnal nyissa ki az ajtókat és ablakokat, csináljon huzatot, ami gyorsan kitisztítja a gázt a helységből;
C - Egy másik helységből, vagy a szomszédtól hívja azonnal a gázszolgáltatót, vagy egy képzett gázszervizet. Amennyiben az előbbieket nem elérhetők, hívja a Tűzoltóságot.

24.- Ellenőrizze a gáznyomást a 6.6 fejezetben leírtak szerint;
 25.- Nyissa ki a CO2 szabályozó csavart teljesen (Ld. 6.14 ábra „A” pont);



26.- Ellenőrizze és szabályozza be a CO2 szintet a 6.7 fejezetben leírtak szerint;


27.- A kazánon található eredeti azonosító címke helyett ragassza fel a matricát a kazán elejére (Ld. 6.6 fejezet) így tanúsítva a készülék új beállítási értékeit (használja a B címkét ha a kazánt földgázzal PB-gázra állította át, illetve az „A” címkét, ha PB-gázzal állt át földgázra).


6 - ÜZEMELTETÉS



6.5 - Begyújtás

1. - nyissa a gázcsapot.
- 2.- helyezze a kazánt áram alá;


3.- állítsa be a fűtési rendszer kívánt hőmérsékletét a  és  gombok segítségével. A kijelzőn megjelenő ikon mutatja a fűtési rendszer aktuális állapotát:


a) fix  ikon: a központi fűtés inaktív (ellenőrizze hogy a szobatermosztát működik-e, időjárásfüggő szabályozás esetén, hogy a külső hőmérséklet alacsonyabb-e, mint a fűtési rendszeren beállított kapcsolási hőmérséklet (20/20 paraméter);


b) villogó  ikon: a központi fűtés üzemel.


4.- állítsa be a használati melegvíz rendszer kívánt hőmérsékletét a  + és  - gombok segítségével.

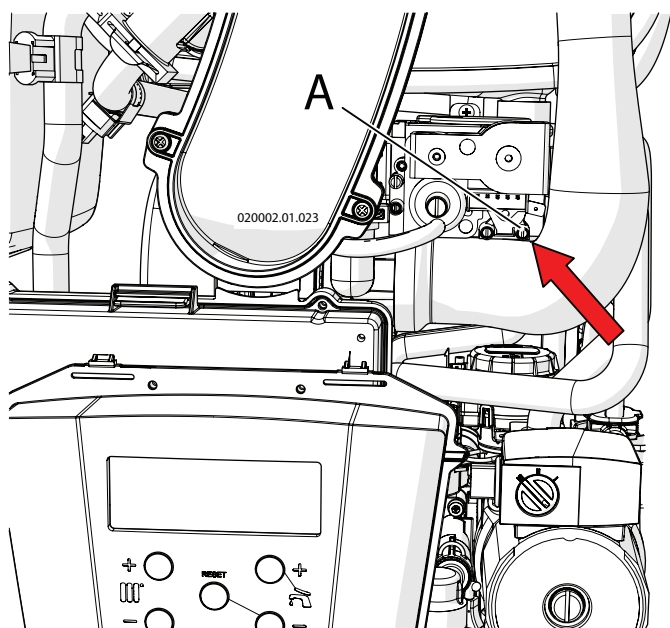
A kijelzőn megjelenő  ikon mutatja a HMV rendszer aktuális állapotát:

a) fix  ikon: a HMV rendszer inaktív (éppen senki nem használ használati melegvizet, illetve indirekt tároló esetén a hőmérséklet elérte a tárolóban a kívánt értéket)

b) villogó  ikon: a használati melegvíz rendszer használatban van.

5.- ha a  ikon villog, de a radiátorok nem melegednek, lehetséges, hogy a szivattyú (Ld. 3.1 ábra „25” pont) el van akadva. A megfelelő csavar segítségével a megakadás megszüntethető. Ehhez a 3.1 ábra „26” csavarját távolítsa el, és az alatta lévő csavart elforgatva szüntesse meg a szivattyú elakadását.

6.- ha a  ikon villog, de a radiátorok továbbra sem melegednek, légtelenítse újra a radiátorokat.



A - Gázbelépési nyomás mérési pont.

6.8 ábra - Gázszelep

6.6 - A gáznyomás szabályozása és beállítása

A gáznyomás értéke az útmutató végén, a 9. fejezetben lévő táblázatban megadott értékek között kell legyen.

Az ellenőrzéshez a következőképpen járjon el:

1. - zárja el a gázcsapot.
- 2.- biztosítson hozzáférést az alkatrészekhez a 8.2 fejezetben leírtak szerint;
- 3.- lazítsa ki az „A” nyomásmérő pontot (Ld. 6.8 ábra);
- 4.- csatlakoztasson egy legalább 0,1 mbar (1 mm vízoszlop) mérési pontosságú manométert;
5. - nyissa a gázcsapot;
- 6.- ellenőrizze, hogy a nyomásérték nem haladja-e meg a 9. fejezet táblázatában megadott „maximális csatlakozási gáznyomás” értékét;
- 7.- győződjön meg arról, hogy a központi fűtési körben minden csap és termosztatikus szelep nyitva van;







FIGYELEM !!! A készülék tesztüzeme során a hőmérséklet automatikusan 93°C-ig emelkedik - az így keletkezett hőt pedig amennyire lehetséges el kell vezetni. Ellenőrizze, hogy a központi fűtési rendszer elbírja-e ezt a hőmérsékletet.

8.- a „Szerelői menü”-be való belépéshez nyomja

folyamatosan a  - és RESET gombokat egyidejűleg

kb 5 másodpercig, amíg a  jel fel nem tűnik a kijelzőn;



9.- a  + és  - gombok segítségével keresse meg a **20 10** paramétert.

10.- nyomja meg a RESET gombot a paraméter állításához, majd a  + és  - gombok segítségével állítsa az értéket **H 19H**-ra;

11.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez; Ekkor az égő 10 percig maximális teljesítményen üzemel.

12.- ellenőrizze, hogy a nyomásérték nem csökken-e meg a 9. fejezet táblázatában megadott „minimális csatlakozási gáznyomás” érték alá; Amennyiben a gáznyomás érték nem marad a megadott tartományban állítson a berendezésen, hogy az értékek visszakerüljenek a határok közé.

s13.- amikor az ellenőrzés befejeződött nyomja meg

ismét a RESET gombot a **20 10** paraméterbe való belépéshez és a  + és  - gombok segítségével állítsa annak értékét **OFF**-ra;

14.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez;

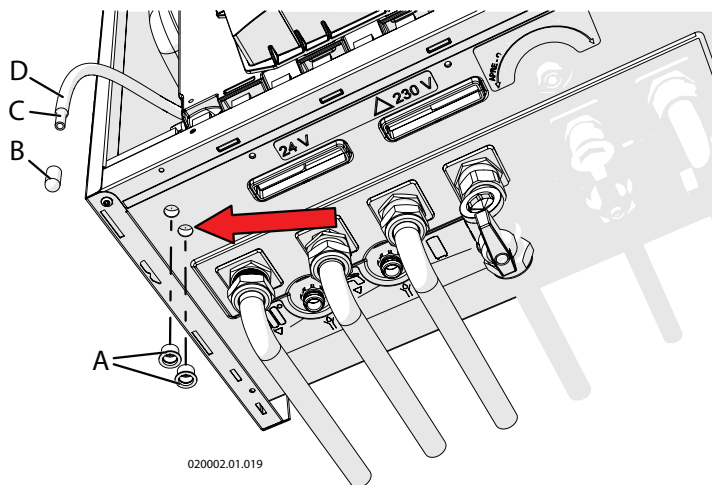
15.- tartsa nyomva a RESET gombot kb. 5 másodpercig a „Szerelői menü”-ből történő kilépéshez;

16.- csavarja vissza az „A” nyomásmérő pontot (Ld. 6.8 ábra);

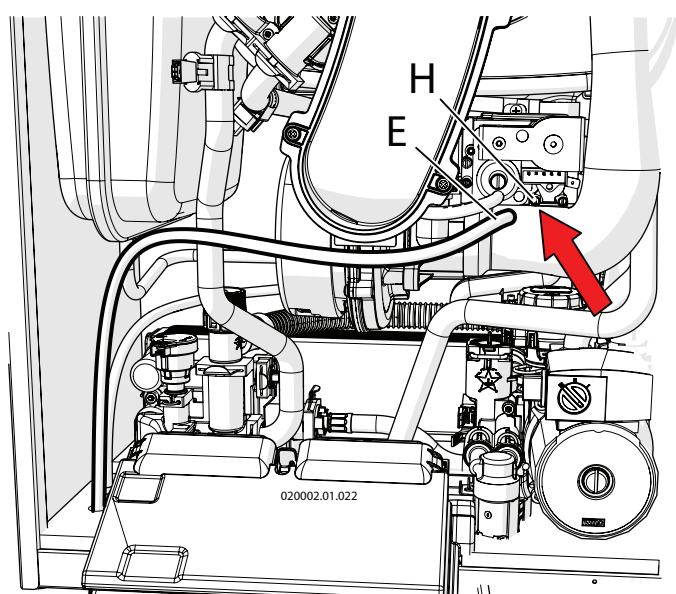
17.- a megfelelő módszerekkel ellenőrizze nincs-e gázszivárgás.



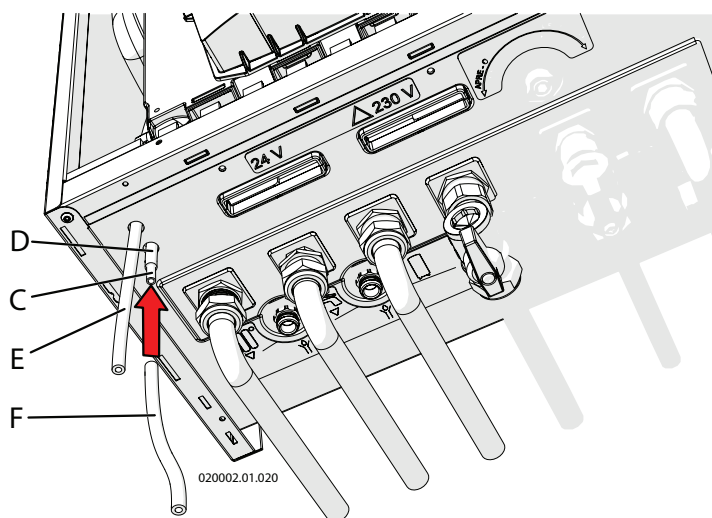
FIGYELEM !!! A szivárgásellenőrzéshez szappanhabot használjon. Nyílt láng használata tilos.



6.9 ábra - Égőegység levegő nyomásmérési pont



6.10 ábra - Égőegység levegő nyomásmérési pont



6.10 ábra - Égőegység levegő nyomásszabályozás

6.7 - A CO2 szint szabályozása és beállítása

Normál működési körülmények között, 1000 méteres tengerszint feletti magasságig a kazán CO₂ (szén-dioxid) kibocsátása a 9. fejezet táblázatában található értékeknek megfelelő. Az ettől eltérő értékek meghibásodást okozhatnak. Ezen érték ellenőrzésére és esetleges beállítására égésanalízist kell végezni. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

- 1.- csatlakoztasson egy füstgáz analizátort az égéstermék elvezető rendszer 6.13 ábra szerinti „B” pontjához;
- 2.- győződjön meg arról, hogy a központi fűtési körben minden csap és termosztatikus szelep nyitva van;



FIGYELEM !!! A készülék tesztüzeme során a hőmérséklet automatikusan 93°C-ig emelkedik - az így keletkezett hőt pedig amennyire lehetséges el kell vezetni. Ellenőrizze, hogy a központi fűtési rendszer elbírja-e ezt a hőmérsékletet.

- 3.- a „Szerelői menü”-be való belépéshez nyomja

folyamatosan a és RESET gombokat egyidejűleg

kb 5 másodpercig, amíg a jel fel nem tűnik a kijelzőn;

- 4.- a + és gombok segítségével keresse meg a **20 10** paramétert.

- 5.- nyomja meg a RESET gombot a paraméter állításához, majd a + és gombok segítségével állítsa az

értéket **H 19H**-ra;

- 6.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez; Ekkor az égő 10 percig maximális teljesítményen üzemel.

- 7.- várja meg, amíg a CO₂ mérés stabil értéket mutat;

- 8.- hasonlítsa össze az értéket a 6.7 ábra táblázatában megadott „CO₂ maximális teljesítménynél” értékkel.

Amennyiben az érték túl magas, vissza kell állítani a 6.7 ábra táblázatában megadott határértéken belülre. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

- a) forgassa a 6.14 ábra szerinti „A” csavart az óramutató járásával megegyező irányban a CO₂ szint csökkentéséhez;

a) forgassa a 6.14 ábra szerinti „A” csavart az óramutató járásával ellentétes irányban a CO₂ szint növeléséhez;

- 9.- ha az ellenőrzést befejezte rögzítse 6.14 ábra szerinti „A” csavart vörös festéket rácseppentve (vagy hasonló módon);

- 10.- nyomja meg ismét a RESET gombot a **20 10**

paraméterbe való belépéshez a + és a -

gombok segítségével állítsa annak értékét **L 0u**-ra;

- 11.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez; Ekkor az égő 10 percig minimális teljesítményen üzemel.

- 12.- várja meg, amíg a CO₂ mérés stabil értéket mutat;

- 13.- hasonlítsa össze az értéket a 6.7 ábra táblázatában megadott „CO₂ minimális teljesítménynél” értékkel.

Amennyiben az érték túl alacsony, vissza kell állítani a 6.7 ábra táblázatában megadott határértéken belülre, a következők szerint:

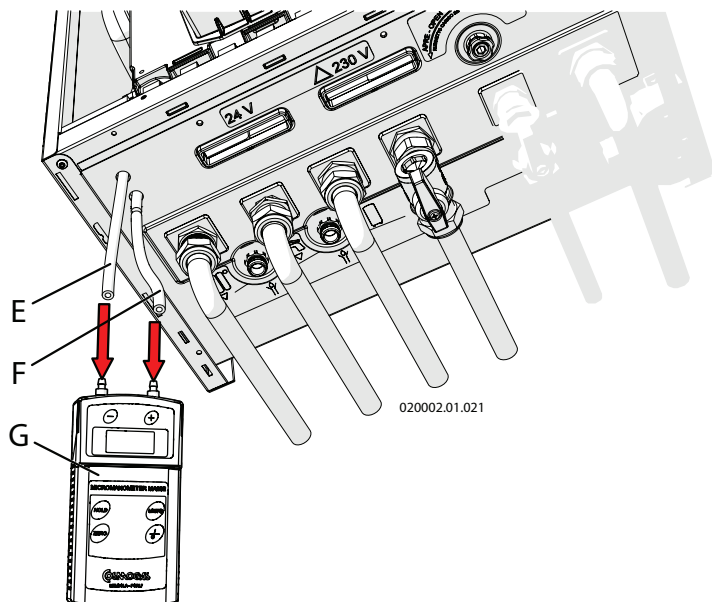
a) forgassa a 6.14 ábra szerinti „B” csavart az óramutató járásával ellentétes irányban a CO₂ szint csökkentéséhez;



a) forgassa a 6.14 ábra szerinti „B” csavart az óramutató járásával megegyező irányban a CO₂ szint növeléséhez;

- 14.- ha az ellenőrzést befejezte rögzítse 6.14 ábra szerinti „B” csavart vörös festéket rácseppentve (vagy hasonló módon);

- 15.- nyomja meg ismét a RESET gombot a **20 10**

6 - ÜZEMELTETÉS

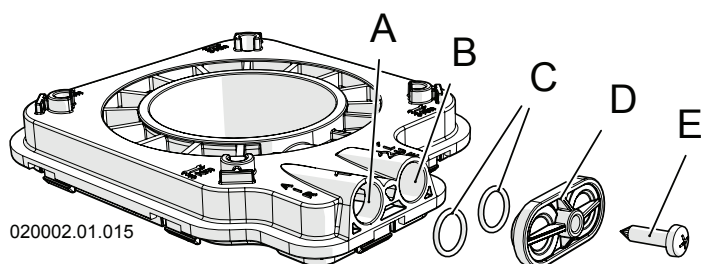


paraméterbe való belépéshez és a  + és  - gombok segítségével állítsa annak értékét **OFF** -ra;
16.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez;
17.- tartsa nyomva a RESET gombot kb. 5 másodpercig a „Szerelői menü”-ből történő kilépéshez;

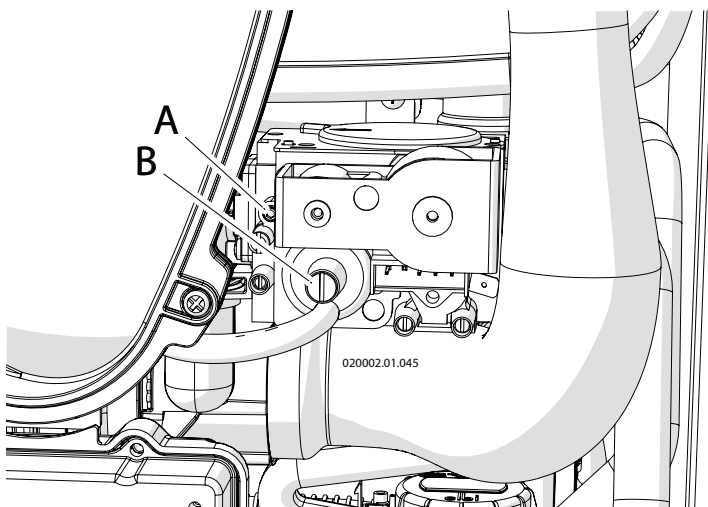


FIGYELEM !!! Ha a tesztüzem folyamán a kazán által termelt energia sokkal nagyobb, mint amit a fűtési rendszer felvenni képes, a kazán folyamatosan kikapcsol a megengedett hőmérséklet elérésekor (93°C) Ennek a problémának az orvoslására

6.12 ábra - Égőegység levegő nyomásszabályozás



6.13 ábra - Égés elemző pontok

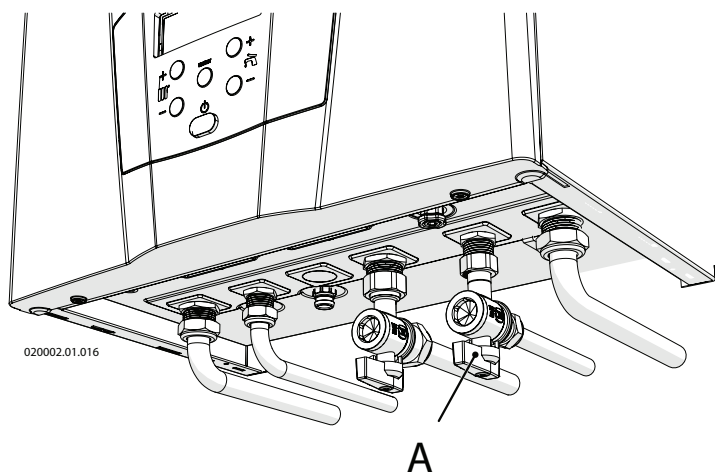


A - CO₂ állítócsavar maximális teljesítménynél;
B - CO₂ állítócsavar minimális teljesítménynél;

6.14 ábra - Gázszelep

Szükséges hőteljesítmény (kW)	KAZÁN TÍPUS		
	15	24	34
32			
31			94
29			88
27			82
25		98	76
23		89	70
21		80	64
19		71	58
17		62	52
15		53	46
13	44	44	40
11	35	35	34
9	26	26	28
7	17	17	22
5	8	8	16

6.15 ábra - a 2002 paraméter beállítandó értékei a szükséges hőteljesítmény függvényében központi fűtés módban



6.16 ábra - HMV térfogatáram-mérő

a fűtési teljesítményt a fűtési rendszer tényleges teljesítményéhez kell beállítani, a 6.8 fejezet utasításai szerint, és a CO2 elemzést vagy az égés hatások

elemzést a 2010 paraméter r E 9. értékre állítása mellett kell végezni.

6.8 - A teljesítmény beállítása központi fűtés üzemmódban

A berendezés arra lett tervezve illetve a típusengedélye arra szól, hogy a fűtési rendszerek méretezés szerinti, ténylegesen szükséges, maximális hőigényéhez alkalmazkodjon. Ennek érdekében - és hogy a kazán lehetőségeit a legjobban kihasználjuk - ajánlott a központi fűtés módban a maximális teljesítményt a fűtési rendszer tényleges igényéhez állítani. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

1.- a „Szerelői menü”-be való belépéshez nyomja

folyamatosan a és RESET gombokat egyidejűleg kb 5 másodpercig, amíg a jel fel nem tűnik a kijelzőn;

4.- a és gombok segítségével keresse

meg a 2002 paramétert.

5.- nyomja meg a RESET gombot a paraméter állításához,

majd a és gombok segítségével állítsa annak értékét a fűtési rendszer igénye szerint a 6.15 ábra táblázatában megadott értékre;

6.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez;
7.- tartsa nyomva a RESET gombot kb. 5 másodpercig a „Szerelői menü”-ből történő kilépéshez;

6.9 - A HMV térfogatáram beállítása

A kazán el van látva egy használati melegvíz térfogatáram maximalizálóval. Azonban az olyan földrajzi helyeken, ahol a hidegvíz hőmérséklete alacsony, szükség lehet a kazánba áramló hidegvíz térfogatáramának csökkentésére. Ennél fogva hasznos elvégezni a következő beállítást:

1.- kapcsolja be a kazánt;

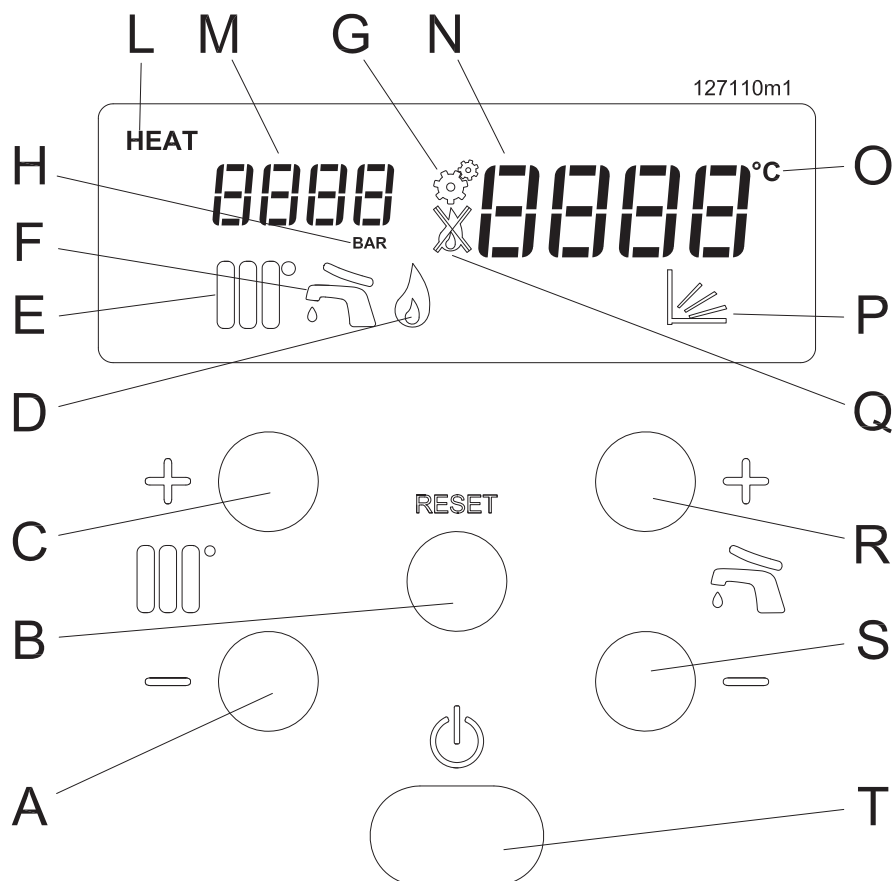
2.- a és gombok segítségével állítsa be a kívánt használati melegvíz hőmérsékletet 48 - 50°C-ra;

3.- nyissa ki a melegvíz csapot teljesen

Amennyiben lengőkaros, keverő csaptelep van felszerelve, a kar teljesen a MELEG irányba legyen elfordítva;

4.- várjon 3 percet a hőmérséklet stabilizálódására;

5 - amennyiben a víz hőmérséklet túlságosan lecsökkent, a 6.16 ábra „A” szabályozójával csökkentjük az átfolyó mennyiséget a kívánt hőmérséklet eléréséig.



7.1 ábra - Szabályzó panel
Magyarázat a 7.1 ábrához:

- A - Központi fűtés hőmérséklet csökkentő gomb (a minimumot elérve a központi fűtés kikapcsol)
- B - Reset gomb
- C - Fűtés bekapcsoló és fűtési hőmérséklet növelő gomb
- D - Égő státusz (az égő üzemel, ha ez az ikon világít)
- E - Fűtési rendszer státusz:
 Ikon nem látszik = Központi fűtés kikapcsolva
 Ikon világít = Központi fűtés bekapcsolva, de épp nem fűt
 Ikon villog = Központi fűtés bekapcsolva és fűti a rendszert
- F - Használati melegvíz rendszer státusz:
 Ikon nem látszik = HMV kikapcsolva
 Ikon világít = HMV bekapcsolva, de épp nem fűt
 Ikon villog = HMV bekapcsolva és fűti a rendszert
- G - „Szerelői menü”-be történő belépést jelző ikon
- H - A mutatott nyomásérték mértékegysége
- L - A kaszkádszivattyú státusza (ha az ikon látszik, a szivattyú működik)
- M - Központi fűtési rendszer nyomása, vagy a különböző menük különféle paramétereinek jelzése
- N - Központi fűtés vagy használati melegvíz hőmérséklet vagy a különféle paraméterek értékeinek jelzése
- H - A mutatott hőmérséklet érték mértékegysége
- P - Központi fűtés külső hőmérsékletérzékelő által vezérelve
- Q - Kazán leállt (Ld. a 7.18.1 és 7.18.2 fejezeteket a diagnosztikáért)
- R - Használati melegvíz bekapcsoló és HMV hőmérséklet növelő gomb, illetve paraméterek görgetése és azok értékeinek állítása
- S - Használati melegvíz hőmérséklet csökkentő gomb (a minimumot elérve a HMV rendszer kikapcsol), illetve paraméterek görgetése és azok értékeinek állítása
- T - KI/BE kapcsoló

7.1 - Csapok nyitásának ellenőrzése

- A gázcsapnak nyitva kell lennie;
- Az előremenő és a visszatérő csapjainak nyitva kell lennie;
- Az hidegvíz bejövő és a HMV kimenet csapjainak nyitva kell lennie;

7.2 - Központi fűtési rendszer nyomásának ellenőrzése

Amennyiben a központi fűtési körben a nyomás 0,8 bar alá

esik a 7.1 ábra szerinti „N” kijelzőn megjelenik a **F ILL** felirat, amely jelzi, hogy a rendszert után kell tölteni. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

- 1.- húzza lefelé a 7.2 ábrán látható „A” gombot;
- 2.- nyissa a töltőcsapot a gomb óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatásával a rendszer feltöltéséhez;
- 3.- ellenőrizze a nyomást a 7.1 ábra „M” kijelzőjén - állítsa be 1,3 - 1,5 bar közé (a **F ILL** felirat 1,1 bar elérésekor eltűnik);
- 4.- zárja el a töltőszelepet (Ld. 7.2 ábra „A” pont), az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva; Néhány kazántípusnál a 7.2 ábra szerinti „A” rendszerfeltöltő gomb hiányozhat. Ilyenkor a rendszer feltöltését az üzembe helyező magán a kazánon keresztül végezheti el.



FIGYELEM !!! Normál üzemi körülmények között az „A” töltő csap (Ld. 7.2 ábra) mindig zárt állapotban kell legyen.

Ha a nyomás leesik idővel, a rendszert ismét újra kell tölteni. Ez a folyamat az üzemelés első hónapjában - amíg az összes légbuborék távozik a rendszerből - többször is szükséges lehet.

7 - HASZNÁLAT

7.3 - Általános információk

Üzem közben a kijelzőn követhető a kazán üzemi állapota, valamint több más információ is, a 7.18 fejezetben (Diagnosztika) ismertettek szerint.

Egyéb paraméterek megtekintése a „Felhasználói menü”-n (Ld. 7.16 fejezet) történik, amely hasznos információkat szolgáltat a készülék működéséről és segít a felmerülő problémák megoldásában.

5 perc normál működés után a kijelző energiatakarékosági okokból kikapcsol. A visszakapcsoláshoz nyomja meg bármelyik gombot.

Bármilyen üzemi rendellenesség esetén a kijelző automatikusan bekapcsol. Ez a funkció a 7.15 fejezetben (Energiatakarékoság) leírtak szerint módosítható.

7.4 - Begyújtási folyamat

1. - nyissa a gázcsapot.
- 2.- helyezze a kazánt áram alá;
- 3.- állítsa be a kívánt használati melegvíz és a központi fűtés hőfokot a 7.7 és 7.8 fejezetek szerint.

A szabályzó panel bekapcsolja az égőt.

Ha a begyújtás 20 másodpercen belül nem történik meg, a kazán automatikusan háromszor újra megkísérli azt, majd,

ha még mindig nem gyújtott be, leáll és a kijelzőn a **LOFF**

felirat jelenik meg.

Nyomja meg a RESET gombot a normál üzemi körülményekhez való visszatéréshez.

A kazán automatikusan megkísérli újra a begyújtást.



FIGYELEM !!! Ha a kazán többször is leáll egymás után, hívjon szakképzett szerelőt, aki a normál üzemi körülményeket visszaállítja.

Ha a kazán egyszer helyesen elindult, a továbbiakban a kért üzemmód szerint fog működni.

7.5 - Nyári üzemmód

Amikor a központi fűtés funkciót hosszabb időn keresztül nem használja, és csak a használati melegvíz funkció működik,

állítsa a központi fűtés hőmérsékletét minimumra a **000°+**

vagy **000°-** gombokkal, amíg az

OFF szó fel nem tűnik.

7.6 - Téli üzemmód

Téli üzemmódban a kazán szivattyúja a **000°+** vagy **000°-** gombokkal beállított hőmérsékletű vizet küld a fűtési rendszerbe.

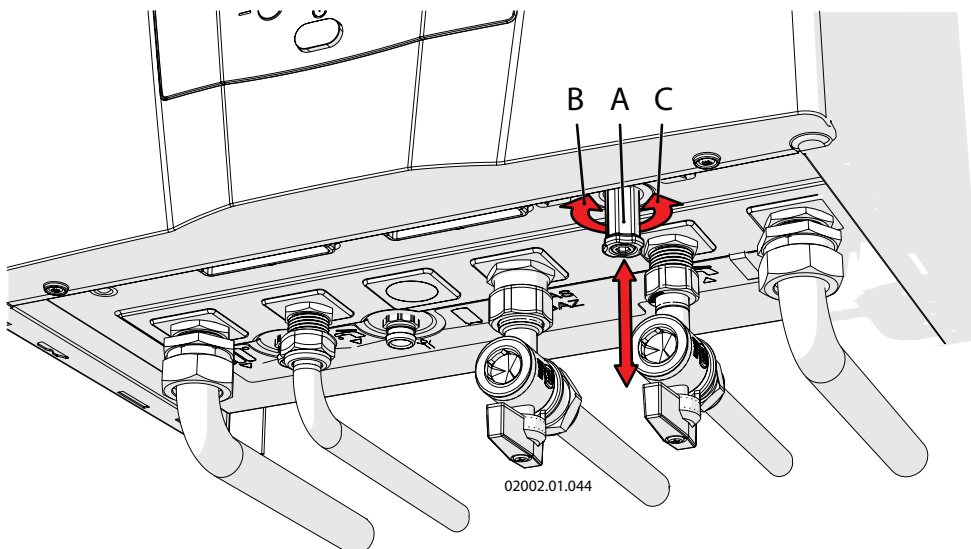
Amikor a kazánon belül a hőmérséklet eléri a beállított értéket, az égő modulálni kezdi a lángot amíg a teljesítmény le nem csökken a fűtési rendszer által megkövetelt tényleges értékre. Ha a hőmérséklet tovább emelkedik, az égő leáll.

Ugyanakkor a keringtető szivattyú, amely a fűtési rendszerben keringteti a vizet a szobatermosztát által kapcsol ki vagy be.

Ez a kijelzőn látható, mert a **000°** ábra villog amikor a szivattyú működik és állandóan világít, mikor a szivattyú kikapcsolt állapotban van.

A szivattyú kezdetben hangos lehet. Ennek oka a rendszerben maradt légbuborékok jelenléte, amelyek beavatkozás nélkül is, hamar eltűnnek.

A kazán ésszerű kihasználása érdekében érdemes a központi fűtés hőmérsékletét a **000°+** és **000°-** gombokkal a helységek szükséges hőmérsékletének függvényében a lehető legalacsonyabbra állítani. Ha a téli időszak különösen hideg és a helységek hőmérséklete nem tartható szinten, a központi fűtés hőmérsékletét magasabbra kell emelni.





7.2 ábra - Berendezés töltő csap


Magyarázat a 7.2 ábrához:

- A = Fűtési rendszer feltöltő gomb
- B = Zárási irány
- C = Nyitási irány

7 - HASZNÁLAT



7.7 - A HMV hőmérséklet beállítása átfolyó rendszerrel


A használati melegvíz hőmérséklete a  és  gombok segítségével állítható be. A két gomb egyikének megnyomásával a 7.1 ábra „N” kijelzőjén megjelenik és villogni kezd az aktuális hőmérséklet érték. A használati melegvíz hőmérsékletének állítási tartománya 40°C és 60°C között van (illetve 40°C és 70°C között indirekt tároló esetén).


A  gombot nyomva tartva 40°C alatt az **OFF** felirat jelzi, hogy a használati melegvíz rendszer kikapcsolt állapotban van - ezt a 7.1 ábra „F” ikonja is jelzi.

7.8 - Központi fűtés



A „Szerelői menü”-ben (Ld. 7.17 fejezet) található **2003** paraméter segítségével választhatunk a központi fűtés különböző működési módjai között.

- **2003 = 00**; „Termosztatikus szabályzás”: a központi fűtés előremenő hőmérséklete manuálisan, a  és  gombokkal történik. A helység hőmérsékletének függvényében a szobatermosztát indítja és állítja le a kazán szivattyúját.

- **2003 = 01**; „Időjárásfüggő szabályozás”: A  ikon megjelenik a kijelzőn, a központi fűtés előremenő hőmérsékletét a külső hőmérséklet érzékelő a 7.3 ábrán megadott algoritmus szerint automatikusan szabályozza. A ennek megfelelően indítja és állítja le a szobatermosztát a kazán szivattyúját. Amikor a külső hőmérséklet a **2020** paraméter (Központi fűtés kikapcsolási külső hőmérséklet) felé emelkedik, a központi fűtés kikapcsol. Ha a külső hőmérséklet ismét lecsökken a **2020** paraméternél beállított érték alá, a rendszer automatikusan visszakapcsol.

- **2003 = 02**; „Időjárásfüggő szabályozás termostatikus kompenzációval”: A  ikon megjelenik a kijelzőn, a központi fűtés előremenő hőmérsékletét a külső hőmérséklet érzékelő a 7.3 ábrán megadott algoritmus szerint automatikusan szabályozza. A szobatermosztát jelére a központi fűtés előremenő hőmérsékletét a **2027** paraméternél beállított értékkel csökkenti - a kazán szivattyúja folyamatosan üzemel. Amikor a külső hőmérséklet a **2020** paraméter (Vezérelt központi fűtés kikapcsolás) felé emelkedik, a központi fűtés kikapcsol. Ha a külső hőmérséklet ismét lecsökken a **2020** paraméternél beállított érték alá, a rendszer automatikusan visszakapcsol (Vezérelt központi fűtés kikapcsolás).

7.9 - Termosztatikus szabályzás

A gyári beállítások szerint a kazán **2003** paraméterének értéke **00**, azaz a kazán a  és  gombokkal beállított hőmérsékletű előremenő vizet szolgáltat a központi fűtési rendszernek. A helységek hőmérsékletének szabályozására bármilyen termostát megfelel, ami direkt a kazán szivattyúját vezérli.

A kazán legoptimálisabb kihasználtsága érdekében érdemes olyan előremenő hőmérsékletet beállítani, ami pont elegendő a helységek hőigényének biztosításához. Amennyiben a kinti hőmérséklet hidegebb lesz, a központi fűtés hőmérsékletének értéket folyamatosan növelni kell. Ha az időjárás enyhül, épp ellenkezőleg járjon el.

Ez a nagyon egyszerű működési mód a következő rendszerekhez alkalmas:

- kisebb rendszerek radiátorokkal, és egy olyan helységgel, amely hőmérséklete a többi helység karakterisztikájának megfelel;
- nagyobb radiátoros rendszerek, ahol minden terület saját szobatermosztáttal van vezérelve, és a kazánszivattyú csak akkor áll le, ha egyik termostát sem jelez fűtési igényt (megfelelő elektromos rendszer szükséges hozzá).
- nagy rendszerek (alacsony hőmérsékletű) fűtőfelületekkel, ahol minden terület saját szobatermosztáttal van vezérelve, és a kazánszivattyú csak akkor áll le, ha egyik termostát sem jelez fűtési igényt (megfelelő elektromos rendszer szükséges hozzá).

7.10 - Időjárásfüggő szabályozás

A „Szerelői menü”-ben állítsa a **2003** paraméter értékét **01**-re. A központi fűtés előremenő hőmérsékletét a külső hőmérséklet érzékelő a 7.3 ábrán megadott algoritmus szerint automatikusan szabályozza. Hogy az algoritmus görbéje a különböző időjárási körülményekhez igazodni tudjon, az összes vonatkozó paramétert be kell állítani a következő fejezetek szerint.



7.10.1 - Időjárásfüggő szabályozás: milyen rendszeren?

Az „Időjárásfüggő szabályozás” sokkal kifinomultabb és precízebb szabályozási mód, mint a „Termosztatikus szabályozás”. A kazán lehetőségeit sokkal jobban kihasználva a következő rendszerekhez alkalmazható:

- kisebb rendszerek radiátorokkal, és egy olyan helységgel, amely hőmérséklete a többi helység karakterisztikájának megfelel; A szobatermosztát a helység hőmérsékletében szükséges változtatásokat a kazán szivattyújának ki-be kapcsolásával éri el.
- nagyobb radiátoros rendszerek, ahol minden terület saját szobatermosztáttal van vezérelve, és a kazánszivattyú csak akkor áll le, ha egyik termostát sem jelez fűtési igényt (megfelelő elektromos rendszer szükséges hozzá).
- kisebb rendszerek (alacsony hőmérsékletű) fűtőfelületekkel, és egy olyan helységgel, amely hőmérséklete a többi helység karakterisztikájának megfelel; A szobatermosztát a helység hőmérsékletében szükséges változtatásokat a kazán szivattyújának ki-be kapcsolásával éri el.
- nagy rendszerek (alacsony hőmérsékletű) fűtőfelületekkel, ahol minden terület saját szobatermosztáttal van vezérelve, és a kazánszivattyú csak akkor áll le, ha egyik termostát sem jelez fűtési igényt (megfelelő elektromos rendszer szükséges hozzá).










7.10.2 - Időjárásfüggő szabályozás: a beállítás alatti óvintézkedések

Az előremenő hőmérséklet helyes beállításához a legtöbbször elegendő azt a 7.3 ábra szerint beállítani. Ha ezek az értékek nem adnak kielégítő eredményt, módosításokat kell végrehajtani a következőket figyelembe véve:

- minden paramétert csak kis mértékben állítson;
- minden változtatás után legalább 24 órát várjon az eredményre;
- minél több beállítási érték éri el az épület tényleges igényéhez tartozó értékeket, a központi fűtés annál kényelmesebb és energiatakarékosabb lesz;
- a  és  gombokat használva végrehajthatja a 7.3 ábrán kiemelt apró változtatásokat, azaz a görbék eltolását 1°C-os lépésekben kb 10°C-al.


7.10.3 - Időjárásfüggő szabályozás: a paraméterek beállítása

A „Szerelői menü” (Ld. 7.17 fejezet) segítségével állítsa be:

-  = „Központi fűtés kikapcsolási külső hőmérséklet”, 0 - 35°C közt állítható. Amikor a külső hőmérséklet a paraméteren beállított értéket eléri, a központi fűtés automatikusan kikapcsol. Ha a külső hőmérséklet ismét ezen érték alá csökken, a rendszer automatikusan visszakapcsol. Az ajánlott kezdőérték: 22°C.
-  = „Méretezési külső hőmérséklet (téli)”, -20 - 5°C közt állítható. A méretezési hőmérséklet, amelyre a rendszer hőigényét meghatározták. Tipikus lakóháznál az ajánlott érték: -5°C.
-  = „Előremenő hőmérséklet a méretezési külső hőmérséklet (téli) esetén”, 0 - 80°C közt állítható. Az előremenő hőmérséklete amikor a külső hőmérséklet eléri a  paraméteren beállított értéket. Az ajánlott kezdőértékek a következők: 40°C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez (padlófűtés); 67°C magas hőmérsékletű rendszerekhez (radiátoros);
-  = „Várható külső tavaszi hőmérséklet”, 0 - 30°C közt állítható. Az a hőmérséklet, ahol a központi fűtés előremenő hőmérséklete eléri a minimum értékét. Az ajánlott kezdőérték: 18°C;
-  = „Előremenő hőmérséklet a várható külső tavaszi hőmérséklet esetén”, 0 - 40°C közt állítható. Az előremenő hőmérséklete amikor a külső hőmérséklet eléri a  paraméteren beállított értéket. Az ajánlott kezdőértékek a következők: 30°C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez (padlófűtés); 42°C magas hőmérsékletű rendszerekhez (radiátoros);
- A minimum és maximum központi fűtési hőmérsékletek beállítására mindig van lehetőség a 11. fejezetben tárgyalt  és  paraméterek segítségével.


7.10.4 - Időjárásfüggő szabályozás: átállítás eltérő klímájú területekhez

A fent tárgyalt ajánlott értékek átlagos szigetelésű lakóépületekhez tartoznak olyan területeken, ahol a méretezési külső hőmérséklet -5°C (ezzel az adattal és egy magas hőmérsékletű fűtési rendszerrel vannak megadva a 7.3 ábra értékei). Ha a terület klímája ettől eltérő, állítsa a



 „Méretezési külső hőmérséklet (téli)” paramétert úgy, hogy az előremenő 67°C-os (alacsony hőmérsékletű rendszereknél 40°C-os) hőmérsékletet éppen akkor érje el a rendszer, amikor a kinti hőmérséklet a méretezési értéket.



7.10.5 - Időjárásfüggő szabályozás: a központi fűtési rendszer ki- és bekapcsolása

Az időjárásfüggő szabályozás teljesen automatikus, beleértve a fűtési szezon végén történő kikapcsolást és a következő

szezon eleji bekapcsolást a  paraméter segítségével. Amikor a külső hőmérséklet ezen paraméteren beállított érték fölé emelkedik, a központi fűtés automatikusan kikapcsol. Ha a külső hőmérséklet ismét a paraméteren beállított érték alá csökken, a rendszer automatikusan visszakapcsol.

7.10.6 - Időjárásfüggő szabályozás termosztatikus kompenzációval

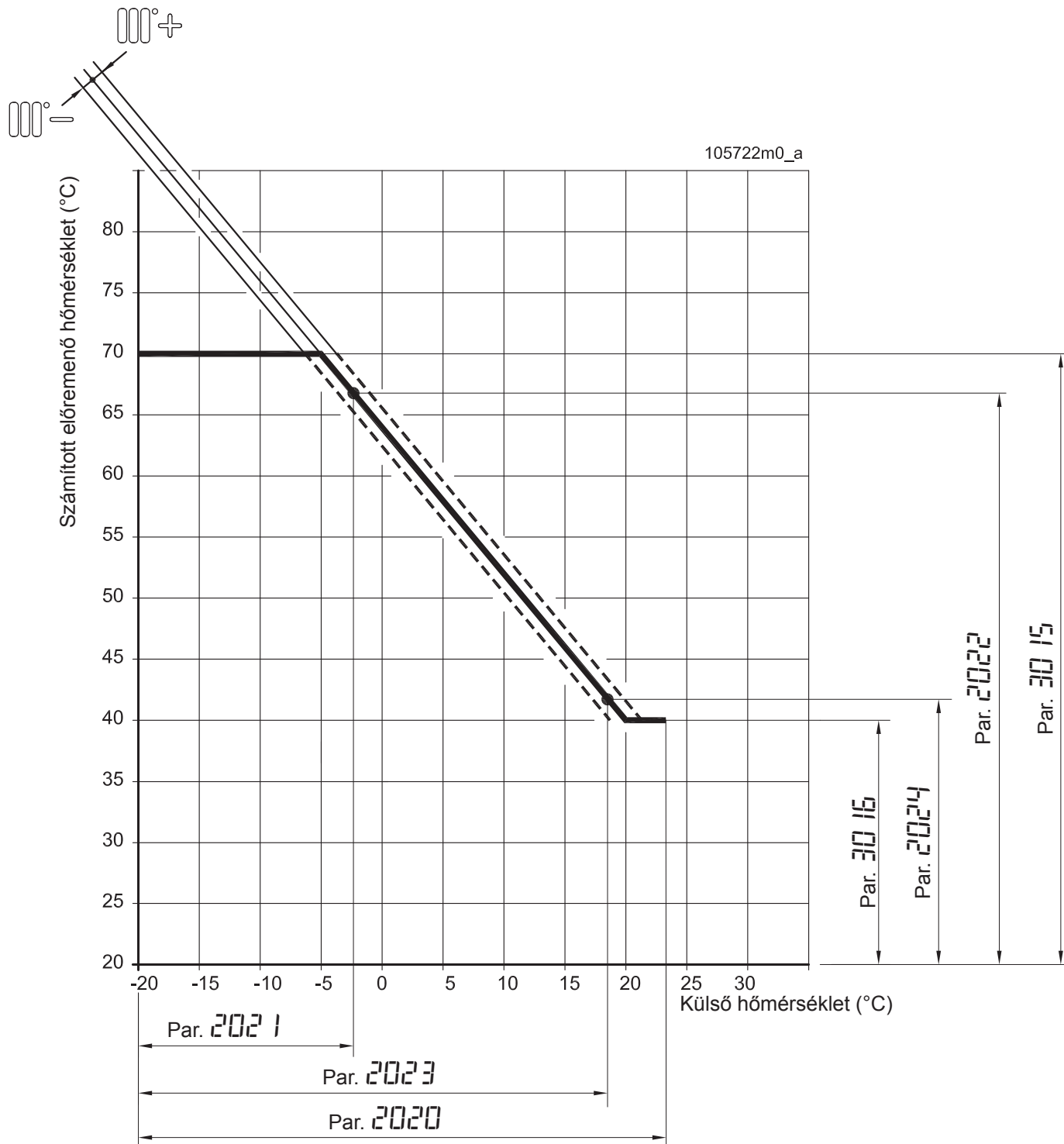
A „Szerelői menü”-ben (Ld. 7.17 fejezet) állítsa a  paraméter értékét -re. Minden ugyanúgy üzemel majd, mint az előző „Időjárásfüggő szabályozás” fejezetekben, kivéve, hogy a kazánszivattyú most folyamatosan üzemel.

A szobatermosztát jelzésére az 7.3 ábra vonalát a rendszer a  paraméter (Ld. „Szerelői menü” 7.17 fejezet) értékének megfelelően lefelé eltolja. A  paraméter értéke 0 - 50°C közt változtatható. A javasolt értékek a következők:

- 10°C magas hőmérsékletű rendszerekhez (radiátoros)
 - 3°C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez (padlófűtés).
- A paraméter túl magas értékei a helyiség hőmérséklet instabilitását okozhatják. A túl alacsony értékek a szobatermosztátot hatástalanná tehetik.

A termosztatikusan kompenzált időjárásfüggő szabályozás a 7.10.1 fejezet bármely példájában alkalmazható azzal az előnnyel, hogy a szivattyú állandó üzeme miatt a helyiségek hőmérséklete egyenletesebb és pontosabb, különösen abban az esetben, ha nagyobb ellenállású körök is vannak a rendszerben.

7 - HASZNÁLAT



Par. 2020 = Központi fűtés kikapcsolási külső hőmérséklet

Par. 2021 = Méretezési külső hőmérséklet (télien)

Par. 2022 = Előremenő hőmérséklet a méretezési külső hőmérséklet esetén (télien)

Par. 2023 = Várható külső tavaszi hőmérséklet

Par. 2024 = Előremenő hőmérséklet a várható külső tavaszi hőmérséklet esetén (télien)

Par. 30 16 = Előremenő minimum hőmérséklet

Par. 30 15 = Előremenő maximum hőmérséklet

 = Gomb a görbe párhuzamosan felfelé tolásához

 = Gomb a görbe párhuzamosan lefelé tolásához

7.3 ábra - Időjárásfüggő szabályozás görbe magas hőmérsékletű fűtési rendszerekhez (radiátoros)

7 - HASZNÁLAT

7.11 - Különböző funkciók időzítése

A készülék élettartamának, energiatakarékosságának és az általa biztosított komfortérzet növelésének érdekében különféle időzítésekre van szükség. Ezek az időzítések a következők:

- Szivattyú utócirculáció: minden alkalommal, mikor a szobatermosztát jelet küld a központi fűtés leállítására, a szivattyú még 3 percig tovább üzemel;
- Központi fűtés késleltetés: minden alkalommal, amikor a használati melegvíz vétel leáll, a berendezés 2 percig stand-by üzemmódban van, mielőtt a központi fűtést újraindítja;
- Szivattyú megakadás-gátlás és váltószelep: minden 24 órában a központi fűtés szivattyúja, a HMV szivattyú (ha van a rendszerben) és a váltószelep működtetve van egyszer;
- Anti-legionella: ha a kazán indirekt tárolóhoz kapcsolódik HMV készítés céljából, akkor minden héten egyszer a tároló hőmérsékletét 60°C-ra felfűti a legionella baktériumok elpusztítására; Ez a funkció a kazán áram alá helyezése utáni órákban is aktiválódik.
- Begyújtás-késleltetés Az égő kikapcsolása után minden üzemmódban - beleértve a HMV termelést is - a rendszer vár 3 percet, mielőtt az égőt újra begyújtaná.

7.12 – Szivattyú és váltószelep letapadás gátlás

A nyári időszak alatt a szivattyú minden 24 órában egyszer 15 másodpercre elindul, hogy a lerakódásokat és az elakadást meggátolja. A váltószelep és az indirekt tároló szivattyúja (ha van a rendszerben) is bekapcsol ugyanebben az időben, ugyanilyen céllal.

7.13 - Fagyvédelem



FIGYELEM !!! A fagyvédelem hatásosságához a készülék áram és gázellátását biztosítani kell, a központi fűtés és a használati melegvíz termelés pedig

OFF állapotban kell legyen.



FIGYELEM !!! A kazán saját fagyvédelme nem garantálja a központi fűtési rendszer, a használati melegvíz rendszer vagy az épület illetve a helységek fagyvédelmét.

Ha a kazán hőmérséklete eléri a 10°C-ot, a központi fűtés szivattyúja automatikusan elindul.

Ha a hőmérséklet tovább csökkenve 5°C alá esik az égő is begyújt, hogy a kazánt a lefagyástól megvédje.

Amennyiben a kazán hosszú ideig nem üzemel (több, mint egy évig), érdemes a 8.16 és 8.17 fejezetekben részletezettek szerint leüríteni.

7.14 - Automatikus rendszer feltöltő (külön rendelésre)

Alapesetben a készülék kézi feltöltőcsappal ellátva kerül szállításra. Külön kérésre a központi fűtés töltőcsapját automatikus üzeműre cseréljük.

7.15 - Energiatakarékosság



A kijelző által fogyasztott energiamennyiség csökkentése érdekében az utolsó művelet után 5 perccel a kijelző automatikusan kikapcsol. Ez a funkció deaktiválható, illetve a kikapcsolási idő beállítható a „Szerelői menü” **2 100** paraméterén. Ha a paraméter **OFF** értékre van állítva, a kijelző folyamatosan működni fog.

7 - HASZNÁLAT

7.16 - "Felhasználói menü"

A „Felhasználói menü”-be történő belépéshez nyomja folyamatosan a RESET gombot 2 másodpercig. Ekkor a 7.1

ábra szerinti „M” kijelző az **100 l** paramétert mutatja, ezzel jelzi a menübe történt belépést.

A  + és  gombok segítségével kereshet a paraméterek között.

Tartsa nyomva a RESET gombot ismét, 2 másodpercig a menüből történő kilépéshez.

Ebben a menüben a paraméterek értékét lehet megtekinteni, azok állítására itt nincs lehetőség.

Ha semmilyen gombot nem nyom le 60 másodpercig, a készülék automatikusan kilép a menüből.

A menüben a következő paraméterek találhatók:

Paraméter	Paraméter leírása	M. E.
1001	Központi fűtés előremenő hőmérséklet	°C
1002	Használati melegvíz hőmérséklet (vagy indirekt tároló hőmérséklet, (ha van a rendszerben))	°C
1003	Funkció nélküli	/
1004	Külső hőmérséklet (akkor látható, ha külső hőmérséklet érzékelő van felszerelve)	°C
1005	Központi fűtés előremenő hőmérséklet (biztonsági érzékelő)	°C
1006	Égéstermék-hőmérséklet	°C
1007	Központi fűtés visszatérő hőmérséklet	°C
1008	Ionizációs áramerősség	uA
1009	Kazánon belüli szivattyú státusza	ON/OFF
1010	Központi fűtés oldali váltószelep státusza (ON = Központi fűtés mód; OFF = használati melegvíz mód)	ON/OFF
1011	Központi fűtés oldali váltószelep státusza (ON = HMV mód; OFF = központi fűtés mód)	ON/OFF
1012	Külső hőmérséklet érzékelő által számított központi fűtés előremenő hőmérséklet	°C
1013	Szobatermosztát állapot (OPEN = nincs központi fűtés kérés; CLOSED = központi fűtés folyamatban)	OPEN/ CLOSED
1014	Égéstermék-hőmérséklet (biztonsági érzékelő)	°C
1040	Ventilátor jelenlegi forgási sebessége	1/min
1041	Ventilátor forgási sebessége begyújtáskor	1/min
1042	Ventilátor forgási sebessége minimális teljesítménynél	1/min
1043	Ventilátor forgási sebessége maximális teljesítménynél	1/min
1051	Legutóbbi leállás körülményei (Loc) (Ld. 7.18.1 fejezet) (255 jelentése: nincs leállás)	/
1052	Legutóbbi hiba körülményei (Err) (Ld. 7.18.2 fejezet) (255 jelentése: nincs hiba)	/
1053	Azon alkalmak száma amikor az égőn elaludt a láng	db
1055	Meghiúsult égőbegyújtások száma	db
1056	Központi fűtés módban eltöltött órák száma	h x 10
1057	Használati melegvíz módban eltöltött órák száma	h x 10
1058	Égő munkanapjainak száma	nap
1059	Az utolsó két hiba (Err) miatti leállás közt eltelt idő	1: érték percekben; 2: érték órákban; 3: érték napokban; 4: érték hetekben;
1060	Az utolsó két leállás (Loc) közt eltelt idő	
1061	Használati melegvíz szivattyú jelenlegi forgási sebessége	1/min
1062	Jelenlegi HMV térfogatáram	l/min

* A 255 érték jelentése: nincs hiba





7 - HASZNÁLAT

7.17 - "Szerelői menü"






FIGYELEM !!! Ezen paraméterek módosítása a kazán - és így a fűtési rendszer - meghibásodását okozhatják. Éppen ezért csak a készüléket jól ismerő, szakképzett szerelő módosíthatja azokat.

A kazán szabályzó panelon keresztül ez a menü a szakember számára elérhető a működés vizsgálata illetve a kazán, valamint a fűtési rendszer beállítására céljából. A „Szerelői menü”-be történő belépéshez a következőképpen járjon el:

- 1.- tartsa nyomva a RESET és a  gombot egyidejűleg 5 másodpercig, amíg az „M” kijelzőn megjelenik az **200 I** felirat; A  szimbólum feltűnése a kijelzőn mutatja a „Szerelői menü”-be történt belépést.
- 2.- nyomja meg a  és  gombokat a menüben történő görgetéshez;
- 3.- Ha megtalálta a szükséges paramétert, annak módosítása a következőképpen történik:
 - a.- nyomja meg a RESET gombot a paraméterbe való belépéshez (a 7.1 ábra „N” kijelzőjén lévő érték villogni

kezd);

2. - a  és  gombok segítségével módosítsa a paraméter értékét;
- 4.- nyomja meg a RESET gombot a módosítás megerősítéséhez és a paraméterlistához való visszatéréshez;
- 4.- A „Szerelői menü”-ből történő kilépéshez tartsa nyomva a RESET gombot kb. 5 másodpercig, amíg a  szimbólum eltűnik a kijelzőről.

Ha semmilyen gombot nem nyom le 5 percig, a készülék automatikusan kilép a menüből. Az adatok, amelyeket nem hagy jóvá a RESET gomb megnyomásával, elvesznek.



FIGYELEM !!! A paraméterek bármiféle megváltoztatását a „beállított érték” oszlopban a lenti táblázatban fel kell tüntetni annak érdekében, hogy a szabályzó panel esetleges cseréjét megkönnyítsük.

A menüben a következő paramétereket beállítására van lehetőség:



Paraméter	Paraméter leírása	M. E.	Beállítható tartomány	Gyári érték	Beállított értékek
2001	Központi fűtés minimális teljesítmény	%	1 - 50 között	1	
2002	Központi fűtés maximális teljesítmény	%	1 - 100 között	100	
2003	Központi fűtés működési mód	/	00 = Központi fűtés szobatermosztáttal 01 = Központi fűtés szobatermosztáttal és időjárás-függő szabályozással 02 = Központi fűtés teljes időjárásfüggő szabályozással 03 = Állandó központi fűtés	00	
2004	Stand-by üzemmód idő maximális üzem után	sec	0 - 30 között	10	
2005	Központi fűtés utánkeringtetés	sec	10 - 900 között	120	
2010	Ventilátor és égő vezérlése	/	OFF = nincs vezérlés FAN = A ventilátor csak max sebességgel üzemel LOu = Égő minimális teljesítményen üzemel lgn = Égő gyújtási teljesítményen üzemel HlgH = Égő maximális teljesítményen üzemel rEg = Égő a központi fűtés módnál megadott teljesítményen üzemel (Par.2002)	OFF (KI)	
2011	Szivattyú vezérlése	/	On = Szivattyú üzemel OFF = Szivattyú nem üzemel	OFF (KI)	
2012	A központi fűtés oldali váltószelep vezérlése	/	ON = központi fűtés mód; OFF = használati melegvíz mód	OFF (KI)	
2013	A használati melegvíz oldali váltószelep vezérlése	/	ON = használati melegvíz mód OFF = központi fűtés mód	OFF	

7 - HASZNÁLAT

2014	Ikonok tesztelése a kijelzőn A RESET gomb megnyomásával a kijelző összes ikonja láthatóvá válik A RESET gomb újbóli megnyomásával a kijelző visszavált normál üzembe	/	/	/	
2020	Időjárásfüggő szabályozás: központi fűtés kikapcsolási külső hőmérséklet	°C	0 - 35 között	22	
2021	Időjárásfüggő szabályozás: méretezési külső hőmérséklet (télén)	°C	-20 - 5 között	-5	
2022	Időjárásfüggő szabályozás: előremenő hőmérséklet a méretezési külső hőmérséklet esetén (télén)	°C	0 - 80 között	80	
2023	Időjárásfüggő szabályozás: várható külső tavaszi hőmérséklet	°C	0 - 30 között	20	
2024	Időjárásfüggő szabályozás: előremenő hőmérséklet a várható külső tavaszi hőmérséklet esetén	°C	0 - 40 között	40	
2027	Hőmérséklet redukció a termosztát jelzésére	°C	1 - 50 között	10	
2040	Időjárásfüggő szabályozás: központi fűtés felfűtési pluszhőmérséklet	°C	0 - 20 között	0	
2041	Időjárásfüggő szabályozás: központi fűtés felfűtési idő	min	0 - 30 között	20	
2042	Gyakori ki-be kapcsolás elleni védelem központi fűtés módban: idő	sec	10 - 900 között	180	
2043	Gyakori ki-be kapcsolás elleni védelem központi fűtés módban: hőmérséklet-különbség	°C	0 - 20 között	16	
2060	Használati melegvíz minimális teljesítmény	%	1 - 50 között	1	
2061	Használati melegvíz maximális teljesítmény	%	1 - 100 között	100	
2062	Utánkeringtetés használati melegvíz módban	sec	10 - 900 között	120	
2063	Maximális időkorlát az indirekt tároló töltésére	min	0 - 60 között	60	/
2064	Az egy liter vízre jutó fordulatok száma	1/min/ liter	0 - 5 között	3,2	
2066	Átfolyó rendszerű használati melegvíz érzékelés késleltetési idő	sec	1 - 10 között	3	
2067	Indirekt tároló töltési folyamat	/	0 = Az indirekt tároló a paramétereknél beállítottak szerinti alkalommal fel lett töltve 2063; 1 = OFF, a használati melegvíz készítés nem élvez elsőbbséget a fűtéssel szemben; 2 = ON, a használati melegvíz készítés mindig elsőbbséget élvez a fűtéssel szemben;	2	
2080	Karbantartási periódus mérő (RESET-elés után automatikusan visszaáll ON üzemmódba)	/	ON = Karbantartási periódus mérő működik OFF = Karbantartási periódus mérő nem működik RESE = Reset	OFF	
2081	Karbantartási periódus mérő: karbantartási időköz	nap	0 - 1000 között	1000	
2100	Energiatakarékos kijelző	min	OFF = kijelző folyamatosan bekapcsolva 1 - 30 között = kikapcsolás ennyi perc után	5	

7.18 - Diagnosztika

Normál üzemi körülmények között a 7.1 ábra „N” kijelzője folyamatosan mutatja a berendezés munkastátuszát, a következő jelölések segítségével:

Paraméter	Paraméter leírása	7.1 ábra „N” kijelzőjén megjelenő érték
AFro	Fagyvédelmi funkció aktív	Kazán hőmérséklet (°C)
ALtE	Kazán nem állt le, de figyelmeztető üzemmódban van	Figyelmeztető kód (kódmagyarázat a 7.18.3 fejezetben)
FILL	Fűtési rendszer nyomása túl alacsony, utántöltés szükséges (Ld. 6.1.3 fejezet)	FILL
	Ikon világít = HMV bekapcsolva, de épp nem fűt Ikon villog = HMV bekapcsolva, és fűt	Használati melegvíz hőmérséklet (°C)
	Ikon világít = Központi fűtés bekapcsolva, de épp nem fűt Ikon villog = Központi fűtés bekapcsolva, és fűt	Központi fűtés hőmérséklet (°C)
Loc	Kazán leállt Újraindításhoz nyomja meg a RESET gombot. Ha a leállás folyamatosan megismétlődik, hívjon szakképzett szerelőt.	Figyelmeztető kód (kódmagyarázat a 7.18.1 fejezetben)
Err	Kazán hiba módban Az újraindítás csak a hiba elhárítása után lehetséges. Hívjon szakképzett szerelőt.	Hibakód (kódmagyarázat a 7.18.2 fejezetben)
ALe9	Anti-legionella üzemmód aktív (Ld. 7.11 fejezet) Automatikusan véget ér, ha az indirekt tárolóban a vízhőmérséklet elérte a 60°C-ot.	Indirekt tároló hőmérséklet (°C)
SEr	Kazán karbantartás szükséges.	Készülék hőmérséklet (°C)

7.18.1 - Diagnosztika: Leállás - "Loc"

Leállás	Leállás oka	Ellenőrizni	Megoldások
Loc 0	E2prom Internal memory error a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 1	Három sikertelen begyújtási kísérlet után sincs láng.	Ellenőrizni: Gázcsatlakozási nyomás (Ld. 6.6 fejezet), gyújtóelektroda szikrák (Ld. 8.5 fejezet); 230 V AC elektromos áramellátás a gázszelepnek; a két gázszelep-tekerecs ellenállása 0,88 KOhm és 6,59 KOhm Ha az égő ki és bekapcsol a gyújtási kísérlet végén, ellenőrizni: ionizációs áramerősség 60 feletti érték (a 8.20 fejezet lépései szerint)	Ha a csatlakozási gáznyomás értéke rossz, állítsa be a helyes értéket. Ha a gázszelepen nincs 230 V AC, cserélje ki a szabályzó panelt. Ha a gázszelep ellenállása nem 0,88 KOhm és 6,59 KOhm, cserélje ki a szelepet. Ha az ionizációs áram nincs 60 feletti értéken, a CO2 szintet ellenőrizni kell (Ld. 6.7 fejezet) és annak helyes értékét visszaállítani, valamint az ionizációs elektródát ellenőrizni és ha szükséges cserélni. Ellenőrizze az ionizációs áram kábeleinek sértetlenségét.
Loc 2	Gázszelep relé elromlott		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 3	A készülék elérte a maximális üzemi hőmérsékletét	Ellenőrizze, hogy a szivattyú működik-e; Ellenőrizze, hogy a két érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a füstgázhőmérséklet felső határoló biztosíték nem oldott-e le	Állítsa vissza a víz áramlását vagy cserélje ki a szabályzó panelt; Ha az egyik, vagy mindkét érzékelő ellenállása hibás, cserélje ki őket; Ha a füstgázhőmérséklet felső határoló biztosíték leoldott (a kontakt nyitott) cserélje ki hasonlóra, de előtte ellenőrizze az égéstermék megfelelő hőmérsékletét a 9. fejezet szerint; FIGYELEM !!! Ha a hőmérséklet nem megfelelő értékű NE KÍSÉRELJE MAG A HIBA KIJAVÍTÁSÁT, hanem lépjen kapcsolatba a gyártóval.
Loc 4	Kazán több, mint 20 óra-ja hiba módban	Ellenőrizze az utolsó hibát a kijelzőn.	A hibának megfelelően járjon el.
Loc 5	Ventilátor több, mint 60 másodperce üzemben kívül	Ellenőrizze, hogy a ventilátor kap-e 300V DC áramot.	Ha a ventilátor kap áramot, ki kell cserélni, ha nem, a szabályzó panelt kell kicserélni.
Loc 6	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 7	AZ E2prom memória tartalma a szabályzó panelben nincs frissítve		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 8	Az E2prom memória paraméterei hibásak		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 9	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 10	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 11	Nincs használatban		
Loc 12	Nincs használatban		
Loc 13	A készülék elérte a maximális üzemi hőmérsékletét	Ellenőrizze, hogy a szivattyú működik-e; Ellenőrizze, hogy a két érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a füstgázhőmérséklet felső határoló biztosíték nem oldott-e le	Állítsa vissza a víz áramlását vagy cserélje ki a szabályzó panelt; Ha az egyik, vagy mindkét érzékelő ellenállása hibás, cserélje ki őket; Ha a füstgázhőmérséklet felső határoló biztosíték leoldott (a kontakt nyitott) cserélje ki hasonlóra, de előtte ellenőrizze az égéstermék megfelelő hőmérsékletét a 9. fejezet szerint; FIGYELEM !!! Ha a hőmérséklet nem megfelelő értékű NE KÍSÉRELJE MAG A HIBA KIJAVÍTÁSÁT, hanem lépjen kapcsolatba a gyártóval.

7 - HASZNÁLAT

Loc 14	Füstgáz maximális hőmérsékleten. FIGYELEM !!! Ha a leállítás napi egynél többször fordul elő, kapcsolja ki a készüléket és lépjen kapcsolatba kiemelt szervizzel. NE KÍSÉRELJE MAG A HIBA KIJAVÍTÁSÁT.	Ellenőrizze, hogy a központi fűtési kör levegőmentes-e; légtelenítsen a legmagasabban lévő radiátoroknál; Ellenőrizze a keringtető szivattyú helyes működését; Ellenőrizze, hogy a füstgáz hőmérséklet nem nagyobb-e 30°C-nál többel, mint az előremenő hőmérséklet; Mérje meg a kazán teljesítményét; annak a műszaki adatokban megadott érték körül kell lennie.	Légtelenítse a kazánt és a központi fűtés legmagasabban lévő elemeinél. Ha a szivattyú nem működik, ki kell cserélni. Ha az előremenő és a füstgáz hőmérséklet közti különbség nagyobb, mint 30 °C, lépjen kapcsolatba kiemelt szervizzel. Ha a teljesítményérték nem felel meg az útmutató adatainak, valószínűleg a primer hőcserélő elkoszolódott a füstgáz vagy a víz oldalon. Tisztítsa ki és ellenőrizze a hatásfokot újra.
Loc 15	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 16	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 17	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 18	Láng jelenléte 10 másodperccel a gázszelep zárása után		Cserélje ki a gázszelepet vagy a szabályzó panelt.
Loc 19	Láng jelenléte a gyújtás előtt		Cserélje ki a gázszelepet vagy a szabályzó panelt.
Loc 20	Háromszori láng-kialvás	Ellenőrizni: ionizációs áramerősség 60 feletti érték (a 8.20 fejezet lépései szerint) Ellenőrizni: a füstgáz elvezető rendszert szélvédő hálójával kell felszerelni.	Ha az ionizációs áram nincs 60 feletti értéken, a CO2 szintet ellenőrizni kell (Ld. 6.7 fejezet) és annak helyes értékét visszaállítani. Ionizációs elektródát ellenőrizni és ha szükséges cserélni. Ellenőrizze az ionizációs áram kábeleinek sértetlenségét. Ha a füstgáz elvezető rendszer függőleges falátöréssel készül, szélvédő hálót kell felszerelni. Ha a füstgáz elvezető rendszer tetőn van kivezetve, győződjön meg arról, hogy nincs-e ellenszél-zónában, illetve hogy a kémény szélterelő hatékonyan működik-e.
Loc 21	Nincs használatban		
Loc 22	Nincs használatban		
Loc 23	A két előremenő érzékelő több, mint 60 másodpercig eltérő hőmérsékletet mér.	Ellenőrizze, hogy a két érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a központi fűtési kör térfogatárama nem túl alacsony-e;	Ha az egyik, vagy mindkét érzékelő ellenállása hibás, cserélje ki őket; Ha az U1 és U8 közti hőmérséklet-eltérés nagyobb, mint 30°C maximális teljesítménynél, és a központi fűtési kör térfogatárama alacsony, akkor azt növelni kell;
Loc 24	A két füstgáz érzékelő több, mint 60 másodpercig eltérő hőmérsékletet mér.	Ellenőrizze, hogy a két füstgáz érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e;	Ha az egyik, vagy mindkét érzékelő ellenállása hibás, a dupla füstgáz érzékelőt ki kell cserélni;
Loc 25	Egy órán belül túl sok rendszerfeltöltés	Ellenőrizze a nyomáskapcsoló kalibrációs nyomását. A FILL felirat a nyomás 0,6 bar alá csökkenésekor kell megjelenjen, majd a nyomás 1,5 bar fölé emelkedésekor kell eltűnjön; ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a központi fűtési rendszerben	Ha a nyomáskapcsoló nincs rendesen kalibrálva, cserélje ki. Ha a rendszer szivárog, javítsa meg.
Loc 26	Rendszer feltöltés túl sokáig tart	Ellenőrizze a nyomáskapcsoló kalibrációs nyomását. A FILL felirat a nyomás 0,6 bar alá csökkenésekor kell megjelenjen; ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a központi fűtési rendszerben.	Ha a nyomáskapcsoló nincs rendesen kalibrálva, cserélje ki. Ha a rendszer szivárog, javítsa meg.
Loc 27	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Loc 28	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.

7.18.2 - Diagnosztika: Hibák - "E"

Hiba (Error)	Hiba leírása	Ellenőrizni	Megoldás
Err 30	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 31	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 32	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 33	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 34	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 35	Az előremenő hőmérséklet elérte a 110°C-ot, a gázszelep zárt állása mellett	Ellenőrizze, hogy a két előremenő érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a gázszelep rendesen elzárja-e a gáz útját, amikor az égő kikapcsol.	Ha az egyik, vagy mindkét érzékelő ellenállása hibás, cserélje ki őket; Ha a gázszelep nem zár rendesen, ki kell cserélni.
Err 36	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 37	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 38	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 39	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 40	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 41	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 42	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 43	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 44	Láng érzékelve olyankor, amikor nem szabadna jelen lennie.		Cserélje ki a gázszelepet.
Err 45	Központi fűtési rendszer alacsony víznyomás	Ellenőrizze a nyomáskapcsoló kalibrációs nyomását. A FILL felirat a nyomás 0,6 bar alá csökkenésekor kell megjelenjen; ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a központi fűtési rendszerben.	Ha a nyomáskapcsoló nincs rendesen kalibrálva, cserélje ki. Ha a rendszer szivárog, javítsa meg.
Err 46	Központi fűtési rendszer víznyomás-érzékelő hiba	Ellenőrizze a nyomáskapcsoló kalibrációs nyomását. A FILL felirat a nyomás 0,6 bar alá csökkenésekor kell megjelenjen; ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a központi fűtési rendszerben.	Ha a nyomáskapcsoló nincs rendesen kalibrálva, cserélje ki. Ha a rendszer szivárog, javítsa meg.
Err 47	Nincs használatban		
Err 48	Szoftverhiba a szabályzó panelen		Cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 49	Visszatérő érzékelő kör (1007) nyitva	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.

7 - HASZNÁLAT

Err 50	Előremenő érzékelő kör 1 (1001) nyitva	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 51	Előremenő érzékelő kör 2 (1005) nyitva	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 52	Használati melegvíz bejövő érzékelő 2 kör (1002) nyitva	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 53	Füstgáz 1 érzékelő kör (1006) nyitva	Ellenőrizze, hogy a füstgáz érzékelő 1006 elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és a dupla füstgáz érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az érzékelő ellenállása hibás, a dupla füstgáz érzékelőt ki kell cserélni; Ha a vezetékek nincsenek megfelelően csatlakoztatva, a csatlakozásokat helyre kell állítani.
Err 54	Füstgáz 2 érzékelő kör (1014) nyitva	Ellenőrizze, hogy a füstgáz érzékelő 1014 elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és a dupla füstgáz érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az érzékelő ellenállása hibás, a dupla füstgáz érzékelőt ki kell cserélni; Ha a vezetékek nincsenek megfelelően csatlakoztatva, a csatlakozásokat helyre kell állítani.
Err 55	Nincs használatban		
Err 56	Visszatérő érzékelő kör (1007) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 57	Előremenő érzékelő kör 1 (1001) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 58	Előremenő érzékelő kör 2 (1005) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 59	Használati melegvíz bejövő érzékelő kör (1002) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 60	Füstgáz 1 érzékelő kör (1006) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy a füstgáz érzékelő 1006 elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és a dupla füstgáz érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az érzékelő ellenállása hibás, a dupla füstgáz érzékelőt ki kell cserélni; Ha a vezetékek nincsenek megfelelően csatlakoztatva, a csatlakozásokat helyre kell állítani.
Err 61	Füstgáz 2 érzékelő kör (1014) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy a füstgáz érzékelő 1014 elektromos ellenállása a 8.22 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és a dupla füstgáz érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az érzékelő ellenállása hibás, a dupla füstgáz érzékelőt ki kell cserélni; Ha a vezetékek nincsenek megfelelően csatlakoztatva, a csatlakozásokat helyre kell állítani.

7 - HASZNÁLAT

Err 62	Külső hőmérséklet érzékelő kör (1004) rövidzárlat	Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos ellenállása a 8.23 fejezet grafikonjának megfelelő-e; Ellenőrizze, hogy a szabályzó panel és az érzékelő közti vezetékek csatlakoztatva vannak-e.	Ha az elektromos ellenállás nem stimmel, cserélje ki az érzékelőt; Az elektromos vezetékeket ki kell cserélni ha sérültek. Ha egyik eset sem áll fenn, cserélje ki a szabályzó panelt.
Err 63	A RESET gomb rövid idő alatt túl sokszor lett megnyomva		

7.18.3 - Diagnosztika: Figyelmeztető üzemmód - "AttE"

Figyelmeztetés	Figyelmeztetés leírása	Ellenőrizni	Megoldások
AttE 65	Központi fűtési rendszer nyomása 10 perce túl alacsony	Ellenőrizze a nyomáskapcsoló kalibrációs nyomását. A FILL felirat a nyomás 0,6 bar alá csökkenésekor kell megjelenjen; ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a központi fűtési rendszerben.	Ha a nyomáskapcsoló nincs rendesen kalibrálva, cserélje ki. Ha a rendszer szivárog, javítsa meg.

8.1 - Általános javaslatok

A Központi fűtési rendszer rendszeres, évente történő karbantartása ajánlott a következő okok miatt:

- a magas hatásfok megtartása és ezzel fűtőanyag megtakarítása;
- nagyfokú biztonság fenntartása;
- az égés környezetvédelmi kompatibilitása magas szinten tartható;

A karbantartási időszakok megtartását segíti a **2080** paraméter a „Szerelői menü”-ben (Ld. 7.17 fejezet), amely a karbantartás szükségességére hívja fel a figyelmet,

valamint a **2081** paraméter, amelyen a szükséges karbantartások közötti időt lehet beállítani.

A felügyeleti rendszer felismeri az üzemmel töltött napokat, ellenőrzi az égő üzemidejét.

A karbantartási figyelmeztetés aktiválásához a következőképpen járjon el:

1.- a „Szerelői menü” (Ld. 7.17 fejezet) segítségével állítsa

be a **2080** paramétert **0n**-ra;

2.- lépjen be a **2081** paraméterbe és állítsa be a két karbantartás között szükséges napok számát.

A Karbantartás szükségességét a kijelzőn megjelenő

SEr felirat jelzi. A **SEr** felirat eltüntetéséhez és a két karbantartás közti időszak mérésének újraindításához a következőképpen járjon el:

1.- lépjen be a „Szerelői menü”-be

2.- lépjen be a **2080** paraméterbe, állítsa az értékét

rESE-re és nyomja meg a RESET gombot.

3.- tartsa nyomva a RESET gombot kb. 5 másodpercig a „Szerelői menü”-ből történő kilépéshez;

A karbantartási idő ezzel újraindul és a **SEr** felirat eltűnik a kijelzőről.



FIGYELEM !!! A karbantartási munkálatokat csak szakképzett szerelő végezheti.



FIGYELEM !!! A karbantartási munkálatok megkezdése előtt a kazánál lévő kapcsoló segítségével áramtalanítsa a készüléket.



FIGYELEM !!! A karbantartási munkálatok megkezdése előtt zárja el a gázcsapot.

8.2 - A burkolat eltávolítása és a belső alkatrészek hozzáférhetővé tétele

A burkolat eltávolítása a következőképpen történik (8.1 ábra szerint):

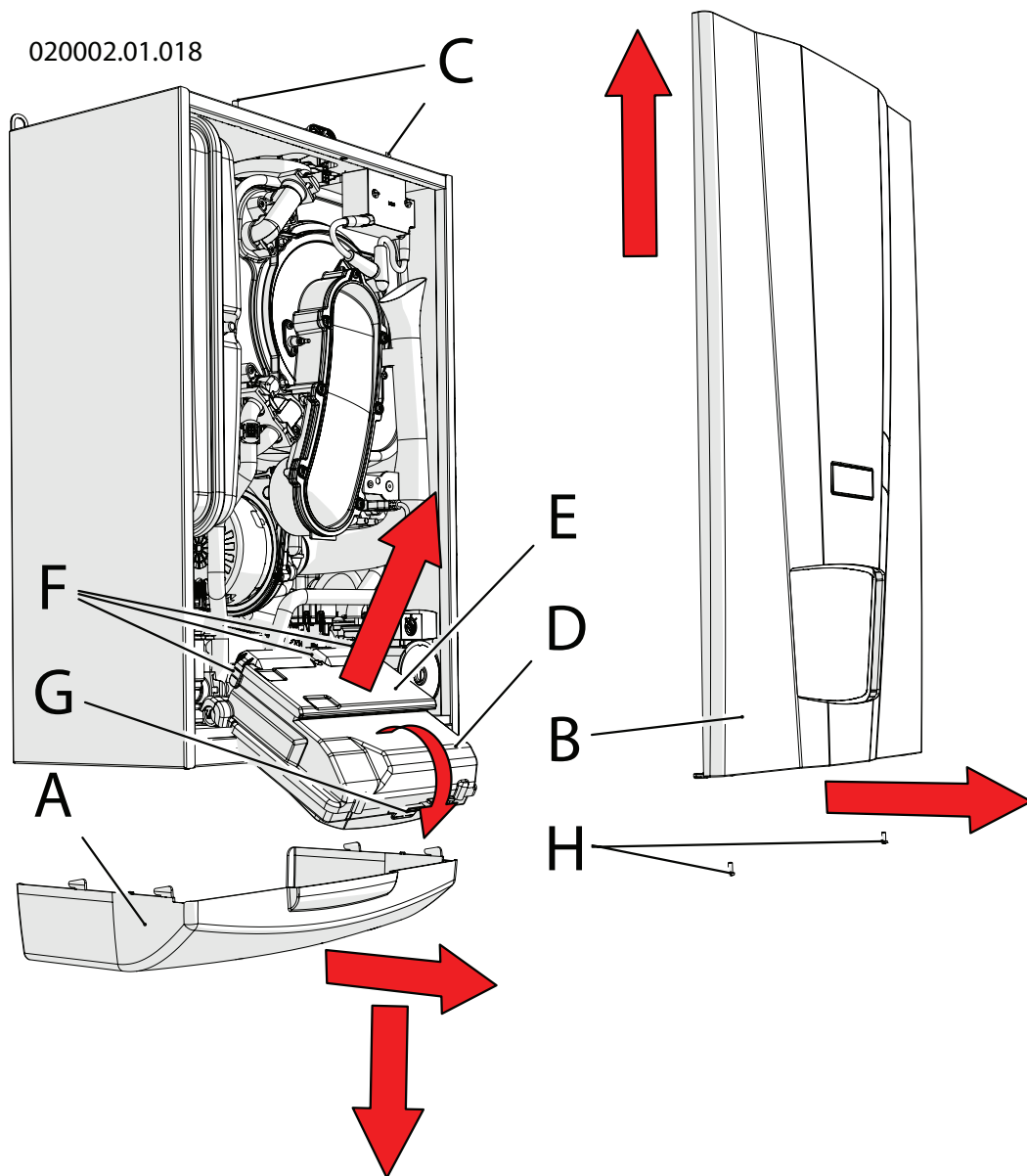
- 1.- húzza ki az „A” alsó burkolatot kb. 10 mm-rel előrefelé
- 2.- tolja lefelé az „A” alsó burkolatot;
- 3.- csavarja ki a „H” csavarokat;
- 4.- az elülső burkolat („B”) alsó részét előre, majd tolja el a burkolatot felfelé, amíg a „C” rögzítőkről lecsúszik;

Hozzáférés a szabályzó panelhez:

- 1.- hajtsa le kifelé a szabályzó panelt („D”);
- 2.- A szabályzó panel („D”) kinyitása a „G” rögzítő segítségével történik;

Hozzáférés az elektromos kapcsolótáblához:

- 1.- hajtsa le kifelé a szabályzó panelt („D”);
- 2.- Az „F” rögzítőfülek nyitásával csúsztassa ki az „E” fedelet;

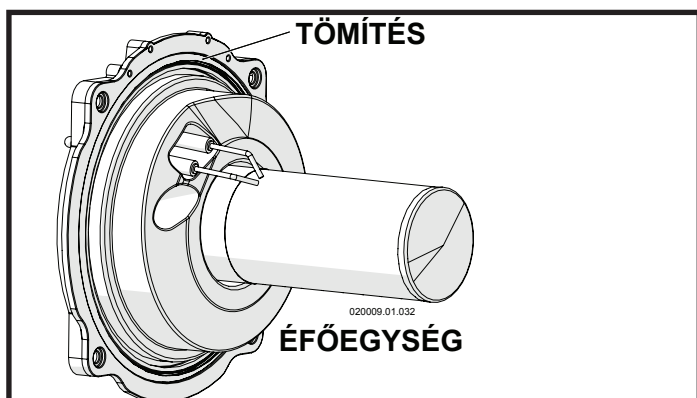


8.1 ábra - A burkolat eltávolítása és a szabályzó panel hozzáférhetővé tétele
COSMOGAS

8.3 - Az égő és ventilátor egység eltávolítása

Az égő és ventilátor egység eltávolítása a következőképpen történik (8.2 ábra szerint, ahol nem hivatkozik másra):

- 1.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 2.- távolítsa el a levegő bevezetőt (6.2 ábra „C” pont) a kazánból kifele elfordítva, majd jobbra kihúzva (Ld. 6.2 ábra);
- 3.- A „D” szelepről csavarja le a „C” anyát;
- 4.- szüntesse meg a „B” kábelek, valamint a gyújtó és érzékelő elektródák kábeleinek (3.1 és 3.2 ábra „12”, „53” és „54” pontok) csatlakozását.



Ha a tömítés sérült, **NE HASZNÁLJA** újra, a hőcserélő ajtaját ilyenkor ki kell cserélni.

MEGJEGYZÉS! A tömítés az égőtér tömítését szolgálja. Ha a megsérült, **NE HASZNÁLJA** újra, a hőcserélő ajtaját ilyenkor ki kell cserélni. Lépjen kapcsolatba a gyártóval a hőcserélő ajtajának cseréjével kapcsolatban.

- 5.- csavarja ki a négy db „E” csavart;
- 6.- emelje ki az „F” egységet az ábra szerint;

8.4 - Az égő és a primer hőcserélő füstgáz oldalának tisztítása

Az égő és a primer hőcserélő füstgáz oldalának helyes tisztítása a következőképpen történik (8.2 ábra szerint, ahol nem hivatkozik másra):

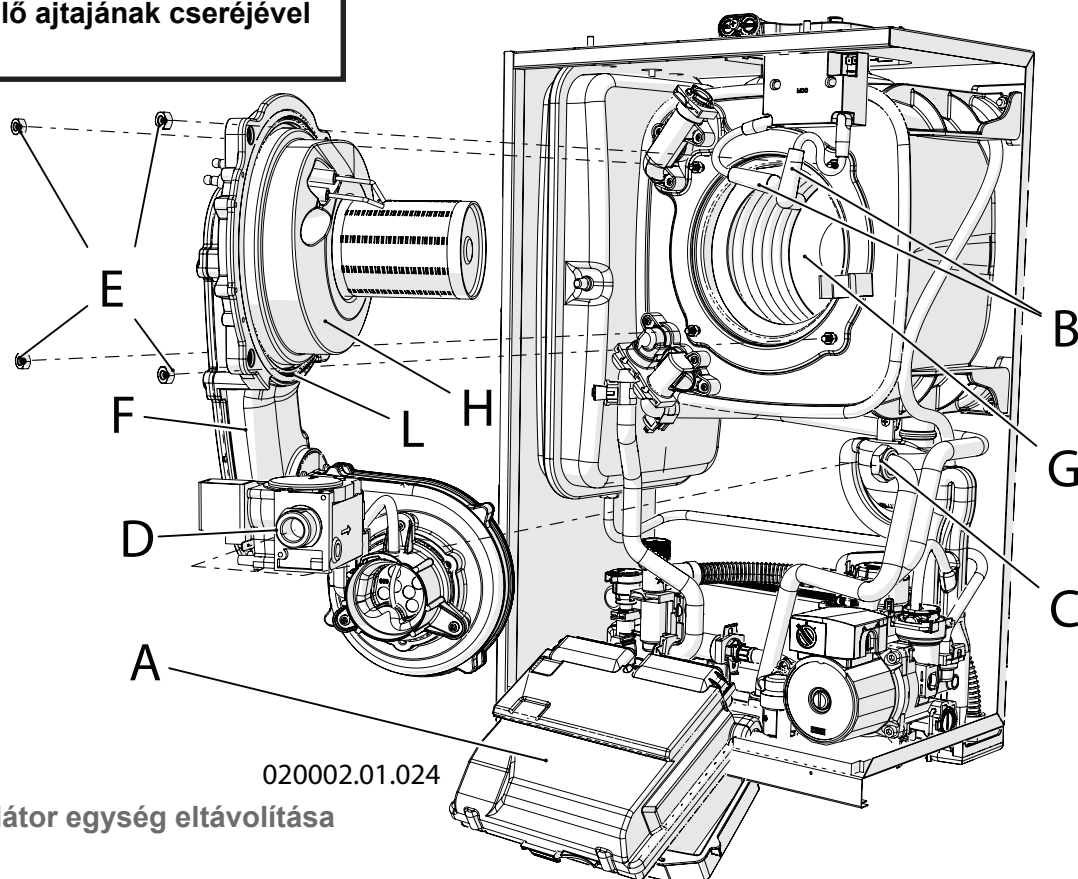
- 1.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 2.- távolítsa el az égőegységet a 8.3 fejezet szerint
- 4.- tisztítsa meg az égőkamra belsejét egy hengeres, műanyag sörtéjű kefével;
- 5.- használjon elszívó berendezést az égőkamra belsejében maradt el nem égett maradványok eltávolítására;
- 6.- használja ugyanazt az elszívó berendezést az égő felületén és az elektródák környékén;
- 7.- fordított sorrendben szerelje össze a berendezést;
- 8.- nyissa a gázcsapot.
- 9.- helyezze a készüléket áram alá;
- 10.- ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás a folyamatban szét és összeszerelt csatlakozásoknál.



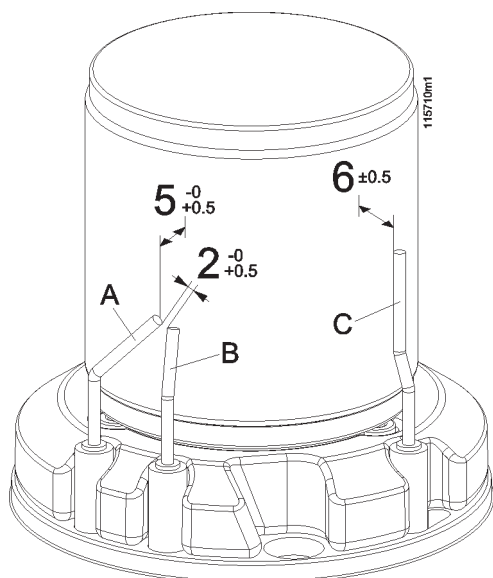
FIGYELEM !!! A szivárgásellenőrzéshez szappanhabot használjon. Nyílt láng használata tilos.



FIGYELEM !!! Minden alkalommal, amikor az égőt és a hőcserélőt tisztítja, győződjön meg a „G” és „H” egységek hőszigetelésének megfelelő állapotáról. Ha szükséges, rendelje meg a 62632006 számú csomagot, és cserélje azokat az „L” égő tömítéssel együtt.



8.2 ábra - Az égő és ventilátor egység eltávolítása



8.3 ábra - Az égő elektródáinak pozicionálása

8.5 - A gyújtó és ionizációs elektródák helyes pozíciója

A készülék megfelelő üzemé érdekében elengedhetetlen az elektródák helyes pozíciója (8.3 ábra szerint):

- az „A” és „B” gyújtóelektródák közti távolság 2,0 és 2,5 mm között kell legyen;
- a gyújtóelektródák és az égő felülete közti távolság 5 és 5,5 mm között kell legyen;
- az ionizációs elektróda és az égő felülete közti távolság 5,5 és 6,5 mm között kell legyen;

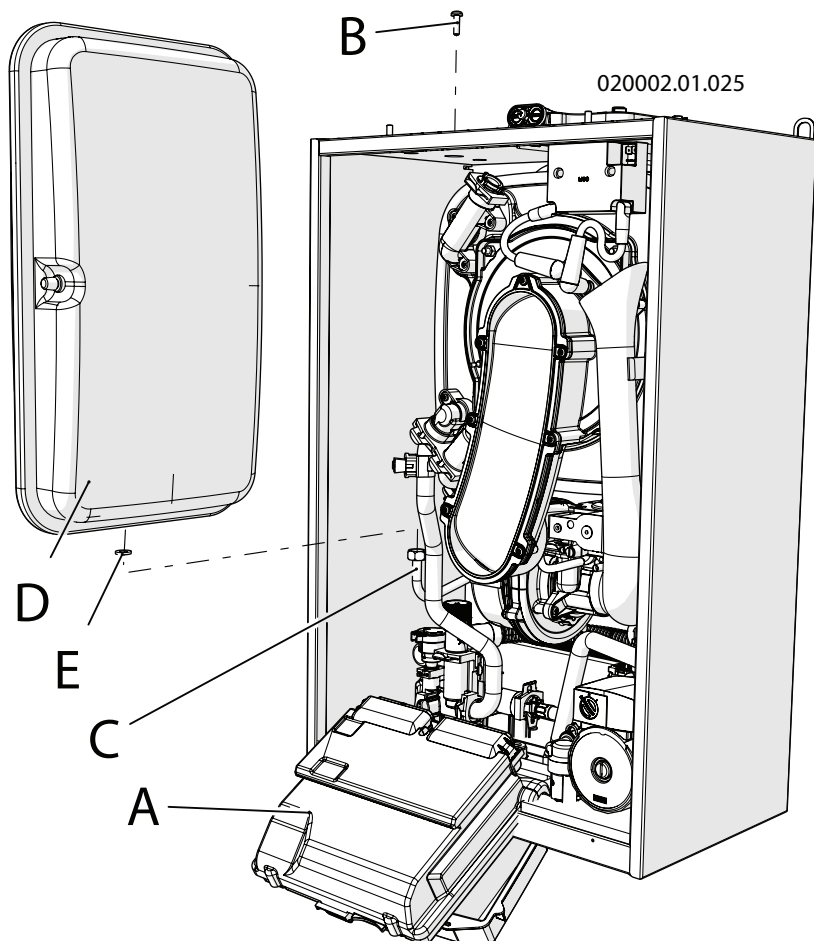
8.6 - A tágulási tartály ellenőrzése

A tágulási tartály a kazán bal oldalán található.

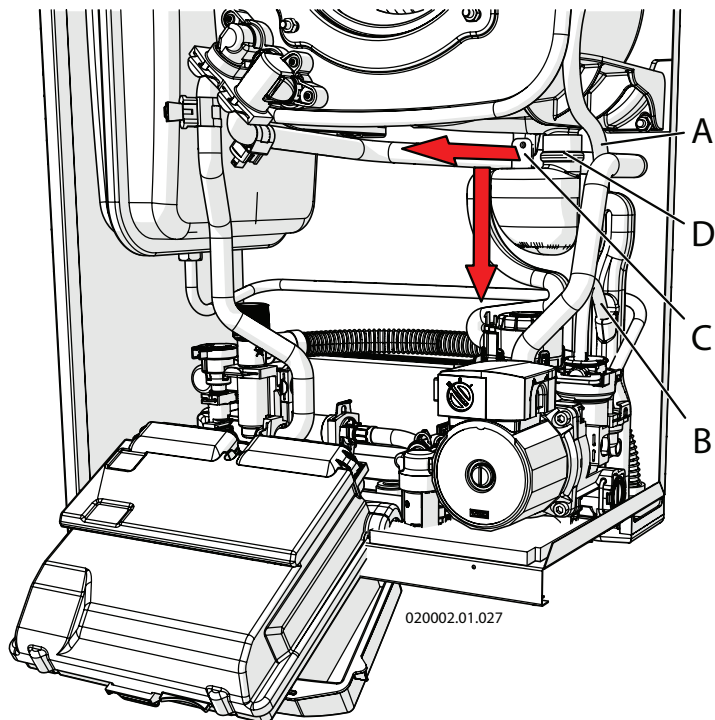
Ellenőrizze a tágulási tartály előnyomását. Ennek értéke 1 bar kell, hogy legyen. Ha a nyomás ennél alacsonyabb, pótolja azt egy vagy két központi fűtési leeresztő csapon keresztül történő vízleeresztéssel (8.16 ábra „A” és „B” pontok).

Ha a tartály eltávolítása elkerülhetetlenné válik, az a következőképpen történik (8.4 ábra szerint, ahol nem hivatkozik másra):

- 1.- tegye hozzáférhetővé a kazán belső részeit a 8.2 fejezet szerint;
- 2.- ürítse le a központi fűtési rendszert a 8.16 fejezetben leírtak szerint;
- 3.- távolítsa el a „B” csavart;
- 4.- lazítsa meg a „C” csatlakozót;
- 5.- emelje ki a „D” tágulási tartályt előrefelé;
- 6 - Cserélje ki a tartályt.



8.4 ábra - Hozzáférés a tágulási tartályhoz

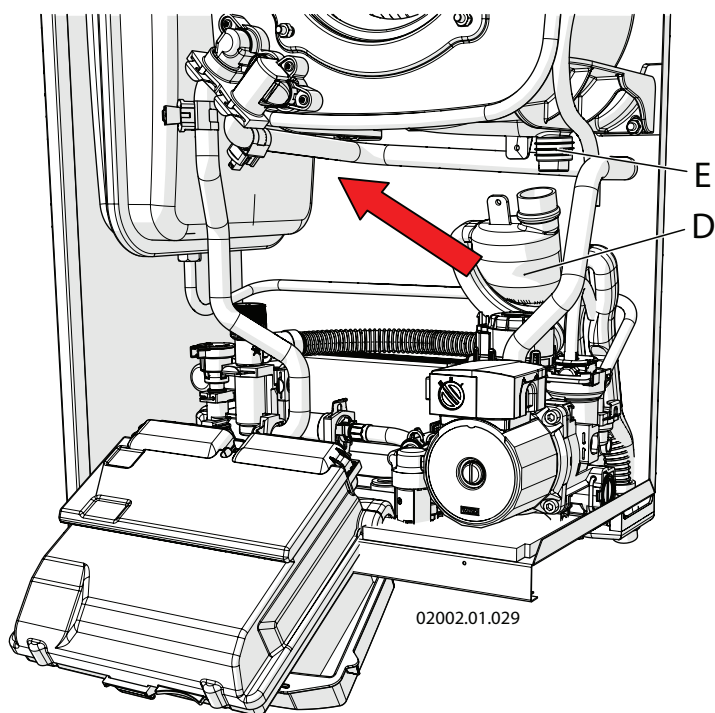


8.5 ábra- A kondenzátum gyűjtő szifon eltávolítása

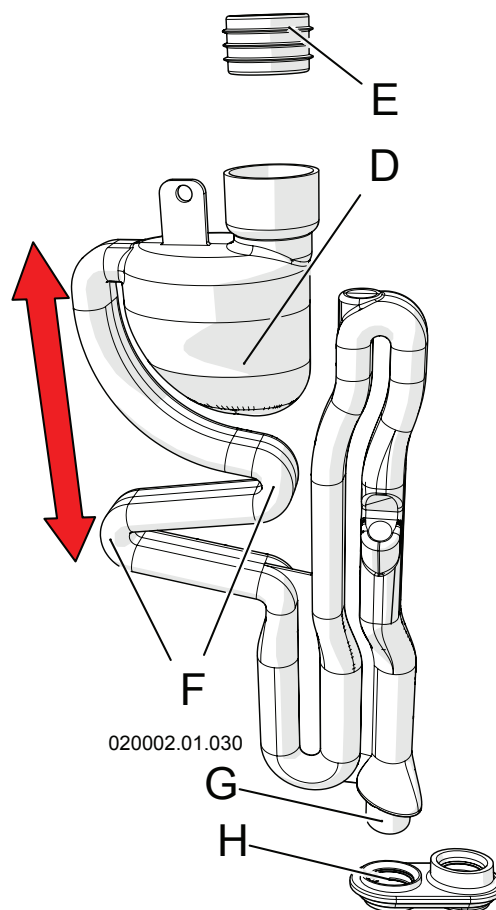
8.7 - A kondenzátum elvezető szifon tisztítása

Az égésből származó kondenzátum gyűjtő szifon és az elvezető rendszer helyes tisztításához a következőképpen járjon el (8.5, 8.6 és 8.7 ábrák szerint):

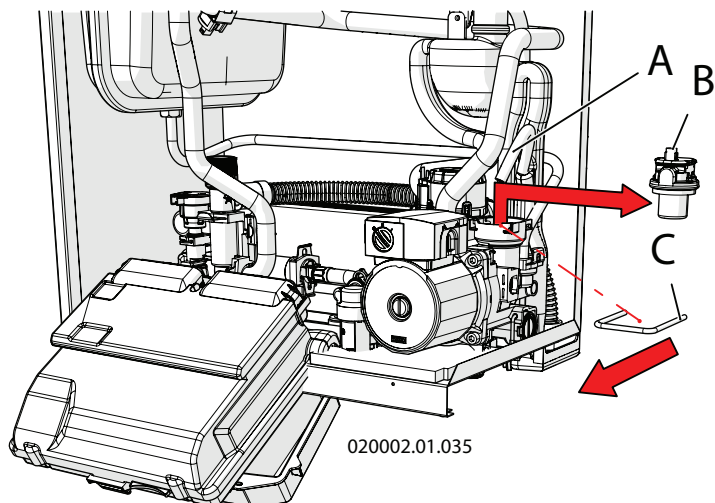
- 1.- a kazán bekapcsolt állapota mellett nyisson meg egy használati melegvíz csapot teljesen, hogy az égő maximális teljesítményen üzemeljen és a „D” szifonban lévő folyadék szintje lecsökkenjen (Ld. 8.6 ábra).
- 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 3.- távolítsa el az égőegységet a 8.3 fejezet szerint
- 4 - takarja le egy darab ronggyal az elektromos részeket és a szivattyút, hogy megvédje azokat a szifon eltávolításakor esetleg rájuk csapódó víztől;
- 5.- csúsztassa ki a „C” rögzítőfület a helyéről;
- 6.- csúsztassa lefelé a „D” tartályt ügyelve arra, hogy az tele van kondenzátummal, ami kiömölhet;
- 7.- emelje ki a szifont (Ld. 8.6 ábra) ügyelve arra, hogy a berendezés felső részéből és a légtelenítő szeleptől érkező csövek csatlakozását is megszüntesse;
- 8.- tisztítsa ki a kondenz tartályt
- 9.- szereljen vissza mindent fordított sorrendben, ügyelve ez „E” tömítésre, amelynek a megfelelő elhelyezése lényeges, és a „G” kivezetőnyílásra, melynek pontosan kell illeszkednie a „H” csatlakozásba;
- 10.- töltsse fel a szifont a 6.1.2 fejezet szerint.



8.6 ábra- A kondenzátum gyűjtő szifon eltávolítása



8.7 ábra - Kondenzátum gyűjtő szifon



8.8 ábra - A légtelenítő szelep eltávolítása

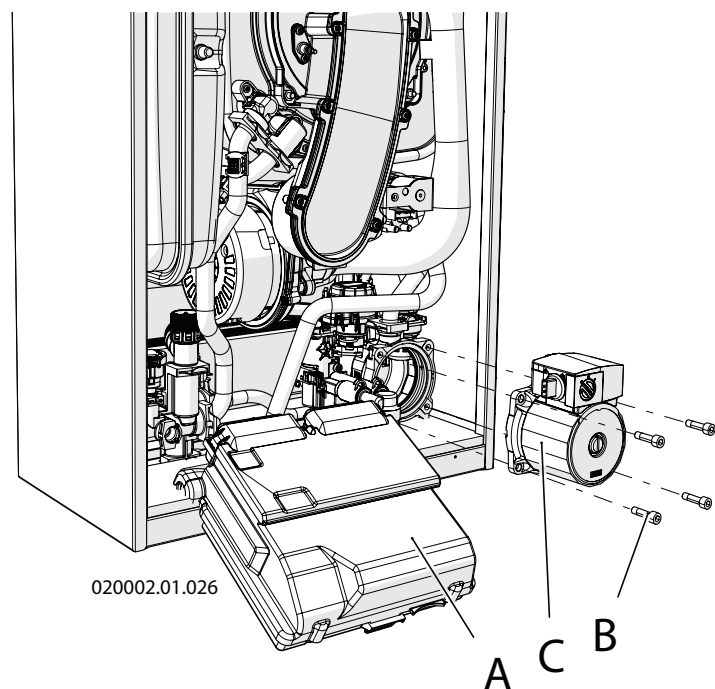
8.8 - A légtelenítő szelep eltávolítása

- A folyamat a következőképpen történik (8.8 ábra szerint):
- 1.- ürítse le a központi fűtési rendszert a 8.16 fejezetben leírtak szerint;
 - 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
 - 3.- távolítsa el az „A” csövet a „B” légtelenítő szelepről;
 - 4.- csúsztassa előre a „C” rögzítőt;
 - 5.- csúsztassa felfele és távolítsa el a „B” légtelenítő szelepet.

8.9 - A szivattyú motor cseréje

Ha a keringtető szivattyút cserélni kell, a következőképpen járjon el (8.9 ábra szerint):

- 1.- ürítse le a központi fűtési rendszert a 8.16 fejezetben leírtak szerint;
- 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 3.- szüntesse meg a szivattyúhoz csatlakozó elektromos vezetékek csatlakozását;
- 4.- távolítsa el a „B” csavarokat;
- 5.- kifelé mozgatva távolítsa el a „C” szivattyút.

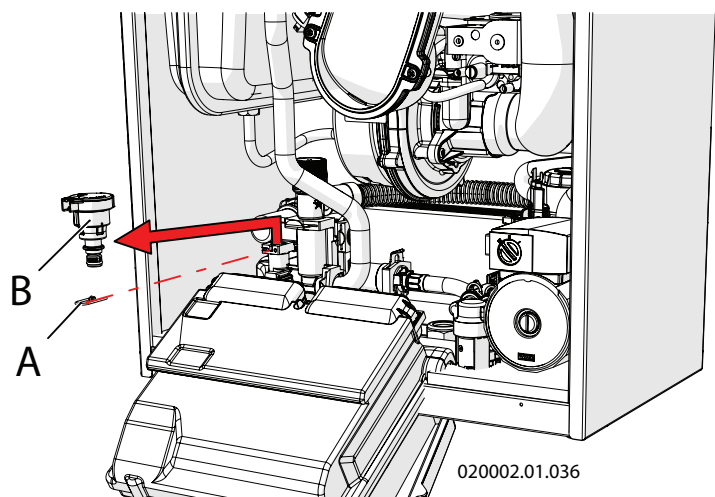


8.9 ábra - A szivattyú motor cseréje

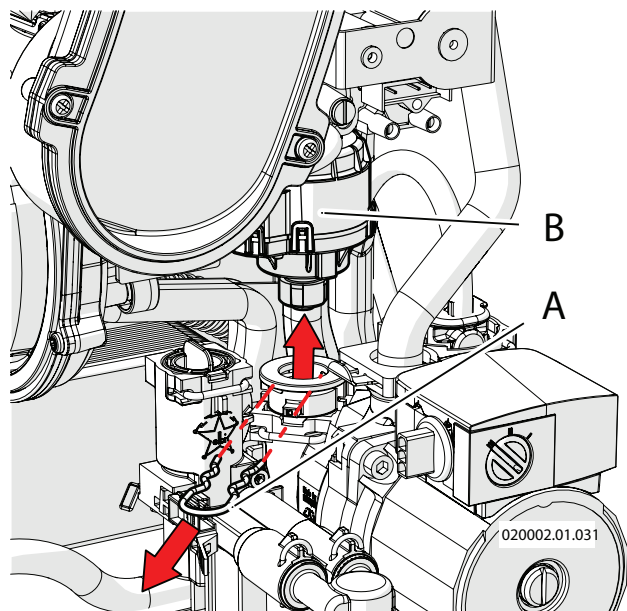
8.10 - A központi fűtési kör nyomásérzékelőjének eltávolítása

A folyamat a következőképpen történik (8.10 ábra szerint):

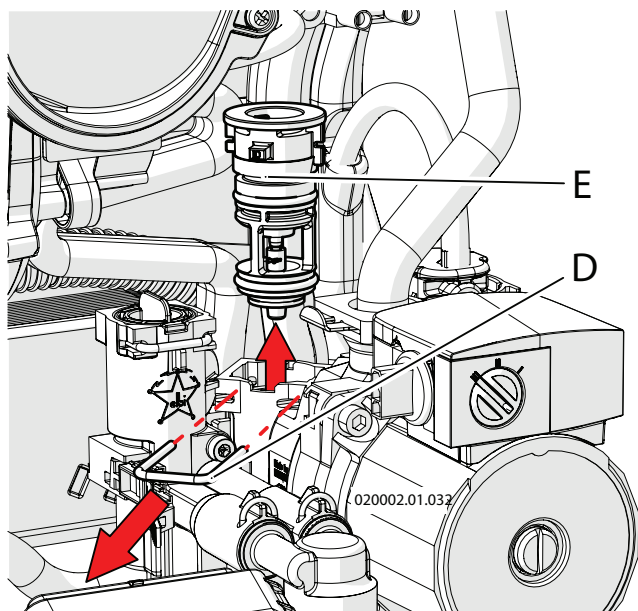
- 1.- ürítse le a központi fűtési rendszert a 8.16 fejezetben leírtak szerint;
- 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 3.- távolítsa el előrefele az „A” rögzítőt;
- 4.- csúsztassa felfele és távolítsa el a „B” nyomásérzékelőt.



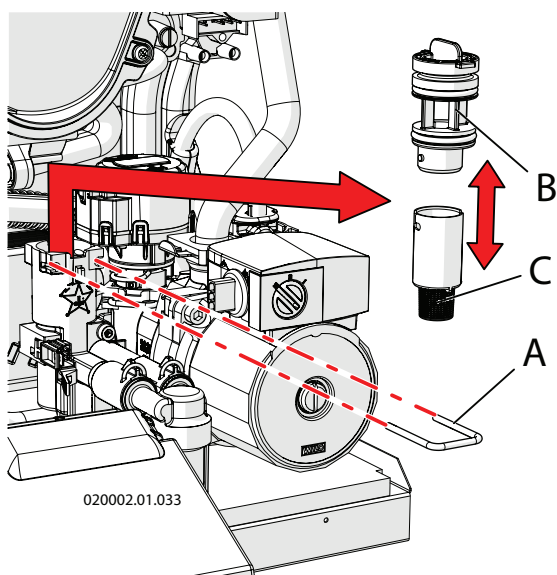
8.10 ábra - A központi fűtési kör nyomásérzékelőjének eltávolítása



8.11 ábra - A szervo motor eltávolítása



8.12 ábra - A fűtési előremenő és visszatérő csatlakozások eltávolítása.



8.13 ábra - A térfogatáram-mérő eltávolítása

8.11 - A váltószelep szervomotorjának eltávolítása

A folyamat a következőképpen történik (8.11 ábra szerint):

- 1.- tegye hozzáférhetővé a berendezés belső részeit a 8.2 fejezet szerint;
- 2.- távolítsa el a levegő bevezetőt (6.2 ábra „C” pont) a kazánból kifelé elfordítva, majd jobbra kihúzva (Ld. 6.2 ábra);
- 3.- csúsztassa ki a 8.11 ábra „A” rögzítőt;
- 4.- felfelé mozgatva távolítsa el a 8.11 ábra „B” szervomotorját.

8.12 - A váltószelep eltávolítása

A váltószelep (3.2 ábra „47” pont) feladata a primer hőcserélő által termelt víznek a központi fűtési kör felé vagy a szekunder hőcserélő felé (HMV termelés céljából) történő irányítása. Ha cserélni kell, a következőképpen járjon el (8.12 ábra szerint):

- 1.- távolítsa el a váltószelep szervomotorját a 8.11 fejezet szerint;
- 2.- ürítse le a központi fűtési rendszert a 8.16 fejezetben leírtak szerint;
- 3.- csúsztassa ki a „D” rögzítőt;
- 4.- csúsztassa felfele az „E” váltószelepet.

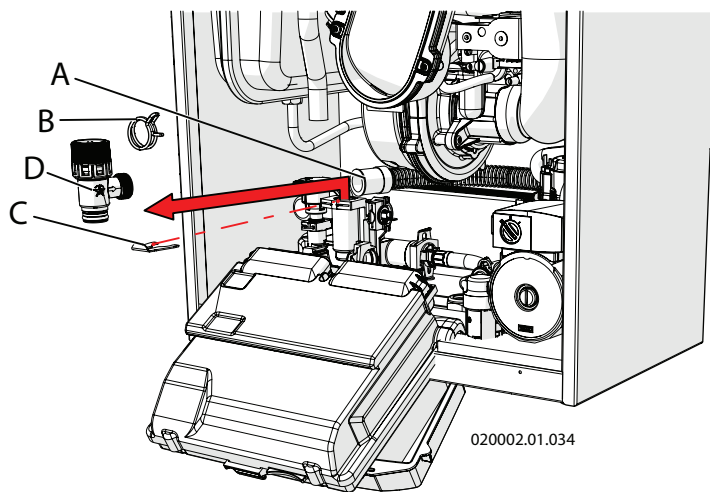
8.13 - A térfogatáram-mérő eltávolítása

A térfogatáram-mérő a HMV térfogatáram mérésére szolgál. Ha cserélni kell, a következőképpen járjon el (8.13 ábra szerint):

- 1.- ürítse le a használati melegvíz rendszert a 8.17 fejezetben leírtak szerint;
- 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 3.- távolítsa el az „A” rugót;
- 4.- távolítsa el a „B” térfogatáram-mérőt ügyelve a beépítési irányra a helyes visszaszerelés érdekében a karbantartási folyamat végén;
- 5.- tisztítsa meg a „C” szűrőt, ügyelve arra, hogy azt a „B” térfogatáram-mérőből az ábrának megfelelően távolítsa el;
- 6.- mossa meg a szűrőt, majd fordított sorrendben szerelje össze a berendezést;
- 7.- a visszaszerelés során figyeljen a térfogatáram-mérő helyes beépítési irányára (4. pontnál kiemelt rész).



FIGYELEM !!! Ez a szűrő csak elővigyázatosságból van beépítve. A kazánon kívül, a hidegvíz bevezetésnél egy nagyobb kapacitású szűrő beépítése szükséges az 5.6 fejezetben leírtak szerint.



8.14 ábra - A biztonsági szelep eltávolítása

8.14 - A Biztonsági szelep eltávolítása

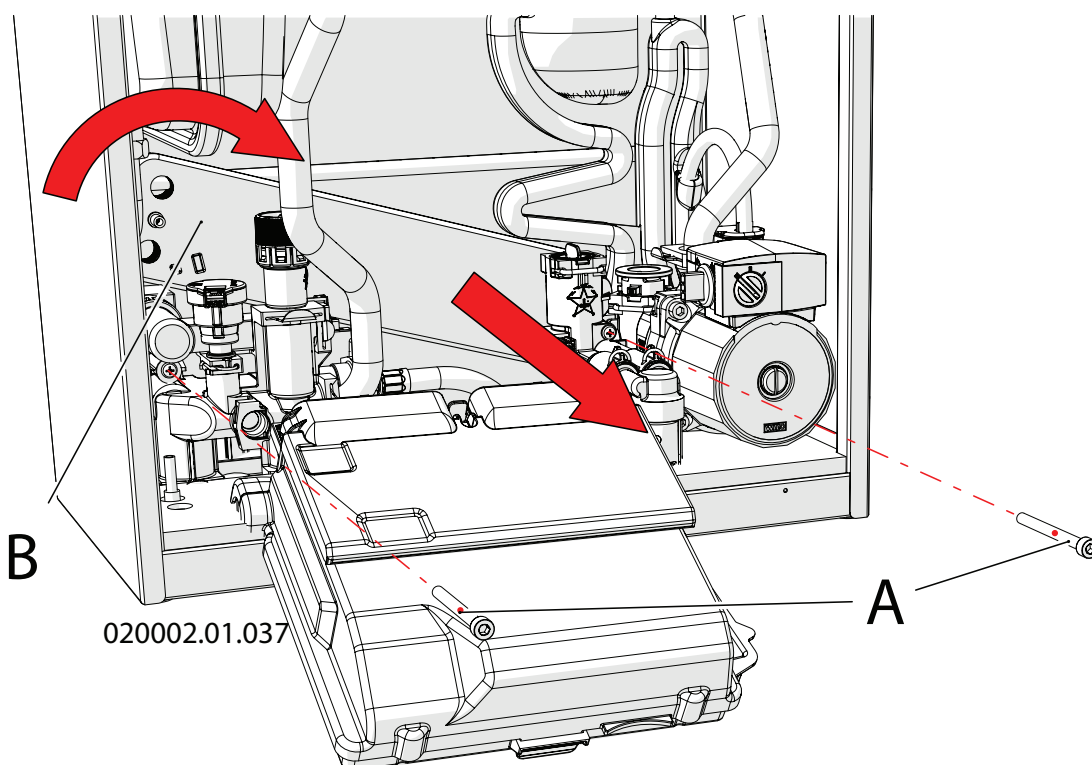
A biztonsági szelep (8.14 ábra „D” pont) védi a kazánt a túlnyomástól. Ha cserélni kell, a következőképpen járjon el (8.14 ábra szerint):

- 1.- ürítse le a központi fűtési rendszert a 8.16 fejezetben leírtak szerint;
- 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 3.- a „B” tömítőrugó meglazításával szüntesse meg az „A” elvezetőcső csatlakozását;
- 4.- csúsztassa előre a „C” rögzítőt;
- 5.- felfelé mozgatva távolítsa el a „D” biztonsági szelepet.

8.15 - Szekunder hőcserélő használati melegvíz előállítására

A használati melegvíz előállítása a szekunder hőcserélő (3.1 ábra „5” pont) feladata. Ha ez a hőcserélő idővel elveszti hatékonyságát, tisztítani vagy cserélni kell. A szekunder hőcserélő eltávolítása a következőképpen történik (8.15 ábra szerint):

- 1.- ürítse le a központi fűtési és a használati melegvíz rendszert a 8.16 és 8.17 fejezetben leírtak szerint;
- 2.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 3.- távolítsa el az égő/ventilátor egységet a 8.3 fejezet szerint
- 4.- lazítsa meg az „A” csavarokat;
- 5.- mozgassa a szekunder hőcserélőt („B”) hátrafelé, majd fordítsa el az ábra szerint;
- 6.- a kazán eleje felé mozgatva távolítsa el a „B” hőcserélőt;




8.15 ábra - A szekunder hőcserélő eltávolítása

8.16 - A berendezés központi fűtés oldali körének leürítése

A készülék központi fűtés oldali körének a leürítéséhez az alábbiak szerint járjon el:

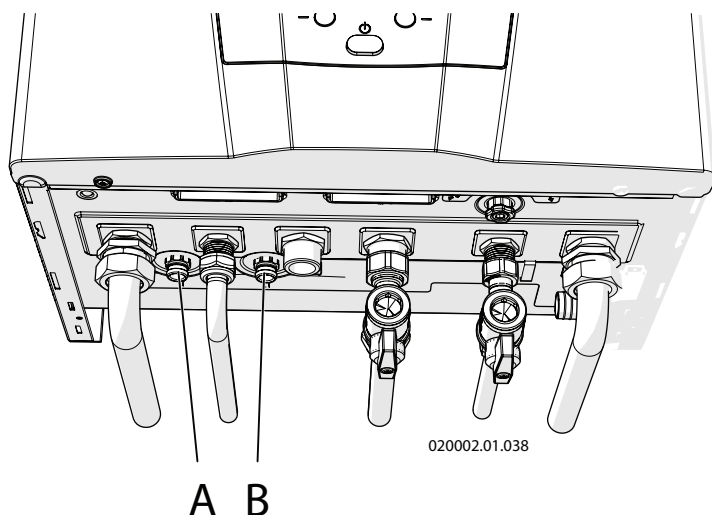
- 1.- generáljon központi fűtési igényt;
- 2.- állítsa a központi fűtés hőmérsékletét a lehető legkisebb értékre, hogy a kazánban lévő vizel lehűtse;
- 3.- kapcsolja ki a kazánt;
- 4.- tegye hozzáférhetővé a belső részeket a 8.2 fejezet szerint;
- 5.- csatlakoztasson egy flexibilis csövet az „A” és „B” leeresztő csapokhoz (Ld. 8.16 ábra) és vezesse azt egy mosdókagylóba vagy hasonló helyre;
- 6.- nyissa az „A” és „B” leeresztő csapokat (elforgatás irányát Ld. 8.17 ábra);
- 7.- nyissa ki a központi fűtés elemeinek légtelenítő szelepeit. Kezdve ezt a legmagasabb ponton lévő elemtől a legalacsonyabb felé folytatva.
- 8.- ha az összes víz távozott a rendszerből zárja el az összes elem légtelenítő szelepét illetve az „A” és „B” leeresztő csapokat (Ld. 8.16 ábra).

 **FIGYELEM !!! A fűtési rendszerből leeresztett vizet tilos újra- vagy bármilyen más célra felhasználni; az szennyezett lehet.**

8.17 - A berendezés használati melegvíz oldali körének leürítése

A készülék használati melegvíz oldali körének a leürítéséhez az alábbiak szerint járjon el:

- 1.- zárja el az épület fő vízdali főcsapját;
- 2.- nyissa ki a lakás összes hideg- és melegvízcsapját;
- 3.- győződjön meg arról, hogy ezek közül legalább egy a kazán szintje alatt van.



8.16 ábra - Központi fűtési kör leeresztő csapok

8.18 - Ventilátor

A ventilátor bekapcsolása csak a „Szerelői menü”-ben (Ld. 7.17 fejezet) található **20 10** paraméter **FAr** értékre történő állításával lehetséges. A normál üzemi feltételekhez való visszatéréshez a **20 10** paramétert állítsa vissza **OFF**-ra.

8.19 - Minimális és maximális teljesítmény

A készüléket be lehet állítani, hogy tesztüzemben a saját minimális, maximális, beállított, vagy gyújtási teljesítményén üzemeljen. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

- 1.- győződjön meg arról, hogy a központi fűtési körben minden csap és termosztatikus szelep nyitva van;



FIGYELEM !!! A készülék tesztüzeme során a hőmérséklet automatikusan 93°C-ig emelkedik - az így keletkezett hőt pedig amennyire lehetséges el kell vezetni. Ellenőrizze, hogy a központi fűtési rendszer elbírná-e ezt a hőmérsékletet.

- 2.- a „Szerelői menü” (Ld. 7.17 fejezet) segítségével keresse meg a **20 10** paramétert;

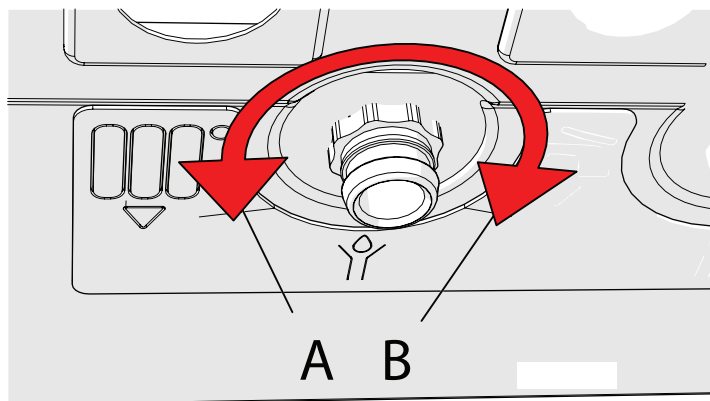
- 3.- állítsa a **20 10** paraméter értékét a következők szerint:

- a) **L 0 u** a kazán minimális teljesítményen való üzeméhez;
- b) **19 n** a kazán gyújtási teljesítményen való üzeméhez;
- c) **H 19 H** a kazán maximális teljesítményen való üzeméhez;
- d) **r E 9** a kazánnak a fűtési rendszer által megkövetelt maximális teljesítményen való üzeméhez, ahogy az a **2002** paraméteren be lett állítva a 6.8 fejezet szerint.

- 4.- A tesztüzem befejezéséhez a **20 10** paramétert állítsa vissza **OFF**-ra és nyomja meg a RESET gombot.



FIGYELEM !!! Ha a tesztüzem folyamán a kazán által termelt energia sokkal nagyobb, mint amit a fűtési rendszer felvenni képes, a kazán folyamatosan kikapcsol a megengedett hőmérséklet elérésekor (93°C)



8.17 ábra - Csapok nyitási és zárási iránya
A = Nyit
B = Zár

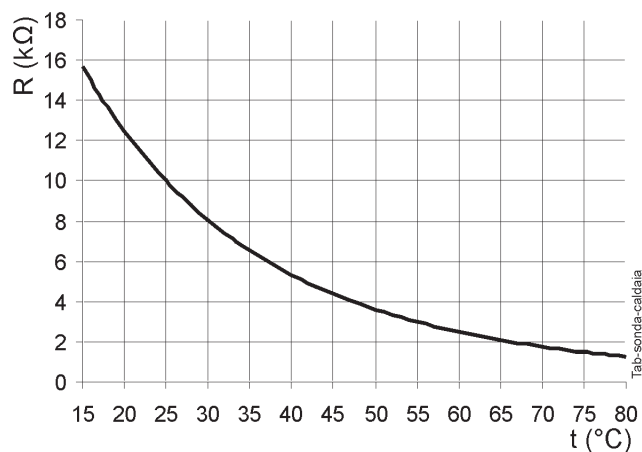
8.20 - Az ionizációs áramerősség ellenőrzése

Bármilyen üzemi státuszban - legyen szó akár a 8.19 fejezetben részletezett minimális és maximális teljesítmények ellenőrzéséről - az ionizációs áramerősség a „Felhasználói

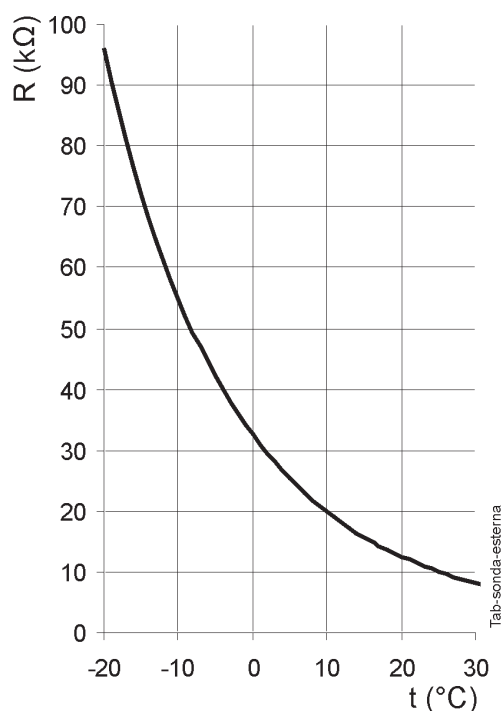
menü” (Ld. 7.16 fejezet) **1008** paraméterének segítségével lekérdezhető. Ennek az értéknek 1,5 - 3 uA (mikroAmper) között kell lennie minimális teljesítménynél, illetve 5 - 8 uA között maximális teljesítménynél.

8.21 - Az égés hatásfokának ellenőrzése

A nemzetközi törvényi szabályozások értelmében a készülékek hatásfokát rendszeresen ellenőrizni kell; Ehhez a 6.7 fejezet lépéseit pontosan követve járjon el, és ellenőrizze a CO₂ kibocsátás értékeit valamint az égés hatásfokát is, melynek 96% fölött kell lennie.



8.18 ábra - Vízhőmérséklet-érzékelők görbéje



8.19 ábra - Külső hőmérséklet érzékelő görbéje

8.22 - Vízhőmérséklet-mérő érzékelők

A hőmérséklet érzékelők a kazán hőcserélőjére vannak felszerelve. Az érzékelő két kontaktpontja közötti elektromos ellenállás a 8.18 ábra szerinti értékű kell legyen.

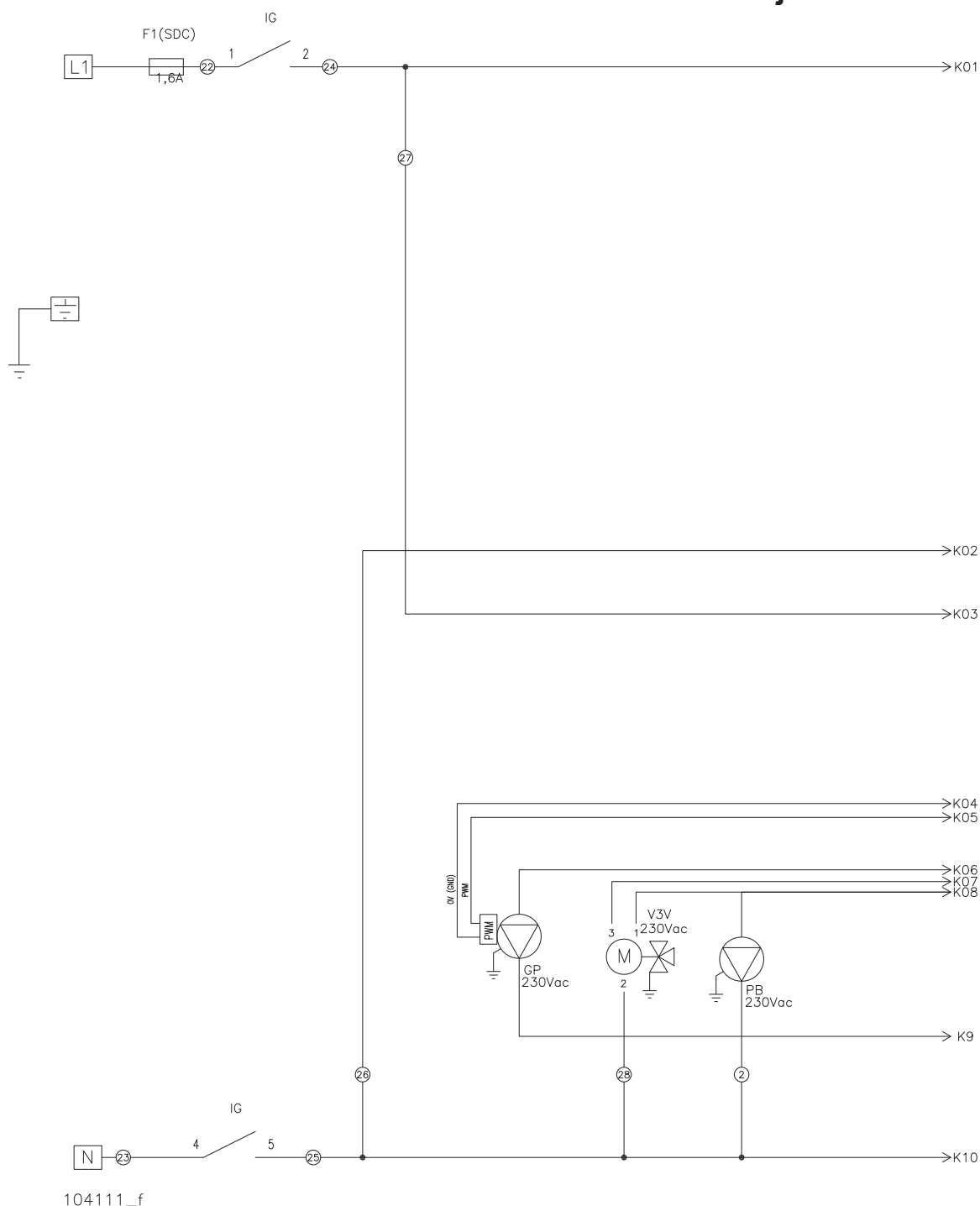
A hőmérséklet érzékelők a következők: **1001, 1002, 1003, 1005, 1006, 1007** és **1014**, az elhelyezésük pedig a 3.1 és 3.2 ábrán található.

8.23 - Külső hőmérséklet érzékelő

Külön kérésre a kazánhoz külső hőmérséklet érzékelő

csatlakoztatható (**1004** Ld. 5.14.5 fejezet). Az érzékelő két kontaktpontja közötti elektromos ellenállás a 8.19 ábra szerinti értékű kell legyen.

8.24 – Működési bekötési rajz



104111_f

→ K1 K1 →

104111m0_esempio

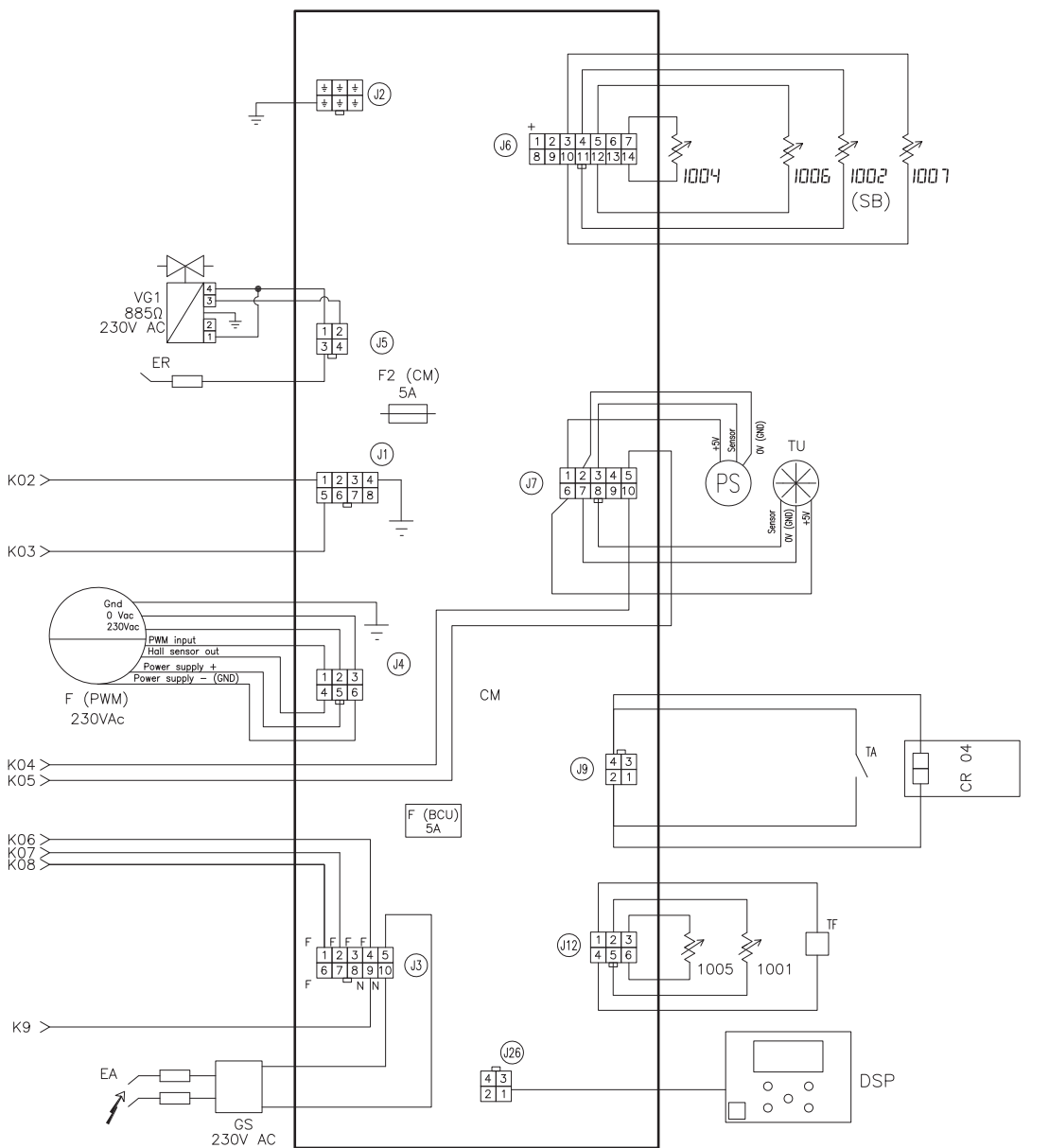
FIGYELEM !!! A kapcsolási rajz helyes olvasásához számokkal jelöltük a vezetékeket a következő oldalon való követhetőség érdekében (Ld. a fenti példát).

- 1001 - Kazántest érzékelő 1
- 1002 - HMV kimenő érzékelő
- 1002 (SB) - Indirekt vízmelegítő tartály érzékelő
- 1004 - Külső hőmérséklet érzékelő
- 1005 - Kazántest érzékelő 2
- 1006 - Füstgáz érzékelő
- 1007 - Visszatérő érzékelő
- 1014 - Füstgáz érzékelő (tartalék)
- CM - Kazán szabályozóegység és lángszabályozó
- CR04 - CR04 Modulációs távszabályozó
- DSP - Kijelző
- EA - Gyújtóelektróda
- ER - Érzékelő elektróda
- F (PWM) - PWM ventilátor
- F (BCU) - 5A biztosíték
- F1 (SDC) - 1.6A hálózati biztosíték
- GP - Keringtető szivattyú
- GS - Gyújtószikra generátor

8.20 ábra – Üzemi kapcsolási rajz

8 - KARBANTARTÁS

K01 >



K10 >

IG - Főkapcsoló

J1 - 6 pin-es Molex csatlakozó

J12 - 6 pin-es Molex csatlakozó

J2 - 4 pin-es Molex csatlakozó

J26 - 4 pin-es Molex csatlakozó

J3 - 12 pin-es Molex csatlakozó

J4 - 4 pin-es Stelvio csatlakozó

J5 - 16 pin-es Molex csatlakozó

J6 - 14 pin-es Molex csatlakozó

J7 - 10 pin-es Molex csatlakozó

J9 - 4 pin-es Molex csatlakozó

PB - Indirekt tároló szivattyú

PS - Központi fűtési kör nyomásérzékelő

SDC - Elektromos kapcsolótábla

TA = Szobatermosztát

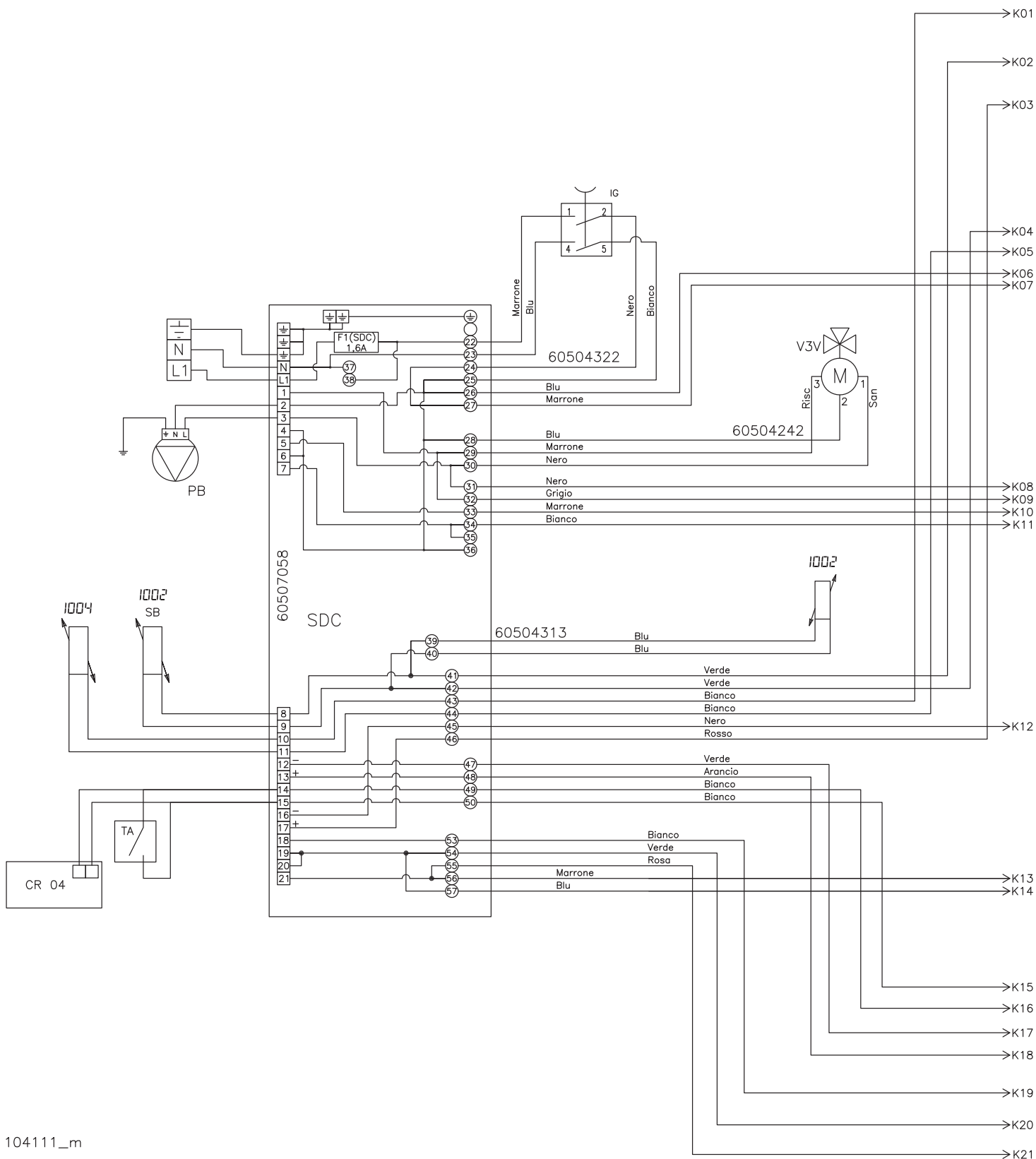
TU - HMV térfogatáram-mérő

TF - füstgázhőmérséklet felső határoló biztosíték

V3V- használati melegvíz/központi fűtés váltószelep

VG1- Sit Gázszelep

8.25 - Többvezetékes kapcsolási rajz

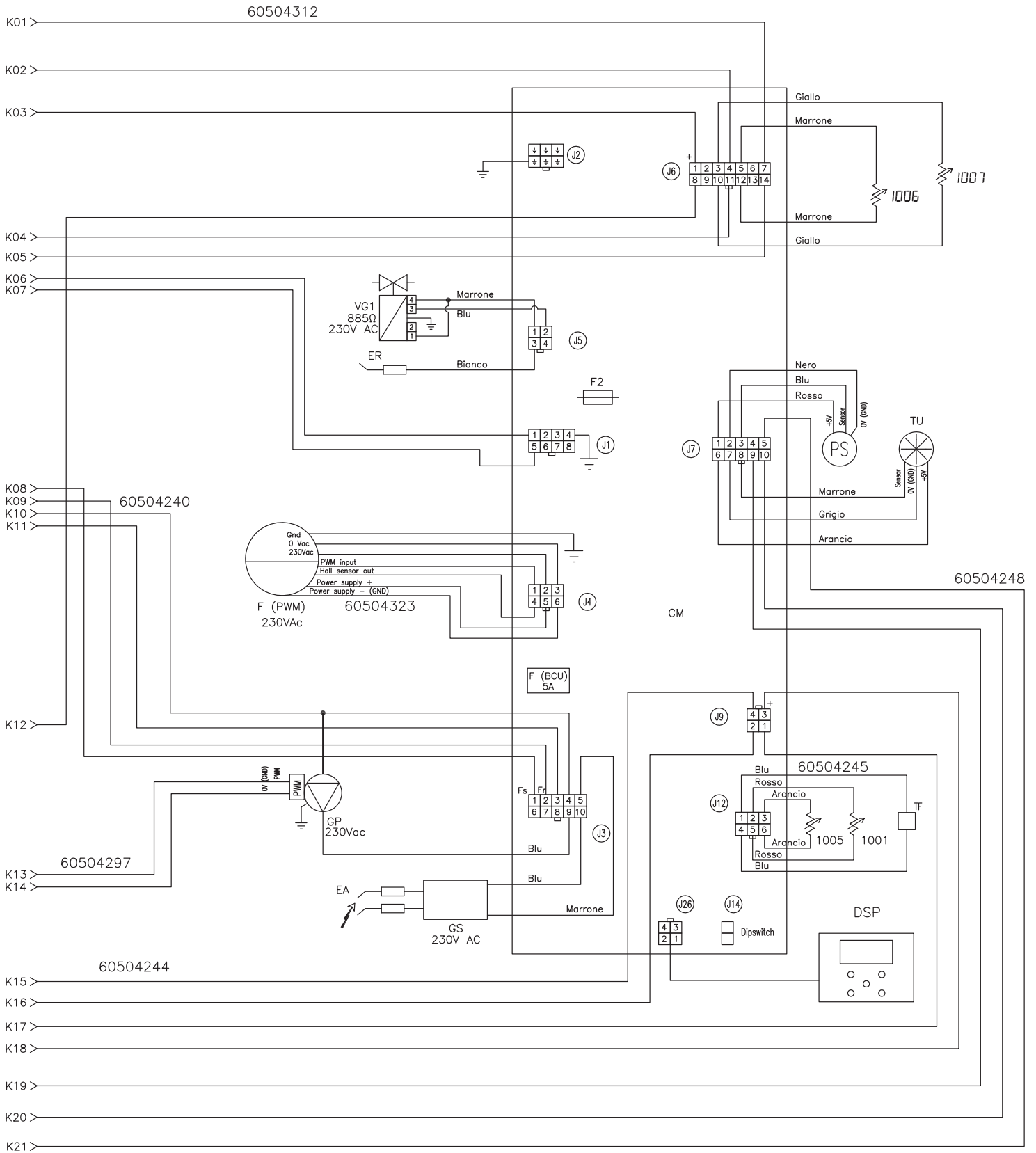


104111_m

Jelmagyarázat - Ld. 8.20 ábránál

8.21 ábra - Többvezetékes kapcsolási rajz

8 - KARBANTARTÁS



9 - MŰSZAKI ADATOK













MYDENS MŰSZAKI ADATOK		m. e.	15	24	34
Típus (fűstgázvezetés/levegő beszívás típusa)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Kategória			I2H3P	I2H3P	I2H3P
CE tanúsítvány (PIN)			0476CQ1097	0476CQ1097	0476CQ1097
Teljesítmény besorolási tanúsítvány			JÓVÁHAGYTA	JÓVÁHAGYTA	JÓVÁHAGYTA
Központi fűtés max. Hőterhelés		kW	14,0	25,5	32,0
HMV termelés max. hőteljesítmény		kW	/	25,5	32,0
Központi fűtés min. fűtési teljesítmény		kW	3,2	3,2	6,0
HMV termelés min. hőteljesítmény		kW	/	3,2	6,0
Központi fűtés max. hasznos leadott hőteljesítmény (80/60) „P”		kW	13,6	24,8	31,0
Hatásfok 100% terhelésnél (80/60)		%	97	97	97
Min. hasznos leadott hőteljesítmény (80/60)		kW	3,02	3,02	5,75
Hatásfok min. hasznos leadott hőteljesítményénél (80/60)		%	95	95	96
Központi fűtés max. hasznos leadott hőteljesítmény (50/30) „P”		kW	14,9	27,0	33,9
Hatásfok a központi fűtés max. hasznos leadott hőteljesítményénél (50/30)		%	107	106	105
Min. hasznos leadott hőteljesítmény (50/30)		kW	3,30	3,30	6,14
Hatásfok min. hasznos leadott hőteljesítményénél (50/30)		%	103	103	102
Hatásfok 30%-os részterhelésnél		%	108	109	107
Kéményveszteség az égő üzemekor (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Kéményveszteség az égő üzemekor minimum teljesítményénél		%	0,5	0,5	0,5
Kéményveszteség égő üzemszünet esetén		%	0,1	0,1	0,1
Burkolati veszteség az égő üzemekor		%	0,5	0,5	0,5
Burkolati veszteség égő üzemszünet esetén		%	0,1	0,1	0,1
Veszteség nulla terhelésnél		%	0,3	0,3	0,3
Gáz térfogatáram	G20	m ³ /h	1,48	2,70	3,38
	G25	m ³ /h	1,72	3,14	3,94
	G30	Kg/h	1,10	2,01	2,52
	G31	Kg/h	1,09	1,98	2,48
Gáz csatlakozási nyomás	G20	mbar	20	20	20
	G25	mbar	25	25	25
	G30	mbar	30	30	30
	G31	mbar	37	37	37
Gáz minimális csatlakozási nyomás	G20	mbar	15	15	15
	G25	mbar	15	15	15
	G30	mbar	15	15	15
	G31	mbar	15	15	15
Gáz maximális csatlakozási nyomás	G20	mbar	45	45	45
	G25	mbar	45	45	45
	G30	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Primer hőcserélő a közös víz keringtető csövekkel		l	1,6	1,6	1,6
Szekunder hőcserélő úrtartalma		l	/	0,5	0,5
HMV hasznos leadott hőteljesítmény		kW	/	27,5	34,2
HMV minimum térfogatáram		l/min	/	2	2
Azonnali HMV termelés (30 °C)		l/min	/	13,1	16,3
Azonnali HMV állítási tartománya		°C	/	40-60	40-60
HMV állítási tartomány indirekt tároló esetén		°C	40-70	40-70	40-70
Tervezési hőmérséklet		°C	95	95	95
Maximum központi fűtési hőmérséklet		°C	80	80	80
Minimum központi fűtési hőmérséklet		°C	20	20	20

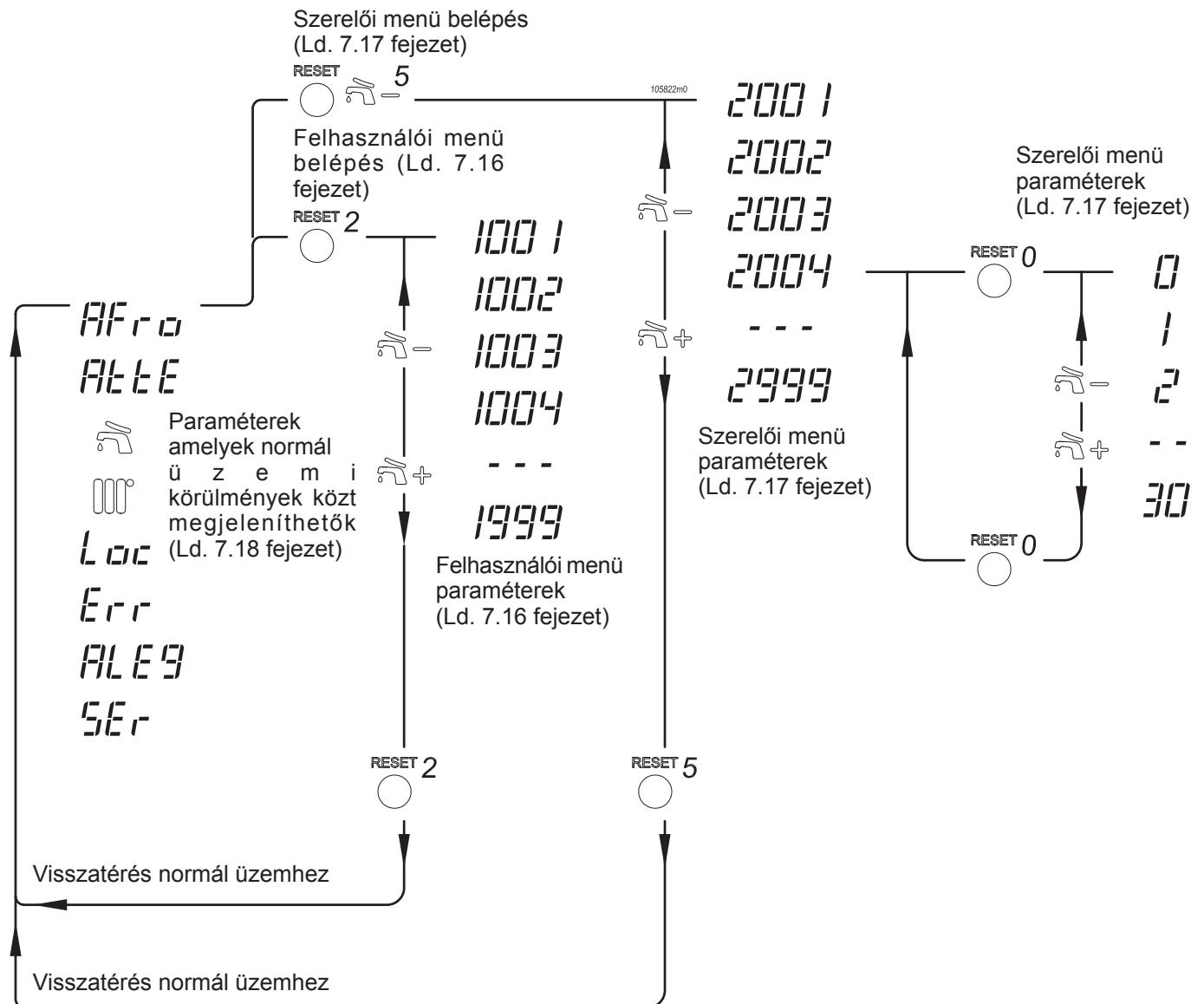
9 - MŰSZAKI ADATOK

MYDENS MŰSZAKI ADATOK		m. e.	15	24	34
Központi fűtés maximális nyomás „PMS”		bar	3	3	3
Központi fűtés minimális nyomás		bar	0,5	0,5	0,5
HMV kör maximális nyomás		bar	/	7	7
HMV minimális nyomás		bar	/	0,3	0,3
Tágulási tartály előnyomás		bar	1	1	1
Tágulási tartály úrtartalma		l	10	10	10
Névleges tápfeszültség		V	230	230	230
Névleges hálózati frekvencia		Hz	50	50	50
Felvett elektromos teljesítmény		W	120	120	120
Elektromos védelmi osztály			IPX4D	IPX4D	IPX4D
éző elektromos teljesítmény		W	70	70	70
Szivattyú által elnyelt teljesítmény		W	50	50	50
Füstgáz elvezetés átmérője (osztott)		mm	80 o 60	80 o 60	80 o 60
Füstgáz elvezetés max. hossza (osztott) (80)		m	40	40	25
Füstgáz elvezetés max. hossza (osztott) (60)		m	15	15	10
Füstgáz elvezetés átmérője (koncentrikus)		mm	60/100	60/100	60/100
Füstgáz elvezetés max. hossza (koncentrikus)		m	10	10	10
Ívek egyenértékű hossza		m	45°-os ív = 0,5 m, 90°-os ív = 1 m		
CO terhelés (0% O ₂)	G20	ppm	5	20	25
NO _x terhelés (0% O ₂) (EN 483, 5 osztály)	G20	ppm	16	20	16
CO ₂ (%) minimum/maximum terhelésnél	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G25	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G30	%	10,0/10,5	10,0/10,5	10,0/10,5
	G31	%	10,0/10,5	10,0/10,5	10,0/10,5
O ₂ (%) minimum/maximum terhelésnél	G20	%	5,5/4,8	5,5/4,8	5,5/4,8
	G25	%	5,5/4,8	5,5/4,8	5,5/4,8
	G30	%	5,6/4,8	5,6/4,8	5,6/4,8
	G31	%	5,6/4,8	5,6/4,8	5,6/4,8
Szél esetén engedélyezett maximális füstgáz recirkuláció		%	10	10	10
Füstgáz maximális hőmérséklet a kazán kilépési pontnál		°C	75	75	75
Füstgáz minimális hőmérséklet a kazán kilépési pontnál		°C	30	30	30
Füstgáz tömegáram		kg/h	25,4	42,3	55
Füstgáz tömegáram minimális teljesítménynél		kg/h	5,3	5,3	10,0
Rendelkezésre álló nyomásesés a kilépésnél		Pa	60	60	60
Maximális égési levegőhőmérséklet		°C	50	50	50
Égési levegő maximális CO ₂ tartalma		%	0,9	0,9	0,9
Füstgáz maximális hőmérséklet a túlhevítéshez		°C	90	90	90
Megengedett max. negatív nyomás a füstgáz be/elvezető rendszerben		Pa	60	60	60
Kondenzátum maximális térfogatárama		l/h	1,9	3,2	4,0
Kondenzátum átlagos savassága		pH	4	4	4
Üzemi környezet hőmérséklete		°C	0 ; +50	0 ; +50	0 ; +50
Kazán súlya	B	kg	36	36	38
	C	kg	34	34	36
	P	kg	/	36	38

10 - PARANCS MENÜ DIAGRAM

Jelmagyarázat a 10.1 ábrához

Szimbólum	Leírás
RESET 0 	Nyomja meg majd engedje el a RESET gombot
RESET 2 	Tartsa nyomva a RESET gombot a szám (2) által jelzett másodpercig
RESET 5 	Tartsa nyomva a RESET gombot a szám (5) által jelzett másodpercig
RESET  5 	Tartsa nyomva a RESET és a  gombokat egyidejűleg a szám által jelzett másodpercig
 - 	Nyomja meg majd engedje el a  gombot
 + 	Nyomja meg majd engedje el a  gombot



10.1 ábra - Különböző menük elérési útjai

11 - BELSŐ ELEKTROMOS HÍD ÁLTAL HASZNÁLHATÓ MENÜ



FIGYELEM !!!

Ezen paraméterek módosítása a készülék - és így a fűtési rendszer - meghibásodását okozhatják.

Éppen ezért csak a készüléket jól ismerő, szakképzett szerelő módosíthatja azokat.

Ebbe a menübe történő belépéshez aktiválja a panelon lévő hidat, a 6.5 ábra „B” mikrokapcsolójával.

Paraméter	Paraméter leírása	M. E.	Beállítható tartomány	Gyári érték	Beállított érték
3002	Kiválasztott típus		50 - 55 között	Ld. 6.7 ábra.	
3012	Használati melegvíz üzemmódok	/	0 = nincs használati melegvíz termelés; 1 = Indirekt vízmelegítő tartály hőmérséklet érzékelővel 2 = Indirekt vízmelegítő tartály termosztáttal 3 = NE HASZNÁLJA 4 = Mikrotöltés két érzékelővel 5 = Átfolyó rendszerű; 6 = NE HASZNÁLJA 7 = Átfolyó rendszerű Vízmelegítőhöz;	“P” típus = 5 “B” típus = 1 “C” típus = 0	
3013	Fűtési rendszer automatikus töltőszelep	/	0 = Szelep kiiktatva; 2 = Szelep engedélyezve;	0	
3014	Átfolyó rendszerű HMV előmelegítés	/	OFF = nincs előmelegítés ON = előmelegítés engedélyezve	OFF	
3015	Maximális központi fűtési hőmérséklet	°C	20 - 90 között	80	
3016	Minimális központi fűtési hőmérséklet	°C	20 - 90 között	30	
3017	Előmelegítési mód	/	0 = Comfort 4 = Eco	0	
3020	Használati melegvíz térfogatáram- mérő	/	0 = B; (MYDENS 15, 24 e 34) 1 = DN 8; 2 = DN 10; 3 = DN 15; 4 = DN 20; 5 = DN 25;	0	
3021	Második Füstgáz érzékelő (1014)	/	0 = Kiiktatva; 1 = Engedélyezve; 2 = NINCS HASZNÁLATBAN;	0	
3022	Központi fűtés minimális nyomás	bar	OFF... 0,3 - 5,1;	0,8	
3033	Modulációs keringtető szivattyú	/	0 = Kiiktatva; 1 = Engedélyezve; 4 - 10 között = Állandó sebesség 40% - 100% között	0	
3034	Modulációs keringtető szivattyú delta T érték	°C	5 - 40 között	15	
3035	Funkció nélküli	/	/	/	
3036	Funkció nélküli	/	/	/	
3040	Funkció nélküli	/	/	/	
3052	Funkció nélküli	/	/	/	

12 - ErP TERMÉK ADATLAP

A beszállító neve vagy védjegye			COSMOGAS	
Szállítói modell azonosítója			MYDENS	
			15 B	15 C
Kondenzációs gázkazán			IGEN	IGEN
Alacsony hőmérsékletű kazán			NEM	NEM
B1 kazántípus			NEM	NEM
Kapcsolt energiaforrással üzemelő fűtőegység			NEM	NEM
Kombinált fűtőegység			NEM	NEM
Kiegészítő fűtéssel ellátva			NEM	NEM
Energiahatékonysági osztály			A	A
Cikk	Szimbólum	Mértékegység		
Névleges hőteljesítmény	Pn	kW	13	13
Időszakos helységfűtési energiahatásfok	η_s	%	92	92
Hasznos leadott hőteljesítmény névleges teljesítmény mellett, magas hőmérsékletű rendszeren (*)	P4	kW	13,6	13,6
Hatásfok névleges teljesítmény mellett, magas hőmérsékletű rendszeren (*)	η_4	%	87,4	87,4
Hasznos leadott hőteljesítmény 30% teljesítmény mellett, alacsony hőmérsékletű rendszeren (**)	P1	kW	4,5	4,5
Hatásfok 30% teljesítmény mellett, alacsony hőmérsékletű rendszeren (**)	η_1	%	97,3	97,3

Kiegészítő elektromos fogyasztás

Teljes terhelésnél	elmax	kW	0,12	0,12
Részterhelésnél	elmin	kW	0,07	0,07
Standby üzemmódban	Psb	kW	0,005	0,005

Egyéb

Standby üzemmód hővesztése	Pstby	kW	0,1	0,1
Égő gyújtó elektromos fogyasztása	Pign	kW	0	0
Éves energiafogyasztás	QHE	GJ	28	28
Zajnyomás szint, beltér	LWA	dB	58	58
Nitrogén oxid kibocsátás	NOx	mg/kWh	20	20

Kombinált fűtőegységénél

Meghatározott terhelési görbe			N/A	N/A
Vízmelegítési energiahatásfok	η_{wh}	%	N/A	N/A
Napi elektromos fogyasztás	Qelec	kWh	N/A	N/A
Éves elektromos fogyasztás	AEC	kWh	N/A	N/A
Napi tüzelőanyag fogyasztás	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Éves tüzelőanyag fogyasztás	AFC	GJ	N/A	N/A

A rendelet értelmében a UE n°811/2013 és n°813/2013.

N/A = Nem alkalmazható.

(*) Magas hőmérsékletű rendszer ahol a visszatérő hőmérséklete (a kazánba történő belépéskor) eléri a 60 °C-ot és az előremenő hőmérséklete (a kazánból történő kilépéskor) eléri a 80 °C-ot.

(**) Alacsony hőmérsékletű rendszer ahol a visszatérő hőmérséklete nem haladja meg a 30 °C-ot kondenzációs kazánoknál, 37 °C-ot alacsony hőmérsékletű kazánoknál és 50 °C-ot egyéb fűtőegységeknél (a kazánba történő belépéskor).

COSMOGAS					
MYDENS					
24 B	24 C	24 P	34 B	34 C	34 P
IGEN	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN
NEM	NEM	NO	NO	NEM	NEM
NEM	NEM	NO	NO	NEM	NEM
NEM	NEM	NO	NO	NEM	NEM
NEM	NEM	IGEN	NO	NEM	IGEN
NEM	NEM	NO	NO	NEM	NEM
A	A	A	A	A	A

24	24	24	31	31	31
92	92	92	91	91	91
24,8	24,8	24,8	31,0	31,0	31,0
87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4
8,1	8,1	8,1	10,0	10,0	10,0
98,2	98,2	98,2	96,4	96,4	96,4

0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005

0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0	0	0	0	0	0
47	47	47	63	63	63
59	59	59	61	61	61
20	20	20	20	20	20

N/A	N/A	XL	N/A	N/A	XXL
N/A	N/A	85	N/A	N/A	86,5
N/A	N/A	0,276	N/A	N/A	0,278
N/A	N/A	61	N/A	N/A	61
N/A	N/A	21,1	N/A	N/A	27,679
N/A	N/A	16	N/A	N/A	22

Alulírott **COSMOGAS S.r.L.**, székhely: L. Da Vinci n° 16 - 47014 Meldola (FC) OLASZORSZÁG, felelőssége teljes tudatában


TANÚSÍTJA,

hogy a következő termék

GARANCIALEVÉL SZÁMA

GÁZKAZÁN TÍPUSA

GYÁRTÁS IDŐPONTJA

amely jelen Nyilatkozat tárgya, teljes mértékben megfelel a  Kiwa Cermet Italia S.p.A. által kibocsátott típusvizsgálati tanúsítványban részletezett modellnek, amelyre a MŰSZAKI JELLEMZŐK táblázat „CE típusvizsgálati tanúsítvány (PIN)” alatt hivatkozunk, és megfelel az alábbi Irányelveknek: Gázkészülékre vonatkozó (2009/142/EK), Hatásfokra vonatkozó (92/42/EGK EU Reg. 813/2013 által módosított), Kisfeszültségű villamossági termékekre vonatkozó (2014/35/EU), Elektromágneses összeférhetőségről szóló (2014/30/EU).

A termék felülvizsgálata a „C” formanyomtatványnak megfelelően történt.

(a garancialevél száma megfelel a sorozatszámnak)

Jelen nyilatkozat a fent említett Irányelvek alapján lett kibocsátva.

Meldola (CFC) OLASZORSZÁG, (Gyártás időpontja).



Alessandrini Arturo
Vezérigazgató



COSMOGAS s.r.l.
Via L. da Vinci 16 - 47014
MELDOLA (FC)
OLASZORSZÁG
info@cosmogas.com
www.cosmogas.com