

# **KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS**



**AZ ÖN PARTNERE**

**FOKABT.HU**

TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV

# Super Exclusive R.S.I



 **Beretta**  
kazánok

A **Super Exclusive** kazán teljesíti az alábbi irányelvek lényegi követelményeit:

- 90/396/EGK sz. gáz irányelv
- 92/42/EGK sz. irányelv a hozamokról
- 89/336/EGK sz. irányelv az elektromágneses elviselhetőségről
- 73/23/EGK sz. irányelv a kisfeszültségű eszközökről

így jogosan viseli a CE-jelet



A kézikönyvben néhány helyen szimbólumokat használtunk, melyek jelentése:



**FIGYELMEZTETÉS** = olyan műveleteknél, melyek különös óvatosságot és megfelelő felkészültséget igényelnek





**TILOS** = olyan műveleteknél, amelyeket semmilyen esetben **NEM SZABAD** elvégezni


## TARTALOMJEGYZÉK


<b>1</b>	<b>ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA</b>	<b>5</b>
2.1	Leírás	5
2.2	A kazán funkcionális alkatrészei	6
2.3	Kapcsolótábla	6
2.4	Műszaki adatok	7
2.5	Tartozékok	8
2.6	Helyigény és a csőkötések méretei	8
2.7	Vízkeringetés	9
2.8	Kapcsolási rajzok	10
2.9	Funkcionális rajz	11
2.10	A szobatermosztát és/vagy időprogramozó bekötése	12
<b>3</b>	<b>TELEPÍTÉS</b>	<b>13</b>
3.1	Telepítési szabályok	13
3.2	A sablon felszerelése	14
3.3	Elektromos bekötés	14
3.4	Gázbekötés	15
3.5	Égéstermék-elvezetés és levegőbeszívás	15
3.6	A fűtőrendszer feltöltése	17
3.7	A fűtőrendszer víztelenítése	17
<b>4</b>	<b>BEGYÚJTÁS ÉS MŰKÖDÉS</b>	<b>18</b>
4.1	Előzetes ellenőrzések	18
4.2	A készülék begyújtása	18
4.3	Gáztípusváltás, beállítás és beszabályozások	19
4.4	Nyomásbeállítás az égőnél, előzetes ellenőrzések	20
4.5	Nyomásbeállítás az égőnél	20
<b>5</b>	<b>IDŐPROGRAMOZÓ (külön rendelhető)</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>KARBANTARTÁS</b>	<b>23</b>
6.1	Szokásos karbantartás	23
6.2	Rendkívüli karbantartás	23
6.3	Az égéssparaméterek ellenőrzése	23


# 1 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK


 Ez a használati utasításokat tartalmazó könyvecske a felhasználói kézikönyvvel együtt szorosan hozzátartozik a termékhez: mindig győződjön meg róla, hogy mellékelték-e a készülékhez, abban az esetben is, ha tulajdonos- vagy felhasználóváltás vagy áthelyezés történt. Amennyiben elveszne vagy megrongálódna, kérjen másikat a Beretta Márkakepviselettől (D.H.S. Kft. 1139 Bp. Lomb u. 37-39).

 A kazán telepítését és minden egyéb javítási és karbantartási munkálatot képzett szakemberek kell végeznie.

 A kazán csak a megadott rendeltetési célra használható. A helytelen telepítés, beállítás és karbantartás, valamint a rendeltetéstől eltérő használat miatt embernek, állatnak vagy tárgynak okozott kár esetén a gyártót sem szerződéses, sem szerződésen kívüli felelősség nem terheli.










 A csomagolás eltávolítása után győződjön meg róla, hogy a tartalma teljes és sértetlen. Ha valami nem talál rendben, forduljon ahhoz a viszonteladóhoz, akitől a készüléket vásárolta.

 A készülék biztonsági szelepének kifolyócsövét megfelelő gyűjtő és elvezető rendszerhez kell csatlakoztatni. A készülék gyártója nem felelős a biztonsági szelep működéséből eredő esetleges károkért.

 A telepítés során tájékoztatnia kell a felhasználót az alábbi tennivalóiról:

- vízszivárgás esetén zárja el a víztáplálást és haladéktalanul értesítse az Ön Beretta szakszervizét
- rendszeresen győződjön meg róla, hogy a vízberendezés üzemi nyomása 1-1.5 bar között van. Szükség esetén kérje az Ön Beretta szakszervizének beavatkozását
- amennyiben hosszabb ideig nem kívánja használni a kazánt, ajánlatos kihívni a Beretta szakszervizt a következő műveletek elvégzésére:
  - a készülék, valamint a rendszer főkapcsolójának „kikapcsolt” pozícióba állítása
  - a tüzelőanyag és a víz csapjának elzárása a fűtőrendszernél és a forróvíztárolónál egyaránt
  - fagyveszély esetén a fűtőrendszer és a forróvíztároló víztelenítése
- A készülék karbantartását évente legalább egyszer el kell végezni: ha idejében egyeztetni ezt az Ön Beretta szakszervizével, időt és pénzt takaríthat meg.

**A biztonságos használat érdekében tartsa szem előtt, hogy:**

-  gyermekek és hozzá nem értő személyek felügyelet nélkül nem kezelhetik a kazánt
-  ha a tüzelőanyag vagy az égéstermék szagát érzi, ne használjon elektromos eszközöket és készülékeket (kapcsolók, elektromos háztartási gépek stb.). Gázszivárgás esetén az ajtók és az ablakok kinyitásával szellőztesse ki a helyiséget, zárja el a gáz főcsapját, és haladéktalanul forduljon az Ön Beretta szakszervizéhez
-  ne érjen a kazánhoz vizes vagy nedves testrésszel vagy mezítláb állva
-  minden tisztítási művelet előtt áramtalanítsa a kazánt a berendezés mindkét vezetékét megszakító kapcsolójának, valamint a kapcsolótábla főkapcsolójának „OFF” pozícióba állításával.
-  a gyártó felhatalmazása és útmutatása nélkül tilos módosítani a biztonsági és szabályozó eszközöket
-  tilos kirántani, kitépni, megcsavarni a kazánból kijövő elektromos kábeleket, még akkor is, ha áramtalanítva van
-  tilos eldugaszolni vagy leszűkíteni a szellőzőnyílásokat abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel. A szellőzőnyílásokra feltétlenül szükség van a megfelelő égés érdekében
-  ne hagyjon gyúlékony anyagot és tartályt a helyiségben, ahol a készülék üzemel
-  a csomagolás elemei gyermekektől távol tartandók

# 2 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

## 2.1 Leírás

A **Super Exclusive R.S.I.** C típusú falikazán fűtési célra: a füstgázelvezető tartozék szerint a C12, C22, C32, C43, C52, C62 és a C82 kategóriákba van besorolva.

Ez a készülék-típus elhelyezhető bármilyen típusú helyiségben, és nincs semminemű korlátozás a helyiség szellőztetési és méret-feltételei vonatkozásában.

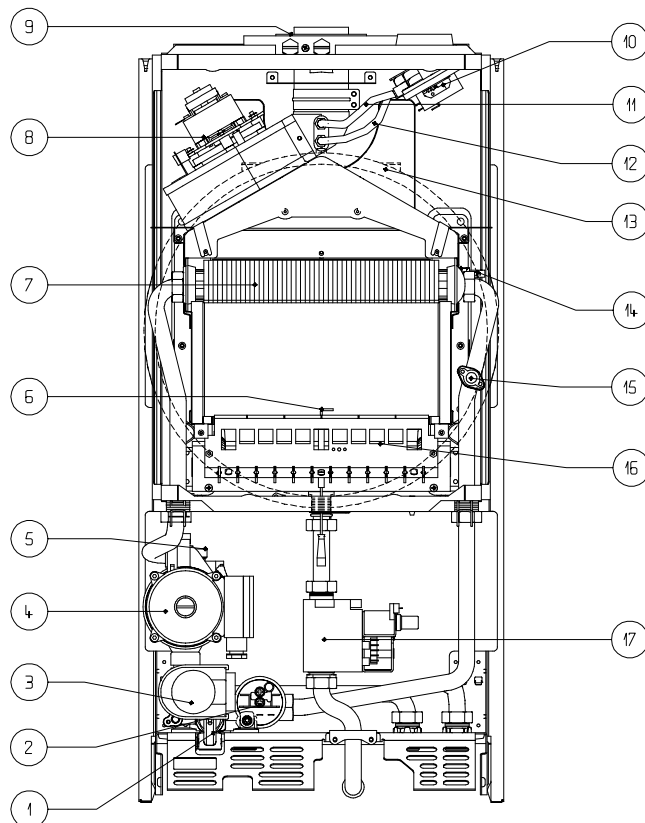
A készülék főbb **műszaki jellemzői** a következők:

- mikroprocesszoros kártya, amely ellenőrzi a bemeneteket, a kimeneteket és a vészjeléskezelést
- folyamatos elektronikus lángmoduláció
- elektronikus gyújtás ionizációs lángőrzéssel
- automatikus lassú gyújtás
- beépített gáznyomás-stabilizátor
- a fűtésminimum előszabályozó eszköze
- legnagyobb fűtőteljesítmény automatikus szabályozással
- potenciométer a fűtővíz hőmérsékletének megválasztásához
- választókapcsoló (OFF/RESET vészleállítás, Nyár, Tél)
- az égéselemzés funkció gombja
- NTC érzékelőelem a fűtőrendszer hőmérsékletének ellenőrzéséhez
- keringtető szivattyú a levegő kiválasztására és automatikus eltávolítására szolgáló eszközzel
- automatikus by-pass a fűtőkörhöz
- 3 járatú elektromos szelep
- 8 literes tágulási tartály
- a fűtővíz nyomását ellenőrző hidrométer
- digitális hőmérő, amely kijelzi a víz hőmérsékletet
- szobatermosztát vagy időprogramozó beépítésének előkészítése
- külső bojler vízbekötésének és elektromos bekötésének előkészítése
- távvezérlővel való összekapcsolás lehetősége vészjeléssel
- autodiagnosztika, amelyhez két 7 szegmenses kijelzővel összekapcsolt kétszínű lámpa csatlakozik
- az NTC érzékelőelem folyamatosságának mikroprocesszoros ellenőrzése, a kijelzőn történő megjelenítéssel
- a háromjáratú szelep blokkolásoldó eszköze, amely a szelep utolsó állításától számított 18 óra múlva automatikusan működésbe lép
- a keringtető szivattyú blokkolásoldó eszköze, amely a szivattyú utoljára végrehajtott ciklusától számított 18 óra múlva automatikusan működésbe lép 1 percre
- RS232 soros interfész beépítésének előkészítése
- a környezettel szemben zárt, tömített tüztér
- duplazáras elektroszelep, mely az égőt vezéri
- ionizációs lángőrző automatika, amely lánghiány esetén megszakítja a gázkiáramlást (vészjelzés a kijelzőn)
- nyomásszabályozó, amely vízhiány esetén megakadályozza a begyűjtést
- automatikus visszkapcsolású biztonsági határtermosztát, amely ellenőrzi a készülék túlmelegedését, így biztosítja az egész berendezés tökéletes biztonságát (vészjelzés a kijelzőn, visszaállítás az OFF-RESET, Nyár, Tél kapcsolóval)
- differenciális nyomásszabályozó, mely ellenőrzi a ventilátor, az elvezetőcsövek és az égési levegőbevezető csövek helyes működését (vészjelzés a kijelzőn)
- 3 bar-os biztonsági szelep a fűtőrendszeren
- a fűtés még OFF állapotban is aktív NTC érzékelőelemének felhasználásával megvalósított fagymentesítő termosztát, amely akkor lép működésbe, ha a víz hőmérséklete eléri a 6 °C-ot.

## 2.2 A kazán funkcionális alkatrészei

### Jelmagyarázat

- 1 Biztonsági szelep
- 2 Víznyomás-szabályozó
- 3 3 járatú elektromos szelep
- 4 Keringtető szivattyú
- 5 Légtelenítő szelep
- 6 Gyújtó/lángőr elektróda
- 7 Főhőcserélő
- 8 Ventilátor
- 9 Levegő karima
- 10 Differenciális nyomásszabályozó
- 11 Nyomáscsökkentő csőcsonk
- 12 Nyomásmérő csőcsonk
- 13 Tágulási tartály
- 14 NTC érzékelőelem
- 15 Határoló termostát
- 16 Főégő
- 17 Gázszelep



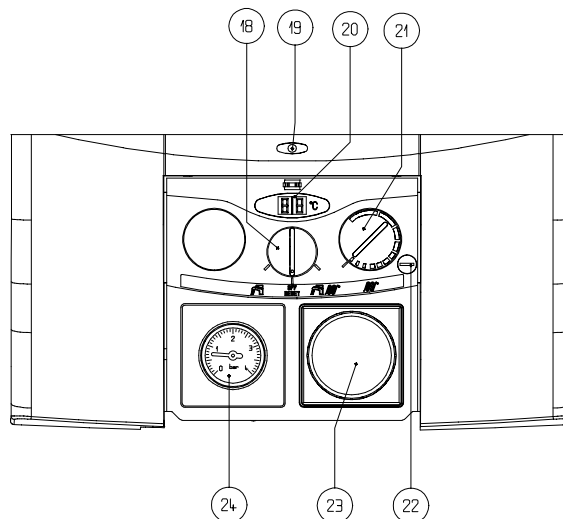
fűtőrendszer visszatérő előremenő      Gáz HMV tároló csatlakozás visszatérő előremenő

2.1 ábra

## 2.3 Kapcsolótábla

### Jelmagyarázat (2.2 ábra)

- 18 Funkcióválasztó
- 19 Általános működésjelző lámpa
- 20 Két számjegyű digitális display
- 21 A fűtővíz hőmérsékletének beállítója
- 22 Az égéselemzés gombja
- 23 Az időprogramozó dugasza
- 24 Nyomásmérő



2.2 ábra

## 2.4 Műszaki adatok

		24 R.S.I	
A fűtőrendszer/HMV névleges legmagasabb hőteljesítménye (*)	kW	26,3	
	kcal/h	22.600	
A fűtőrendszer/HMV névleges hőteljesítménye (*)	kW	23,7	
	kcal/h	20.400	
A fűtőrendszer redukált legmagasabb hőteljesítménye	kW	11,2	
	kcal/h	9.650	
A fűtőrendszer redukált hőteljesítménye	kW	9,3	
	kcal/h	8.000	
A HMV redukált legmagasabb hőteljesítménye (*)	kW	9,8	
	kcal/h	8.450	
A HMV redukált hőteljesítménye (*)	kW	8,1	
	kcal/h	6.950	
Villamos teljesítmény felvétel	W	125	
Kategória		II2H3+	
Tápfeszültség	V - Hz	230-50	
Védelmi fokozat	IP	44	
Veszteségek a kéménynél és a köpenynél leállított égővel	%	0,07 - 0,8	
<b>Fűtési üzemmód</b>			
Max. nyomás - hőmérséklet	bar - °C	3-90	
A fűtővíz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	45-85	
Szivattyú: a rendszer számára rendelkezésre álló max. emelőnyomás	mbar	380	
a következő hozamnál:	liter/óra	800	
Membrános tágulási tartály	liter	8	
<b>Gáznyomás</b>			
A metángáz (G20) névleges nyomása	mbar	20	
A PB gáz (G30-G31) névleges nyomása	mbar	29-37	
<b>Vízbekötések</b>			
Fűtőrendszer bemenet-kimenet	∅	3/4"	
HMV tároló bemenet-kimenet	∅	3/4"	
Gáz	∅	3/4"	
<b>A kazán méretei</b>			
Magasság	mm	820	
Szélesség	mm	400	
Mélység	mm	325	
A kazán súlya	kg	39	
<b>A ventilátor teljesítményei</b>			
A füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /H	56,4	
A levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /H	53,7	
0,85 m-es koncentrikus csövek maradék emelőnyomása	mbar	0,2	
A kazán maradék emelőnyomása csövek nélkül	mbar	0,35	
<b>Koncentrikus füstgázvezető csövek</b>			
Átmérő	mm	60-100	
Max. hosszúság	m	4,25	
Veszteség kanyarulat beiktatása miatt	m	0,85	
Falon áthaladó lyuk (átmérő)	mm	105	
<b>Szétválasztott füstgázvezető csövek</b>			
Átmérő	mm	80	
Max. hosszúság (kondenzvízgyűjtővel)	m	20+20	
Veszteség kanyarulat beiktatása miatt	m	0,8	
<b>Emissziós minimális és maximális G20-as gáz esetén</b>			
<b>Maximum</b>	CO alacsonyabb, mint	ppm	80
	CO <sub>2</sub>	%	5,5
	NOx alacsonyabb, mint	ppm	130
	Dt füstgáz	°C	112
<b>Minimum</b>	CO alacsonyabb, mint	ppm	150
	CO <sub>2</sub>	%	1,8
	NOx alacsonyabb, mint	ppm	100
	Dt füstgáz	°C	107

A vizsgálatot 80-as átmérőjű, 0,5+0,5+90° szétválasztott csövek esetében végezték, 60 °C vízhőmérsékletek mellett.

(\*) A használati meleg víz termelő funkció értékei csak forróvíztárolóval való összekötés esetére vonatkoznak.



## 2.5 Tartozékok

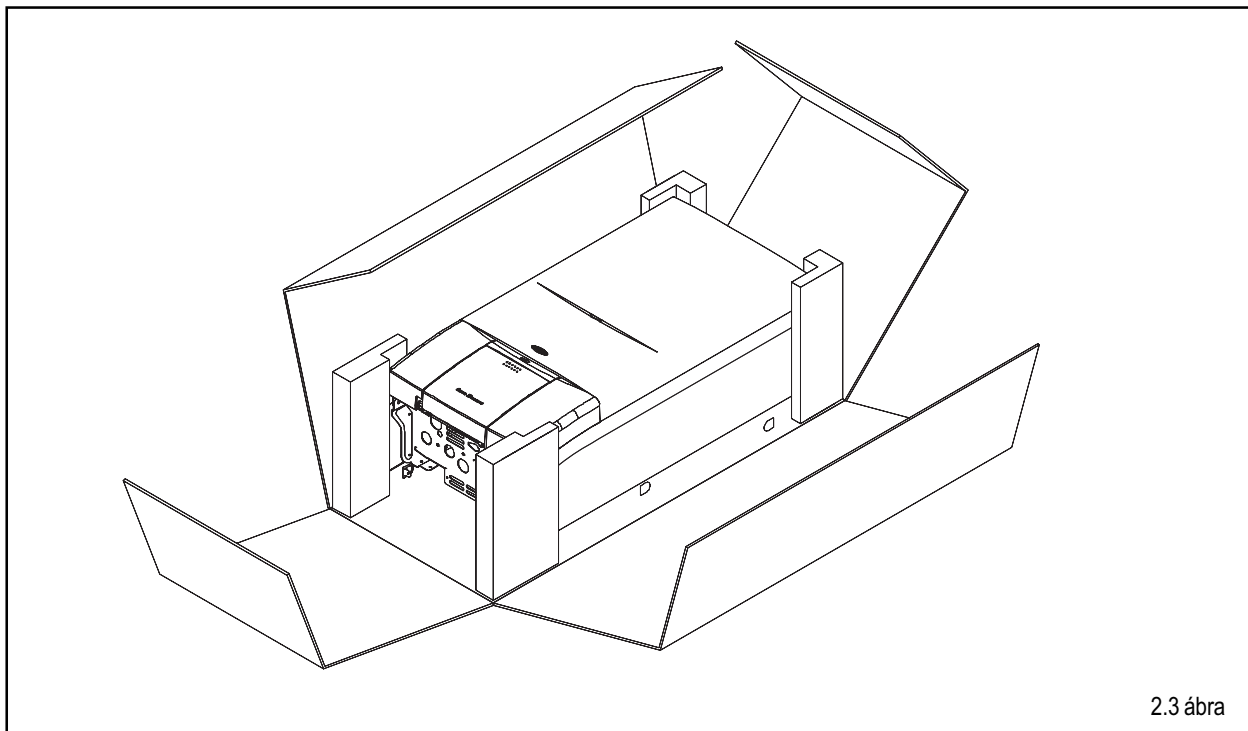
A kazánt kartondobozban szállítjuk, a kicsomagoláshoz az alábbi műveleteket kell elvégezni:

- a kazánt a hosszabb oldalával fektesse a földre
- vágja el felül a záró ragasztószalagot
- emelje meg a kartonszárnyakat
- vágja szét a dobozt az élek mentén a csomagolásra bélyegzett felirat szerint

A kartondoboz közepén egy műanyagzacskóban található:

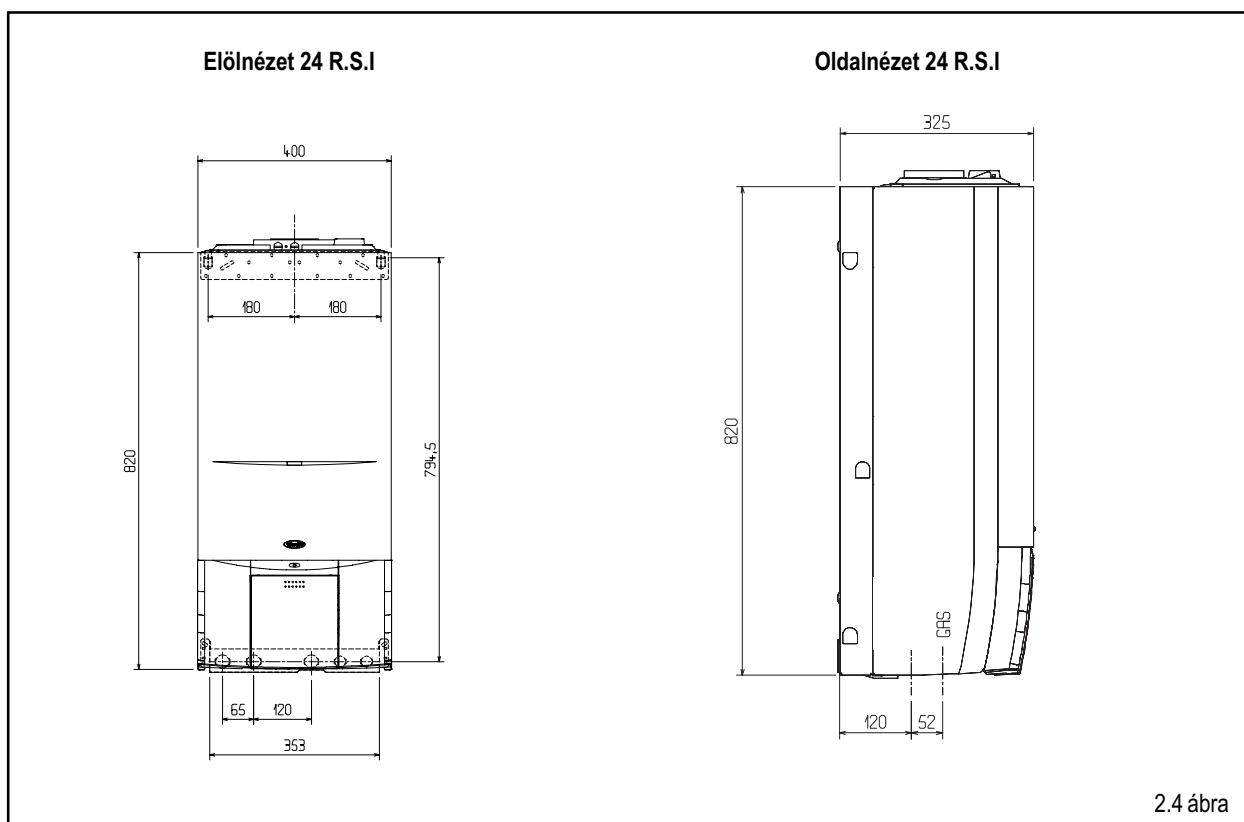
- a felhasználói kézikönyv
- a telepítési kézikönyv.

A szerelési sablon nem része a tartozékoknak, de csere vagy új telepítés esetére külön rendelhető a készlet.



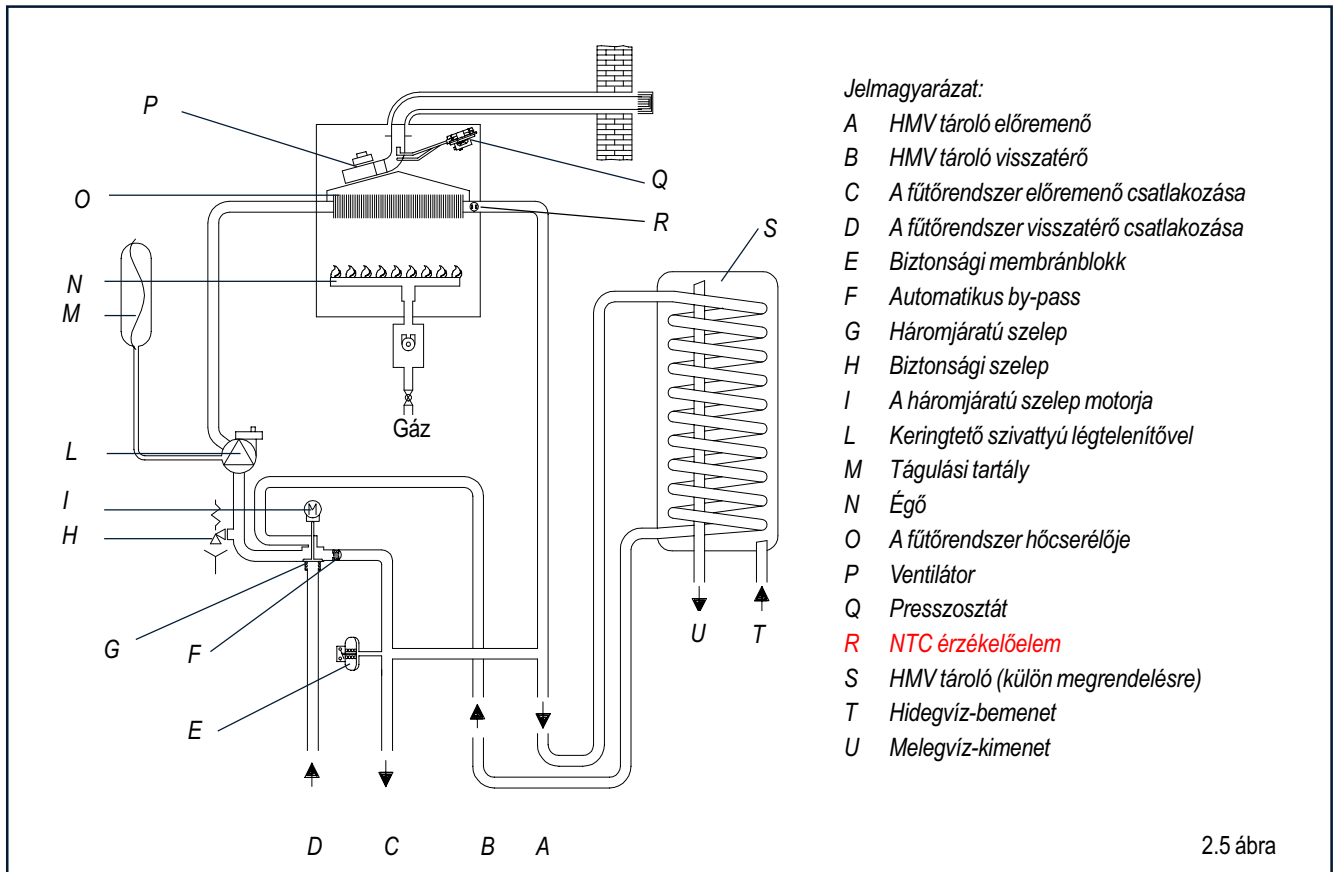
2.3 ábra

## 2.6 Helyigény és a csőkötések méretei



2.4 ábra

## 2.7 Vízkeringetés



### A keringető szivattyú maradék emelőnyomása

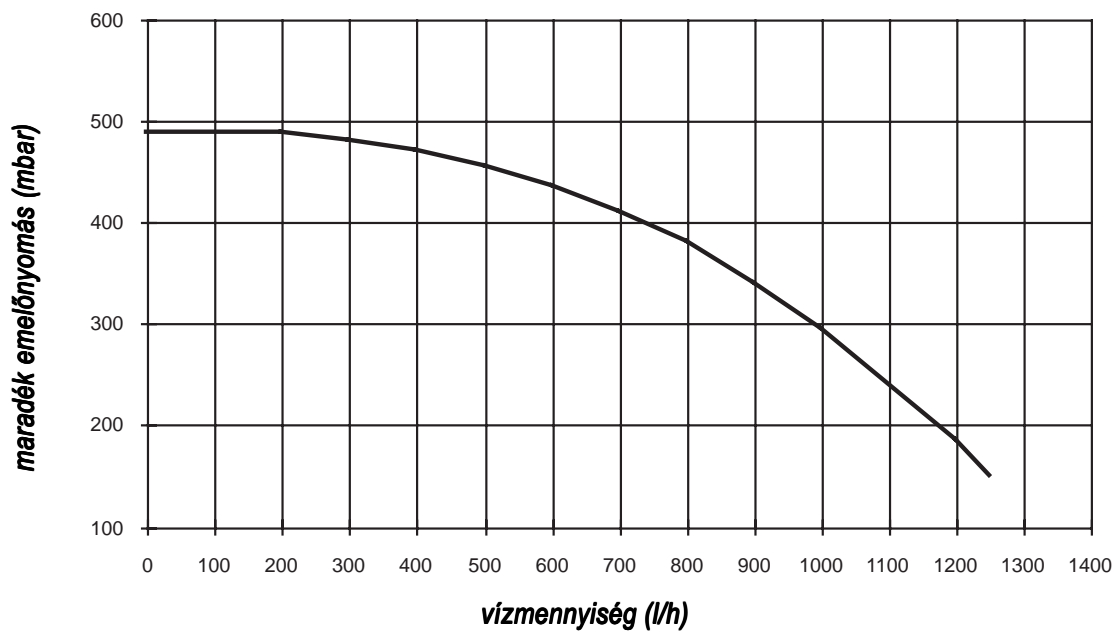
A fűtőrendszer számára rendelkezésre álló maradék emelőnyomás az alábbi grafikonon látható a vízmennyiség függvényében.

A fűtőrendszer csöveinek méretezését a rendelkezésre álló maradék emelőnyomás értékét figyelembe véve kell elvégezni.

Figyelembe kell venni, hogy a kazán akkor működik

megfelelően, ha a fűtőrendszer hőcserélőjében elégséges a vízkeringetés.

Ennek érdekében a kazán automatikus by-pass-szal van felszerelve, amely minden körülmények között gondoskodik róla, hogy megfelelő vízmennyiség legyen a fűtőrendszer hőcserélőjében.



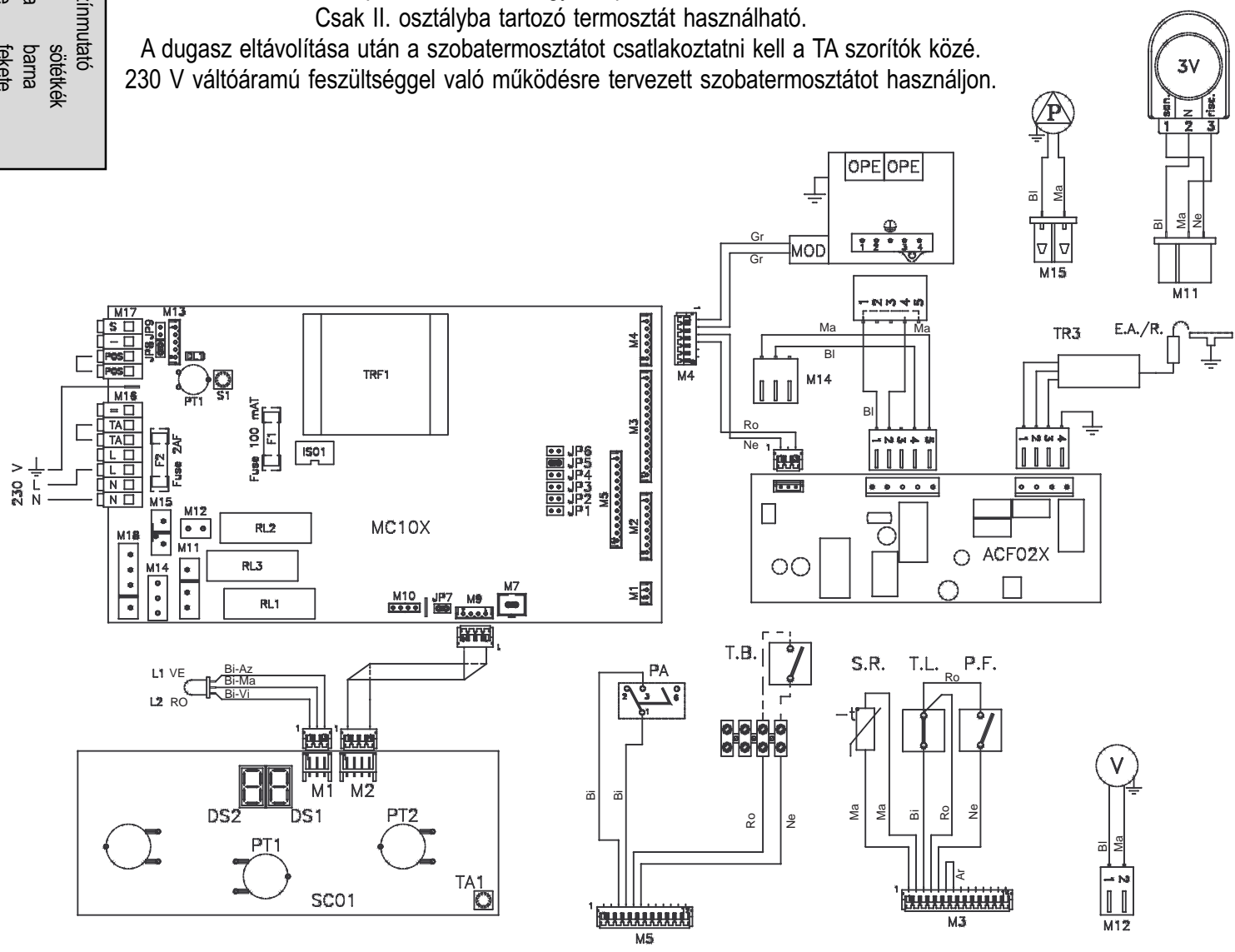
### A FÁZIS-NULLA POLARIZÁCIÓ KÖTELEZŐ!

Fázis-fázis táplálás esetén a nagyobb potenciált kösse a fázishoz.

Csak II. osztályba tartozó termosztát használható.

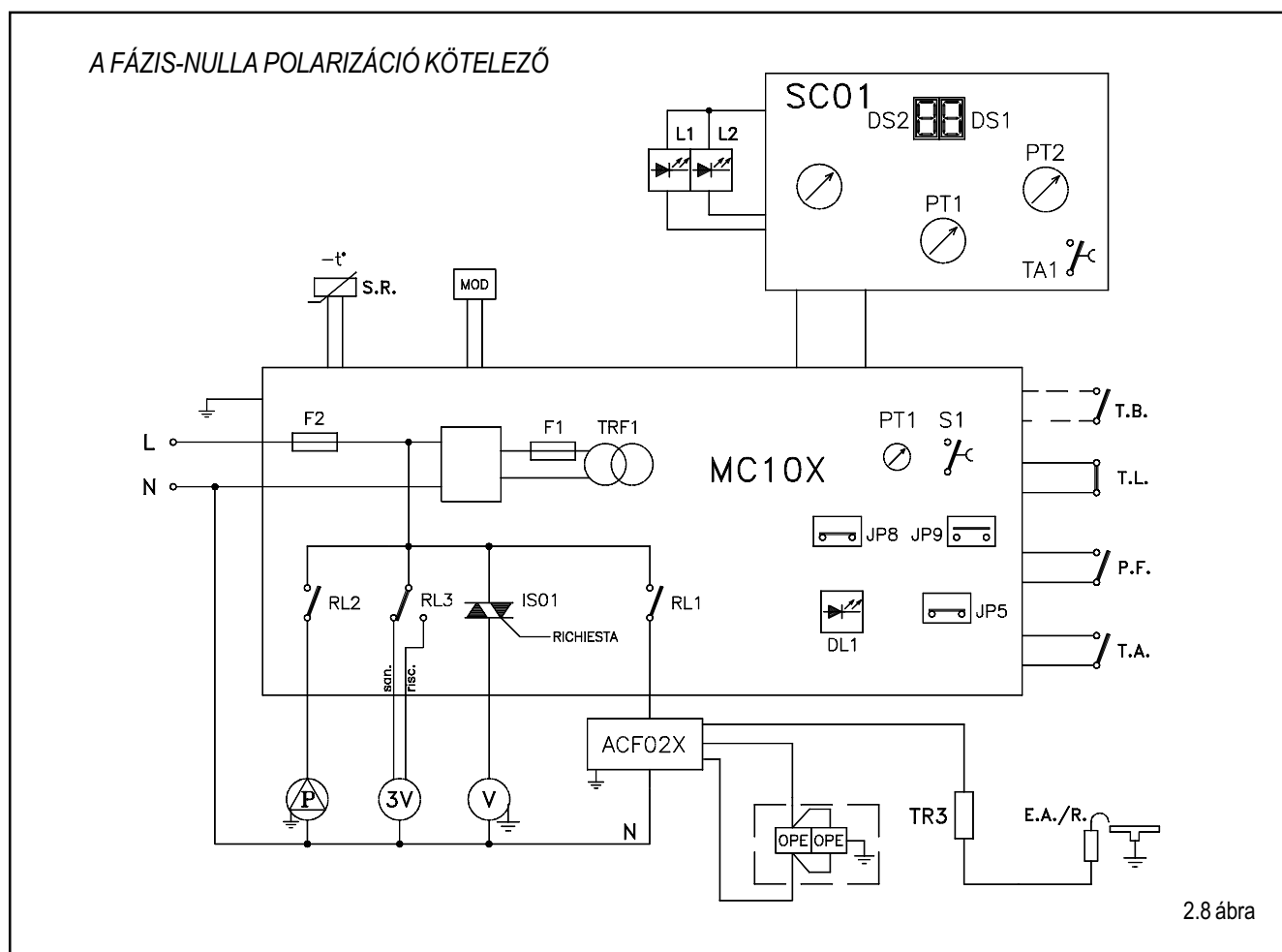
A dugasz eltávolítása után a szobatermosztátot csatlakoztatni kell a TA szorítók közé.  
230 V váltóáramú feszültséggel való működésre tervezett szobatermosztátot használjon.

Színjel	Szín	Szimbólum
BI	barna	sötétkék
Ma	barna	barna
Ne	fehér	fehér
BI	fehér	szürke
Gr	szürke	lila
VI	lila	piros
Ro	piros	világoskék
Az	világoskék	zöld
Ve	zöld	narancssárga
Ar	narancssárga	rózsaszínű
Rs	rózsaszínű	



2.8 ábra

## 2.9 Funkcionális rajz



- |            |  |         |   |
|------------|--|---------|---|
| PT1(SC01)  | Választókapcsoló: kikapcsolt/reset-nyár-tél  | JP8     | MTN-GPL kiválasztó híd                        |
| PT2        | A fűtőrendszer hőmérséklet-beállításának potenciómétere                                  | F2      | Olvadóbiztosíték, 2 A F                       |
| DS1-DS2    | Hőmérsékletet és vészjelzést mutató display  | F1      | Olvadóbiztosíték, 100 mA T                    |
| TA1        | A „kéményseprés” funkció csatlakoztató gombja  | E.A./R. | Gyújtó/lángőrelektroda                        |
| T.A.       | Szobatermosztát  | RL1     | Gyújtásengedélyező relé                       |
| P.F.       | Füstgáztermosztát  | RL2     | Szivattyúrelé                                 |
| T.L.       | Határtermosztát  | RL3     | A háromjáratú szelep motorvezérlő reléje      |
| PA         | Víznyomás-szabályozó   | IS01    | A ventilátor triac vezérlése                  |
| T.B.       | Égőtermosztát  | L1      | (Zöld) LED - az áramellátás megléte           |
| S.R.       | Primer hőmérséklet NTC érzékelőelem  | L2      | (Piros villogó) LED - rendellenesség jelzése  |
| PT1(MC10X) | Legnagyobb/legkisebb/lassú gyújtás (ott, ahol ilyen van) beállítások potenciómétere      | DL1     | Legkisebb fűtés beállítási fázis jelző LED-je |
| S1         | Teljesítmény/lassú gyújtás/legnagyobb/legkisebb fűtés beállítások kiválasztó nyomógombja | MOD     | Szabályozó (modulátor)                        |
| JP7        | Kazán TA-val (szobatermosztát) vagy távvezérléssel helyi szelepek nélkül                 | P       | Szivattyú                                     |
| JP5        | Jumper a csak fűtő változathoz   | V       | Ventilátor                                    |
| JP9        | Híd az állási és működési idők kizárására minimumüzemnél (jumper)                        | 3V      | A háromjáratú szelep szervomotorja            |
|            |  | ACF02X  | Gyújtó- és lángőregység                       |
|            |  | MC10X   | Vezérlőkártya                                 |
|            |  | SC01    | Segédkártya (potencióméterek stb.)            |
|            |  | TRF1    | Transzformátor                                |
|            |  | OPE     | A gázszelep operátoregysége                   |
|            |  | FLA-BLO | Lángészlelés vagy a lánghiány jelzése         |
|            |  | TR3     | A távgyújtás transzformátora                  |

Alapbekötés

Időprogramozó beépítése esetén a csatlakoztatásokat az ábrán látható módon kell elvégezni. Az érintkező 230 V váltóáramú feszültségen üzemel.

2.9 ábra

Szobatermosztát beépítése esetén a csatlakoztatásokat az ábrán látható módon kell elvégezni. Az érintkező 230 V váltóáramú feszültségen üzemel.

Szobatermosztát és időprogramozó beépítése esetén a csatlakoztatásokat az ábrán látható módon kell elvégezni. Az érintkező 230 V váltóáramú feszültségen üzemel.

# 3. TELEPÍTÉS

## 3.1 Telepítési szabályok

A telepítést képzett szakembernek kell végeznie, ezenfelül mindig be kell tartani a Tűzoltóság és a Gázszolgáltató helyi szabályait, valamint az esetleges helyi rendelkezéseket.

### **ELHELYEZÉS**

A C kategóriájú készülékek bármilyen helyiségbe telepíthetők, hiszen az égéstermékek elvezetése és az égést tápláló levegő beszívása a helyiségen kívül történik.

Ehhez a kazántípushoz az alábbi füstgázvezetési kiépítések állnak rendelkezésre: C12, C22, C32, C62.

Külső telepítés (balkon, terasz stb.) esetén gondoskodni kell róla, hogy a kazán ne legyen kitéve olyan légköri hatásoknak, amelyek veszélyeztethetik a szabályos működését.

Ezzel kapcsolatban tanácsos kialakítani egy jól szellőző és az időjárás viszontagságaitól védett műszaki teret, betartva a minimális távolságokat, melyek biztosítják a készülék hozzáférhetőségét.

### **MINIMÁLIS TÁVOLSÁGOK**

A telepítés során be kell tartani az előírt minimális távolságokat, hogy a kazán könnyen hozzáférhető legyen a szokásos karbantartási munkálatok alkalmával.

A készülék megfelelő elhelyezése érdekében vegye figyelembe, hogy:

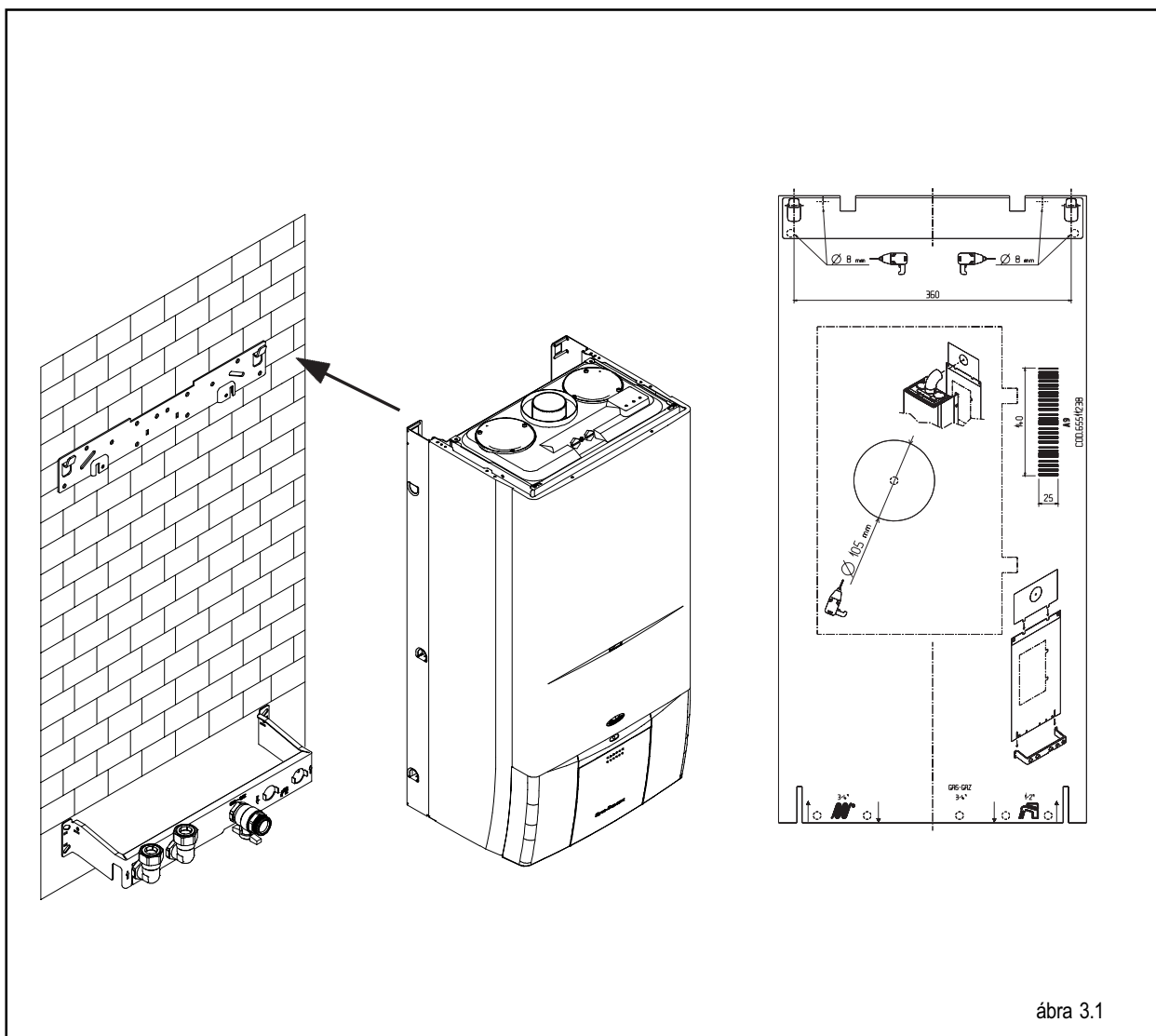
- nem szabad tűzhely vagy egyéb főzőberendezés fölé tenni
- tilos gyúlékony anyagot tartani abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel
- a hőre érzékeny falakat (pl. fa) megfelelő szigeteléssel kell védeni.

### **FONTOS**

A telepítés előtt ajánlatos gondosan átmosni a berendezés összes csövét és eltávolítani az esetleges szennyeződések, melyek akadályozhatják készülék megfelelő működését. A biztonsági szelep alá szereljen fel megfelelő elvezetővel ellátott vízgyűjtő tölcserít a fűtőrendszer túlnyomás miatti csöpögése esetére.

**Begyűjtás előtt győződjön meg róla, hogy a kazán alkalmas-e a rendelkezésre álló gázzal való működésre. Ezt a csomagoláson lévő feliratból és a gáztípust megjelölő öntapadó címkéből tudhatja meg.**

Fontos tudni, hogy bizonyos esetekben a füstcsövek nyomás alá kerülnek, ezért a különböző elemek kötéseinek hermetikusan kell zárniuk.



ábra 3.1

### 3.2 A sablon felszerelése

A csapokkal és csatlakozódarabokkal ellátott sablon a kazán szériartozéka.

A sablon falra szereléséhez használja a négy előre kifűrt lyukat, gondosan ellenőrizve egy buborékos vízszintmérővel, hogy pontos-e a vízszintes sík.

Az alsó rész rögzítése után állítsa be a referenciakartont úgy, hogy a nyílások a sablonhoz illeszkedjenek, azután keresse meg a felső traverz két rögzítőlyukát.

A traverz rögzítése után függessze fel a kazánt.

**Megjegyzés: A vízbekötésre szolgáló csövek nem szériartozékok.**

### 3.3 Elektromos bekötés

Az elektromos hálózatba való bekötést egy legalább 3 mm-es térközzel rendelkező, az összes vezeték megszakító leválasztókapcsoló alkalmazásával kell elvégezni.

A készülék 230 V/50 Hz-es váltóárammal működik, a villamos teljesítményfelvétele 125 W és teljesíti az EN 60335-1 szabvány követelményeit.

A hatályos előírások szerint kötelező biztonsági földeléssel bekötni.

Kötelező továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) helyes bekötését.

**Tilos a gáz- és/vagy a vízcsöveket használni az elektromos készülékek földeléseként.**

A gyártó nem tekinthető felelősnek a berendezés földelésének elmulasztása miatt keletkező esetleges károkért.

Az elektromos bekötésnél az alábbiak szerint kell eljárni:

- enyhe nyomást alkalmazva nyissa ki a kazán elején található ajtót
- csavarhúzó segítségével csavarja ki a szerelvényfalat rögzítő két csavart (A) (3.2 ábra)
- billentse előre a szerelvényfalat

- csavarja ki a fedelet rögzítő négy csavart (3.3 ábra), és vegye le a fedelet
- most hozzá tud féni a szorítókhoz és elvégezheti az elektromos csatlakoztatásokat a kazánra ragasztott tábla, ill. a 3.4 ábra alapján
- a szobatermosztát és/vagy időprogramozó beépítését a 13. oldalon található kapcsolási rajz szerint kell végrehajtani.

**Az elektromos bekötésekhez IMQ HAR H05VV-F típusú, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>-es, max. 7 mm külső átmérőjű kábelt használjon.**

### 3.4 Gázbekötés

Mielőtt beköti a készüléket a gázhálózatba, győződjön meg róla, hogy:

- érvényesülnek a hatályos jogszabályok
- a gáztípus megegyezik a készülék számára előírttal
- tiszták a csövek.

A gázvezeték-hálózat falon kívülre tervezett. Abban az esetben, ha a cső áthaladna a falon, a sablon alsó részén lévő középső lyukon kell átmennie.

Ha a szolgáltatóhálózat szilárd részecskéket tartalmaz, tanácsos megfelelő méretű szűrőt elhelyezni a gázvezetéken.

A bekötés elvégzése után győződjön meg róla, hogy az illesztések hermetikusan zárnak a telepítésre vonatkozó hatályos előírásoknak megfelelően.

### 3.5 Égéstermék-elvezetés és levegőbeszívás

Az égéstermékek elvezetésénél mindig be kell tartani a helyi Tűzoltóság és a Gázszolgáltató előírásait, valamint az esetleges helyi rendelkezéseket.

Az égéstermékek elvezetéséről a tűztérben található centrifugális ventilátor gondoskodik, melynek szabályos működését folyamatosan ellenőrzi a nyomásszabályozó (presszosztát).

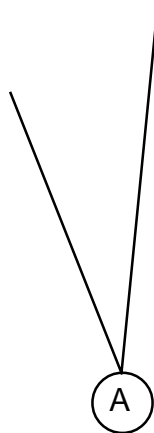
A kazánt a füstgázvezető/levegőbeszívó készlet nélkül szállítják azért, hogy azt a felszerelést tudja használni, amelyik a legjobban megfelel a telepítés speciális jellemzőinek.

A kazán füstgáz elvezetéséhez és az égést tápláló levegő beszívásához kizárólag a mi eredeti csővezetéseinket szabad alkalmazni, és pontosan kell bekötni őket a füstgázfelszerelésekhez mellékelt útmutatások szerint.

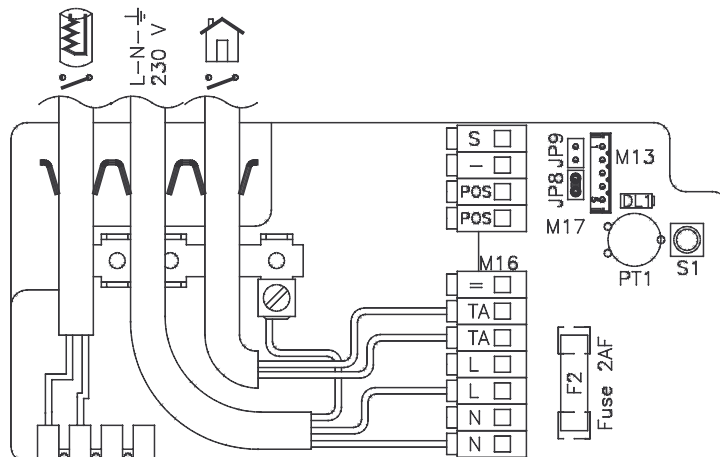
Több készülék is csatlakoztatható egy füstcsőhöz, amennyiben mindegyik zárt tűzterű.

A kazán C típusú (zárt tűzterű) készülék, ezért biztonságosan össze kell kötni a külvilágba torkolló füstgázvezető és égésilevegő-beszívó csővel, melyek nélkül a kazán nem tud működni.

A rendelkezésre álló kivezetések koncentrikusak vagy elválasztottak.



ábra 3.2



ábra 3.3

ábra 3.4



**KONCENTRIKUS KIVEZETÉS**

A kazán alkalmas arra, hogy koncentrikus elvezető/ beszívó csövekkel kössék össze, az égési levegő beépített fedőkarimája (A) és a zárt nyílások (B) segítségével (3.5 ábra). A koncentrikus elvezetőket a hely igényeinek leginkább megfelelő irányban lehet elhelyezni, a táblázatban megadott max. hosszúságok betartásával.

A telepítésnél kövesse a készletben található használati utasítást.

**MEGJEGYZÉS:** az égési levegő fedőkarimáját (A) nyomóerő alkalmazásával építették be. Az eltávolításakor óvatosan emelje meg egy csavarhúzóval. A táblázat felsorolja a megengedett egyenes vonalú hosszúságokat beépített karimával és karima nélkül.

Max. csőhossz (m)	(A) jelű szűkítés	Veszteség könyök beépítésekor (m)	
		45°	90°
0 - 1 m	be van építve	0,5	0,8
1 - 4.25 m	nincs beépítve		

**ELVÁLASZTOTT KIVEZETÉS**

Az elválasztott elvezetőket a helyiség igényeinek leginkább megfelelő irányban kell elhelyezni.

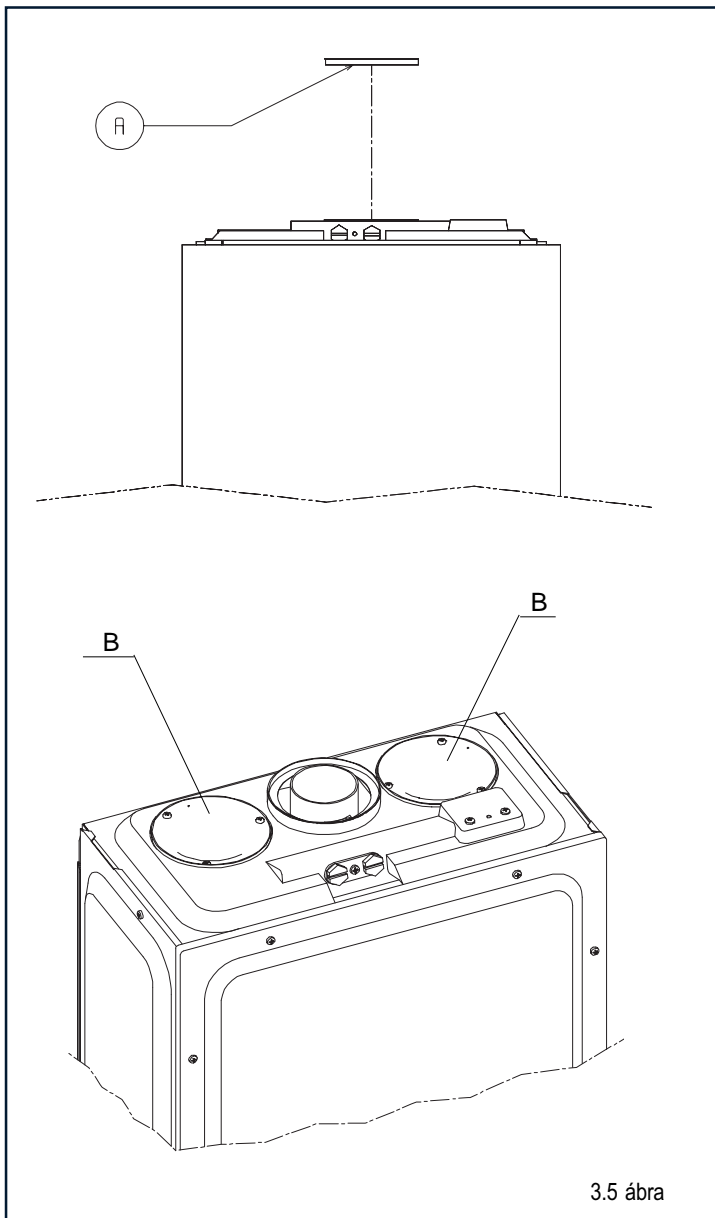
Az égéstermék elvezetője (C) a kazán közepén található (3.6 ábra). Az égési levegőt beszívó csövet a két bemenet (B) bármelyikére rákötheti (3.6 ábra), miután eltávolította a 3 csavarral rögzített záródugaszt.

Az A karimát (3.5 ábra) mindig csavarhúzóval történő megemeléssel kell levenni.

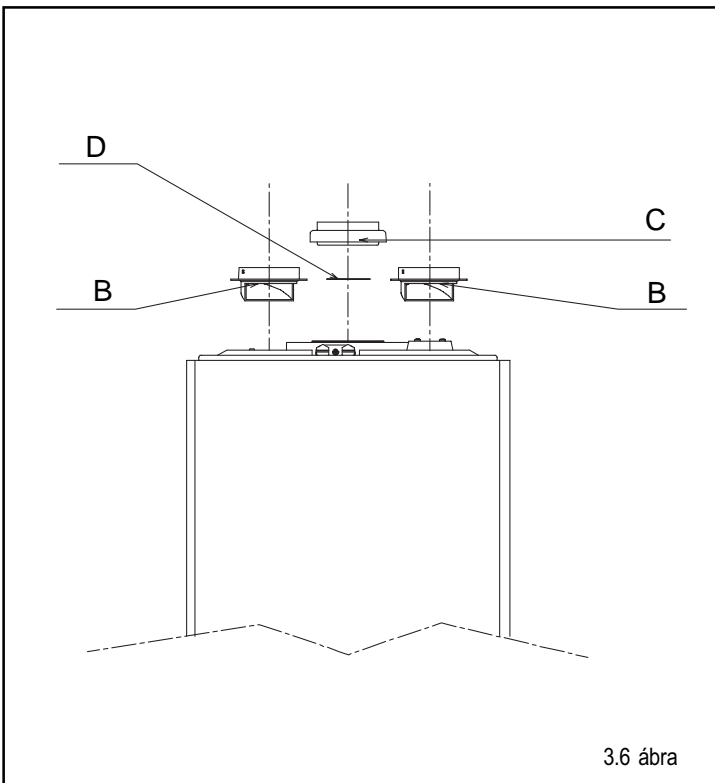
A telepítésnél kövesse a szerelvénykészletben található használati utasítást.

A táblázat felsorolja a megengedett egyenes vonalú hosszúságokat és a készlethez mellékelt terelőlemez (D) telepítésére vonatkozó adatokat.

Max. csőhossz (elszívó + kivezető) (m)	(A) jelű szűkítő	(D) jelű gyűrű	Veszteség könyök beépítésekor (m)	
			45°	90°
0 - 10 m	nincs beépítve	be van építve	0,5	0,8
10 - 40 m		nincs beépítve		



3.5 ábra



3.6 ábra

### 3.6

#### A fűtőrendszer feltöltése

Az alkatrészek azonosításához használja a 3.8 ábra rajzát.

A vízbekötések elvégzése után hozzákezdhet a fűtőrendszer feltöltéséhez.

A műveletet hideg berendezés mellett kell végrehajtani, az alábbiak szerint:

- két-három fordulattal nyissa meg az automatikus légtelenítő szelep (A) dugaszát
- tölts fel a rendszert, amíg a hidrométer által mutatott nyomás eléri a kb. 1 bart (3.7 ábra)

A feltöltés végén zárja el a kazán külső feltöltőcsapját.

A kazán hatékony levegőkiválasztóval van felszerelve, ezért semmilyen manuális műveletre nincs szükség.

Az égő csak akkor gyullad be, ha befejeződött a légtelenítési fázis.

### 3.7

#### A fűtőrendszer víztelenítése

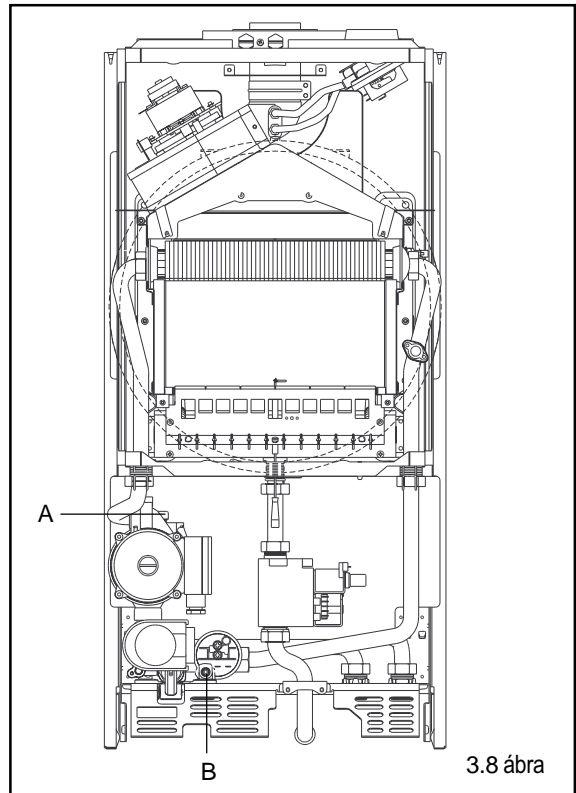
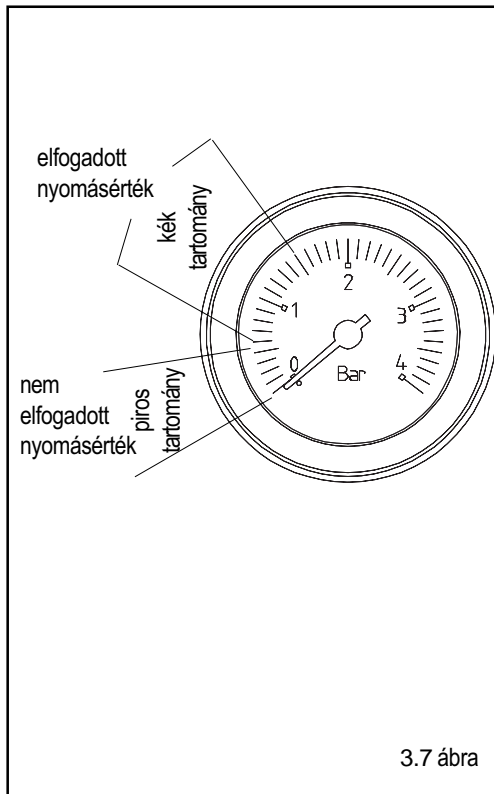
A fűtőrendszert az alábbiak szerint kell vízteleníteni:

- kapcsolja ki a kazánt
- csatlakoztasson egy gumicsövet a nyomásszabályozó mögött lévő kazánleürítő szelephez (B)
- nyissa ki a szelepet egy CH11 kulccsal
- ürítse le a rendszert a legalacsonyabb pontjain.

#### FIGYELMEZTETÉS

A biztonsági szelep kivezetőcsövét megfelelő vízgyűjtőrendszerhez kell csatlakoztatni.

A gyártó nem tekinthető felelősnek a biztonsági szelep beavatkozásából eredő esetleges vízműlésért.



# 4 BEGYÚJTÁS ÉS MŰKÖDÉS

## 4.1

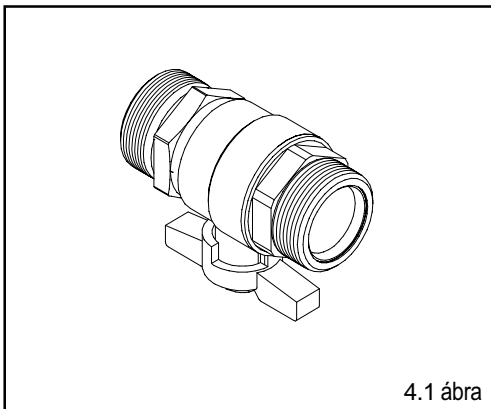
### Előzetes ellenőrzések

Az első begyújtást erre jogosult szakembernek kell végeznie.

Az első begyújtást csak a D.H.S. Kft. által erre feljogosított Beretta Szervizhálózat valamelyikéhez tartozó szakember végezheti el.

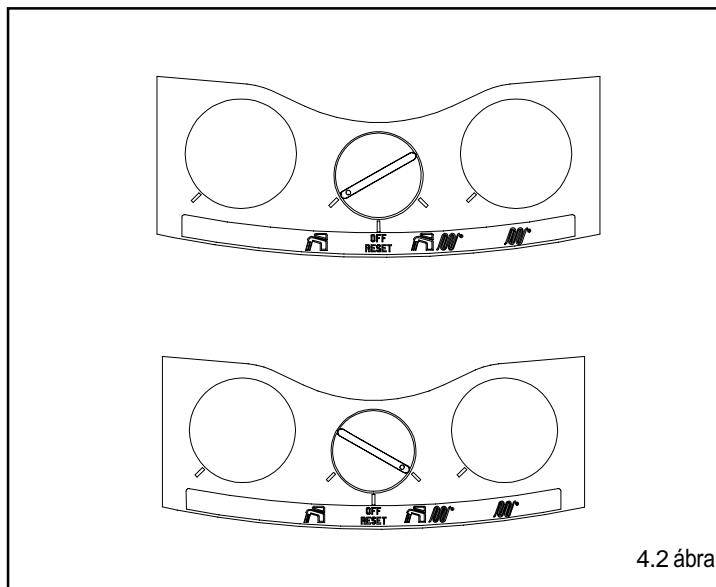
A kazán elindítása előtt ellenőriztesse:

- hogy az adattábla adatai megegyeznek-e a táphálózat (elektromos, víz-, gáz-) adataival;
- hogy a kazánból induló csőrendszerek be vannak-e fedve hőszigetelő burokkal;
- a füstgázvezető és a levegőbeszívó cső megfelelő hatékonyságát;
- hogy biztosítva vannak-e a feltételek a szellőzéshez és a rendszer karbantartáshoz, ha a kazán bútorba vagy a bútorok közé van telepítve;
- a tüzelőanyag bevezetését szolgáló berendezés tömítését;
- a tüzelőanyag mennyiségének beállítását a kazán által megkívánt értékek szerint;
- hogy a tüzelőanyagot betápláló rendszer a kazánhoz szükséges mennyiség szerint van-e méretezve, és hogy fel van-e szerelve a hatályos előírások által előírt biztonsági és ellenőrző eszközökkel.



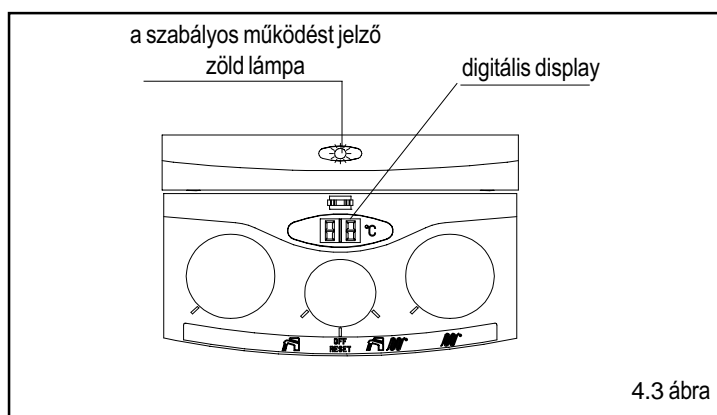
4.1 ábra

Ha be van szerelve az időprogramozó vagy a szobatermosztát, annak bekapcsolt pozícióban kell lennie és a rajta beállított értéknek meg kell haladnia a környezeti hőmérsékletet, hogy a kazán elinduljon.



4.2 ábra

A kazán szabályos működése esetén a kapcsolótáblán elhelyezett lámpa zölden világít (4.3 ábra), a digitális display pedig a fűtővíz hőmérsékletét mutatja.



4.3 ábra

## 4.2

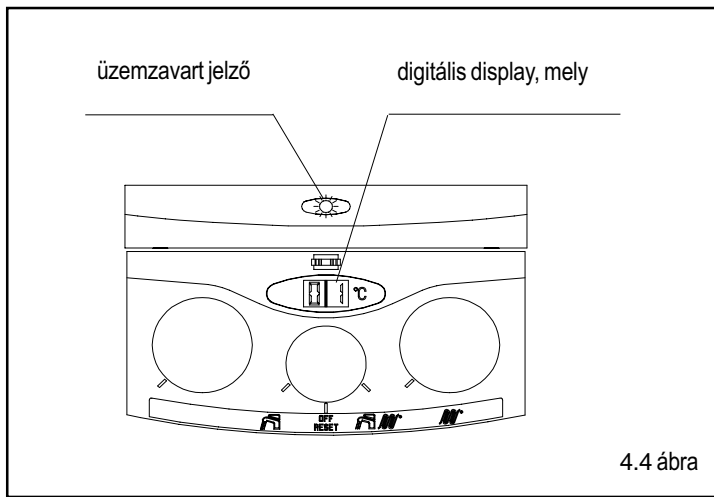
### A készülék begyújtása

A kazán begyújtásához az alábbi műveleteket kell elvégezni.

- nyissa ki a gázcsapot, ezzel lehetővé válik a tüzelőanyag beáramlása (4.1 ábra)
- állítsa a készülék főkapcsolóját bekapcsolt pozícióba, a funkcióválasztót pedig kiválasztott üzemmód szerint a tél vagy nyár pozícióba HMV tároló üzemeltetése esetén (4.2 ábra)

Üzemzavar esetén a lámpa villogó pirosra vált (4.4 ábra), a digitális display pedig az alábbiakban felsorolt zavartípusok két számjegyét mutatja.

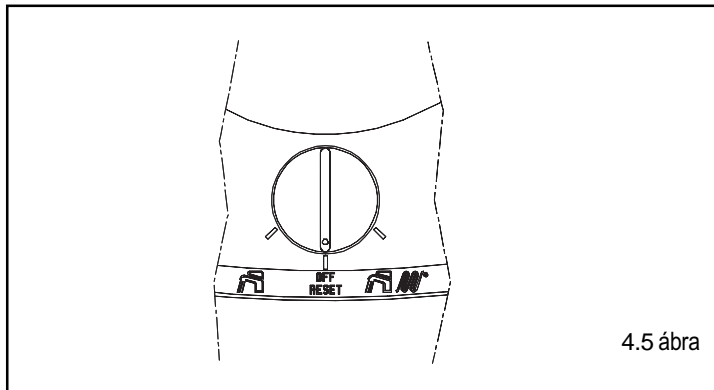
- 01 Lánghiány**  
Akkor jelenik meg, ha az égő begyújtási vagy üzemi fázisában nem megfelelő a működés
- 02 A határtermosztát beavatkozása**  
Akkor jelenik meg, ha a fűtővíz hőmérséklete meghaladja a 105 °C-ot
- 03 Nem megfelelő füstgázvezetés**  
Akkor jelenik meg, ha rendellenesség észlelhető az égéstermékeket elvezető vagy a levegőbeszívó csőben, vagy ha hibásan működik a kazánventilátor



- **04 Elégtelen vízkeringetés**  
Akkor jelenik meg, ha a kazánban nincs elégséges víznyomás
  - **07 meg van szakítva vagy zárlatos a fűtőrendszer érzékelőeleme**  
A rendellenességet az Ön Beretta szakszervize szüntetheti meg
- A **05** üzemzavar összeköttetési hibát jelez a kazán és a távvezérlő (ha be van építve) között; a fényjelzés a távvezérlőn jelenik meg.
- A rendellenességet az Ön Beretta szakszervize szüntetheti meg.

- A leállítás és a zavarkód megjelenése után legalább 10 másodpercig várjon, és csak ezután állítsa helyre a működést.

A működés helyreállítása az alábbiak szerint történik:



#### 01-02-03-as hibakód

- állítsa a funkcióválasztót OFF/RESET pozícióba, azután állítsa vissza a kívánt pozícióba (4.5 ábra)
- Amennyiben a kazán szabályosan üzemelni kezd, a rendellenesség átmeneti szituációra vezethető vissza. Ha azonban többször megismétlődik a **01-02-03** kóddal jelzett leállítás, alaposan ellenőrizni kell a fűtőkört és a vízkört. Kérje az Ön Beretta szakszervizének segítségét.

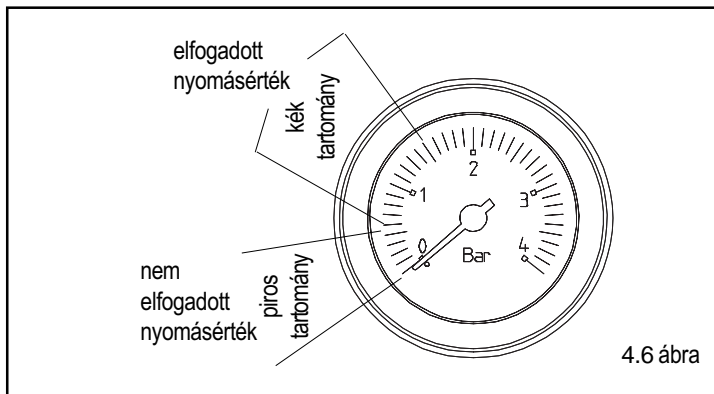
#### 04-es hibakód

- állítsa a funkcióválasztót OFF/RESET pozícióba
  - a hidrométeren ellenőrizze a vízkör nyomását (4.6 ábra); ha 0,5 barnál alacsonyabb, a fűtőrendszer feltöltőcsapjának segítségével állítsa vissza a megfelelő értékre.
- A műveletet hideg berendezés (nem üzemelő kazán) mellett kell elvégezni.
- zárja el a fűtőrendszer feltöltőcsapját és állítsa vissza a funkcióválasztót a kívánt pozícióba.

Amennyiben a kazán nem kezd el a szabályos működést, kérjen ellenőrzést a szakszerviztől.

#### 05-07-es hibakód

- állítsa a funkcióválasztót OFF/RESET pozícióba, azután állítsa vissza a kívánt pozícióba
- Amennyiben a kazán szabályosan üzemelni kezd, a rendellenesség átmeneti szituációra vezethető vissza. Ha azonban többször megismétlődik a leállítás, kérjen ellenőrzést az Ön Beretta szakszervizétől.



### 4.3 Gáztípusváltás, beállítás és beszabályozások (4.7 ábra)

Az egyik gázcsaládról a másikra való átállítás már telepített kazánon is könnyen elvégezhető. A vonatkozó nyomásértékeket a „TÖBBGÁZOS MŰKÖDÉS” táblázatban találja meg.

**G20 GÁZRÓL G31 GÁZRA VAGY G31 GÁZRÓL G20 GÁZRA TÖRTÉNŐ ÁTÁLLÍTÁSKOR AZ ALÁBBI MŰVELETEKET KELL ELVÉGEZNI AZ ÉGŐN ÉS A GÁZSZELEPEN.**

Áramtalanítsa a kazánt és zárja el a központi gázcsapot.

Cserélje ki az égő fűvókáit az alábbiak szerint:

- vegye le a kazán köpenyét és a légkamra fedelét;
- vegye le a tüztér elülső fedelét;
- vegye ki az égőblokkot, eltávolítva a csavarokat (A), melyek a gázkollektorhoz rögzítik (4.7 ábra).

Ezután elvégezheti a fűvókák cseréjét anélkül, hogy leszerelné a kazánról a gázkollektort; a fűvókák felszerelésénél használja a gáztípusváltási készlet tasakjában található új tömítőgyűrűket.

Fordítson különleges gondot a fűvókák tisztaságára: még a részleges eltömődésük is nagy mértékben rontaná az égést.

Ezután a modulátornál (szabályozónál) lévő feszültség növelése érdekében távolítsa el a JP8 jumpert, vagy ha G31 gázzal G20 gázra történik a váltás, illessze be. Nagy odafigyeléssel szerelje újra össze az egységet.

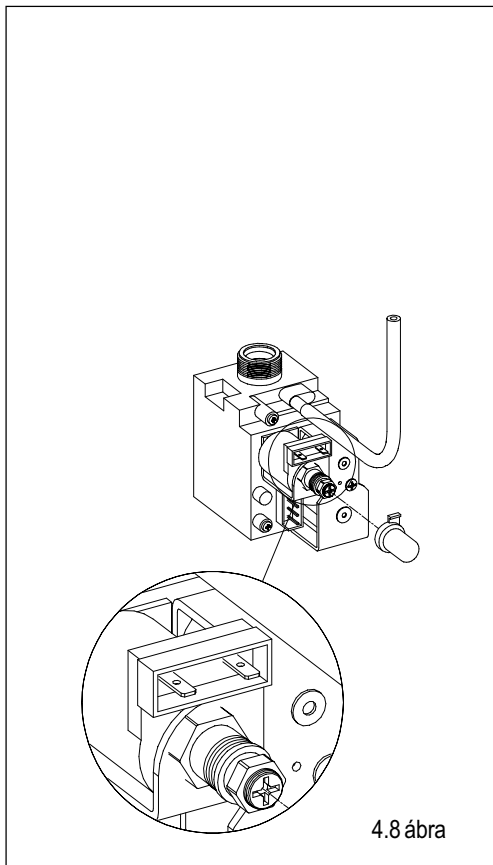
#### 4.4

### Nyomásbeállítás az égőnél, előzetes ellenőrzések (4.8 ábra)

A beállítás és az ellenőrzések elvégzéséhez feltétlenül szüksége lesz egy (vízszalpos vagy digitális) nyomásmérőre, egy közepes méretű csavarhúzóra, továbbá egy 8 mm-es egy és 10 mm-es csőkulcsra.

Az alábbiakban leírtak szerint járjon el (4.8 ábra):

- csatlakoztassa a nyomásmérőt a gázszelep előtti nyomásmérő ponthoz (B);
- győződjön meg róla, hogy a statikus nyomás kikapcsolt kazán mellett nem haladja meg az 50 mbar-os határértéket;
- kapcsolja be a kazánt;
- a szerelvényfalon lévő kapcsolók segítségével állítsa be a téli működést;
- állítsa maximumértékre a fűtővíz hőmérsékletválasztóját;



- zárja a szobatermosztát érintkezőjét, és a csatlakoztatott nyomásmérő segítségével győződjön meg róla, hogy a gáz dinamikus nyomása nem csökken az alábbi értékek alá:
  - 15 mbar földgáznál
  - 37 mbar PB-gáznál
- távolítsa el a nyomásmérőt és zárja le a nyomásmérő pontot (B).

#### 4.5

### Nyomásbeállítás az égőnél (4.8 ábra)

- Használjon differenciális nyomásmérőt;
- kösse ki a gázszelep kompenzációs pontját;
- csatlakoztassa a nyomásmérő egyik végét a gázszelep utáni nyomásmérő ponthoz (A);
- a szerelvényfalon lévő kapcsolók segítségével állítsa maximumértékre a fűtővíz hőmérsékletét;
- vegye le a minimumbeállítás csavarjának (C) védősapkáját;
- illessze be a JP9 időkizáró jumpert.

#### Maximumbeállítás

- Zárja a szobatermosztát érintkezőjét (a beállítási műveletek előtt legalább 2 percig tartsa zárva). Ha van rá lehetősége, a szabályozó (modulátor) egyik vezetékével sorosan kötött milliampermérővel ellenőrizze, hogy a szabályozónál (modulátor) a lehetséges legnagyobb áram folyik-e (G20 120 és propán-bután 165 mA);
- CH10 villás csavarkulccsal (vagy egyéb alkalmas eszközzel) a szelep segítségével állítsa be a mechanikai maximumot.

#### Minimumbeállítás

- Kösse ki a szabályozó (modulátor) egyik gyorscsatlakozóját;
- keresztfejű csavarhúzóval (vagy egyéb alkalmas eszközzel) a piros minimumcsavar segítségével állítsa be a mechanikai minimumot. Ügyeljen rá, hogy az adatok megegyezzenek a 21. oldalon található Többgázos működés című táblázatban közöltekkel;
- kösse vissza a szabályozó (modulátor) gyorscsatlakozóját és zárja el a használati melegvíz-csapot.

#### Lassú gyújtás

- A lassú gyújtást a szerelő nem állíthatja be, mivel ezt az értéket a mikroprocesszor határozza meg.

**Megjegyzés:** Földgázzal PB-gázra történő átállítás esetén ki kell venni a JP8 jumpert, hogy megemelkedjen a feszültség a modulátornál (szabályozónál), és ezáltal megnőjön az égőhöz áramló gáz mennyisége. PB-gázzal földgázra történő átállítás esetén fordítva kell eljárni.

A beállítási művelet végén vegye ki a JP9 jumpert, és tegye vissza a minimumbeállítás csavarjának (C) védősapkáját.

\* Megjegyzés: értelemszerűen, csak, ha HMV tárolóval össze van kötve a fűtőkészülék.

PARAMÉTEREK			Metángáz (G 20)	PB-gáz	
				bután (G 30)	propán (G 31)
Alsó Wobbe-mutató	(15°C-1013 mbarra)	MJ/m <sup>3</sup>	45,7	80,9	71
Alsó fűtőérték		MJ/m <sup>3</sup>	34,03	34,3	
Névleges tápnyomás		mbar (vízoszlop mm)	20 (203,9)	29 (295,7)	37 (377,3)
Minimális tápnyomás		mbar (vízoszlop mm)	13,5 (137,7)		
<b>24 R.S.I</b>					
Főégő:					
	12 fűvóka	Ø mm	1,35	0,77	0,77
A fűtőrendszer maximális gázigénye		m <sup>3</sup> /h	2,78		
		kg/h		2,19	2,15
A HMV maximális gázigénye (*)		m <sup>3</sup> /h	2,78		
		kg/h		2,19	2,15
A fűtőrendszer minimális gázigénye		m <sup>3</sup> /h	1,18		
		kg/h		0,93	0,92
A HMV minimális gázigénye (*)		m <sup>3</sup> /h	1,04		
		kg/h		0,81	0,8
Maximális nyomás a szelepkimenetnél fűtőüzem módban		mbar	10,1	28	36
		vízoszlop mm	103	286	367
Max. nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-termelő üzemmódban (*)		mbar	10,1	28	36
		vízoszlop mm	103	286	367
Minimális nyomás a szelepkimenetnél fűtőüzem módban		mbar	1,9	5	6,5
		vízoszlop mm	19,4	51	66
Minimális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-termelő üzemmódban (*)		mbar	1,5	3,8	5,1
		vízoszlop mm	15,3	39	52

(\*)A használati meleg víz termelő funkció értékei csak HMV tárolóval való összekötés esetére vonatkoznak.

## 5 IDŐPROGRAMOZÓ (külön rendelhető)

Az időprogramozó egy olyan kiegészítő felszerelés, mely egyszerű műveletekkel beépíthető a már telepített kazánba.

### Beszereles

**A műveletet képzett szakembernek kell elvégeznie. A helytelen beszerelés kárt okozhat emberben, állatban és tárgyban, ilyen esetben a gyártó nem tekinthető felelősnek.**

Távolítsa el a szerelvényfalról a lyukfedelelet (T) (5.1 ábra).

Vegye le a készletben található időprogramozó védőfedelét (A) (5.2 ábra)

A kazán előoldala felől illessze be az időprogramozót (B) a helyére és rögzítse az időprogramozóba már beszerelt rugós csavar (C) segítségével (5.2 ábra)

Kösse az elektromos vezetékeket a megfelelő csatlakozókhoz a 13. oldalon található séma alapján.

### Használat és beállítás

Mozgasson át bentől kívülré annyi dugaszt, ahány óráig üzemeltetni kívánja a kazánt.

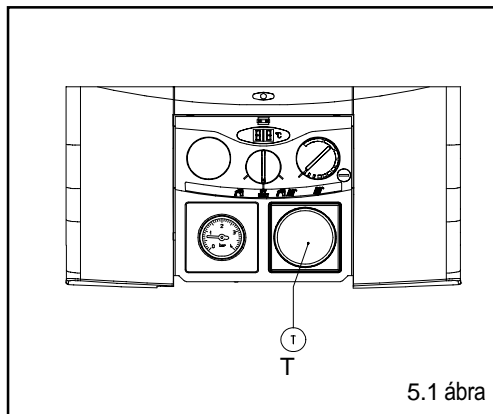
A két bekapcsolás közti kikapcsolt állapotot az át nem helyezett dugaszok jelzik.

**Megjegyzés:** Egy dugasz 15 percrek felel meg.

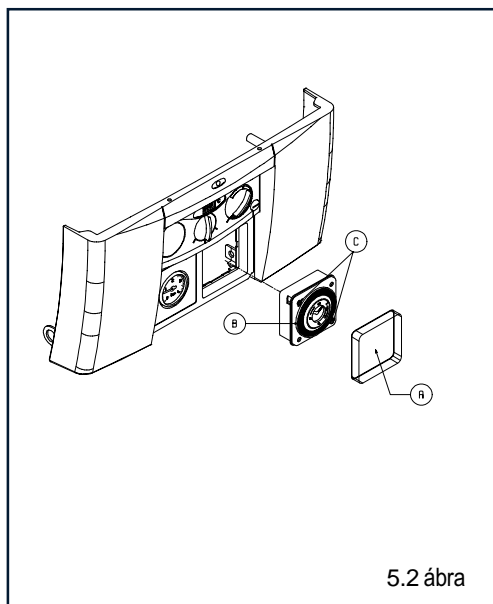
A pontos idő beállításához forgassa el a számlapot az óramutató járásával megegyező irányban úgy, hogy a mutató ( $\Delta$ ) a művelet elvégzésének időpontját jelezze.

**Megjegyzés:** Az időprogramozó 150 órás működési tartálékkal rendelkezik, bekötés után folyamatosan kap táplálást.

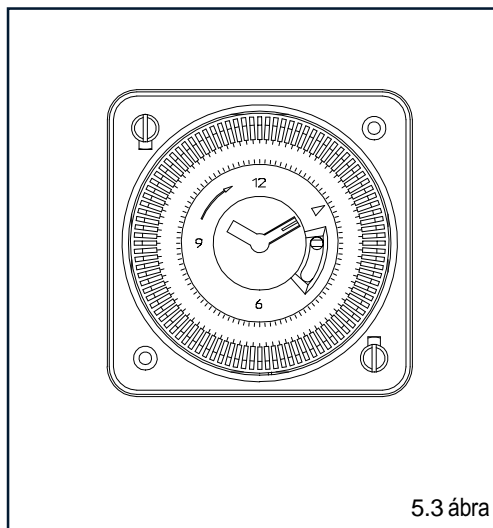
A műveletet tehát minden olyan esetben meg kell ismételni, amikor a kazán 150 óránál tovább marad üzemen kívül.



5.1 ábra



5.2 ábra



5.3 ábra

# 6. KARBANTARTÁS

Ahhoz, hogy biztosítani lehessen a termék működési jellemzőinek és hatékonyságának fennmaradását, valamint a hatályos előírások betartását, szabályos időközönként szisztematikus ellenőrzést kell rajta végezni.

Az ellenőrzések gyakorisága az egyedi telepítési és használati körülményektől függ, de általában évi egy ellenőrzés szükséges, melyet az Ön Beretta szakszervizének erre feljogosított szakemberei végeznek el.

A füstgázcsövek közelében és/vagy a füstgázeltávolást szolgáló berendezésekben és azok tartozékaiban lévő szerkezetekben végzett munkát vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a készüléket, a munkálatok befejezése után pedig szakemberrel ellenőriztesse a készülék megfelelő működését.

**FONTOS:** a készüléken végzendő minden tisztítási vagy karbantartási művelet megkezdése előtt a készülék és a fűtőrendszer főkapcsolójának segítségével szüntesse meg az elektromos táplálást, azután állítsa le a gáztáplálást a kazánon elhelyezett gázcsap elzárásával.

## 6.1

### Szokásos karbantartás

Rendszeren az alábbi munkálatok értendőek ide:

- az esetleges oxidációk eltávolítása az égőről;
- az esetleges lerakódások eltávolítása a hőcserélőkről;
- az elvezető csövek általános ellenőrzése és megtisztítása;
- a kazán külső képének ellenőrzése;
- a készülék automatikus be- és kikapcsolásának, valamint működésének ellenőrzése ;
- a gáz- és vízbekötőcsövek és csőcsonkok illeszkedésének ellenőrzése;
- a gázfogyasztás ellenőrzése maximális és minimális teljesítménynél;
- a gyújtó-lángörző elektróda pozíciójának ellenőrzése;
- a gázhiány biztonsági berendezésének felülvizsgálata;

A készülék és/vagy részeinek tisztításához **ne használjon** erősen gyúlékony anyagokat (pl. benzin, alkohol, stb.).

**Ne tisztítsa** festékdoldó szerrel a burkolatot, a festett és műanyag részeket.

A burkolat tisztítása csak szappanos vízzel történhet.

## 6.2

### Rendkívüli karbantartás

Ezeknek a beavatkozásoknak az a célja, hogy visszaállítsa a készülék működését olyanná, ahogy a terv és a szabályok előírják, például egy rendkívüli meghibásodást követő javítás után.

Rendszeren az alábbi munkálatok értendőek ide:

- csere
- javítás
- felújítások;
- alkatrészek felülvizsgálata.

Mindezekhez különleges eszközök, felszerelések és szerszámok szükségesek.

## 6.3

### Az égésparaméterek ellenőrzése

Az égéselemzés elvégzéséhez az alábbi műveletekre van szükség:

- csavarja ki az égéselemzés gombjának védődugaszát (6.1 ábra);
- egy kicsi csavarhúzóval nyomja be a gombot.

A digitális displayn megjelenik a CO felirat.

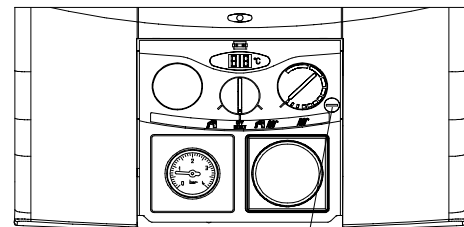
A kazán ekkor maximumon üzemel, tehát hozzá lehet fogni az égéselemzéshez a megfelelő eszközt használva a levegőszekrényen található mérőpontokon (6.2 ábra).

Az egyik mérőpont a levegőbeszívó-körre, a másik közvetlenül a füstgázkivezető-körre van kötve.

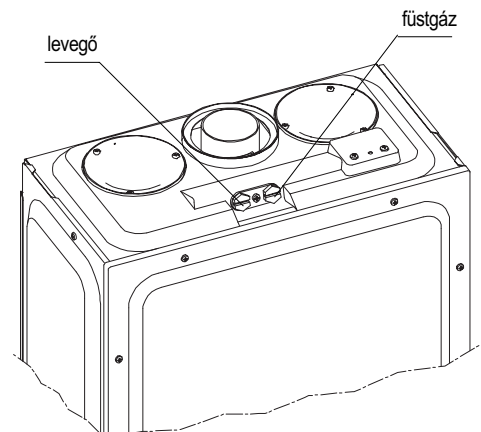
**A funkció a gomb újbóli megnyomásáig működik. Ha nem nyomja meg a gombot, a funkció 15 perc elteltével automatikusan leáll, a kazán pedig visszatér a modulációhoz.**

### FONTOS

Az égéselemzési fázis alatt is működik az a funkció, amelyik kikapcsolja a kazánt, ha a víz hőmérséklete eléri a kb. 90 °C-os értéket.



6.1 ábra



6.2 ábra





kazánok

Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco – Italy

**MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:**

D.H.S. Domestic Heating Systems Kft.

1139 Budapest, Lomb u. 37-39

T/F: 06-1-339-9069, 339-9070