

# **KEZELÉSI - SZERELÉSI UTASÍTÁS**



**AZ ÖN PARTNERE**

**FOKABT.HU**



# ***EXCLUSIVE BOILER GREEN 30 B.S.I.***

***English*** Installer and user manual

***Français*** Manuel d'installation et d'utilisation



***Español*** Manual de instalación y uso

***Portugûes*** Manual para instalação e uso

***Magyar*** Telepítõí és felhasználói kézikönyv

***Romana*** Manual de instalare si utilizare

# 1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- ⚠️ Az általunk gyártott kazánok előállítása során kiemelt figyelmet fordítunk minden egyes alkatrésze, hogy megóvjuk mind a felhasználókat mind a telepítőket az esetleges balesetekről. Felhívjuk a szervizhálózat tagjainak a figyelmét, hogy különös gonddal járjanak el minden beavatkozás után, amelyet a készüléken végeznek, kiemelten ügyeljenek arra, hogy az elektromos vezetékek csupaszig végződése ne lógjon ki a sorkapocsleírből, és ezáltal ne érintkezzen a vezeték egyéb részeivel.
  - ⚠️ Jelen kézikönyv szorosan hozzátartozik a termékhez: mindig győződjön meg róla, hogy mellékelték-e a készülékhez, abban az esetben is, ha tulajdonos-, felhasználóváltás vagy áthelyezés történt. Amennyiben elveszne vagy megrongálódna, kérjen másikat a legközelebbi szakszerviztől.
  - ⚠️ Az érvényben lévő jogszabályi előírásoknak megfelelően a kazán telepítését és minden egyéb javítási és karbantartási munkálatot képzett szakembernek kell végeznie.
  - ⚠️ A készülék karbantartását évente legalább egyszer el kell végezni; azt tanácsoljuk, idejében egyeztessen időpontot az Ön Beretta szakszervizével.
  - ⚠️ Szerencsés, ha a telepítő felvilágosítást nyújt a felhasználó számára a készülék működésével és az alapvető biztonsági előírásokkal kapcsolatban.
  - ⚠️ 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 károk esetén a gyártót sem szerződéses, sem szerződésen kívüli felelősség nem terheli.
  - ⚠️ Jelen készülék melegvíz előállítására szolgál. A készüléket fűtőrendszerre és/vagy használati melegvíz körre kösse, a készülék jellege és teljesítménye függvényében.
  - ⚠️ A csomagolás eltávolítása után győződjön meg róla, hogy a tartalma teljes és sértetlen. Ha valamit nem talál rendben, forduljon ahhoz a viszonteladóhoz, akitől a készüléket vásárolta.
  - ⚠️ A szokásos karbantartás mellett ajánlott az anód elhasználódásának rendszeres ellenőrzése.
  - ⚠️ A készülék biztonsági szelepeinek kifolyócsövét megfelelő gyűjtő és elvezető rendszerhez kell csatlakoztatni. A készülék gyártója nem felelős a biztonsági szelep működéséből eredő esetleges károkért.
  - ⚠️ A készülék biztonsági alkatrészeit és az automatikus szabályozásért felelős összetevőit a készülék teljes élettartama alatt kizárólag a gyártó vagy a szállító hivatott kicserélni.
  - ⚠️ A készülék meghibásodása és/vagy nem megfelelő működése esetén, kérjük kapcsolja ki, és ne próbálja megjavítani vagy bármilyen módon közvetlenül beavatkozni.
  - ⚠️ A telepítés során tájékoztatnia kell a felhasználót az alábbi tennivalóiról:
    - vízvívárgás esetén zárja el a víztáplálást és haladéktalanul értesítse a Beretta szakszervizét
    - ellenőrizze rendszeresen, hogy a készüléken nem ég-e az  jelzés. A jelzés azt mutatja, hogy a vízrendszerben lévő nyomás nem megfelelő. Szükség esetén töltsen fel a készüléket az "A kazán funkciói" fejezetben leírtaknak megfelelően
    - 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 fűtőrendszerrel és a forróvíztárolónál egyaránt
      - fagyveszély esetén a fűtőrendszer és a forróvíztároló víztelenítése.
  - ⚠️ A vízgyűjtő idomot csatlakoztassa egy megfelelő vízvezető rendszerhez (lásd 5. fejezet).
- 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.). Gázvívárgás 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, illetve mezítláb
  - mielőtt a kazán tisztítását megkezdené, tartsa nyomva az  gombot mindaddig míg a kijelzőn megjelenik az "- -" jelzés,

ezután áramtalanítsa a készüléket a kétállású kapcsoló "OFF" pozícióba állításával

- a gyártó felhatalmazása és útmutatása nélkül tilos módosítani a biztonsági és szabályozó eszközöket
- tilos eldugaszolni vagy leszűkíteni a szellőzőnyílásokat abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel.
- ne hagyjon gyúlékony anyagot és tartályt a helyiségben, ahol a készülék üzemel
- a csomagolás elemei gyermekektől távol tartandók
- ne használja a készüléket a rendeltetésétől eltérő célokra
- ne helyezzen semmilyen tárgyat a kazánra
- tilos kirántani, kitépni, megcsavarni a kazánból kijövő elektromos kábeleket, még akkor is, ha a készülék áramtalanítva van
- a lezárt alkatrészekhez nyúlni tilos
- tilos a kondenzátum elvezető nyílását eldugaszolni.

## 2. A KAZÁN TELEPÍTÉSE

A kazán üzembehelyezését kizárólag a törvényi előírásoknak megfelelő szakképesítéssel rendelkező szakember végezheti. A kazán a következő modellekben létezik:

Modell	Típus	Kategória	Teljesítmény
B.S.I.	Kombi	C	30 kW

A **Exclusive Boiler Green B.S.I.** gázkészülék egy C típusú, fűtési és használati melegvíz előállító üzemmódban működő kondenzációs falikazán, beépített 60 literes rozsdamentes acél melegvíztárolóval. Ez a típusú készülék bármilyen helyiségbe telepíthető, a szellőzési feltételektől és a szoba méretétől függetlenül.

Az alkalmazott füstgázvezető szerelvénytől függően a készülék a következő osztályokba sorolható: B23P; B53P; C13, C13x; C23; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C62, C63x; C82, C83x. A telepítést az érvényben lévő jogszabályi előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

A készülék megfelelő elhelyezése érdekében tartsa szem előtt, hogy:

- a készülék nem kerülhet tűzhely vagy egyéb főzőberendezés fölé
  - tilos gyúlékony anyagok tárolása abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel
  - a hőérzékeny falfelületeket (pl. fa) megfelelő hőszigeteléssel kell ellátni
  - a karbantartáshoz szükséges hozzáférhetőség érdekében hagyjon elegendő helyet a kazán körül: legalább 2,5 cm-t mindkét oldalon és minimum 20 cm-t a készülék alatt.
- ⚠️ Tartsa be a 370 mm-es távolságot a kazán alja és a bútor között, hogy a magnéziumanód tisztításakor legyen elég hely a kiserelési műveletekhez.

A kazánt beépített szerelőpanellel ellátott tartókerettel szállítjuk (2. ábra). A készülék felszereléséhez végezze el a következő műveleteket:

- rögzítse a beépített szerelőpanellel **(G)** ellátott tartókeretet **(F)** a falfelülethez, majd egy vízszintmérő segítségével ellenőrizze, hogy a felszerelt alkatrészek tökéletesen vízszintesen helyezkedjenek el
- jelölje ki a tartókeret **(F)** rögzítésére szolgáló 4 furatot (Ø 6 mm) és a beépített szerelőpanel **(G)** 2 furatának (Ø 4 mm) helyét
- ellenőrizze a távolságokat, majd készítsen el a furatokat a fent megjelölt átmérőjű fúrófejek segítségével
- rögzítse a falra a beépített szerelőpanellel ellátott tartókeretet a tartozékként szállított tipliket használva
- végezze el a vízbekötéseket.

A készülék telepítését követően eltávolíthatja a **A** csavarokat (3. ábra).

### A rendszer tisztítása és a fűtőköri víz tulajdonságai

Új vagy régi fűtési rendszer felújítása esetében minden esetben szükséges a rendszer teljes előzetes átmosása.

A kazán megfelelő működése érdekében minden tisztítási művelet elvégzése után a fűtőköri víz kezelése szükséges (vegyszer útján vagy adalékok hozzáadásával) oly módon, hogy a víz tulajdonságai a lenti táblázatban feltüntetett értékeknek megfelelően.

Paraméter	m.e.	A fűtőköri víz	Feltöltő víz
Ph érték		7 ÷ 8	-
Keménység	fk°	-	15 ÷ 20
Keménység	nk°	-	8,5 ÷ 11,2
Állaga		-	szennyeződés mentes

### 3.

### VÍZBEKÖTÉS

A vízcsatlakozások elhelyezkedését és méretét a 2. ábra szemlélteti:

A - a fűtőrendszer visszatérő csatlakozása	3/4"
B - a fűtőrendszer előremenő csatlakozása	3/4"
C - gázbekötés	3/4"
D - HMV kimenet	1/2"
E - HMV bemenet	1/2"
F - tartókeret	
G - szerelőpanel	

Amennyiben a víz keménysége meghaladja a 28°Fr keménységi fokot, azt javasoljuk, hogy használjon vízlágyítót a vízkőlerakódások megelőzésére.

### 4.

### A KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ TELEPÍTÉSE

A külső érzékelő megfelelő elhelyezése alapvető fontosságú az időjárásfüggő szabályozás helyes működése szempontjából.

Az érzékelőt a fűteni kívánt épületen kívül, ennek ÉSZAKI vagy ÉSZAK-KELETI oldalán kell elhelyezni, az épület magasságának 2/3-ánál, távol minden lehetséges hőforrástól, pl. kémények, ajtók, ablakok vagy napos részekről.

#### A külső érzékelő falra történő rögzítése (4. ábra)

- Az óra járásával ellentétes irányban csavarja le az érzékelő védőborításán található fedelet, így hozzáférhet a sorkapocsléchez és a rögzítőcsavarok furataihoz
- Jelölje ki a rögzítések helyét, ehhez használja mintaként a tartódobozt
- A dobozt félretéve, fúrjunk nyílást az 5x25 –ös csavarok számára
- Rögzítsük a dobozt a falra a csomagban található két csavarral
- Csavarja ki a vezeték-rögzítő anyacsavarját, majd helyezzen bele egy kétpólusú vezetékét (0,5 és 1 mm<sup>2</sup> közötti keresztmetszetűt, ezt a gyári csomagolás nem tartalmazza) az érzékelő kazánhoz való csatlakoztatásához
- A külső érzékelő kazánhoz való villamos csatlakoztatásához lásd a „Villamos bekötések” c. fejezetet
- Csavarja vissza alaposan a vezeték-rögzítő anyacsavarját, majd zárja vissza az érzékelő védőborításán található fedelet

- ⚠ Az érzékelőt sima falfelületre szerelje; amennyiben a fal dísztéglával van kirakva vagy egyenetlen, szereljen fel egy sima érintkező felületet.
- ⚠ A külső érzékelőt és a kazánt összekötő vezeték maximális hossza 30 m.
- ⚠ A külső érzékelőt és a kazánt összekötő vezetéken lehetőség szerint ne legyenek toldások; amennyiben ez elkerülhetetlen, a csatlakozásokat forrassza össze és lássa el megfelelő védelemmel.
- ⚠ A csatlakozó vezeték esetleges vezetékcsatornáinak el kell különülniük az egyéb, feszültség alatt álló vezetékektől (230 V.a.C.).

### 5.

### A KONDENZÁTUM ÖSSZEGYŰJTÉSE

A vízgyűjtő tartály (A, 5. ábra) összegyűjti: a rendszerben termelődő kondenzátumot, a biztonsági szelepen és a készülék ürítésekor távozó vizet.

- ⚠ A gyűjtőtartályt egy gumicső segítségével csatlakoztassa egy megfelelő gyűjtő- és elvezető rendszerhez, melynek kivezetése a szennyvízlefolyóba torkollik, az érvényben lévő szabályozásoknak megfelelően.
- ⚠ A gyűjtőtartály külső átmérője 20 mm: ezért azt javasoljuk, hogy Ø18-19 mm átmérőjű gumicsövet használjon, és ezt egy hozzáillő bilincsel rögzítse (gyári csomagolásban nem található).
- ⚠ A gyártó nem tartozik felelősséggel az összegyűjtés hiányából eredő esetleges károkért.
- ⚠ A kondenzátum csővezetékei biztonságosan szigeteltek kell, hogy legyenek.
- ⚠ A gyártó nem tartozik felelősséggel a biztonsági szelepek működéséből eredő esetleges ázásokért.

### 6.

### GÁZBEKÖTÉS

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

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

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

A gázvezeték-hálózat falon kívülre tervezett. Abban az esetben, ha a cső áthaladna a falon, a szerelőpanel alsó részén lévő középső lyukon kell átmennie. Ha a szolgáltatóhálózat szilárd részecskéket tartalmaz, tanácsos megfelelő méretű szűrőt elhelyezni a gázvezetékben.

### 7.

### ELEKTROMOS BEKÖTÉS

Az elektromos csatlakozókhoz való hozzáférés érdekében végezze el a következő műveleteket:

- a rögzítőcsavarok (A) eltávolítását követően vegye le a köpenyt (3. ábra)
- emelje meg a műszerfalat, majd hajtsa előre
- a nyílak irányába húzza el a sorkapocsléc borítását (6. ábra: B magas feszültségű csatlakozók 230 V; C alacsony feszültségű csatlakozók).

Az elektromos hálózatba való bekötést egy legalább 3,5 mm (EN 60335-1, kategória III)-es térközzel rendelkező, az összes vezetékét megszakító leválasztókapcsoló alkalmazásával kell elvégezni. A készülék 230 Volt/50 Hz-es váltóárammal működik, a villamos teljesítményfelvétele 150W illetve teljesíti az EN 60335-1 szabvány követelményeit.

A hatályos előírások szerint kötelező biztonsági földeléssel bekötni. Tanácsos továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) bekötést.

A kazán fázis-nulla vagy fázis-fázis bekötéssel egyaránt működik. Ingadozó feszültségű vagy földelés nélküli táp esetén egy leválasztó transzformátor használata szükséges, melynek szekunder köre le van földelve.

- ⚠ A föld vezeték néhány cm-rel legyen hosszabb a többi vezetéknél.
- ⚠ 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 bekötéshez használja a készülékkel együtt szállított tápkábelt. A szobatermosztát és/vagy az időprogramozó bekötésénél az 114 oldalon található villamos kapcsolási rajz szerint járjon el. Amennyiben a tápkábelt kicseréli, használjon HAR H05V2V2-F, 3 x 0.75-ös kábelt.

### 8.

### A FŰTÉSI RENDSZER FELTÖLTÉSE, LÉGTENÍTÉS ÉS RENDSZER LEÜRÍTÉSE


A hidraulikus csatlakozások elvégzése után elkezdődhet a rendszer feltöltése.

Ezt a műveletet hideg készülék mellett végezze a következőképpen:

#### HMV rendszer (7. ábra)

- nyissa meg a belépő hidegvíz csapot a tároló feltöltéséhez
- a tároló telítettségének ellenőrzéséhez nyisson meg egy melegvíz csapot és várjon míg a víz folyni kezd

#### Fűtési rendszer (7. ábra)

- győződjön meg róla, hogy a készülék leeresztő szelepe (B) zárva legyen
- nyissa meg két-három fordulattal az automata légtelenítő szelep kupakját (C)
- nyissa meg a feltöltő csapot (I) amíg a nyomásmérő óra (D) 1,5 bar-t mutat (világoskék tartomány)
- nyissa meg a kézi légtelenítő szelepet (E) és zárja majd vissza a légtelenítő ciklus leállításakor; amennyiben szükséges ismétlje meg az előző eljárást mindaddig míg a kézi légtelenítő szelepen (E) nem jön több levegő
- zárja vissza a feltöltő csapot (I)
- a kazán minden egyes elektromos bekapcsolásnál új automatikus légtelenítő ciklust végez 2 perces időtartamban, és a kijelzőn az "SF" felirat, és sorban kigyúlnak az „üzemmód jelző” szimbólumok” ▽. Az  gomb megnyomásával szakítsa meg az automatikus légtelenítő ciklust.

**MEGJEGYZÉS:** a kazán szellőztetése automatikusan történik a két automata légtelenítő szelepen keresztül, C és F.

**MEGJEGYZÉS:** bár a kazán félautomata feltöltő rendszerrel rendelkezik, az első feltöltést - kikapcsolt kazán mellett - a I csap segítségével kell elvégezni.

## A fűtési rendszer ürtése (7. ábra)

Mielőtt megkezdené a fűtőrendszer víztelenítését, áramtalanítsa a készüléket a főkapcsoló kikapcsolásával.

- Zárja el a fűtőrendszer oldali és a hálózati víz oldali csapokat
- **Nyissa meg két-három fordulattal az automata légtelenítő szelep kupakját (C)**
- Kézzel lazítsa meg a készülék leeresztő szelepét (B), pozícióban tartva a flexibilis cső könyökét, ezzel biztosítva, hogy mindkét vége kiszabaduljon
- A rendszerben található víz a vízgyűjtő tartályon keresztül távozik (A)
- Víztelenítse a rendszer legalsó pontjait.

## HMV rendszer ürtése (7. ábra)

Mikor fagyveszély fenyegeti a rendszert, a vízmelegítőt le kell üríteni a következő módon:

- zárja el a vízrendszer főcsapját
- csavarja ki a gumicsőtartón (G) lévő dugaszt
- csatlakoztasson egy műanyag csövet a forróvíztároló ürítőszelepeinek gumicsőtartójához (G)
- engedje meg a szelep ürítésközvet
- nyissa meg az összes hideg- és melegvízcsapot
- víztelenítse a rendszer legalsó pontjait.

## VIGYÁZAT

A gyűjtőtartályt egy gumicső segítségével csatlakoztassa egy megfelelő gyűjtő- és elvezető rendszerhez, melynek kivezetése a szennyvízlefolyóba torkollik, az érvényben lévő szabályozásoknak megfelelően. A gyűjtőtartály külső átmérője 20 mm: ezért azt javasoljuk, hogy Ø18-19 mm átmérőjű gumicsövet használjon, és ezt egy hozzáillő bilincssel rögzítse (gyári csomagolásban nem található). A gyártó nem tekinthető felelősnek az összegyűjtés hiányából eredő esetleges károkért.

## 9. AZ ÉGÉSTERMÉKEK ELVEZETÉSE ÉS A LEVEGŐ BESZÍVÁSA

### A FÜSTGÁZELVEZETÉS LEHETSÉGES MÓDJAI (8. ábra)

A kazán minősítve van minden füstgáz elvezetési lehetőségre:

**B23P-B53P** Levegőbevezetés a helyiségből és füstgáz elvezetés a lakott területen kívülre.

**C13** Koncentrikus fali kivezetés. A csövek egymástól független kazánokból indulhatnak, de elvezetésük koncentrikus kell, hogy legyen, vagy legalábbis eléggé közel kell elhelyezkedjenek ahhoz, hogy szélviszonyok hasonlóak legyenek (50 cm-en belül).

**C23** Koncentrikus elvezetés közös kéménybe (a füstgáz elvezetés és a levegőbeszívás azonos kéményben történik).

**C33** Koncentrikus elvezetés a tetőre. A feltételek azonosak a C13-nél leírtakkal.

**C43** A füstgáz elvezetés és a levegőbeszívás külön kéményeken keresztül történik, amelyek azonban hasonló szélviszonyoknak vannak kitéve.

**C53** A füstgáz elvezetés és a levegőbeszívás elválasztott, kivezetés a tetőre vagy a falon keresztül, de mindenképp eltérő nyomású helyszínekre. A füstgáz elvezetés és a levegőbeszívás sosem történhet egymással szemben levő falakon keresztül.

**C63** A füstgáz elvezetés és a levegőbeszívás külön forgalmazott és tanúsított csöveken keresztül történik (1856/1).

**C83** A füstgáz elvezetés egyéni vagy közös kéményben történik, míg a levegőbeszívás a falon keresztül valósul meg.

Az égéstermékek elvezetése terén tartsa tiszteltben a hatályos jogszabályi előírásokat. A kazánt égéstermék elvezető/levegő beszívó tartozékok nélkül szállítjuk, mivel a zárt égésterű turbó készülékekhez többféle - a telepítési feltételeknek legmegfelelőbb - megoldás közül választhat. A megfelelő füstgáz elvezetés és égéslevegő beáramlás érdekében csakis az általunk gyártott eredeti csöveket használja. A bekötést a füstgáz elvezető rendszerhez tartozó útmutató alapján végezze. Egyetlen kéménybe több készülék kizárólag akkor köthető, ha ezek közül mindegyik zárt égésterű.

### HELYISÉGLEVEGŐ FÜGGŐ MŰKÖDTETÉS (B23P-B53P TÍPUSÚ, levegőbevezetés a helyiségből és füstgáz elvezetés a lakott területen kívülre)

#### Füstgáz elvezetés csövezetéke ø 80 mm

A füstgáz elvezetés csövezetéseit a telepítői igényeknek legmegfelelőbb irányba alakíthatja ki.

A telepítéshez kövesse az alkatrészcsomagban található kézikönyv utasításait.

Ennél a konfigurációnál a kazán a ø 80 mm átmérőjű füstgáz elvezető csövezetékhez egy ø 60-80 mm átmérőjű átalakítón keresztül csatlakozik.

⚠ Ennél a konfigurációnál a kazán közvetlenül a helyiségből nyeri az égéshez szükséges levegőt, ezért a kazánt egy megfelelő szellőzéssel ellátott helyiségbe telepítse.

⚠ A nem megfelelően szigetelt füstgáz elvezető vezeték potenciális veszélyforrást jelentenek.

⚠ Gondoskodjon róla, hogy füstgáz elvezető csőnek 1%-os lejtése legyen a kazán irányába.

füstgáz elvezető cső maximális hossza ø 80 (m)	hosszvesztés (m)		
	45° kanyarulat	90° kanyarulat	
30 B.S.I.	42	0,5	0,85

### ZÁRT ÉGÉSTERŰ MŰKÖDTETÉS (C TÍPUSÚ)

A készülék C típusú (zárt égésterű), ezért biztonságos módon kell csatlakoztatni a füstgáz elvezető- ill. az égéslevegő beszívó rendszerhez, amelyek mind a külső környezetben végződnek, és amelyek nélkül a készülék nem működhet.

### Koncentrikus csövek (ø 60-100 mm)

A koncentrikus csöveket a telepítés igényeinek leginkább megfelelő irányban lehet elhelyezni, de különös figyelmet kell fordítani a külső hőmérsékletre és a cső hosszára.

### Vízszintes

koncentrikus cső max. egyenes hossza ø 60-100 (m)	hosszvesztés (m)		
	45° kanyarulat	90° kanyarulat	
30 B.S.I.	7,80	0,5	0,85

### Függőleges

koncentrikus cső max. egyenes hossza ø 60-100 (m)	hosszvesztés (m)		
	45° kanyarulat	90° kanyarulat	
30 B.S.I.	8,80	0,5	0,85

⚠ Egyenes hosszúnak azt tekintjük, ha a vezetékén nincsenek kanyarulatok, idomzáró szerkezetek és illesztések.

⚠ Gondoskodjon róla, hogy a füstgáz elvezető csőnek 1%-os lejtése legyen a kondenzvízgyűjtő irányába.

⚠ A szigetelés nélküli elvezetőcsövek potenciális veszélyt jelentek.

⚠ A szellőztetést a kazán a telepítés típusa és a cső hossza alapján automatikusan beállítja.

⚠ Semmilyen módon ne tömjön el vagy szűkítse le az égéslevegőbeszívócsövet.

A szerelést a tartozék-készletben található útmutató alapján végezze el.

### Koncentrikus csövek (ø 80-125 mm)

Ehhez a beállításához megfelelő átalakító készlet beszerelésére van szükség. A csöveket a beszereléshez szükséges legmegfelelőbb irányba lehet állítani. A beszereléskor kövesse a kondenzációs gázkazánokhoz szállított készlethez biztosított leírást.

koncentrikus cső max. egyenes hossza ø 80-125 (m)	hosszvesztés (m)		
	45° kanyarulat	90° kanyarulat	
30 B.S.I.	18	0,5	0,85

### Osztott csövek (ø 80)

Az osztott füstgáz elvezető csöveket a telepítői igényeknek legmegfelelőbb irányba alakíthatja ki.

Miután eltávolította a három csavarral rögzített zárófedeleket, az égéslevegő-szívócsövet csatlakoztassa a bemenethez, és rögzítse a hozzá tartozó szűkítőhöz.

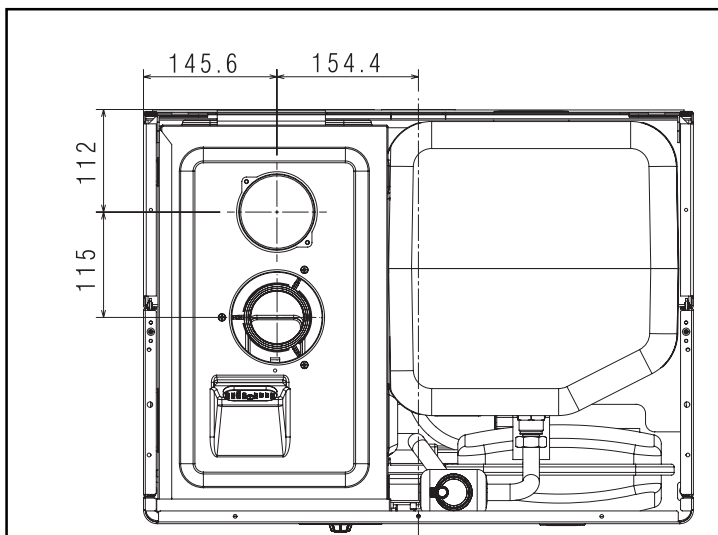
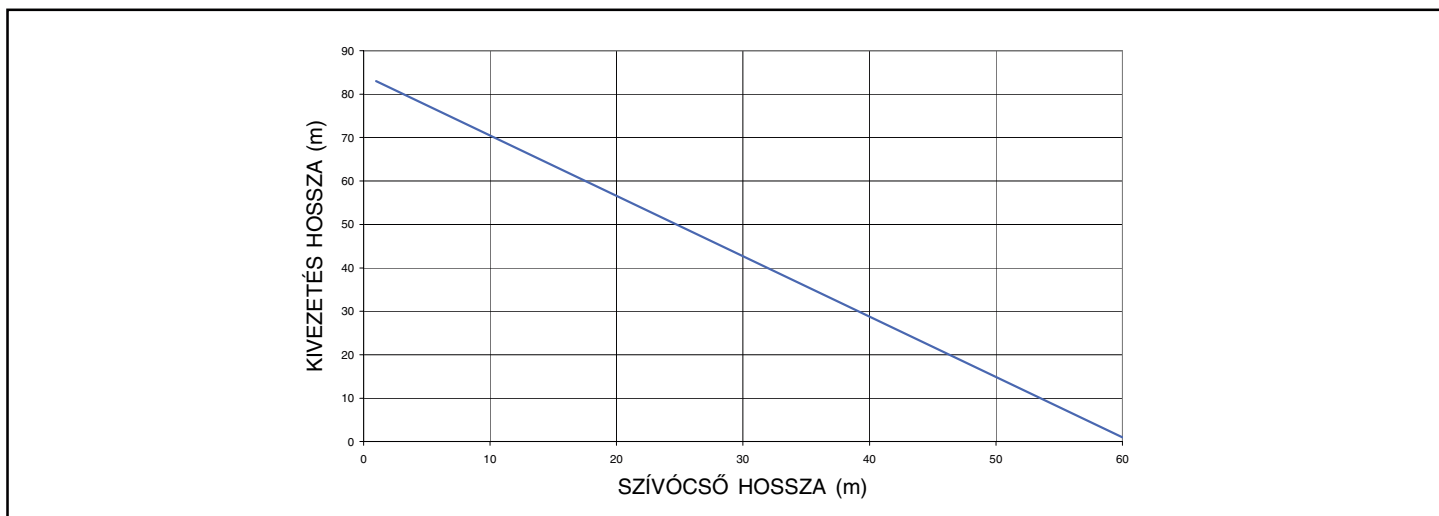
Miután telepítette a hozzá tartozó szűkítőt, a füstgáz elvezető csövet csatlakoztassa a füstgáz kimenetéhez.

A telepítéshez kövesse a kondenzációs kazánokhoz szállított speciális alkatrészcsomagban található kézikönyv utasításait.

- ⚠ Gondoskodjon róla, hogy a füstgázvezető csőnek 1%-os lejtése legyen a kondenzvízgyűjtő irányába.
- ⚠ A szellőztetést a kazán a telepítés típusa és a cső hossza alapján automatikusan beállítja. Semmilyen módon ne tömjé el vagy szűkítse le az égéslevegő-beszívócsövet.
- ⚠ Az egyes csővezetékek maximális hosszának meghatározásához lásd a mellékelt grafikonokat.
- ⚠ Az ennél hosszabb csővezetékek alkalmazása a kazán teljesítményvesztését idézi elő.

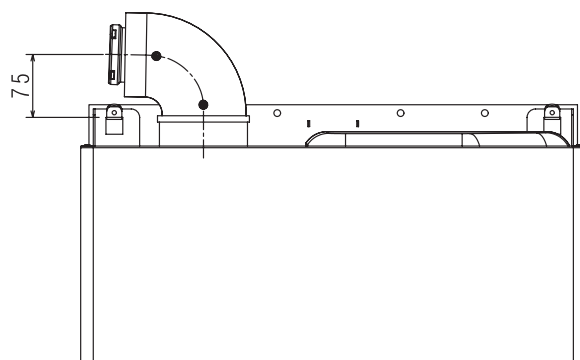
osztott cső max. egyenes hossza (Ø 80) (m)		hosszvesztés (m)	
		45° kanyarulat	90° kanyarulat
30 B.S.I.	35 + 35	0,5	0,85

- ⚠ Egyenes hosszának azt tekintjük, ha a vezetéken nincsenek kanyarulatok, idomzáró szerkezetek és illesztések.



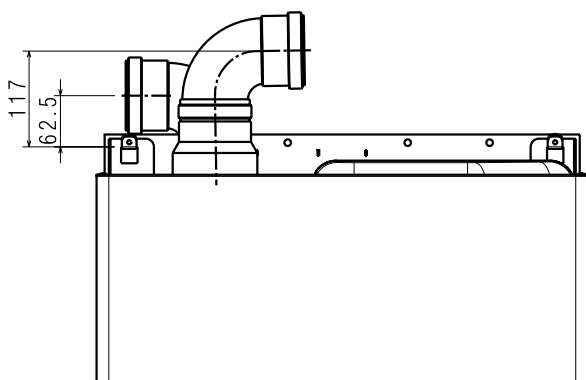
9

### KONCENTRIKUS FÜSTGÁZELVEZETÉS/ LEVEGŐBESZÍVÁS



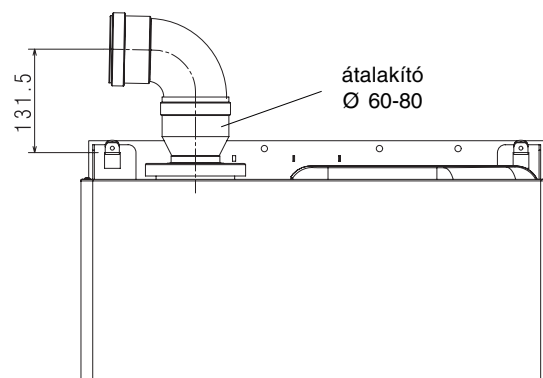
10

### OSZTOTT FÜSTGÁZELVEZETÉS/ LEVEGŐBESZÍVÁS



11

### HELYISÉGLEVEGŐ FÜGGŐ FÜSTGÁZ ELVEZETÉS



12

<b>Fűtési üzemmód:</b> Névleges hőterhelés (Hi)	kW	30,00
Névleges hőteljesítmény (80°-60°)	kcal/h	25.800
	kW	29,01
Névleges hőteljesítmény (50°-30°)	kcal/h	24.949
	kW	31,41
Redukált hőterhelés (Hi)	kcal/h	27.013
	kW	6,00
Redukált hőteljesítmény (80°-60°)	kcal/h	5.160
	kW	5,73
Redukált hőteljesítmény (50°-30°)	kcal/h	4.928
	kW	6,31
	kcal/h	5.428
<b>HMV üzemmód:</b> Névleges hőterhelés	kW	30,00
Maximális hőteljesítmény (*)	kcal/h	25.800
	kW	30,00
Redukált hőterhelés	kcal/h	25.800
	kW	6,00
Minimális hőteljesítmény (*)	kcal/h	5.160
	kW	6,00
	kcal/h	5.160
Hasznos hatásfok max. és min. névleges hőteljesítménynél (80°-60°)	%	96,7 - 95,5
Hasznos hatásfok 30 %-nál (47° visszatérő)	%	102,0
Égés hatásfok	%	96,9
Hasznos hatásfok max. és min. névleges hőteljesítménynél (50°-30°)	%	104,7 - 105,2
Hasznos hatásfok 30 %-nál (30° visszatérő)	%	108,1
Kategória		II2HS3P
Rendeltetési ország		HU
Villamos teljesítmény felvétel	W	150
Tápfeszültség	V - Hz	230 - 50
Védelmi fokozat	IP	X5D
Veszteségek a kéménynél és a köpenynél lezárt égő esetén	%	0,10 - 0,80
<b>Fűtési üzemmód</b>		
Nyomás - max. hőmérséklet	bar - °C	3 - 90
Minimum nyomás standard használat esetén	bar	0,25 ÷ 0,45
A fűtővíz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	20 - 80
Szivattyú: a rendszer számára rendelkezésre álló max. emelőnyomás	mbar	300
a következő hozamnál	l/h	1000
Membrános tágulási tartály	l	10
A tágulási tartály előfeszítése (futás)	bar	1
<b>HMV üzemmód</b>		
Max. nyomás	bar	8
Min. nyomás	bar	0,2
Melegvíz termelés EN625 szerint	l/min	20,2
A használati melegvíz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	35 - 60
Áramlásszabályozó	l/min	15
Forróvíztároló	l	60
<b>Gáznyomás</b>		
A metángáz (G20-G25.1) névleges nyomása	mbar	25
A PB-gáz (G31) névleges nyomása	mbar	37
<b>Vízbekötések</b>		
Fűtőrendszer bemenet-kimenet	Ø	3/4"
HMV bemenet-kimenet	Ø	1/2"
Gáz bemenet	Ø	3/4"
<b>A kazán méretei</b>		
Magasság	mm	940
Szélesség	mm	600
Mélység	mm	450
A kazán súlya	kg	68
<b>Hozamok (G20)</b>		
A füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	36,234
A levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	39,143
Szilárdanyag mennyisége (max)	gr/s	13,13
Szilárdanyag mennyisége (min)	gr/s	2,72
<b>Ventilátor</b>		
Ventilátor maradék emelőnyomás 0,5 m csövek + 90° könyök (lev. + füstg.)	Pa	142
<b>Koncentrikus füstgázvezető csövek</b>		
Átmérő	mm	60 - 100
Max. hosszúság	m	7,80
Veszteség 90°/45 kanyarulat beiktatása miatt	m	0,85/0,50
Falon áthaladó lyuk átmérője	mm	105
<b>Koncentrikus füstgázvezető csövek</b>		
Átmérő	mm	80 - 125
Max. hosszúság	m	18**
Veszteség 90°/45 kanyarulat beiktatása miatt	m	0,85/0,50
<b>Szétválasztott füstgázvezető csövek</b>		
Átmérő	mm	80
Max. hosszúság	m	35 + 35
Veszteség 90°/45 kanyarulat beiktatása miatt	m	0,85/0,5
<b>Helyiség levegő függő működtetés (B23P/B53P)</b>		
Átmérő	mm	80
Max. hosszúság	m	42
Veszteség 90°/45 kanyarulat beiktatása miatt	m	0,85/0,5

NOx			5. osztály
<b>Emissziós min. és max. értékek G 20 gáz esetén G20***</b>			
<b>Maximális</b>	CO s.a. kisebb, mint	p.p.m.	230
	CO2	%	9,0
	NOx s.a. kisebb, mint	p.p.m.	60
	Δt füstgáz	°C	60
<b>Minimális</b>	CO s.a. kisebb, mint	p.p.m.	40
	CO2	%	9,0
	NOx s.a. kisebb, mint	p.p.m.	40
	Δt füstgáz	°C	34

\* A HMV termelés különböző működési állapotaira vetített átlagérték.

\*\* Kiszámolt érték egy 90°-os könyök és 17 db. 1 méteres vízszintes egyenes csővel.

\*\*\* Az ellenőrzést koncentrikus Ø 60-100 csövekkel - 0,85m - 80-60°C víz hőmérséklet mellett végeztük.

<b>A VÍZMELEGÍTŐ MŰSZAKI JELLEMZŐI</b>		
Típusa		Rozsdamentes acél
A tároló elhelyezése		Függőleges
A hőcserélő elhelyezése		Függőleges
Hálózati melegvíz mennyisége	l	60
A csőkígyóban levő víz mennyisége	l	3,87
Hőcserélő felülete	m <sup>2</sup>	0,707
HMV hőmérséklet szabályozási tartománya	°C	35 - 60
Vízátfolyás szabályozás	l/min	15
Melegvíz teljesítmény első 10 perc alatt 30 °C-os változással	l	202
Tároló maximális üzemi nyomása	bar	8

## 11.

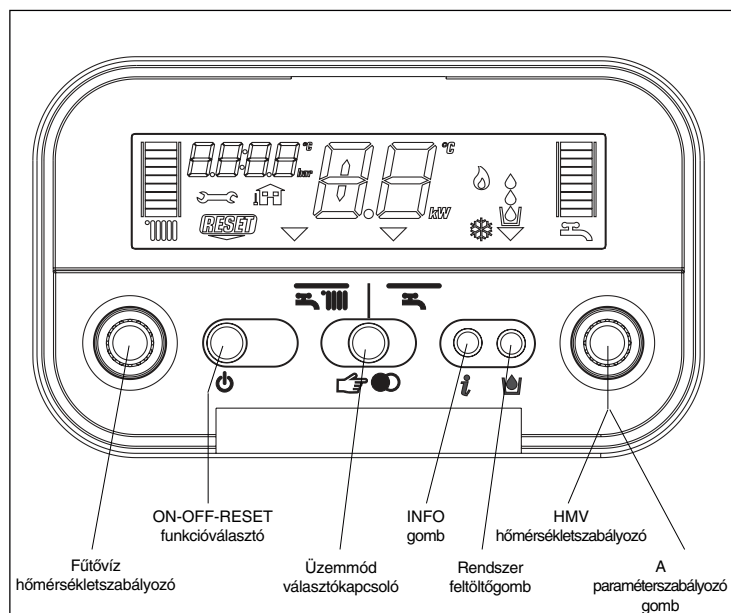
### GÁZNYOMÁS TÁBLÁZAT

PARAMÉTEREK		Metángáz		Folyékony gáz Propán (G31)
		(G20)	(G25.1)	
Alsó Wobbe-szám (15°C-1013 mbar mellett)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	35,25	70,69
Alsó hőteljesítmény	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	29,3	88
Névleges tápnyomás	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	25 (254,9)	25 (254,9)	37 (377,3)
Minimális tápnyomás	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	10 (102,0)	20 (203,9)	
Fűvókák száma a főégőn	db.	1	1	1
Égő átmérője	Ø mm	70	70	70
Fűvóka átmérője	Ø mm	6,7	-	4,7
Égő hossz	mm	147	147	147
A fűtési rendszer maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	3,17	3,68	
	kg/h			2,33
A HMV maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	3,17	3,68	
	kg/h			2,33
A fűtési rendszer minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	0,63	0,74	
	kg/h			0,47
A HMV minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	0,63	0,74	
	kg/h			0,47
Ventilátor fordulatszáma lassúgyújtáskor	ford/perc	3.700	3.700	3.700
Ventilátor maximum fordulatszáma	ford/perc	5.600	5.600	5.600
Ventilátor minimum fordulatszáma	ford/perc	1.400	1.400	1.400



Kombi verziónál a kazán fűtő- és használati melegvizet egyaránt előállít.

A kapcsolótáblán (13. ábra) található meg a kazán főbb ellenőrzési és vezérlési funkciói.



### Parancsok leírása

**Fűtővíz hőmérséklet-szabályozó:** a fűtővíz hőmérsékletének beállítását teszi lehetővé.

**HMV hőmérséklet-szabályozó:** a víztárolóban található használati melegvíz hőmérsékletének beállítását teszi lehetővé.

**A paraméterszabályozó gomb:** a programozás és beállítás fázisokban kerül alkalmazásra.

### Funkcióválasztó:

- ON a kazán elektromos feszültség alatt áll, működési parancsra vár (☰ - ☷)
- OFF a kazán elektromos feszültség alatt áll, de nem áll készen a működésre
- RESET lehetővé teszi a zavartörést egy esetleges működési rendellenesség esetén

**Üzem mód választókapcsoló:** ☰ a gomb ☷ lehetővé teszi a kívánt üzemmód kiválasztását: ☰ (tél) vagy ☷ (nyár).

**Info gomb:** lehetővé teszi, hogy egymást követően megjelenítsük a készülék működési állapotát jelző információkat.

**Rendszer feltöltő gomb:** a gomb nyomva tartásakor a kazán automatikusan feltölti a rendszert, míg el nem éri a megfelelő nyomást (1 és 1,5 bar között).

### A kijelző leírása

fűtővíz hőmérséklet-skála, fűtési üzemmód kijelzővel

HMV hőmérséklet-skála, HMV üzemmód kijelzővel

HMV üzemmód ikon

hibajelzés ikon (a részletes leíráshoz lásd 82.old.)

a készülék zavartörést igényel (a részletes leíráshoz lásd 82.old.)

nyomás érték kijelző

külső érzékelő csatlakozik

fűtési/HMV hőmérséklet kijelző  
vagy

hibakód kijelzése (pl.: 10 – lánghiány)

üzemmód választókapcsoló kijelzője (a kiválasztott üzemmód függvényében beállítható: ☰ tél vagy ☷ nyár)

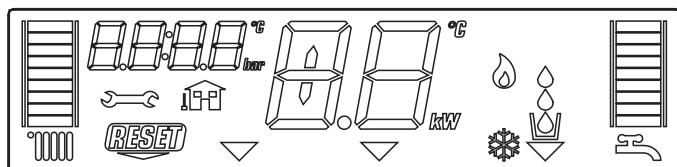
égő működése ikon

aktív fagyásgátló funkció ikon

a rendszer feltöltését jelző ikon

a rendszer feltöltést igényel

13

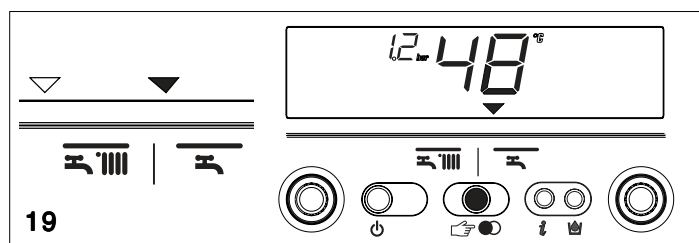
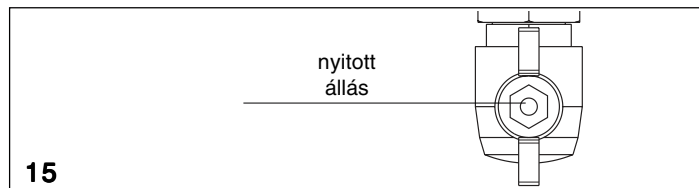


14


## A készülék begyújtása

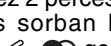

A kazán begyújtásához az alábbi műveleteket kell elvégezni:

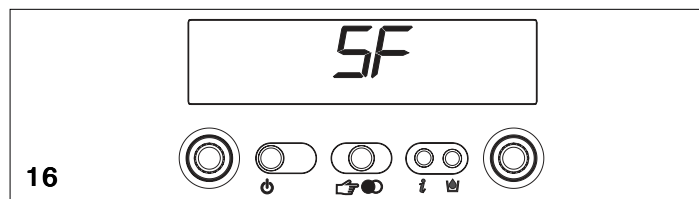
- hogy hozzáférjen a gázcsaphoz, használja a kazán alatt található műanyagburkolat nyílásait
- nyissa ki a gázcsapot, ezzel lehetővé válik a tüzelőanyag beáramlása (15. ábra)
- helyezze áram alá a készüléket.





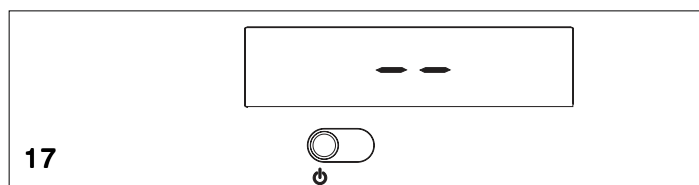
### A fűtővíz hőmérsékletének szabályozása



Miután a választókapcsoló segítségével kiválasztotta az tél  üzemmódot, az **A** gomb (20. ábra) elfordításával szabályozhatja a fűtővíz hőmérsékletét.

A kazán minden egyes elektromos bekapcsolásnál új automatikus légtelenítő ciklust végez 2 perces időtartamban. A kijelzőn az "SF" felirat (16. ábra), és sorban kigyúlnak az „üzemmód jelző” szimbólumok . Az  gomb megnyomásával szakítsa meg az automatikus légtelenítő ciklust. Ha az ellenőrzés megfelelően zárult, az automatikus légtelenítő ciklus végén a kazán működésre kész.



 A készülék begyújtásakor mindig az az üzemmód jelentkezik, amely az előző kikapcsolás előtt került beállításra: ha a kikapcsoláskor a kazán téli üzemmódban működött, a begyújtáskor szintén téli üzemmódban áll majd; ha a készülék OFF állásban volt kikapcsoláskor, a begyújtásnál két vízszintes vonal világít majd (17. ábra). Nyomja meg a  gombot a működés elindításához.



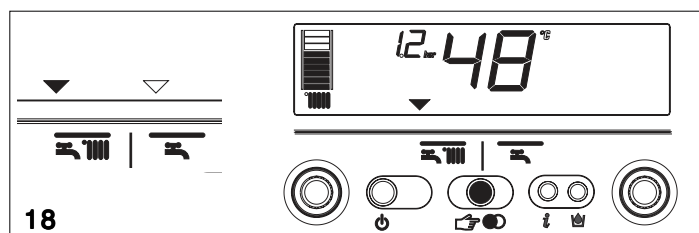
Válassza ki a kívánt üzemmódot a „funkcióválasztó” gomb  megnyomásával, tartsa nyomva, amíg a szimbólum  a következő két állás egyikére nem állítódik:

TÉL 

NYÁR 

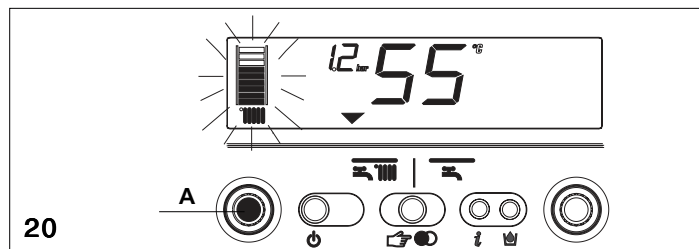
### TÉL funkció (18.ábra)

A kijelzőnek ezen állásánál a kazán a fűtéshez szükséges melegvizet termel és szolgáltat a HMV melegvíz elkészítéséhez. Ebben az állásban a S.A.R.A funkció is aktív (lásd "A kazán funkciói" c. fejezet).



### NYÁR funkció (19.ábra)

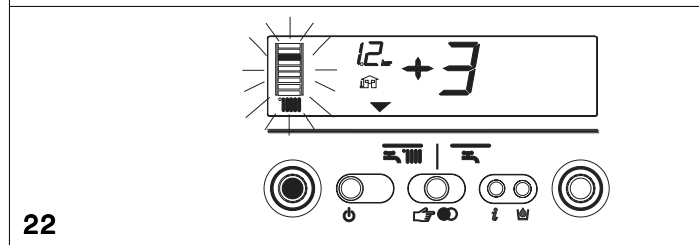
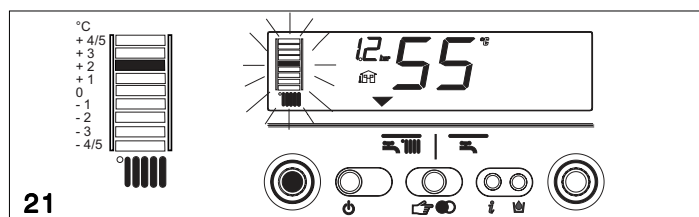
A kijelzőnek ezen állásában a kazán fix hőmérsékletű primer köri vizet szolgáltat a tárolóba a HMV melegvíz elkészítéséhez.



Ha az óra járásával megegyező irányba fordítja a kapcsolót, a hőmérséklet növekszik, míg fordítva a hőmérséklet csökken. Ekkor a hőmérséklet emelkedésével egyidőben a jelzőoszlopon található fokozatok kigyulladnak (5 °C-ként). A kijelzőn megjelenik a választott hőmérséklet értéke.

**A fűtővíz hőmérsékletének szabályozása külső érzékelő esetén**  
Amennyiben külső érzékelő csatlakozik a rendszerhez, az előremenő víz hőmérsékletét az érzékelő automatikusan választja ki, ez gondoskodik a szobahőmérséklet gyors szabályozásáról a külső hőmérsékletváltozás függvényében. A jelzőoszlopon ekkor csak a középső fokozat világít (21. ábra).

Amennyiben meg kívánja változtatni a hőmérséklet értékét, növelni vagy csökkenteni a vezérlőpanel által kiszámított hőmérséklethez képest, a fűtővíz hőmérsékletszabályozó elfordításával állíthatja be a fűtővíz kívánt hőmérsékletét. Ha az óra járásával megegyező irányba fordítja a kapcsolót, a hőmérséklet növekszik, míg fordítva a hőmérséklet csökken. Ekkor a jelzőoszlopon található fokozatok kigyulladnak (minden egyes komfort-fokozatonként), a korrekciós tartomány - 5 és + 5 komfort-fokozatból áll (21. ábra). A komfortfokozat kiválasztása során a kijelzőn, a digitális tartományban, megjelenik a beállított komfort-fokozat, míg a jelzőoszlopon az ehhez tartozó fokozat (22. ábra).

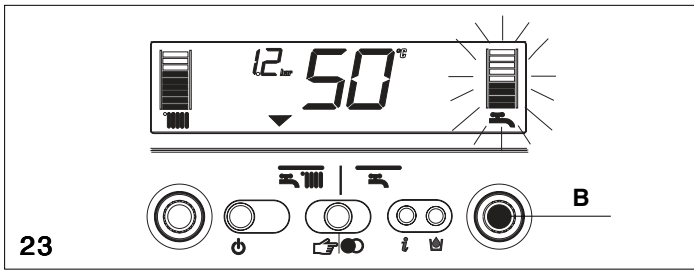


### A HMV hőmérsékletének szabályozása

A tárolóban tárolt melegvíz hőmérsékletének beállításához forgassa el a **B** hőmérséklet-szabályozót (23. ábra): az óra járásával megegyező irányban emelkedik, ellentétes irányban pedig csökken a hőmérséklet. Ekkor a hőmérséklet emelkedésével egyidőben a jelzőoszlopon található fokozatok kigyulladnak (3 °C-ként).

A kijelzőn megjelenik a választott hőmérséklet értéke.

A hőmérséklet beállítása során – fűtővíz és HMV esetén egyaránt – a kijelzőn a kiválasztott hőmérséklet értéke látható. Miután beállította a kívánt értéket, kb. 4 másodperc elteltével a készülék eltárolja a változtatást, és a megjelenített érték ismét az érzékelő által mért valós hőmérsékletet jelzi.

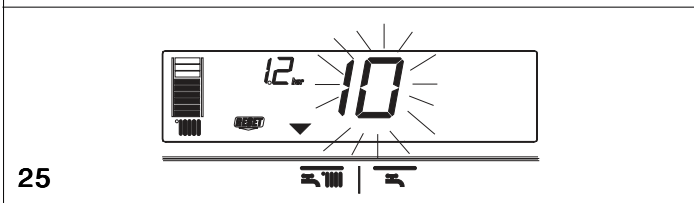


### A kazán beindítása

Állítsa be a szobatermosztáton a kívánt hőmérsékletet (kb. 20 °C). Amennyiben hőigény jelentkezik, a kazán működésbe lép. Ekkor a kijelzőn az jelzés jelenik meg (24. ábra). A kazán mindaddig működik, míg a szobahőmérséklet el nem éri a beállított értéket, ezt követően a készülék stand-by állapotba kerül. Amennyiben gyújtási vagy működési zavarok jelentkeznének, a kazán biztonsági leállást hajt végre”. Ekkor a kijelzőn kialszik az jelzés, és megjelenik a hibakód illetve az **RESET** felirat (25. ábra). A működési rendellenességek és a zavartörlés leírásához lásd a “Működési rendellenességek” c. fejezetet.



24



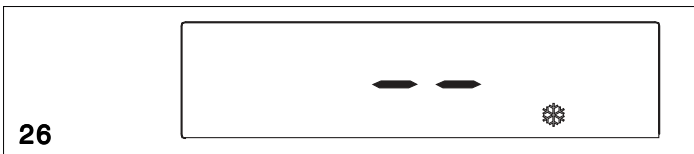
25

## Kikapcsolás

### Időleges kikapcsolás

Rövid ideig tartó távollét esetén a kazán kikapcsolásához nyomja meg az gombot. A kijelzőn ekkor középen két vízszintes vonal jelenik meg (17. ábra). Mivel így a villamos- és a gázellátás nem szakad meg, a kazán az itt felsorolt funkciók segítségével biztonságos marad:

- fagyálló funkció (26. ábra): amikor a kazánban található víz hőmérséklete a biztonsági határérték alá csökken, a szivattyú elindul és az égő a minimális teljesítményen kezd működni, mindaddig míg a víz hőmérséklete el nem éri ismét a biztonsági értéket (35 °C). Ekkor a kijelzőn megjelenik az jelzés.

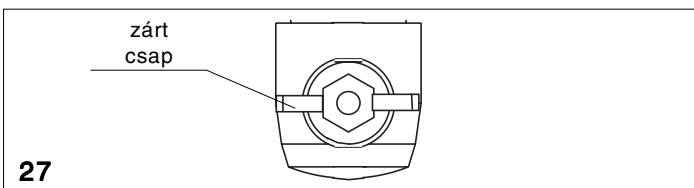


26

- keringetőszivattyú blokkolásgátló: a szivattyú kikapcsolás esetén is 24 óránként elindul.

### Hosszú távú kikapcsolás

Rövid ideig tartó távollét esetén a kazán kikapcsolásához nyomja meg az gombot (17. ábra). A kijelzőn ekkor középen két vízszintes vonal jelenik meg. Állítsa a főkapcsolót az OFF jelzésre. Zárja el a kazán alatt található gázcsapot az óra irányával megegyező irányában (27. ábra).



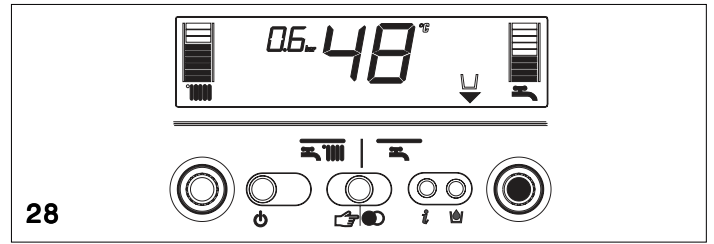
27

⚠ Ebben az esetben nem működik a blokkolásgátló és fagyálló funkció. Víztelenítse a fűtőrendszert vagy óvja meg jó minőségű fagyálló folyadékkal. Víztelenítse a HMV rendszert.

## A kazán funkciói

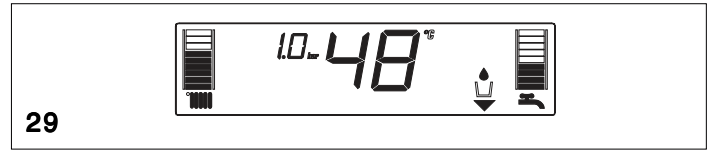
### Félaautomata feltöltés

A kazán félautomata feltöltőberendezéssel van ellátva, amelyet az gomb megnyomásával léptethet működésbe abban az esetben, ha a kijelzőn az jelzés világít (28. ábra).



28

Amennyiben az említett jelzés világít, a rendszerben lévő nyomás értéke nem megfelelő. Ettől függetlenül a kazán tovább üzemel. A feltöltés megkezdéséhez nyomja meg az gombot. A feltöltést az gomb ismételt megnyomásával szakíthatja meg. A feltöltési folyamat során a kijelzőn az lehalló vízcseppeket megjelenítő jelzés jelenik meg, illetve a növekvő nyomás érték (29. ábra).

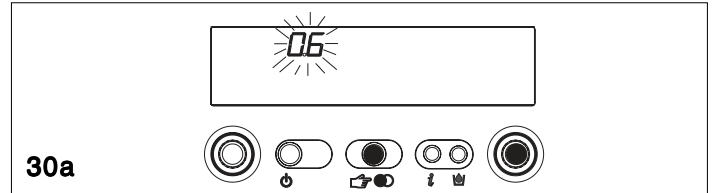


29

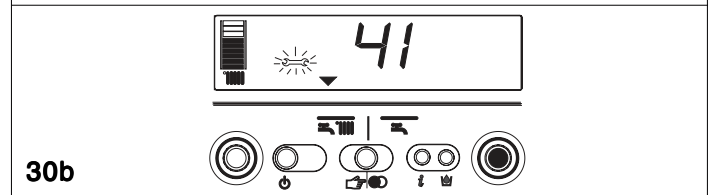
A feltöltési folyamat befejeztével néhány másodpercig világít, majd elalszik az jelzés.

**Megjegyzés:** a feltöltés folyamán a kazán egyéb funkciói nem működnek; például a melegvízcsap megnyitásakor a kazán mindaddig nem képes melegvizet szolgáltatni, míg a feltöltési folyamat be nem fejeződik.

**Megjegyzés:** ha a rendszerben lévő nyomás eléri a 0,6 bar-t, a kijelzőn ideiglenesen villogni kezd a nyomás értéke (30a. ábra); ha a nyomás egy meghatározott biztonsági érték alá süllyed (0,3 bar), a kijelzőn ideiglenesen a 41-es hibakód jelenik meg (30b. ábra), majd ha rendellenesség továbbra is fennáll, a készülék a 40-es hibakódot jeleníti meg (lásd “Működési rendellenességek” c. fejezet).

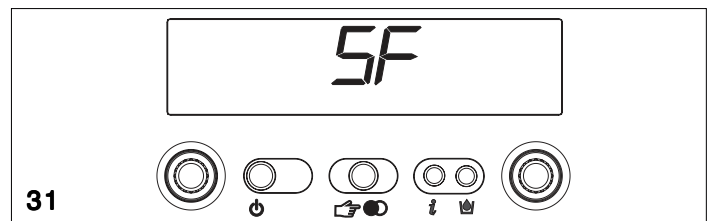


30a






30b

40-es hibakód esetén először nyomja meg a zavartörléshez az gombot, majd a feltöltési folyamat elindításához az gombot. A 40. számú hiba elhárítását követően a kazán automatikus légtelenítő ciklust végez 2 perces időtartamban; a kijelzőn az “SF” felirat (31. ábra) és sorban kigyúlnak az „üzemmód jelző” szimbólumok . Az gomb megnyomásával szakítsa meg a ciklust. Amennyiben a feltöltés többször is szükségessé válik, tanácsos a Beretta szakszervizhez fordulnia annak ellenőrzéséhez, hogy a fűtőrendszerben nincs-e szivárgás.



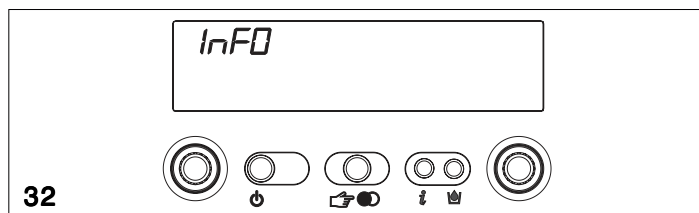
31

## Információk

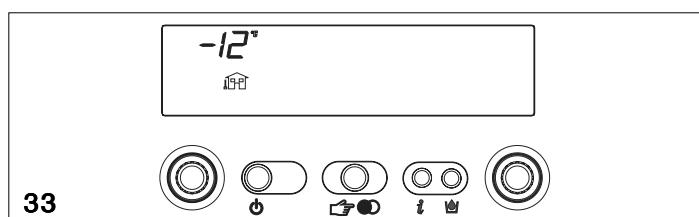
Az  gomb megnyomásával a kijelző jelzései kialszanak és kizárólag az inFO felirat jelenik meg (32. ábra). Az  gomb megnyomásával a kazán lehetővé teszi néhány hasznos információ megjelenítését. A gomb ismételt megnyomásával mindannyiszor a következő információ jelenik meg. Amennyiben az  gombot nem nyomja meg újra, a rendszer automatikusan kilép ebből a funkcióból.

### Információs lista:

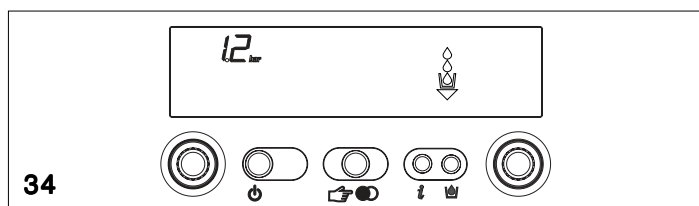
**Info 0** megjelenik az inFO felirat (32. ábra)



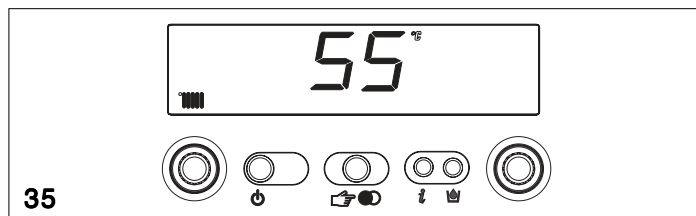
**Info 1** kizárólag csatlakoztatott külső érzékelő esetén a kijelzőn a külső hőmérséklet értéke jelenik meg (pl. 12 °C) (33. ábra). A kijelző által megjelenített hőmérséklettartomány -30 °C és 35 °C között mozog. Ezen tartományon kívül a kijelzőn a “-” szimbólum jelenik meg



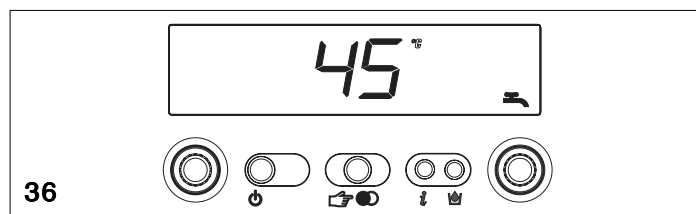
**Info 2** a rendszerben található nyomás értékét jeleníti meg (34. ábra)



**Info 3** a beállított fűtési hőmérsékletet jeleníti meg (35. ábra)



**Info 4** a beállított HMV hőmérsékletet jeleníti meg (36. ábra)

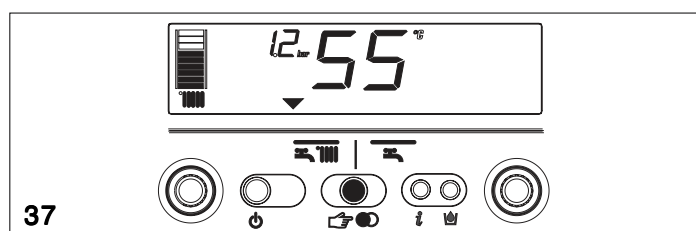


**Info 5** a második fűtőkörre beállított fűtési hőmérsékletet jeleníti meg, kizárólag akkor, ha csatlakozik ilyen a készülékhez.


### S.A.R.A. funkció

Amennyiben az “tél” üzemmódot választotta, lehetővé válik a S.A.R.A. funkció aktiválása (Szobahőmérséklet Automatikus Szabályozási Rendszere).

Fordítsa a fűtővíz hőmérsékletszabályozó gombot az 55-65 °C közötti tartományba, ekkor működésbe lép a S.A.R.A. önszabályozó rendszer: a szobatermosztáton beállított hőmérsékleti érték és az eléréséhez szükséges idő függvényében, a kazán automatikusan szabályozza a fűtővíz hőmérsékletét, így lecsökkenti a működési idejét, amivel magasabb komfortot biztosít és több energiát takarít meg.



## INF2




Olyan információkat jelenít meg, melyek hasznosak lehetnek a Beretta szakszerviz szakemberei számára. Tartsa benyomva 10 másodpercig az  gombot, ekkor a kijelzőn megjelenik az INF2 felirat.



### INF2 lista

Sorszám	Megnevezés	2 számjegyűs kijelző	4 számjegyűs kijelző	
1	Előremenő ágon található hőmérsékletérzékelő	xx	01	° C
2	Visszatérő ágon található hőmérsékletérzékelő	xx	02	° C
3	A tároló hőmérséklet-érzékelője. (*)	xx	03	° C
4	Ennél a típusnál nem megjeleníthető	xx	Cond	° C
5	Ennél a típusnál nem megjeleníthető	xx	05	
6	Második fűtőrendszer hőmérsékletérzékelője	xx	06	° C
7	Ennél a típusnál nem megjeleníthető	xx	07	
8	Ventilátor sebessége/100	xx	FAN	
9	Ennél a típusnál nem megjeleníthető	xx	09	
10	Ennél a típusnál nem megjeleníthető	xx	10	
11-18	Hibaösszesítő	xx	HIS0-HIS7	

**Megjegyzés (\*):** ha a hőmérséklet-érzékelő meghibásodott vagy nincs bekötve, a számérték helyén a “-” jelzés jelenik meg.

## Működési rendellenességek

Működési rendellenesség esetén a kijelzőn elalszik a , lángjelzés, helyette villogó kódot jelenít meg a készülék, és felváltva vagy együttesen megjelennek az  és az  jelzések. A rendellenességek leírásához lásd a következő táblázatot.

A RENDELLENESÉG LEÍRÁSA	Hibakód	 jel	 jel
LÁNGHIÁNY MIATTI LEÁLLÁS (D)	10	IGEN	NEM
GYENGE LÁNG (T)	11	NEM	IGEN
ÚJRAINDÍTÁS FOLYAMATBAN (T)	12	NEM	NEM
MINIMUM NYOMÁS A GÁZBEMENETNÉL (T)	13	NEM	IGEN
MINIMUM NYOMÁS A GÁZBEMENETNÉL (D)	14	IGEN	NEM
HAMIS LÁNGÉRZÉKELÉS VÁRAKOZÓ ÁLLAPOTBAN (D)	15	IGEN	IGEN
ÉGŐTERMOSZTÁT (D)	20	IGEN	NEM
FÜSTGÁZÉRZÉKELŐ ZÁRLATOS (D)	21	IGEN	IGEN
FÜSTGÁZÉRZÉKELŐ MAXIMUM HŐMÉRSÉKLET (D)	22	IGEN	NEM
ELŐREMENŐ ÁG HATÁROLÓ TERMOSZTÁT (D)	24	IGEN	NEM
ELŐREMENŐ ÁG HATÁROLÓ TERMOSZTÁT (T)	25	NEM	IGEN
VISSZATÉRŐ ÁG HATÁROLÓ TERMOSZTÁT (D)	26	IGEN	NEM
VISSZATÉRŐ ÁG HATÁROLÓ TERMOSZTÁT (T)	27	NEM	IGEN
VISSZATÉRŐ - ELŐREMENŐ ÉRZÉKELŐK HŐMÉRSÉKLETKÜLÖNBSÉG (D)	28	IGEN	IGEN
FÜSTGÁZÉRZÉKELŐ NYITVA (D)	29	IGEN	IGEN
FÜSTGÁZPRESSZOSZTÁT (ciklus elején) (D)	30	IGEN	NEM
FÜSTGÁZPRESSZOSZTÁT (ciklus elején) (T)	31	NEM	IGEN
VENTILÁTOR MŰKÖDÉS KÖZBEN (alacsony fordulatszám) (D)	33	IGEN	IGEN
VENTILÁTOR (ciklus elején) (D)	34	IGEN	NEM
VENTILÁTOR (ciklus végén) (T)	35	NEM	IGEN
FÜSTGÁZPRESSZOSZTÁT (működés közben) (T)	36	NEM	IGEN
VENTILÁTOR MŰKÖDÉS KÖZBEN (magas fordulatszám) (D)	37	IGEN	IGEN
FÜSTGÁZELVEZETÉS VAGY LEVEGŐ PRESSZOSZTÁT (működés közben) (D)	38	IGEN	IGEN
ELÉGTELEN NYOMÁS A RENDSZERBEN (D*)	40	IGEN	NEM
ELÉGTELEN NYOMÁS A RENDSZERBEN (T*)	41	NEM	IGEN
VÍZNYOMÁS ÁTALAKÍTÓ (D)	42	IGEN	IGEN
VEZÉRLŐPANEL (D)	50-59	IGEN	IGEN
HMV ÉRZÉKELŐ 1 (T°)	60	NEM	IGEN
FŰTŐRENDSZER ÉRZÉKELŐJE ZÁRLATOS/NYITVA (D)	70	IGEN	IGEN
ELŐREMENŐ ÁG ÉRZÉKELŐJE TÚLMELEGEDETT (T)	71	NEM	NEM
VISSZATÉRŐ ÁG ÉRZÉKELŐJE ZÁRLATOS/NYITVA (D)	72	IGEN	IGEN
ALACSONY HŐMÉRSÉKLET TERMOSZTÁT (T)	77	NEM	IGEN
HŐMÉRSÉKLET KÜLÖNBSÉG ELŐREMENŐ/VISSZATÉRŐ (T)	78	NEM	IGEN
HŐMÉRSÉKLET KÜLÖNBSÉG ELŐREMENŐ/VISSZATÉRŐ (D)	79	IGEN	NEM
RENDSZERHIBA (D)	80	IGEN	IGEN
RENDSZERHIBA (T)	81	NEM	IGEN
RENDSZERHIBA (D)	82	IGEN	IGEN
RENDSZERHIBA (T)	83	NEM	IGEN
KONDEZÁTUM VAGY KONDEZÁTUM ÉRZÉKELŐ (D)	92	IGEN	NEM
KONDEZÁTUM VAGY KONDEZÁTUM ÉRZÉKELŐ (T)	93	NEM	IGEN
KONDEZÁTUM ÉRZÉKELŐ VAGY SZAKADÁS (D)	94	IGEN	IGEN
KONDEZÁTUM ÉRZÉKELŐ VAGY SZAKADÁS (T)	95	NEM	IGEN

(D) Végleges.

(T) Időleges. Ebben a szakaszban a kazán megpróbálja önállóan megoldani a jelzett hibát.

(°) Lásd a következő oldalon található MEGJEGYZÉST.

(\*) Amennyiben ez a két hiba jelentkezne, ellenőrizze a nyomásmérő által jelzett nyomást.


Amennyiben a nyomás elégtelen (< 0,4 bar, piros tartomány), kezdje meg a rendszer feltöltését a „Feltöltés és a rendszer víztelenítése” c. fejezetben leírtaknak megfelelően.

Amennyiben a nyomás elégséges (> 0,6 bar, világoskék tartomány), a hibajelzést a vízkeringetés hiánya okozta. Kérjük, ez esetben forduljon a Beretta szakszervizhez.



## Zavartörlés

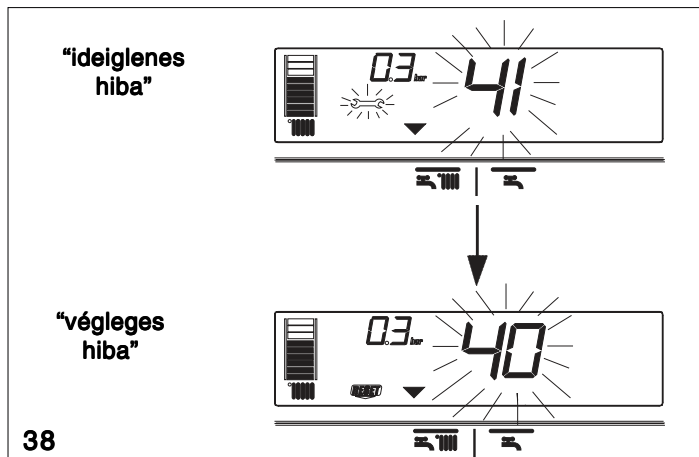
Várjon kb. 10 másodpercig mielőtt elvégzi a zavartörlést. Ezt követően végezze el az itt leírt műveleteket:

### 1) Ha csak az jelzés világít



Az  jelzés megjelenése azt jelenti, hogy a kazán olyan működési rendellenességet észlelt, melyet megpróbál önállóan megoldani (időleges leállítás). Amennyiben a kazán nem képes visszaállni a normális működésre, a kijelző két esetet jelenít meg:

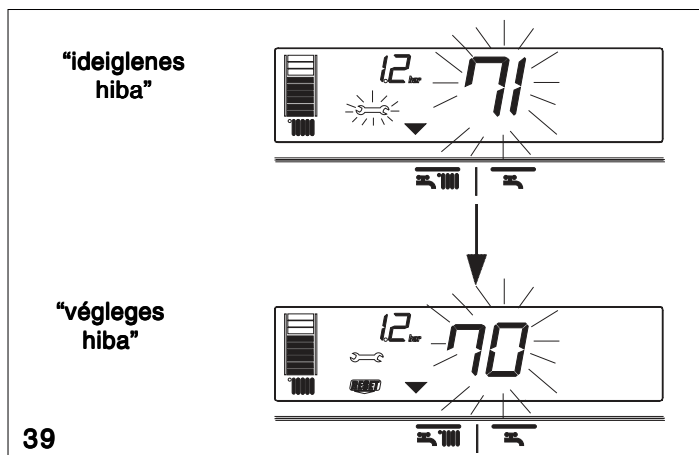
#### A eset (38. ábra)

Eltűnik az  jelzés, helyette az  jelzés és egy újabb hibakód jelenik meg. Ez esetben kövesse a 2. pontban leírtakat.




#### B eset (39. ábra)

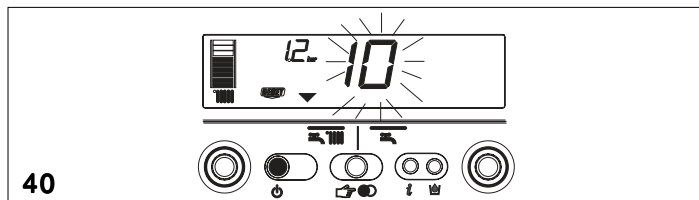
Az  jelzés mellett kigyullad az  jelzés is, és egy újabb hibakód jelenik meg. Ez esetben kövesse a 3. pontban leírtakat.



### 2) Ha csak az jelzés világít (40. ábra)

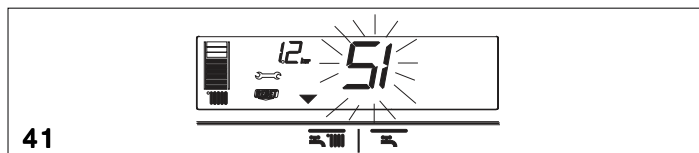
A zavartörléshez nyomja meg az  gombot. Amennyiben a kazán begyűjt és visszatér a szabályos működéshez, a zavarleállást csak egy eseti hiba okozta.

Ha a zavarleállítás ismétlődik, forduljon a Beretta szakszervizhez.



### 3) Ha az és az jelzés egyaránt világít (41. ábra)

Forduljon a Beretta szakszervizhez.




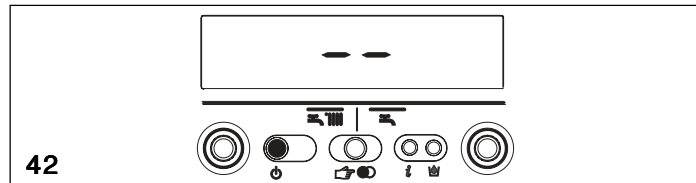
**Megjegyzés: HMV érzékelő hiba - 60:** a kazán szabályosan működik, de nem biztosítja a használati melegvíz hőmérsékletének egyenletességét, amely mindenestre 50 °C körül mozog. A hibakód csak stand-by állapotban jelenik meg.


## 13.

## A PARAMÉTEREK PROGRAMOZÁSA


A kazánban egy olyan új generációs vezérlőpanel működik, amely a készülék működési paramétereinek beállítása/módosítása révén lehetővé teszi a működés testre szabását, így minden felhasználási ill. rendszerigényhez képes alkalmazkodni. A programozható paramétereiket a következő oldalon lévő táblázatban találja.

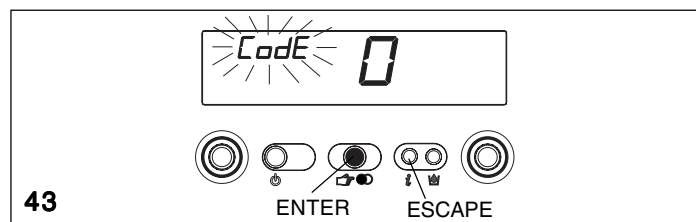
⚠ A paraméterek programozását OFF állapotban lévő kazán mellett végezze. Nyomja meg az  gombot, míg a kijelzőn megjelenik a "- -" jelzés (42. ábra).



A paraméterek átállítása folyamán a funkcióválasztó gomb ENTER-ként működik, míg az  gomb az ESC (kilépés) szerepét tölti be. Amennyiben 10 másodpercen belül nem érkezi ENTER parancs, a kiválasztott értéket nem tárolja el a kazán, hanem visszalép az előző beállításhoz.

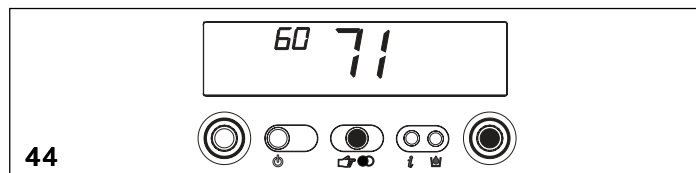
### A jelszó beállítása

Tartsa benyomva egyidejűleg kb. 10 másodpercig a funkcióválasztót és az  gombot. Ekkor a kijelzőn a 43. ábrán jelölt felirat jelenik meg. A HMV hőmérsékletszabályozó gomb elfordításával állítsa be a jelszóval megegyező számsort. A paraméterek programozásához szükséges jelszó a vezérlőpanelen belül található. Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg belépési szándékát.

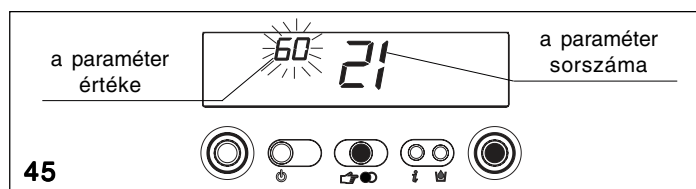


### A paraméterek módosítása


A HMV hőmérsékletszabályozó gomb (44. ábra) elfordításával a táblázatban található kétjegyű paraméter kódok jelennek meg. Miután kiválasztotta azt a paramétert, melyet meg kíván változtatni, a következőképpen járjon el:



- nyomja meg az ENTER gombot a paraméter értékének megváltoztatásához. Az ENTER gomb megnyomásakor a paraméter előzőleg beállított értéke villog (45. ábra)



- a megfelelő érték beállításához fordítsa el a HMV hőmérsékletszabályozó gombot a kívánt irányba
- az ENTER gomb ismételt megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket. Ekkor a digitek abbahagyják a villogó jelzést
- a kilépéshez nyomja meg az ESCAPE gombot.

A kazán ekkor visszaáll az "- -", azaz kikapcsolt állapotba. A működés újraindításához nyomja meg az  gombot (42. ábra).

## Programozható paraméterek

PAR. sorsz.	A PARAMÉTER LEÍRÁSA	MÉRTÉK-EGYSÉG	MIN	MAX	DEFAULT (gyári beállítás)	Szerviz által beállított PARAM.
1	GÁZTÍPUS		1 Földgáz 2 PB-gáz 3 Földgáz Franciaország		1	
2	KAZÁN TELJESÍTMÉNY		10*-16-20*-26-30-34-50*-70*		30	
3	AZ ÉPÜLET HŐSZIGETELÉSE	perc	5	20	5	
10	HMV MŰKÖDÉSI MÓD		0 (OFF) 1 (Azonnali) 2 (Minitároló) 3 (Termosztáttal ellátott tároló) 4 (Érzékelővel ellátott tároló) 5 (Beépített tároló)		5	
11	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				60	
12	HMV TÁROLÓ MAXIMUM HŐMÉRSÉKLETE	°C	40	80	60	
13	TÁROLÓ ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLETE	°C	50	85	80	
14	TÁROLÓ DELTA (ON)	°C	0	10	5	
20	FŰTÉSI ÜZEMMÓD		0 (OFF) 1 (ON) 2 (NEM MEGJELENÍTHETŐ) 3 (CONNECT AP) 4 (NEM MEGJELENÍTHETŐ) 5 (NEM MEGJELENÍTHETŐ) 6 (CONNECT AT/BT)		1	
21	FŰTŐKÖR MAX HŐMÉRSÉKLET	°C	40	80	80	
22	FŰTÉSI ÜZEMMÓD MINIMUM SET-POINT	°C	20	39	20	
23	VENTILÁTOR MAXIMUM SEBESSÉGE FŰTÉSKOR	ford/perc	36 (3.600**)	G20 G25.1 G31 30kW 56 56 56	MAX	
24	VENTILÁTOR MINIMUM SEBESSÉGE FŰTÉSKOR	ford/perc	G20 G25.1 G31 30kW 14 14 14	36 (3.600**)	MIN	
25	POZITÍV HŐMÉRSÉKLETTARTOMÁNY	°C	2	10	6	
26	NEGATÍV HŐMÉRSÉKLETTARTOMÁNY	°C	2	10	6	
28	CSÖKKENTETT FŰTŐKÖRI MAX TELJ. IDŐKAPCSOLÓ	perc	0	20	15	
29	FŰTŐKÖRI KÉNYSZERLEÁLLÁS IDŐKAPCSOLÓ	perc	0	20	5	
30	FŰTÉSI IDŐPROGRAM. LENULLÁZÁSA	-	0 (NEM)	1 (IGEN)	0	
31	FŰTÉSI ÜZEMMÓD MAXIMUM SET-POINT 2CH (II fűtőkör)	°C	40	80	80	
32	FŰTÉSI ÜZEMMÓD MINIMUM SET-POINT 2CH (II fűtőkör)	°C	20	39	20	
40	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				1	
41	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				1	
42	S.A.R.A. FUNKCIÓ		0 (OFF) 1 (AUTO)		1	
43	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				1	
44	HŐSZABÁLYOZÓ FUNKCIÓ		0 (OFF) 1 (AUTO)		1	
45	HŐSZAB. GÖRBE DŐLÉSE (OTC)	-	2,5	40	20	
46	IDŐJÁRÁSFÜGGŐ SZABÁLYOZÁSI FUNKCIÓ 2CH		0 (OFF) 1 (AUTO)		1	
47	HŐSZAB. GÖRBE DŐLÉSE (OTC) 2CH	-	2,5	40	20	
48	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				0	
50	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				1	
51	HŐIGÉNY TÍPUSA CH1 (I fűtőkör)	-	0	1	0	
52	HŐIGÉNY TÍPUSA CH2 (II fűtőkör)	-	0	1	0	
61	ENNÉL A MODELLNÉL NEM HASZNÁLHATÓ. NE MÓDOSÍTSON A PROGRAMOZÁSON				4	
62	FŰTŐKÖRIFAGYÁLLÓFUNKC.ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLET (ON)	°C	0	10	6	
63	A TÁROLÓ FAGYÁSVÉDELMI ÜZEMMÓDBAN AZ ELŐREMENŐ VÍZ HŐMÉRSÉKLETE (ON)	°C	0	10	6	
65	KÜLSŐ ÉRZÉLEŐ REAKCIÓIDEJE		0 (nagyon gyors)	255 (nagyon lassú)	255	
85	FÉLAUTOMATA FELTÖLTÉS		0 (kikapcsolva) 1 (bekapcsolva)		1	
86	NYOMÁS FÉLAUTOMATA FELTÖLTÉS-NÉL (ON)	bar	0.4	1.0	0.6	

\* Jelenleg ilyen teljesítményű készülék nem kapható

\*\* A kijelzőn látható érték ford/perc/100-ben jelenik meg (például 3.600 = 36)

### A külső érzékelő csatlakozásának ellenőrzése

Miután a külső szondát a kazánhoz csatlakoztattuk, az INFO-funkción keresztül ellenőrizhetjük, hogy a szabályozó rendszer automatikusan elismeri-e a csatlakoztatást. Természetesen

közvetlenül a csatlakoztatás után a szonda magasabb értékeket fog mutatni, mint egy másik már működő szonda. A HŐSZABÁLYOZÁS az alábbi paraméterek beállításával lép működésbe optimális szinten:

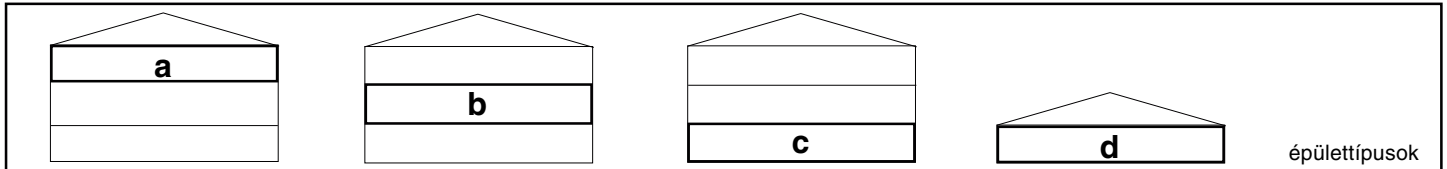
PARAMÉTER		A PROGRAMOZÁSBAN LEHETSÉGES
ÉPÜLETTÍPUS	3	BEÁLLÍTÁS ÉS KALIBRÁLÁS & SZERVIZ
MAXIMÁLIS FŰTÉSI HŐMÉRSÉKLET	21	BEÁLLÍTÁS
MINIMÁLIS FŰTÉSI HŐMÉRSÉKLET	22	BEÁLLÍTÁS
A HŐSZABÁLYOZÁS AKTIVÁLÁSA	44	BEÁLLÍTÁS
KOMPENZÁCIÓS KLÍMA-GÖRBE	45	BEÁLLÍTÁS ÉS KALIBRÁLÁS & SZERVIZ
FŰTÉSI TÍPUS	51	BEÁLLÍTÁS

A programozási funkcióba való belépéshez lásd a "Paraméterek programozása" c. fejezetben foglaltakat.

### 03. PARAMÉTER ÉPÜLETTÍPUS

A szabályozási rendszer a fűtési hőmérséklet beállításához nem közvetlenül a kívül mért hőmérsékletből indul ki, hanem figyelembe veszi az épület szigetelését is: a jól szigetelt épületeknél a külső hőmérséklet-változás kevésbé befolyásolja a belső környezet hőmérsékletét a kevésbé szigetelt épületekhez képest. Az épület szigetelési mértékét a 3. paraméter segítségével állíthatjuk be az alábbiak szerint:

	Új épületek	Régi épületek		
		Lukacsos	Tömött tégl	Kavicsos
a	19	14	12	8
b	20	16	15	11
c	19	15	14	9
d	18	12	10	5



### 21. és 22. PARAMÉTER MAXIMÁLIS ÉS MINIMÁLIS FŰTÉSI HŐMÉRSÉKLET

Két paraméter áll rendelkezésre a HŐSZABÁLYOZÁS által automatikusan kialakuló fűtési hőmérséklet beállítására. A 21. PARAMÉTER A MAXIMÁLIS FŰTÉSI HŐMÉRSÉKLETET határozza meg (MAXIMÁLIS FŰTÉSI SET POINT), a 22. PARAMÉTER pedig A MINIMÁLIS FŰTÉSI HŐMÉRSÉKLETET (MINIMÁLIS FŰTÉSI SET POINT).

### 44. PARAMÉTER A HŐSZABÁLYOZÁS AKTIVÁLÁSA

A külső hőmérsékletet mérő szonda csatlakoztatása a 44. PARAMÉTER működésével közösen a következő funkciókat teszi lehetővé:

**KÜLSŐ SZONDA CSATLAKOZTATVA és 44. PARAMÉTER = 0 (OFF):** ebben az esetben a HŐSZABÁLYOZÁS nem működik annak ellenére, hogy a külső szonda csatlakoztatva van. Az INFO-funkció mutatja a külső szonda értékét. A HŐSZABÁLYOZÁST mutató jel azonban nem látható.

**KÜLSŐ SZONDA CSATLAKOZTATVA és 44. PARAMÉTER = 1 (ON):** ebben az esetben a HŐSZABÁLYOZÁS működik. Az INFO-funkció mutatja a külső szonda értékét, és a HŐSZABÁLYOZÁST mutató jel is látható.

⚠ A külső szonda csatlakoztatása nélkül a HŐSZABÁLYOZÁS nem lehetséges. Ebben az esetben a 44. PARAMÉTER hatását veszti.

### 45. PARAMÉTER. A KOMPENZÁCIÓS KLÍMA-GÖRBE KIVÁLASZTÁSA (1. grafikon)

A fűtési kompenzációs görbe 20 C fokos elméleti hőmérsékletet biztosít olyan környezetben, ahol a külső hőmérséklet +20°C és -20°C közötti. A görbe kiválasztása a várható minimális külső hőmérséklettől függ (tehát a földrajzi helytől) és a tervezett fűtési hőmérséklettől (tehát a fűtési berendezés típusától). A beállítást végző az alábbi egyenletet kövesse:

$$P. 45 = 10 \times \frac{\text{tervezett fűtési hőmérséklet} - 20}{20 - \text{várható min. külső hőmérséklet}}$$

Amennyiben a számítás eredménye a két görbe közé esik, tanácsos a kapott eredmény értékéhez legközelebb álló kompenzációs görbét választania.

Például: amennyiben a számítás eredménye 8, ez a 7.5-ös és a 10-es görbe közé esik. Ez esetben válassza a legközelebb álló kompenzációs görbét, azaz a 7.5-öt.

### 51. PARAMÉTER FŰTÉSI TÍPUS

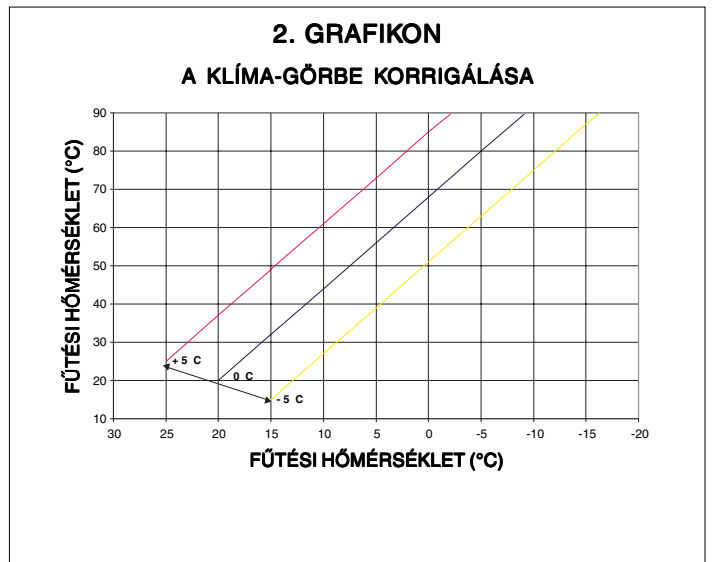
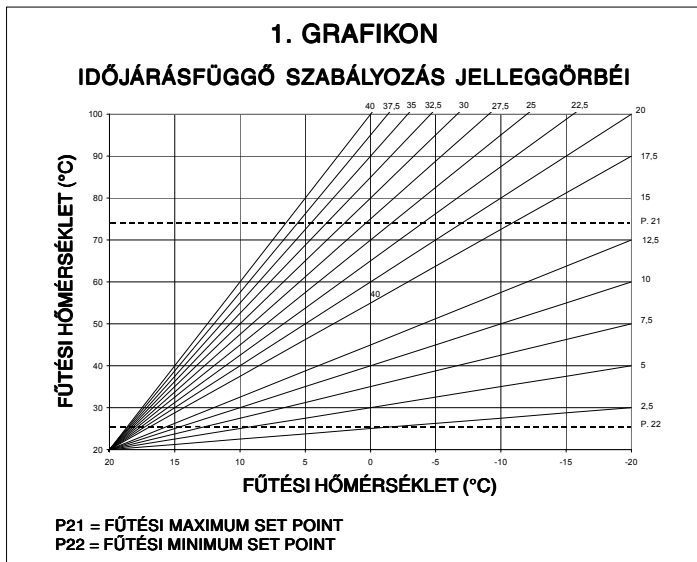
#### HA A KAZÁNHOZ EGY BELTÉRI HŐSZABÁLYOZÓ VAN KÖTVE AZ 51. PARAMÉTERT ÁLLÍTSUK = 0 (2. grafikon).

A fűtés növelését a beltéri hőszabályozóval való érintkezés leállása indítja el, az érintkezés működésbe lépése leállítja a fűtést. A fűtést automatikusan a kazán szabályozza, de mi módosíthatunk a kazán szabályozásán. A kijelzőn változtathatjuk meg a FŰTÉS értékét, nem a FŰTÉSI SET POINT értéket, hanem egy +5 és -5°C közötti értéket állíthatunk be tetszés szerint. Ennek az értéknek a módosítása közvetlenül nem a fűtési hőmérsékletet változtatja meg, hanem ennek az automatikus kiszámolását befolyásolja a viszonyítási hőmérséklet módosításával (0 = 20°C).

#### HA A KAZÁNHOZ IDŐPROGRAMOZÓ VAN KÖTVE AZ 51. PARAMÉTERT ÁLLÍTSUK = 1 (3. grafikon).

Az érintkezés leállításával a fűtés a szonda jelzésére indul el a külső hőmérséklet alapján úgy, hogy a beltéri hőmérséklet a NAPPALI szintre kerüljön (20 °C). Az érintkezés működésbe lépése nem zárja le, hanem csökkenti (párhuzamos áttétel) a klíma-görbét az ÉJSZAKAI szintre (16 °C). A fűtést automatikusan a kazán szabályozza, de mi módosíthatunk a kazán szabályozásán. A kijelzőn változtathatjuk meg a FŰTÉS értékét, nem a FŰTÉSI SET POINT értéket, hanem egy +5 és -5°C közötti értéket állíthatunk be tetszés szerint. Ennek az értéknek a módosítása közvetlenül nem a fűtési hőmérsékletet változtatja meg, hanem ennek az automatikus kiszámolását befolyásolja a viszonyítási hőmérséklet módosításával (0 = 20°C, NAPPALI szint; 16°C ÉJSZAKAI szint).





### CONNECT AT/BT

Amennyiben CONNECT AT/BT-et alkalmaz, amelyet külön rendelésre szállítunk, a kazán lehetővé teszi, hogy 2 különböző hőszabályozási görbe közül válasszon:

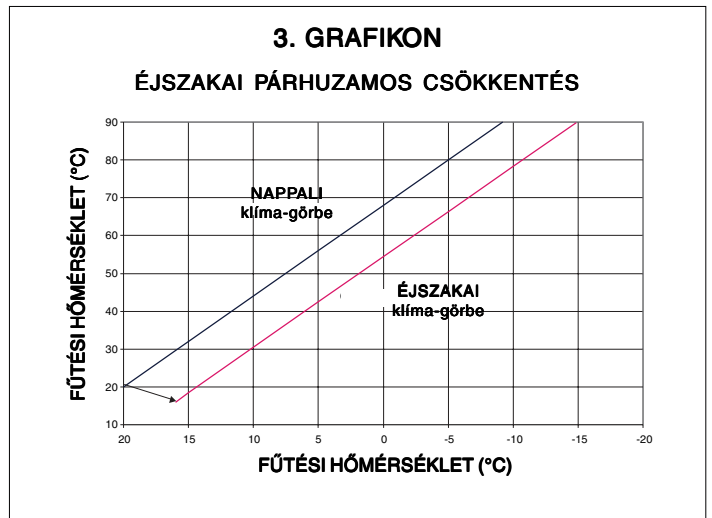
- OTC 1 CH (45-ös paraméter) közvetlen fűtőrendszerhez
- OTC 2 CH (47-es paraméter) kevert fűtőrendszerhez.

A második kör (2CH) esetében is, a görbe a minimális külső hőmérséklettől függ (tehát a földrajzi elhelyezkedéstől) és a tervezett fűtési hőmérséklettől (azaz a fűtőrendszer típusától). Fontos, hogy a telepítő különös gonddal számítsa ki a megfelelő eredményt, a következő képlet segítségével:

$$P.47 = 10 \times \frac{\text{tervezett fűtési hőmérséklet} - 20}{20 - \text{várható min. külső hőmérséklet}}$$

A 31-es és 32-es paraméter lehetővé teszi, hogy beállíthassa a második kör maximum és minimum fűtési set point-ját.

Ennél a konfigurációnál, a görbe korrigálásához kövesse a tartozékhoz tartozó kézikönyvben található útmutatásokat.



## 15.

### ADATTÁBLA

	HMV üzemmód
	Fűtési üzemmód
Qn	Névleges legmagasabb hőterhelés
Pn	Névleges legmagasabb hőteljesítmény
IP	Védelmi fokozat
P. min	Min. nyomás
Pmw	Hálózati víz maximum nyomása
Pms	Fűtési rendszer maximum nyomása
T	Hőmérséklet
η	Hatásfok
D	Jellemző hőteljesítmény
NOx	Osztály NOx


	Gáz típus		Gáz kategória			
	Kondenzációs kazán					
		IP	P. min.			η =
N.						
230 V ~ 50 Hz		Qn =				D: l/min
Pmw = 8 bar T= 60 °C		Pn =				NOx:
Pms = 3 bar T= 90 °C						
						05/BB1 05/CA3


\*\*\*\*

A kazán a gyári beállításokkal van ellátva. Amennyiben viszont szükséges a paraméterek újbóli beállítása, mint például rendkívüli karbantartás, gázszelep csere vagy gáztípus átalakítás esetében (G25.1 vagy G31) a következő képen kell eljárni.


⚠ **A minimum és maximum teljesítmény, ill. a fűtési minimum és maximum feszültség beállítását kizárólag a megszabott sorrendben és csakis képzett szakember végezheti.**

- A rögzítőcsavarok (A) eltávolítását követően vegye le a köpenyt (3. ábra)
- Emelje meg a műszerfalat, majd hajtsa előre
- Fordítsa el kb. két fordulattal a gázszelep előtt található nyomásmérő csomak csavarját, majd csatlakoztasson egy manométert

⚠ A BEÁLLÍTÁSOKAT és a JAVÍTÁSOKAT mindig OFF állapotban lévő kazán mellett végezze. Ennek érdekében nyomja meg az  gombot, míg a kijelzőn meg nem jelenik az "- -" jelzés (42. ábra).

⚠ A paraméterek átállítása folyamán a funkcióválasztó gomb ENTER-ként működik, míg az  gomb az ESC (kilépés) szerepét tölti be. Amennyiben 10 másodpercen belül nem érkezik ENTER parancs, a kiválasztott értéket nem tárolja el a kazán, hanem visszalép az előző beállításhoz.

### A jelszó beállítása

Tartsa benyomva egyidejűleg kb. 10 másodpercig a funkcióválasztót és az  gombot. Ekkor a kijelzőn a 43. ábrán jelölt felirat jelenik meg. A HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával állítsa be a jelszóval megegyező számsort. A jelszó a vezérlőpanelen belül található. Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg belépési szándékát.

### Beállítás típusok

A HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával sorra következnek a BEÁLLÍTÁSOK és JAVÍTÁSOK menüpontok:

- 1 gáztípus
- 2 kazán teljesítmény (ne változtasson ezen a paraméteren)
- 10 HMV működési mód (ne változtasson ezen a paraméteren)
- 3 az épület hőszigetelési foka (kizárólag külső érzékelő használata esetén jeleníthető meg)
- 45 hőszabályozási görbe dőlésszöge (kizárólag külső érzékelő használata esetén jeleníthető meg)
- 47 hőszabályozási görbe dőlésszöge 2CH (kizárólag külső érzékelő használata esetén jeleníthető meg)
- HP ventilátor maximum sebessége (ne változtasson ezen a paraméteren)
- LP ventilátor minimum sebessége (ne változtasson ezen a paraméteren)
- SP ventilátor sebessége gyújtáskor (ne változtasson ezen a paraméteren)
- HH kazán maximum teljesítmény
- LL kazán minimum teljesítmény
- MM kazán gyújtási teljesítménye (ne változtasson ezen a paraméteren)
- 23 maximum fűtési teljesítmény beállítása
- 24 minimum fűtési teljesítmény beállítása.

⚠ **A 2 - 10 - HP - SP - LP - MM - 23 – 24 paraméterek csak a legszükségesebb esetben változtathatók meg, ezt szigorúan csak szakember végezheti. A gyártó nem tekinthető felelősnek a paraméterek téves beállítása miatt keletkezett károkért.**

### GÁZTÍPUS (P. 1)

- A következőképpen változtathatja a beállított értéket:
- a paraméter megváltoztatásához nyomja meg az ENTER gombot. Az ENTER gomb megnyomásakor a digitek villogva jelzik az előzőleg beállított értéket (45. ábra)
  - a HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával állítsa be a kívánt értéket (1 földgáz; 2 PB-gáz)
  - az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket. Ekkor a digitek megszűnnek villogni.

### A KAZÁN TELJESÍTMÉNYE (P. 2)

A kazán teljesítményének módosításához a következőképpen járjon el:

- válassza ki a 02 paramétert
- a paraméter megváltoztatásához nyomja meg az ENTER gombot. Az ENTER gomb megnyomásakor a számok villogva jelzik az előzőleg beállított értéket
- a HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával állítsa be a kívánt értéket: 30 (30 kW).

- az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket. Ekkor a számok megszűnnek villogni.

⚠ Szigorúan tilos az adattáblán szereplő gáztípustól és/vagy kazán teljesítménytől eltérő értékek beállítása.

⚠ A gyártó nem tekinthető felelősnek, amennyiben a 2 paraméter beállítása az adattáblán szereplő adatoktól eltérően történik.

### VENTILÁTOR MAXIMUM SEBESSÉGE (P. HP)

- Válassza ki a HP paramétert
- Nyomja meg az ENTER gombot, majd a HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával állítsa be a kívánt paramétert. A ventilátor maximum sebessége a gáztípus és a kazán teljesítményének függvénye, **1. táblázat**
- A beállított érték megváltoztatásához fordítsa el a HMV hőmérséklet szabályozó gombot
- Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket.

A kijelzőn látható érték ford/perc/100-ben jelenik meg (például 3.600 = 36). Az ekkor beállított érték automatikusan megváltoztatja a 23-as paraméter maximum értékét.

#### 1. táblázat

VENTILÁTOR MAXIMUM FORDULATSZÁMA	G20	G25.1	G31	
30 B.S.I.	56	56	56	ford/perc

### VENTILÁTOR MINIMUM SEBESSÉGE (P. LP)

- Válassza ki a LP paramétert
- Nyomja meg az ENTER gombot, majd a HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával állítsa be a kívánt paramétert. A ventilátor minimum sebessége a gáztípus és a kazán teljesítményének függvénye, **2. táblázat**
- A beállított érték megváltoztatásához fordítsa el a HMV hőmérséklet szabályozó gombot
- Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket.

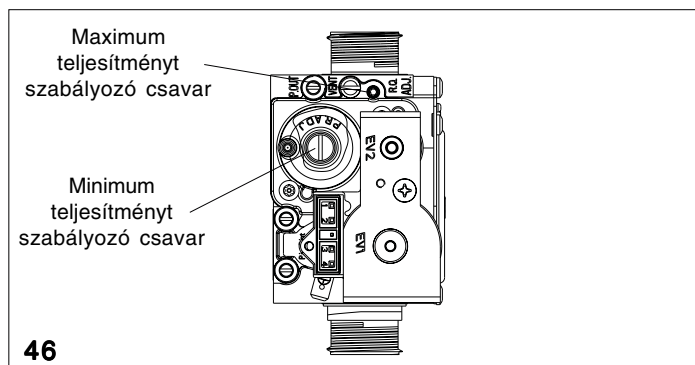
A kijelzőn látható érték ford/perc/100-ben jelenik meg (például 3.600 = 36). Az ekkor beállított érték automatikusan megváltoztatja a 24-es paraméter maximum értékét.

#### 2. táblázat

VENTILÁTOR MINIMUM FORDULATSZÁMA	G20	G25.1	G31	
30 B.S.I.	14	14	14	ford/perc

### VENTILÁTOR SEBESSÉGE GYÚJTÁSKOR (P. SP)

- Válassza ki a SP paramétert
- Nyomja meg az ENTER gombot, majd a HMV hőmérséklet szabályozó gomb elfordításával állítsa be a paraméterhez tartozó értéket. A lassúgyújtáshoz tartozó standard érték 3700 ford/perc
- Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket.



### KAZÁN MAXIMUM TELJESÍTMÉNY BEÁLLÍTÁSA (P. HH)

- Kapcsolja ki a kazánt (OFF)
- Válassza ki a HH paramétert, majd várjon, míg a kazán elindul
- Ellenőrizze, hogy a füstgázelemzőn leolvasott CO<sub>2</sub> érték megegyezik-e az **3. táblázatban** feltüntetett értékekkel (lásd 88. old, "Az égési paraméterek ellenőrzésénél").

Amennyiben a CO<sub>2</sub> értéke megegyezik a táblázatban feltüntetett értékekkel, lépjen tovább a következő paraméter beállításához (LL - a minimum érték beállítása), ha viszont a két érték között eltérést észlel, egy csavarhúzóval fordítsa el a maximum

teljesítményt szabályozó csavart (amennyiben csökkenteni kívánja, az óra járásával megegyező irányban), míg a paraméter értéke meg nem egyezik az **3. táblázatban** foglaltakkal.

### 3. táblázat

MEGNEVEZÉS	G20	G25.1	G31	
30 B.S.I. CO <sub>2</sub> max	9,0	10,3	10	%

#### KAZÁN MINIMUM TELJESÍTMÉNY BEÁLLÍTÁSA (P. LL)

- Válassza ki az LL paramétert (továbbra is kikapcsolt kazán mellett), majd várjon, míg a kazán elindul
- Ellenőrizze, hogy a füstgázelemzőn leolvasott minimum CO<sub>2</sub> érték megegyezik-e a **4. táblázatban** feltüntetett értékekkel (lásd 88. old. "Az égési paraméterek ellenőrzésénél").

Amennyiben a CO<sub>2</sub> értéke eltér a táblázatban feltüntetett értékektől, miután eltávolította a védőfedelelet, egy csavarhúzóval fordítsa el a minimum teljesítményt szabályozó csavart (amennyiben növelni kívánja, az óra járásával megegyező irányban), míg a paraméter értéke meg nem egyezik a **4. táblázatban** foglaltakkal.

### 4. táblázat

MEGNEVEZÉS	G20	G25.1	G31	
30 B.S.I. CO <sub>2</sub> min	9,0	10,3	10	%

#### GYÚJTÁS SEBESSÉGE (P. MM)

- Válassza ki az MM paramétert.
- A kazán a lassúgyújtáshoz tartozó sebességen indul.
- A HMV hőmérsékletszabályozó gomb elfordításával növelheti, illetve csökkentheti a ventilátor sebességét.


#### MAXIMUM FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY BEÁLLÍTÁSA (P. 23)

- Válassza ki a 23-as paramétert
- A paraméter megváltoztatásához nyomja meg az ENTER gombot
- A HMV hőmérsékletszabályozó gomb elfordításával változtathatja meg a ventilátor maximum sebességét
- Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket.


#### MINIMUM FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY BEÁLLÍTÁSA (P. 24)

- Válassza ki a 24-es paramétert
- A paraméter megváltoztatásához nyomja meg az ENTER gombot
- A HMV hőmérsékletszabályozó gomb elfordításával változtathatja meg a ventilátor minimum sebességét
- Az ENTER gomb megnyomásával erősítse meg az újonnan beállított értéket.

Az ESCAPE gomb megnyomásával lépjen ki a BEÁLLÍTÁSOK és JAVÍTÁSOK funkcióból.

A kazán ekkor visszaáll az " - ", azaz kikapcsolt állapotba. A működés újraindításához nyomja meg az  gombot.

- Kösse le a manométert, majd fordítsa vissza a nyomásmérő csonkon található csavart.

 Minden gázszelepen végzett beavatkozás után plombálja le újra a szelepet pecsétlakkal..

A beállítások befejezését követően:

- a szobatermosztát segítségével állítsa vissza a kívánt hőmérsékletet
- zárja vissza a műszerfalat
- helyezze vissza a köpenyt.

## 17.

### GÁZTÍPUSVÁLTÁS

Az egyik gázcsaládról a másikra való átállás a már telepített kazánon is könnyedén elvégezhető. A műveletet kizárólag erre jogosult szakember végezheti. A kazánt gyárilag földgáz használatára szállítjuk, a gáztípus meghatározásához nézze meg a készülék adattábláját.

A készülék PB gázzal történő működésre is átállítható a tartozékként szállított kiegészítő szett segítségével, illetve G25.1 esetében a gyári paraméterek átállításával.

A gáztípusváltáshoz végezze el a következő műveleteket:

- áramtalanítsa a készüléket, majd zárja el a gázcsapot
- távolítsa el a köpenyt a kazánról (47. ábra)
- szerelje ki a gázszelvénycsatlakozást (A)
- **G31 esetén:** távolítsa el a gázszelvénycsatlakozáson található fűvókát (B), ezt cserélje ki az alkatrészcsomagban található fűvókára

- **G25.1 esetén:** távolítsa el a gázcsőben elhelyezkedik fűvókát (B)
- szerelje vissza a gázszelvénycsatlakozást
- helyezze vissza a köpenyt
- helyezze áram alá a kazánt, majd nyissa meg a gázcsapot (működő kazán mellett ellenőrizze, hogy a gázrendszer csatlakozásai megfelelően szigetelnek-eh).

Programozza be a "gáztípus" paramétert, majd állítsa be a kazánt a "Beállítások" c. fejezetnek megfelelően, a „multigáz” táblázatban megadott adatok alapján.

 **A gáztípusváltást kizárólag arra jogosult szakember végezheti.**

 **A gáztípus átalakítást követően helyezze fel az új adattábla matricát (G25.1 esetén tegye láthatóvá a gyárilag felhelyezett matricát).**

## 18.

### A FORRÓVÍZTÁROLÓ TISZTÍTÁSA

A karima leszerelése lehetővé teszi a forróvíztároló felülvizsgálatát és belső tisztítását, valamint a magnéziumanód állapotának ellenőrzését (48. ábra).

- Zárja el a használati melegvíz csapját, és ürítse le a forróvíztárolót az ürítőeszközzel (73 old).
- Lazítsa meg a csavaranyát, és húzza ki az anódot (1)
- Vegye ki a külső karima (3) rögzítőanyáit (2), és emelje le a karimát
- Tisztítsa meg a belső felületeket és távolítsa el a maradványokat a nyíláson keresztül
- Ellenőrizze a magnéziumanód (1) elhasználódási fokát, és szükség esetén cserélje ki
- Vegye le a tömítést (4) a belső karimáról (5), ellenőrizze az épségét, és szükség esetén cserélje ki.

A tisztítás befejezése után a fenti műveletek fordított sorrendben történő elvégzésével szerelje vissza az alkatrészeket.

## 19.

### AZ ÉGÉS PARAMÉTEREINEK ELLENŐRZÉSE


A termék megfelelő működési és hatékonysági szintjének biztosításához, illetve a hatályos törvényi előírások betartásához, rendszeres és szisztematikus ellenőrzéseknek kell a készüléket alávetni.

Az égéselemzés elvégzéséhez kövesse az alábbi műveletsort:

- a "Beállítások" c. fejezetben leírtak szerint, a jelszó megadásával lépjen be a BEÁLLÍTÁSOK és JAVÍTÁSOK funkcióba
- miután eltávolította a **A** csavart és a **B** borítást, helyezze be a füstgázelemző készülék érzékelőit a zárt dobozban e célból kialakított nyílásokba (49. ábra)
- a HH és LL paraméterek segítségével bizonyosodjon meg róla, hogy a CO<sub>2</sub> értékek megegyeznek a gáztípus táblázatban feltüntetett adatokkal. Amennyiben a kijelzett érték eltérő, módosítsa a „Beállítások” c. fejezet HH és LL paraméterekre vonatkozó utasításai szerint
- végezze el az égés paramétereinek ellenőrzését.

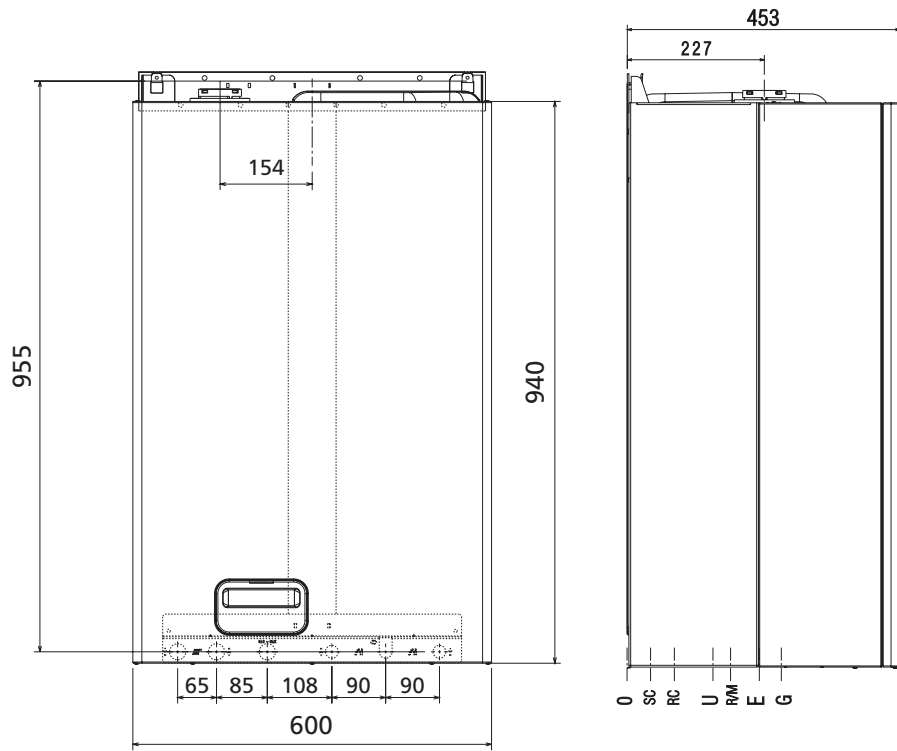
Ezt követően:

- távolítsa el a füstgázelemző készülék érzékelőit, majd zárja el a füstgázelemző mérőcsonkokat a megfelelő csavar segítségével
- zárja vissza műszerfalat, majd helyezze vissza a fedelet és a burkolatot a szétszereléskor követett eljárással ellentétes módon.

 **A füstgázelemző műszert mindaddig hagyja csatlakoztatva, míg a készülék le nem áll.**

**FONTOS:** az égéselemzési fázis alatt is működik az a funkció, amely kikapcsolja a kazánt, ha a víz hőmérséklete eléri a kb. 90 °C-os értéket.

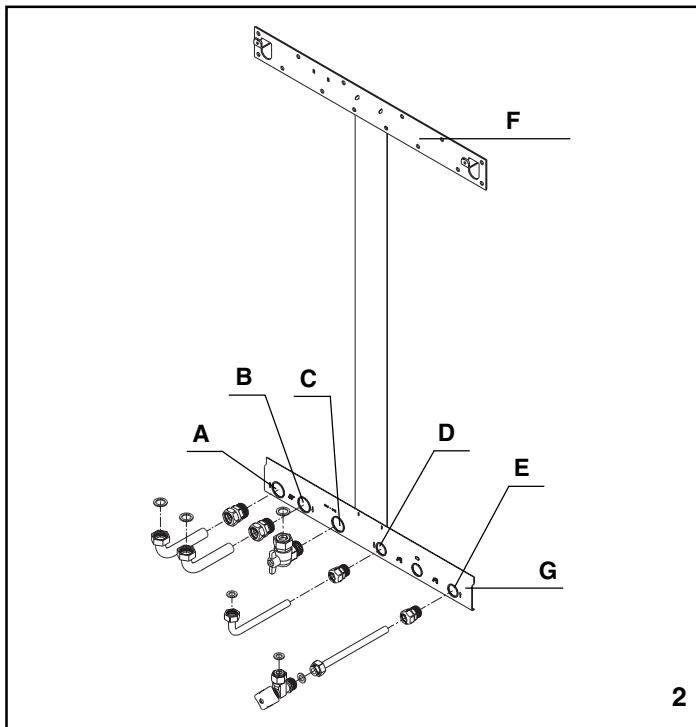
measures in mm  
 dimensions en mm  
 medidas en mm  
 méretek mm-ben  
 dimensiuni in mm



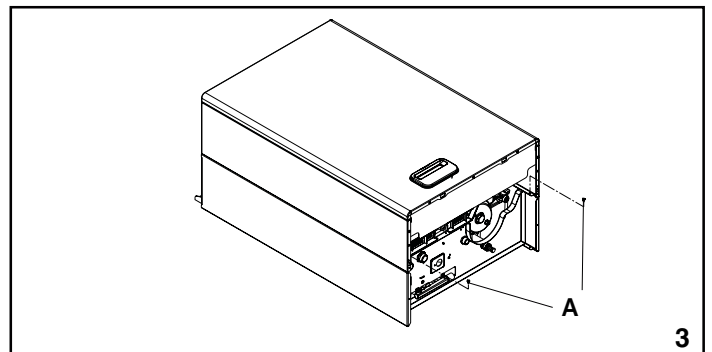
SC	39
RC	78,5
U	142,5
R/M	171,75
E	219,5
G	256,25

SC: condensate outlet - RC: water tank drain device - U: outlet - R/M: return/delivery - E: inlet - G: gas  
 SC: collecteur condensat - RC: dispositif de vidange du ballon - U: sortie - R/M: retour/départ - E: entrée - G: gaz  
 SC: descarga condensado - RC: dispositivo evacuación acumulador - U: salida - R/M: retorno/impulsión - E: entrada - G: gas  
 SC: descarga condensado - RC: dispositivo de descarga boiler - U: saída - R/M: retorno/saída - E: entrada - G: gás  
 SC: kondenzvíz elvezetés - RC: a forróvíztároló ürítőszelepe - U: kimenet - R/M: visszatérő ága/előremenő ága - E: bemenet - G: gáz  
 SC: scurgere apa de condens - RC: dispozitiv golire boiler - U: iesire - R/M: retur/tur - E: intrare - G: gaz

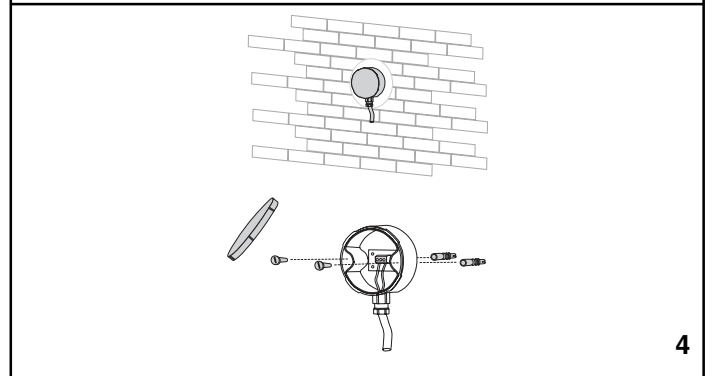
1



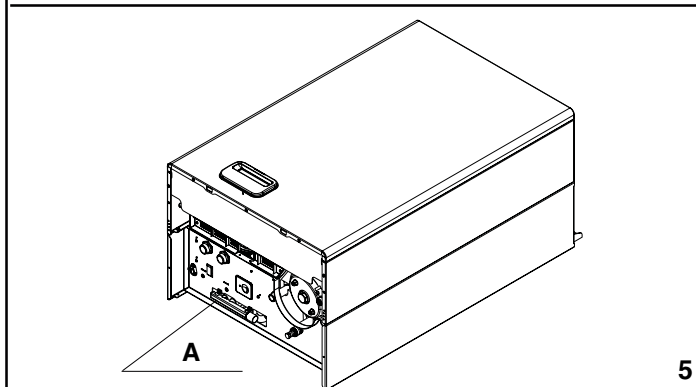
2



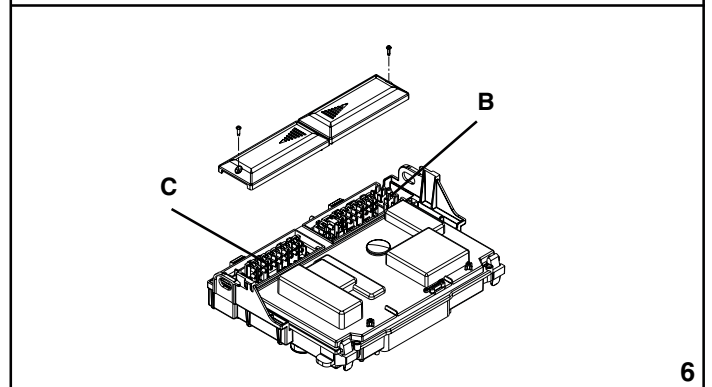
3



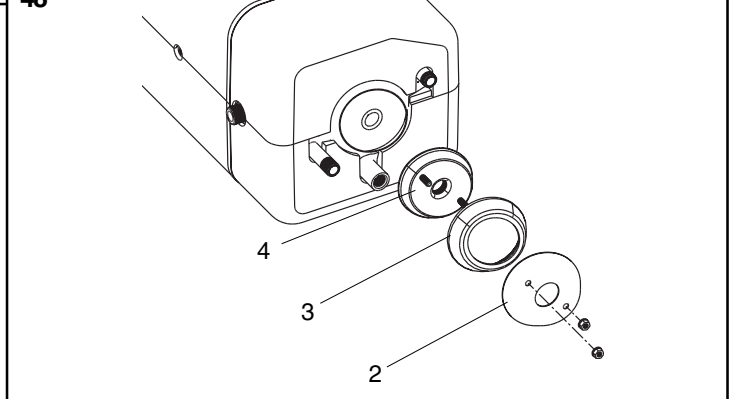
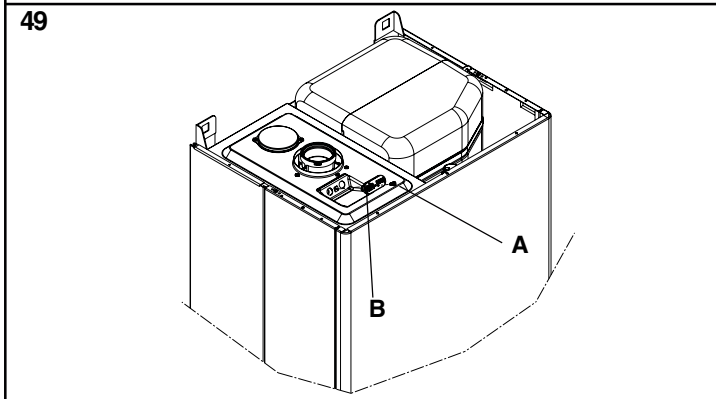
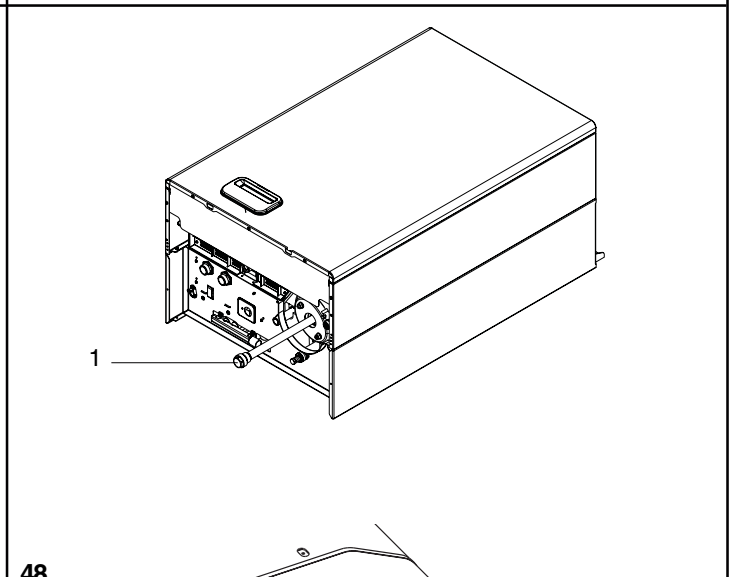
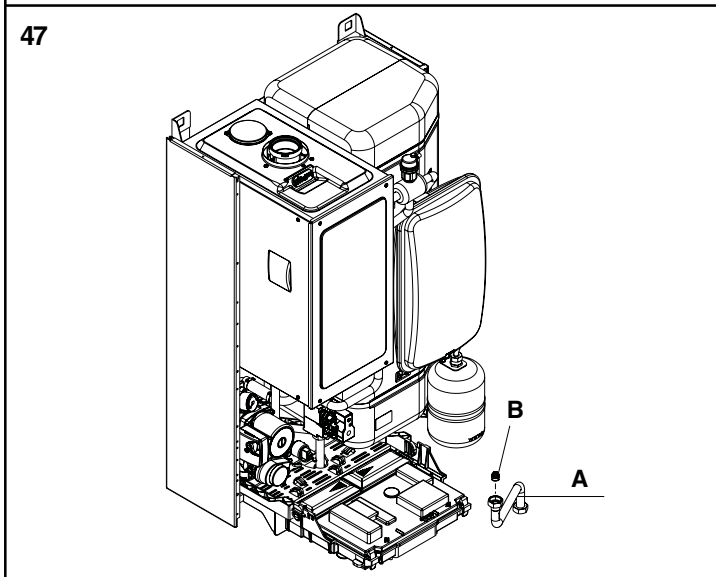
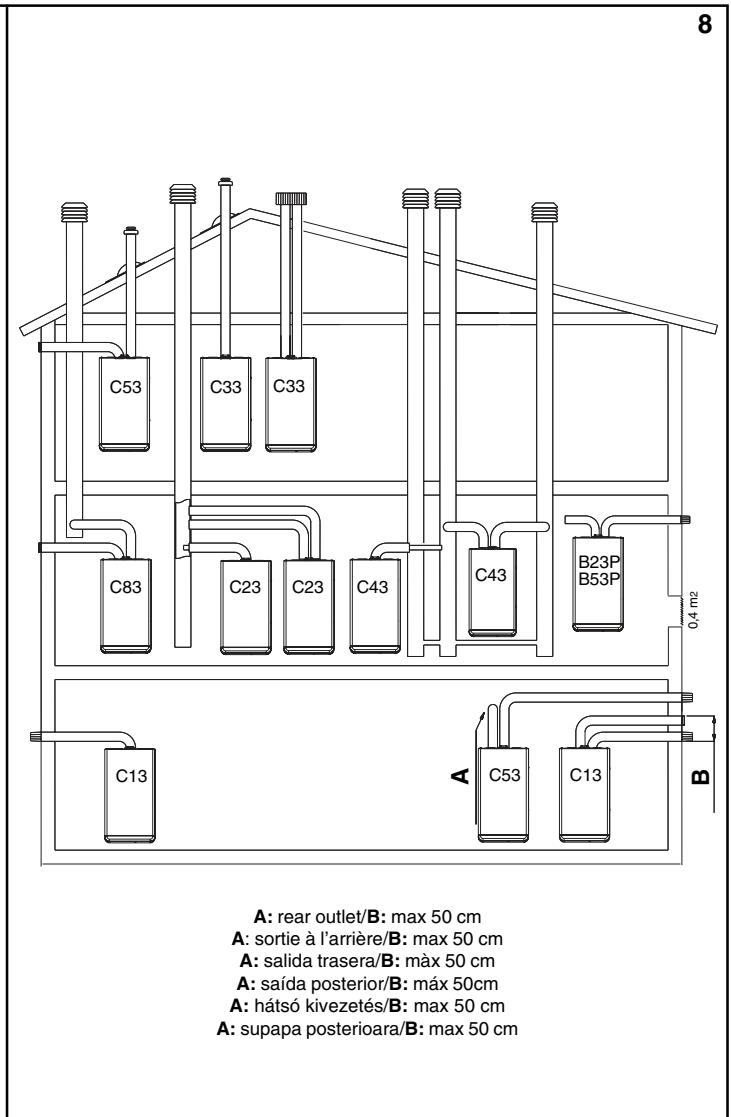
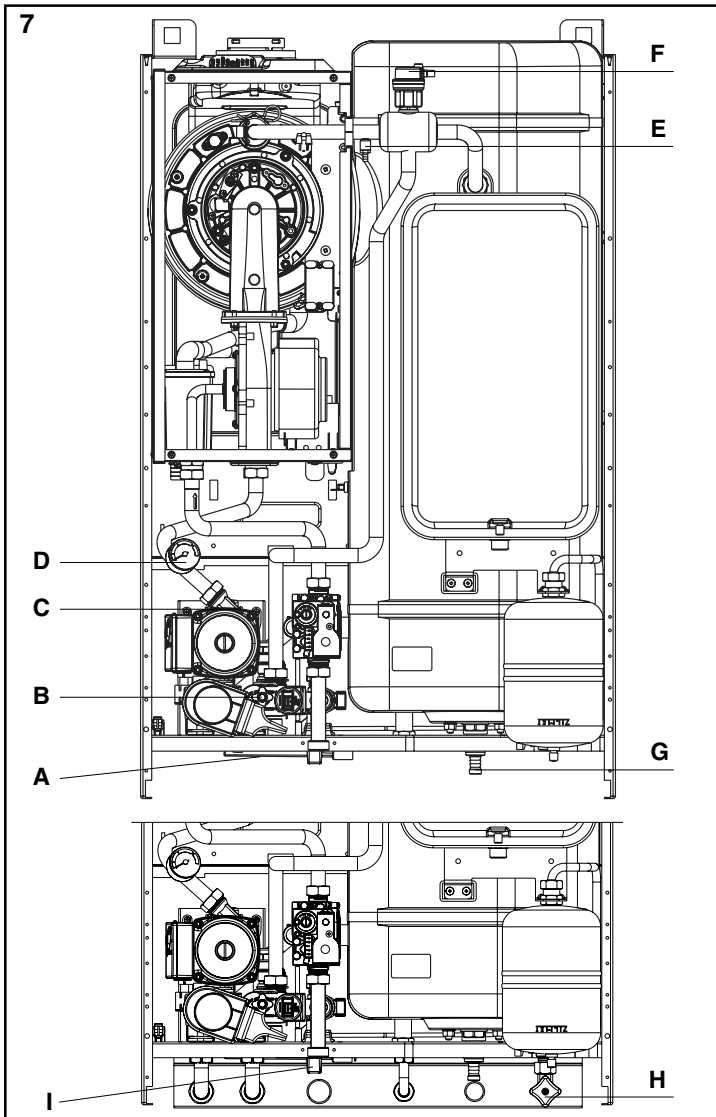
4

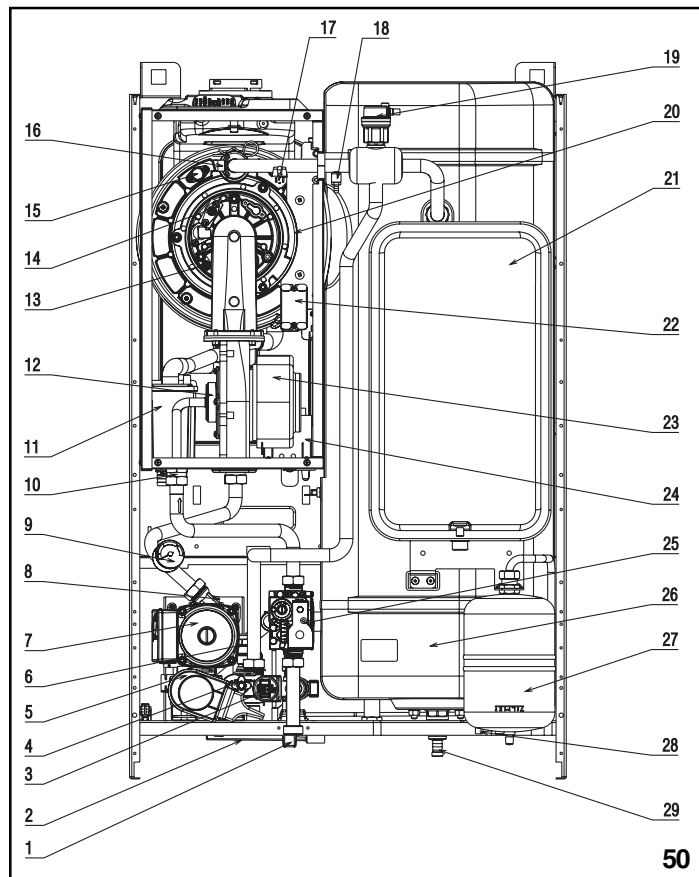


5



6





English

### BOILER OPERATING ELEMENTS

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1 Filling tap                   | 18 Manual air vent valve                                 |
| 2 Exhaust collector             | 19 Upper air vent valve                                  |
| 3 Pressure transducer           | 20 Main exchanger  |
| 4 Discharge valve               | 21 Heating expansion vessel                              |
| 5 Three-way solenoid valve      | 22 Remote ignition transformer                           |
| 6 Safety valve                  | 23 Fan   |
| 7 Circulation pump              | 24 Fan transformer                                       |
| 8 Lower air vent valve          | 25 Gas valve   |
| 9 Hydrometer                    | 26 Water tank  |
| 10 Gas nozzle                   | 27 DHW expansion vessel                                  |
| 11 Siphon                       | 28 Domestic hot water on/off safety valve                |
| 12 Mixer                        | 29 Storage boiler drain tap with device and hose adapter |
| 13 Condensate level sensor      |  |
| 14 Ignition/detection electrode |  |
| 15 Burner thermostat            |  |
| 16 High limit thermostat        |  |
| 17 Delivery NTC sensor          |  |

Español

### COMPONENTES FUNCIONALES DE LA CALDERA

- |  |  |
|--|--|
| 1 Llave de llenado                     | 17 Sonda NTC impulsión                                     |
| 2 Colector descargas                   | 18 Válvula de venteo manual                                |
| 3 Transductor de presión               | 19 Purgador de aire superior                               |
| 4 Válvula de vaciado                   | 20 Intercambiador principal                                |
| 5 Válvula de tres vías eléctrica       | 21 Vaso expansión calefacción                              |
| 6 Válvula de seguridad                 | 22 Transformador de encendido exterior                     |
| 7 Bomba de circulación                 | 23 Ventilador  |
| 8 Purgador de aire inferior            | 24 Transformador ventilador                                |
| 9 Hidrómetro                           | 25 Válvula gas   |
| 10 Inyector gas                        | 26 Acumulador  |
| 11 Sifón                               | 27 Vaso expansión sanitario                                |
| 12 Mezclador                           | 28 Válvula de seguridad y no retorno sanitario             |
| 13 Sensor nivel condensados            | 29 Válvula evacuación caldera con dispositivo y porta-goma |
| 14 Electrodo encendido-detección llama |  |
| 15 Termostato quemador                 |  |
| 16 Termostato límite                   |  |

Français

### ÉLÉMENTS FONCTIONNELS DE LA CHAUDIÈRE

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Robinet de remplissage            | 17 Sonde NTC départ  |
| 2 Collecteur évacuations            | 18 Purgeur manuel  |
| 3 Capteur de pression               | 19 Purgeur automatique   |
| 4 Robinet de vidange                | 20 Échangeur principal   |
| 5 Vanne à trois voies électrique    | 21 Vase d'expansion chauffage                                    |
| 6 Soupape de sécurité               | 22 Transformateur d'allumage à distance                          |
| 7 Pompe de circulation              | 23 Ventilateur   |
| 8 Purgeur automatique               | 24 Transformateur du ventilateur                                 |
| 9 Manomètre                         | 25 Vanne gaz   |
| 10 Injecteur gaz                    | 26 Ballon  |
| 11 Siphon                           | 27 Vase d'expansion sanitaire                                    |
| 12 Mélangeur                        | 28 Soupape de sécurité et de non retour sanitaire                |
| 13 Capteur de niveau des condensats | 29 Soupape d'évent du ballon avec dispositif et porte-caoutchouc |
| 14 Electrode allumage et ionisation |  |
| 15 Thermostat du brûleur            |  |
| 16 Thermostat limite                |  |

Português

### ELEMENTOS FUNCIONAIS DA CALDEIRA

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Torneira de enchimento            | 18 Válvula de saída manual                                   |
| 2 Colector descargas                | 19 Válvula de sangria ar superior                            |
| 3 Transdutor de pressão             | 20 Permutador principal                                      |
| 4 Válvula de descarga               | 21 Tanque de expansão aquecimento                            |
| 5 Válvula eléctrica de três vias    | 22 Transformador de ignição remoto                           |
| 6 Válvula de segurança              | 23 Ventilador  |
| 7 Bomba circuladora                 | 24 Transformador ventilador                                  |
| 8 Válvula de sangria ar inferior    | 25 Válvula do gás  |
| 9 Hidrómetro                        | 26 Boiler  |
| 10 Bico de gás                      | 27 Tanque de expansão sanitário                              |
| 11 Sifão                            | 28 Válvula de segurança e não retorno do circuito sanitário  |
| 12 Mixer                            | 29 Válvula de descarga boiler com dispositivo e porta-gaxeta |
| 13 Sensor nível condensado          |  |
| 14 Vela de ignição - detecção chama |  |
| 15 Termóstato queimador             |  |
| 16 Termóstato limite                |  |
| 17 Sonda NTC saída                  |  |

## A KAZÁN FUNKCIONÁLIS ALKATRÉSZEI

1	Feltöltőcsap	18	Kézi légtelenítő szelep
2	Vízgyűjtő	19	Felső légtelenítő szelep
3	Víznyomás-jelző	20	Fűtőköri hőcserélő
4	Leürítő szelep	21	Tágulási tartály, fűtési üzemmód
5	Villamos háromjártú szelep	22	A távgyűjtés transzformátora
6	Biztonsági szelep	23	Ventilátor
7	Keringetőszivattyú	24	Ventilátor transzformátora
8	Alsó légtelenítő szelep	25	Gázszelep
9	Hidrométer	26	Forróvíztároló
10	Gáz fűvóka	27	A forróvíztároló tágulási tartálya
11	Szifon (kondenzátum)	28	A forróvíztároló biztonsági és visszacsapó szelepe
12	Előkeverő egység	29	A forróvíztároló ürítőszelepe szerelvényel és gumicsőtartóval
13	Kondenzátum szintérzékelő		
14	Gyújtó- lángór elektróda		
15	Égő termosztát		
16	Határoló termosztát		
17	NTC érzékelő előremenő ágon		

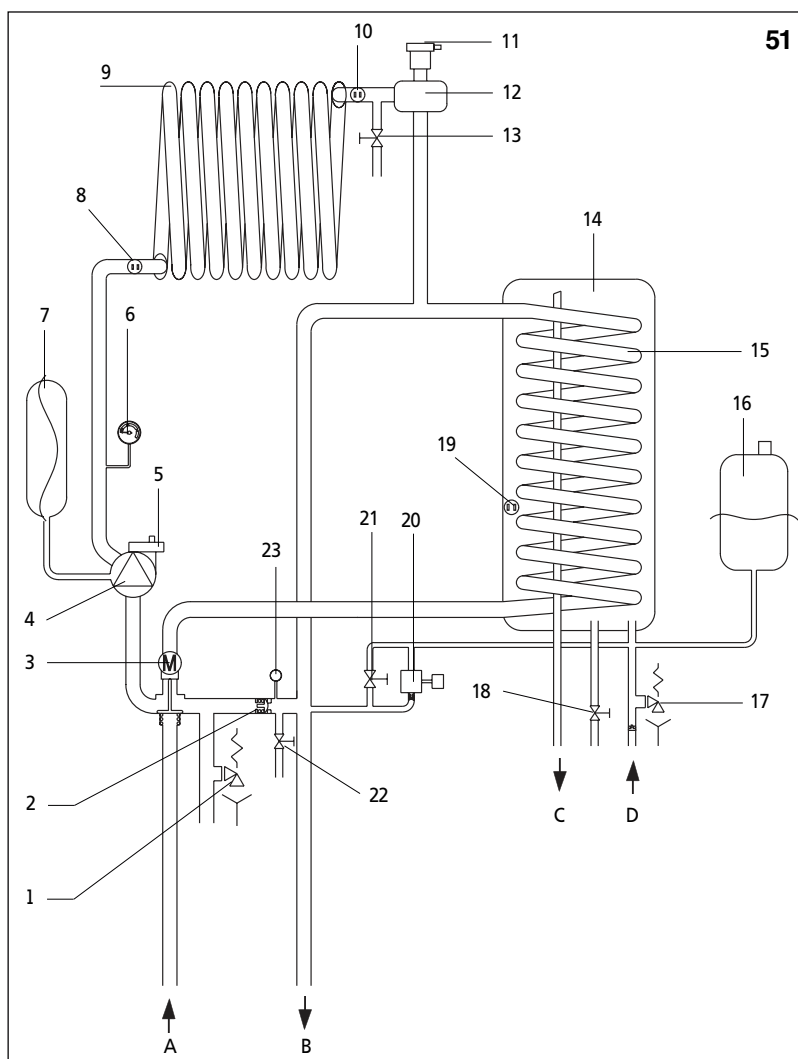
## ELEMENTELE FUNCTIONALE ALE CENTRALEI

1	Robinet de umplere	17	Senzor alimentare NTC
2	Colector de evacuare	18	Valva manuala de evacuare aer
3	Traductor de presiune	19	Supapa superioara canal aer
4	Robinet evacuare	20	Schimbator principal
5	Vana cu 3 cai	21	Vas de expansiune incalzire
6	Robinet de siguranta	22	Transformator aprindere de la distanta
7	Pompa de circulatie	23	Ventilator
8	Supapa inferioara canal aer	24	Transformator ventilator
9	Hidrometru	25	Vana gaz
10	Duza gaz	26	Boiler
11	Sifon	27	Vas de expansiune circuit sanitar
12	Mixer	28	Supapa de siguranta si de sens sanitara
13	Senzor nivel condensare	29	Valva de golire boiler cu stut
14	Electrod aprindere-detector flacara		
15	Termostat arzator		
16	Termostat limita superioara		

**HYDRAULIC CIRCUIT**

- A Heating return  
 B Heating delivery  
 C Domestic hot water outlet  
 D Domestic cold water inlet  
 1 Heating safety valve  
 2 Automatic by-pass  
 3 Three way valve  
 4 Circulator  
 5 Lower air vent valve  
 6 Hydrometer  
 7 Heating expansion vessel

- 8 Return NTC sensor  
 9 Primary exchanger  
 10 Delivery NTC sensor  
 11 Upper air vent valve  
 12 Water/air separator  
 13 Manual air vent valve  
 14 Water tank  
 15 Water tank coil  
 16 DHW expansion vessel  
 17 Safety valve  
 18 Water tank drain device  
 19 DHW NTC sensor  
 20 Filling electrovalve  
 21 Filling tap  
 22 Drain valve  
 23 Pressure transducer

**CIRCUIT HYDRAULIQUE**

- A Retour chauffage  
 B Départ chauffage  
 C Sortie eau chaude  
 D Entrée eau froide  
 1 Soupape de sécurité du chauffage  
 2 By-pass automatique  
 3 Vanne électrique à trois voies  
 4 Circulateur  
 5 Purgeur automatique  
 6 Manomètre  
 7 Vase d'expansion chauffage

- 8 Sonde NTC retour  
 9 Echangeur principal  
 10 Sonde NTC départ  
 11 Purgeur automatique  
 12 Séparateur d'eau/d'air  
 13 Purgeur manuel  
 14 Ballon  
 15 Serpentin ballon  
 16 Vase expansion sanitaire  
 17 Soupape de sécurité du ballon  
 18 Dispositif de vidange du ballon  
 19 Sonde NTC sanitaire  
 20 Electro-vanne de remplissage  
 21 Robinet de remplissage  
 22 Robinet de vidange  
 23 Capteur de pression

**CIRCUITO HIDRÁULICO**

- A Retorno calefacción  
 B Impulsión calefacción  
 C Salida sanitario  
 D Entrada sanitario  
 1 Válvula de seguridad calefacción  
 2 By-pass automático  
 3 Válvula de tres vías eléctrica  
 4 Circulador  
 5 Purgador de aire inferior  
 6 Hidrómetro  
 7 Vaso expansión de calefacción

- 8 Sonda NTC retorno  
 9 Intercambiador primario  
 10 Sonda NTC impulsión  
 11 Purgador de aire superior  
 12 Separador agua/aire  
 13 Válvula de venteo manual  
 14 Acumulador  
 15 Serpentin acumulador  
 16 Vaso de expansión sanitario  
 17 Válvula de seguridad  
 18 Dispositivo evacuación acumulador  
 19 Sonda NTC sanitario  
 20 Electroválvula de llenado  
 21 Llave de llenado  
 22 Válvula de vaciado  
 23 Transductor de presión

**VÍZKERINGETÉS**

- A Fűtőrendszer visszatérő ága  
 B Fűtőrendszer előremenő ága  
 C HMV kimenet  
 D HMV bemenet  
 1 Biztonsági szelep, fűtési üzemmód  
 2 Automata by-pass  
 3 Háromjártatú szelep motorja  
 4 Keringetőszivattyú  
 5 Alsó légtelenítő szelep  
 6 Hidrométer

- 7 Tágulási tartály, fűtési üzemmód  
 8 NTC érzékelő a visszatérő ágon  
 9 Fűtőköri hőcserélő  
 10 NTC érzékelő előremenő ágon  
 11 Felső légtelenítő szelep  
 12 Levegő kiválasztó  
 13 Kézi légtelenítő szelep  
 14 Forróvíztároló  
 15 A forróvíztároló csőkégyója  
 16 A forróvíztároló tágulási tartálya  
 17 Biztonsági szelep  
 18 A forróvíztároló ürítőszelepe  
 19 A forróvíztároló NTC szondája  
 20 Feltöltő mágnesszelep  
 21 Feltöltőcsap  
 22 Leürítő szelep  
 23 Víznyomás-jelző

**CIRCUITO HIDRÁULICO**

- A Retorno aquecimento  
 B Saída aquecimento  
 C Saída circuito sanitário  
 D Entrada circuito sanitário  
 1 Válvula de segurança aquecimento  
 2 By-pass automático  
 3 Válvula eléctrica de três vias  
 4 Bomba circuladora  
 5 Válvula de sangria ar inferior  
 6 Hidrómetro  
 7 Tanque de expansão de aquecimento

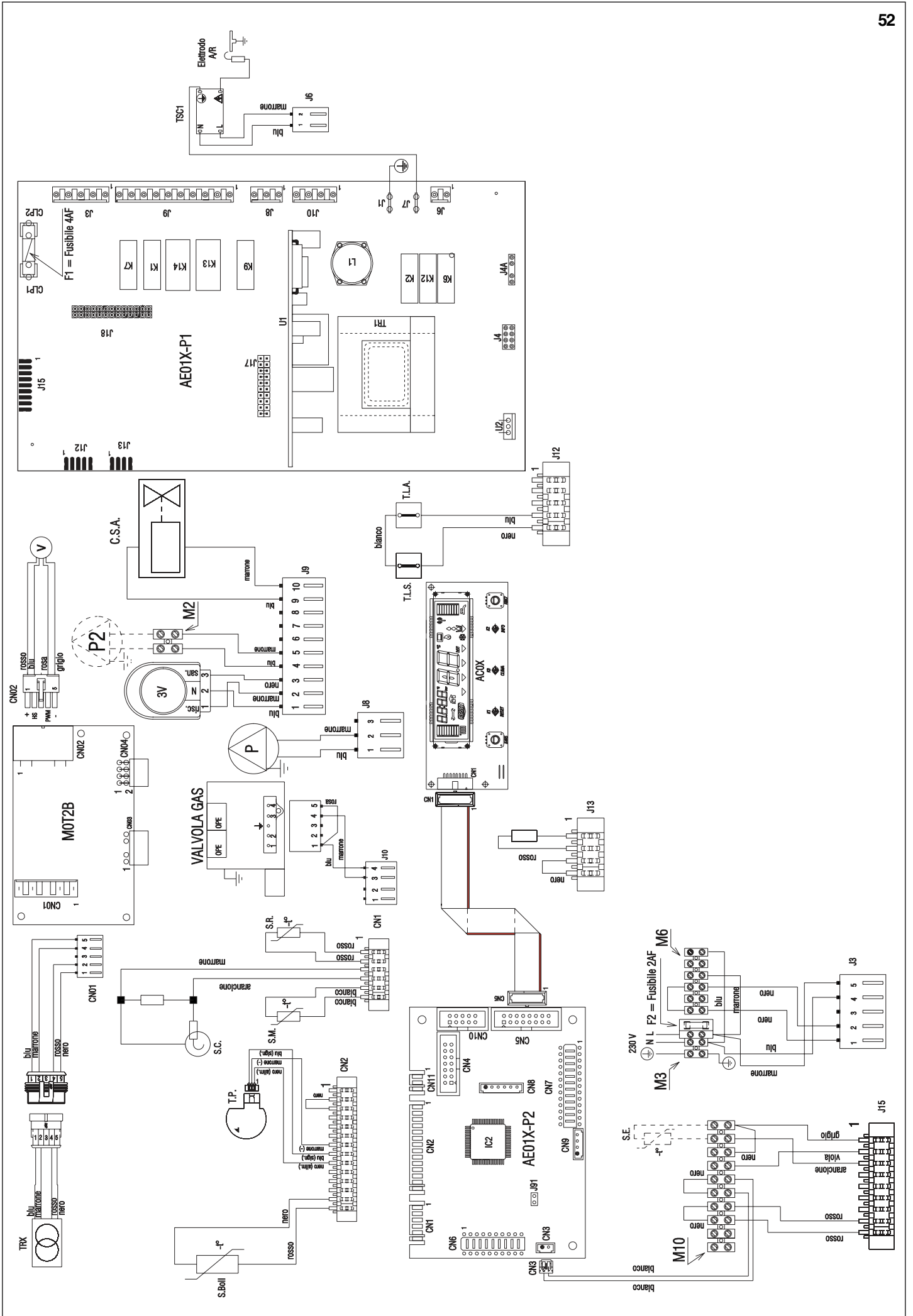
- 8 Sonda NTC retorno  
 9 Permutador circuito primário  
 10 Sonda NTC saída  
 11 Válvula de sangria ar superior  
 12 Separador água/ar  
 13 Válvula de saída manual  
 14 Boiler  
 15 Serpentina boiler  
 16 Tanque de expansão sanitário  
 17 Válvula de segurança  
 18 Dispositivo de descarga boiler  
 19 Sonda NTC circuito sanitário  
 20 Electroválvula de enchimento  
 21 Torneira de enchimento  
 22 Válvula de descarga  
 23 Transdutor de pressão

**CIRCUIT HIDRAULIC**

- A Retur incalzire  
 B Tur incalzire  
 C Iesire apa calda menajera  
 D Intrare apa calda menajera  
 1 Robinet de siguranta incalzire  
 2 By-pass automat  
 3 Vana cu 3-cai  
 4 Pompa  
 5 Supapa inferioara canal aer  
 6 Hidrometru  
 7 Vas de expansiune de incalzire  
 8 Sensor retur NTC

- 9 Schimbator primar  
 10 Senzor alimentare NTC  
 11 Supapa superioara canal aer  
 12 Separator apa/aer  
 13 Valva manuala de evacuare aer  
 14 Boiler  
 15 Serpentina boiler  
 16 Vas de expansiune circuit sanitar  
 17 Supapa de siguranta  
 18 Dispozitiv golire boiler  
 19 Sonda NTC sanitara  
 20 Supapa electrica de umplere  
 21 Robinet de umplere  
 22 Robinet evacuare  
 23 Traductor de presiune





## MULTI-WIRE DIAGRAM

## L-N POLARISATION IS RECOMMENDED

Blu=Blue	Marrone=Brown	Nero=Black
Rosso=Red	Bianco=White	Viola=Violet
Rosa=Pink	Arancione=Orange	Grigio=Grey
Valvola gas	Gas valve	
Fusibile	Fuse	
Elettrodo	Electrode	
RISC.	CH	
SAN.	DHW	
AE01X-P1	Control board	
AE01X-P2	Auxiliary board	
AC0X	Display board	
M0T2B	Engine control board	
C.S.A.	Semi-automatic heating circuit filler	
E.A./R.	Ignition/detection electrode	
F1	Fuse 4AF	
F2	Fuse 2AF	
OPE	Gas valve operator	
P	Pump	
P2	External supplementary pump	
K9	Circulator control relay	
K13	Control relay 3 V1	
K14	Control relay 3 V2	
K1	Not used	
K7	Not used	
K6	Flame sensor relay	
K12	Engine feed relay	
K2	Transformer feed relay TSC1	
S.R.	Primary circuit temperature sensor (NTC)	
S.E.	External sensor	
S.M.	Primary circuit delivery temperature sensor	
S.C.	Condensate sensor	
S.Boll.	Water tank sensor	
T.P.	Pressure transducer	
TRX	Fan transformer	
TR1	Main transformer	
TSC1	Ignition transformer	
T.L.A.	Limit thermostat over-temperature water	
T.L.S.	Exchanger limit thermostat	
V	Fan	
3V	3-way solenoid valve servomotor	
M3-M6	Terminal board for external connections in high voltage	
M10	Terminal board for external connections in low voltage	
M2	Terminal board supplementary pump connection	

## SCHÉMA ÉLECTRIQUE MULTIFILAIRE

## LA POLARISATION L-N EST CONSEILLÉE

Blu=Bleu	Marrone=Marron	Nero=Noir
Rosso=Rouge	Bianco=Blanc	Viola=Violet
Rosa=Rose	Arancione=Orange	Grigio=Gris
Valvola gas	Vanne gaz	
Fusibile	Fusible	
Elettrodo	Electrode	
RISC.	Chauffage	
SAN.	Sanitaire	
AE01X-P1	Carte commande	
AE01X-P2	Carte auxiliaire	
AC0X	Carte afficheur	
M0T2B	Carte contrôle ventilateur	
C.S.A.	Remplissage semi-automatique de l'installation de chauffage	
E.A./R.	Electrode allumage/ionisation	
F1	Fusible 4AF	
F2	Fusible 2AF	
OPE	Operateur vanne gaz	
P	Circulateur	
P2	Circulateur supplémentaire externe	
K9	Relais de commande du circulateur	
K13	Relais de commande 3 V1	
K14	Relais de commande 3 V2	
K1	Non utilisé	
K7	Non utilisé	
K6	Relais détection de flamme	
K12	Relais alimentation moteur	
K2	Relais alimentation transformateur TSC1	
S.R.	Sonde retour température circuit primaire	
S.E.	Sonde extérieure	
S.M.	Sonde départ température circuit primaire	
S.C.	Capteur niveau condensats	
S.Boll.	Sonde ballon	
T.P.	Capteur de pression	
TRX	Transformateur ventilateur	
TR1	Transformateur principal	
TSC1	Transformateur d'allumage	
T.L.A.	Thermostat limite surchauffe	
T.L.S.	Thermostat limite échangeur	
V	Ventilateur	
3V	Moteur vanne directionnelle	
M3-M6	Bornier pour connexions extérieures en haute tension	
M10	Bornier pour connexions extérieures en basse tension	
M2	Bornier pour connexion circulateur supplémentaire	

## ESQUEMA ELÉCTRICO MULTIFILO

## LA POLARIZACIÓN L-N È ACONSEJADA

Blu=Azul	Marrone=Marrón	Nero=Negro
Rosso=Rojo	Bianco=Blanco	Viola=Violeta
Rosa=Rosa	Arancione=Anaranjado	Grigio=Grís
Valvola gas	Válvula gas	
Fusibile	Fusible	
Elettrodo	Electrodo	
RISC.	CALEF.	
SAN.	SAN.	
AE01X-P1	Tarjeta comando	
AE01X-P2	Tarjeta auxiliar	
AC0X	Tarjeta visor digital	
M0T2B	Tarjeta control motor	
C.S.A.	Llenado semiautomático instalación calefacción	
E.A./R.	Eléctrodo encendido/detección	
F1	Fusible 4AF	
F2	Fusible 2AF	
OPE	Operador válvula gas	
P	Bomba	
P2	Bomba suplementaria exterior	
K9	Relé mando circulador	
K13	Relé mando 3 V1	
K14	Relé mando 3 V2	
K1	No utilizado	
K7	No utilizado	
K6	Relé sensor de llama	
K12	Relé alimentación motor	
K2	Relé alimentación transformador TSC1	
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primario	
S.E.	Sonda exterior	
S.M.	Sonda impulsión temperatura circuito primario	
S.C.	Sensor condensado	
S.Boll.	Sonda intercambiador	
T.P.	Transductor de presión	
TRX	Transformador para ventilador	

## DIAGRAMA ELÉCTRICO MULTIFILAR

## SUGERE-SE A POLARIZAÇÃO L-N

Blu=Azul	Marrone=Castanha	Nero=Preto
Rosso=Vermelho	Bianco=Branco	Viola=Roxo
Rosa=Rosa	Arancione=Laranja	Grigio=Cinzentos
Valvola gas	Válvula de gás	
Fusibile	Fusível	
Elettrodo	Eléctrodo	
RISC.	AQUEC.	
SAN.	SANIT.	
AE01X-P1	Cartão de comando	
AE01X-P2	Cartão auxiliar	
AC0X	Cartão do display	
M0T2B	Cartão controlo motor	
C.S.A.	Carregamento semi-automático da instalação de aquecimento	
E.A./R.	Eléctrodo ignição/deteção	
F1	Fusível 4AF	
F2	Fusível 2A	
OPE	Operador válvula do gás	
P	Bomba	
P2	Bomba suplementar externa	
K9	Relé comando bomba circuladora	
K13	Relé comando 3 V1	
K14	Relé comando 3 V2	
K1	Não utilizado	
K7	Não utilizado	
K6	Relé sensor de chama	
K12	Relé alimentação motor	
K2	Relé alimentação transformador TSC1	
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primário	
S.E.	Sonda externa	
S.M.	Sonda saída temperatura circuito primário	
S.C.	Sensor condensado	
S.Boll.	Sonda boiler	
T.P.	Transdutor de pressão	
TRX	Transformador para ventilador	

TR1	Transformador principal
TSC1	Transformador de encendido
T.L.A.	Termostato límite agua sobretemperatura
T.L.S.	Termostato límite intercambiador
V	Ventilador
3V	Servomotor válvula 3 vías
M3-M6	Bornera para conexiones externos en alta tensión
M10	Bornera para conexiones externos en baja tensión
M2	Bornera conexión bomba suplementaria

TR1	Transformador principal
TSC1	Transformador de ignição
T.L.A.	Termóstato limite água sobreaquecimento
T.L.S.	Termóstato limite permutador
V	Ventilador
3V	Servomotor válvula de três vias
M3-M6	Placa de bornes para ligações externas em alta tensão
M10	Placa de bornes para ligações externas em baixa tensão
M2	Placa de bornes ligação bomba suplementar

Magyar

## KAPCSOLÁSI RAJZ

### A FÁZIS-NULLA POLARIZÁCIÓ AJÁNLOTT

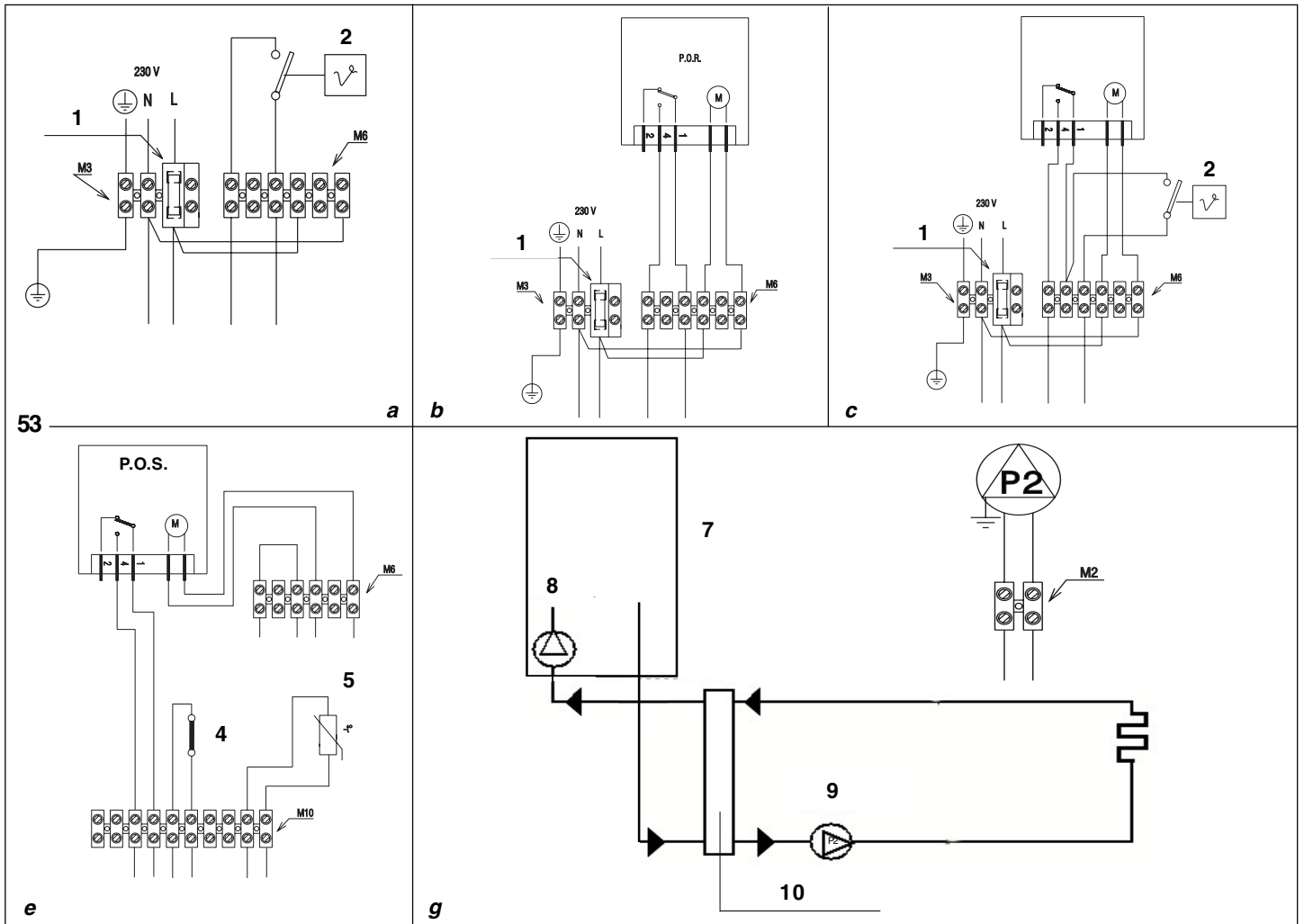
Blu=Kék	Marrone=Barna	Nero=Fekete
Rosso=Piros	Bianco=Fehér	Viola=Lila
Rosa=Rózsaszínű	Arancione=Narancssárga	Grigio=Szürke
Valvola gas	Gázszelep	
Fusibile	Biztosíték	
Elettrodo	Elektróda	
RISC.	Fűt.	
SAN.	HMV	
AE01X-P1	Vezérlőpanel	
AE01X-P2	Segédpanel	
AC0X	Kijelző-panel	
MOT2B	Motor ellenőrző panel	
C.S.A.	Fűtőrendszer félautomata feltöltés	
E.A./R.	Gyújtó/lángór elektróda	
F1	Olvadóbiztosíték 4AF	
F2	Olvadóbiztosíték 2AF	
OPE	A gázszelep operátoregység	
P	Szivattyú	
P2	Külső kisegítő szivattyú	
K9	Keringetőszivattyú relé	
K13	Vezérlő relé 3 V1	
K14	Vezérlő relé 3 V2	
K1	Nincs használatban	
K7	Nincs használatban	
K6	Lángérzékelő relé	
K12	Motor táplálás relé	
K2	TSC1 transzformátor táplálás relé	
S.R.	Fűtőköri (NTC) hőérzékelő	
S.E.	Külső érzékelő	
S.M.	Fűtőköri hőmérsékletérzékelő előremenő ágon	
S.C.	Kondenzátum érzékelő	
S.Boll.	Tároló érzékelő	
T.P.	Víznyomás-jelző	
TRX	Ventilátor transzformátor	
TR1	Elsődleges transzformátor	
TSC1	Gyújtó transzformátor	
T.L.A.	Víz hőmérséklet határolótermosztát	
T.L.S.	Hőcserélő határolótermosztát	
V	Ventilátor	
3V	Háromjártú szelep állítómotor	
M3-M6	Sorkapocs a magasfeszültségű csatlakozások részére	
M10	Sorkapocs a alacsony feszültségű csatlakozások részére	
M2	Sorkapocs a kiegészítő szivattyú csatlakoztatásához	

Romana

## SCHEMA ELECTRICA MULTIFILARA

### ESTE RECOMANDATA POLARIZAREA L-N

Blu=Albastru	Marrone=Maro	Nero=Negru
Rosso=Rosu	Bianco=Alb	Viola=Violet
Rosa=Roz	Arancione=Portocaliu	Grigio=Gri
Valvola gas	Vana gaz	
Fusibile	Sigurante	
Elettrodo	Electrod	
RISC.	Incalzire	
SAN.	ACM	
AE01X-P1	Placa de control	
AE01X-P2	Placa auxiliara	
AC0X	Placa de afisare	
MOT2B	Tablou comanda motor	
C.S.A.	Umplere semi-automata circuit incalzire	
E.A./R.	Electrod aprindere/detectie	
F1	Siguranta 4AF	
F2	Siguranta 2AF	
OPE	Operator supapa gaz	
P	Pompa	
P2	Pompa externa suplimentara	
K9	Releu de control circulator	
K13	Releu de comanda 3 V1	
K14	Releu de comanda 3 V2	
K1	Neutilizat	
K7	Neutilizat	
K6	Releu senzor flacara	
K12	Releu alimentare motor	
K2	Releu alimentare transformator TSC1	
S.R.	Senzor circuit primar de temperatura (NTC)	
S.E.	Senzor extern	
S.M.	Senzor livrare temperatura circuit primar	
S.C.	Senzor condensare	
S.Boll.	Senzor rezervor apa	
T.P.	Traductor de presiune	
TRX	Transformator ventilator	
TR1	Transformator principal	
TSC1	Transformator aprindere	
T.L.A.	Termostat limita pentru supra temperatura apei	
T.L.S.	Schimbator limita pentru termostat	
V	Ventilator	
3V	Supapa solenoidala cu 3 cai, cu servomotor	
M3-M6	Priza conexiuni de inalta tensiune	
M10	Priza conexiuni de joasa tensiune	
M2	Priza conexiune pompa suplimentara	



53

English

## CONNECTING THE AMBIENT THERMOSTAT AND/OR TIME CLOCK

### HIGH VOLTAGE CONNECTIONS (fig. a, b, c)

⚠ The ambient thermostat and heating time clock contacts must be suitable for V = 230 Volt.

Make the connections for the environmental thermostat and or the time clock on the high voltage connections terminal board with 6 poles (M6) according to the following charts, after having removed the Ubolt from the terminal board.

- 1= 2AF fuse
- 2= ambient thermostat

### LOW VOLTAGE CONNECTIONS (fig. e)

Make the connections for the low voltage functions to the 10-pole low voltage connections terminal board (M10), as indicated in the diagram.

- 4= low temperature thermostat
- 5= external sensor
- P.O.S.= DHW time clock

### SPECIAL SYSTEMS (fig. g)

Connect the pump to the 2-pole terminal board, in the area dimensioned for V = 230 Volts.

The boiler is capable of managing a supplementary pump, connected hydraulically as shown in the following diagram. In this way, it is possible to manage systems with flow rates in excess of 1300 l/h. The supplementary pump is not supplied as standard equipment, but must be chosen carefully by the installer on the basis of the dimensions of the systems.

To activate the pump, set parameter 20, heating mode, on position 03, supplementary pump (refer to the chapter "Setting parameters" for further details).

- 7= boiler
- 8= boiler pump
- 9= supplementary pump
- 10= hydraulic separator

Français

## CONNEXION DU THERMOSTAT D'AMBIANCE ET/OU DU PROGRAMMATEUR HORAIRE

### BRANCHEMENTS HAUTE TENSION (fig. a, b, c)

⚠ Les contacts du thermostat d'ambiance et du programmeur doivent être dimensionnés pour du 230 V.

Branchez sur le bornier haute tension à 6 pôles (M6) les contacts du thermostat d'ambiance et du programmeur après avoir ôté le shunt en place.

- 1= fusible 2AF
- 2= thermostat d'ambiance

### BRANCHEMENTS BASSE TENSION (fig. e)

Effectuer les branchements sur le bornier basse tension à 10 pôles (M10), selon les indications de la figure.

- 4= thermostat basse température
- 5= sonde extérieure
- P.O.S.= programmeur horaire sanitaire

### INSTALLATIONS SPÉCIALES (fig. g)

Branchez le circulateur supplémentaire sur le bornier à 2 pôles, dans la zone dimensionnée pour V = 230 Volt.

La chaudière est en mesure de gérer un circulateur supplémentaire raccordé hydrauliquement de la façon illustrée par le schéma suivant. Cela permet de gérer des installations dont les débits dépassent 1300 l/h. Le circulateur supplémentaire n'est pas fourni; il devra être choisi par le monteur en fonction des dimensions des installations.

Pour activer le circulateur, configurez le paramètre 20, mode chauffage, sur la position 03, pompe supplémentaire (consultez le chapitre Configuration des paramètres pour en savoir davantage).

- 7= chaudière
- 8= circulateur de chaudière
- 9= circulateur supplémentaire
- 10= séparateur hydraulique

## CONEXIÓN TERMOSTATO AMBIENTE Y/O PROGRAMADOR HORARIO

### CONEXIONES ALTA TENSIÓN (fig. a, b, c)



Los contactos del termostato ambiente y del programador horario tienen que ser dimensionados para  $V = 230$  Voltios.

Efectuar las conexiones del termostato ambiente y/o del programador horario en la regleta de conexiones alta tensión de 6 polos (M6) según los esquemas, después de haber quitado el puente presente en la regleta.

1= fusible 2AF

2= termostato ambiente

### CONEXIONES BAJA TENSIÓN (fig. e)

Efectuare las conexiones de los aparatos de baja tensión a la regleta conexiones baja tensión de 10 polos (M10) como indicado en figura.

4= termostato baja temperatura

5= sonda exterior

P.O.S.= programador horario sanitario

### INSTALACIONES ESPECIALES (fig. g)

Conectar el circulador suplementario en la regleta de 2 polos, en la zona dimensionada para  $V = 230$  Voltios.

La caldera es capaz de gestionar un circulador suplementario conectado hidráulicamente como se muestra en el esquema siguiente. De este modo es posible gestionar instalaciones con caudales superiores a los 1300 l/h. El circulador suplementario no se suministra junto al equipo, sino que el instalador lo tiene que escoger con atención según las dimensiones de las instalaciones.

Para activar el circulador programar el parámetro 20, modalidad calefacción, en la posición 03, bomba suplementaria (hacer referencia al capítulo "Programación parámetros" para más detalles).

7= caldera

8= circulador de caldera

9= circulador suplementario

10= separador hidráulico

## LIGAÇÃO TERMÓSTATO AMBIENTE E/OU PROGRAMADOR HORÁRIO

### LIGAÇÕES ALTA TENSÃO (fig. a, b, c)



Os contactos do termostato ambiente e do programador horário devem estar dimensionados para  $V = 230$  Volt.

E' preciso efectuar as ligações do termostato ambiente e/ou do programador horário à placa de bornes ligações de alta tensão de 6 pólos (M6) conforme os diagramas, depois de ter retirado o cabo descarnado presente na placa de bornes.

1= fusível 2AF

2= termostato ambiente

### LIGAÇÕES BAIXA TENSÃO (fig. e)

Efectue as ligações dos usos de baixa tensão à placa de bornes ligações de baixa tensão de 10 pólos (M10), segundo indicado na figura.

4= termostato baixa temperatura

5= sonda externa

P.O.S.= programador horário circuito sanitário

### INSTALAÇÕES ESPECIAIS (fig. g)

Ligue a bomba circuladora suplementar à placa de bornes de 2 pólos, na zona dimensionada para  $V = 230$  Volt.

A é capaz de gerir uma bomba circuladora suplementar conectada hidráulicamente segundo indicado no diagrama a seguir. Desta forma é possível gerenciar instalações com caudais superiores a 1300 l/h. A bomba circuladora suplementar não acompanha a, mas terá que ser escolhida pelo instalador conforme o tamanho das instalações.

Para activar a bomba circuladora, é necessário ajustar o parâmetro 20, modalidade aquecimento, na posição 03, bomba suplementar (para deltaes adicionais, faça referência ao capítulo "Ajuste parâmetros").

7= caldeira

8= bomba circuladora de caldeira

9= bomba circuladora suplementar

10= separador hidráulico

## SZOBATERMOSZTÁT ÉS/VAGY IDŐPROGRAMOZÓ CSATLAKOZÁSOK

### CSATLAKOZÁSOK A HÁLÓZATI FESZÜLTÉGHEZ (a, b, c ábra)



Az időprogramozó és a szobatermosztát érintkezőjét  $V = 230$  Volt-ra kell méretezni.

Miután eltávolította a sorkapocsléceken található áthidalást, az ábrának megfelelően csatlakoztassa a szobatermosztátot és/vagy az időprogramozót a 6 pólusú (M6) sorkapocsléc hálózati feszültséggel ellátott csatlakozóihoz.

1= 2AF olvadóbiztosíték

2= szobatermosztát

### ALACSONYFESZÜLTÉGŰ CSATLAKOZÁSOK (e. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa az alacsonyfeszültségű fogyasztókat a 10 pólusú (M10) sorkapocsléc alacsonyfeszültségű csatlakozóihoz.

4= alacsony hőmérsékletű termosztát

5= külső érzékelő

P.O.S.= HMV időprogramozót

### KÜLÖNLEGES BERENDEZÉSEK (g. ábra)

Csatlakoztassa a kiegészítő keringetőszivattyút a 2 pólusú sorkapocslécre, a  $V = 230$  V-ra kialakított részhez.

A kazán alkalmas a következő ábra szerint hidraulikusan csatlakoztatott kiegészítő keringetőszivattyú működtetésére. A szivattyú segítségével 1300 l/h-t meghaladó hozamú berendezés alakítható ki. A kiegészítő keringetőszivattyú nem tartozik az alapfelszerelések közé, ezt a telepítőnek a rendszer sajátosságainak figyelembevételével kell kiválasztani.

A keringetőszivattyú aktiválásához állítsa a 20-as (fűtési üzemmód) paramétert a 03-as pozícióra (kiegészítő szivattyú) (további részletekért lásd „A paraméterek beállítása” c. fejezetet).

7= kazán

8= kazán keringetőszivattyú

9= kiegészítő keringetőszivattyú

10= hidraulikus váltó

## CONECTAREA TERMOSTATULUI DE AMBIENT SI/SAU A PROGRAMATORULUI ORAR

### CONEXIUNI VOLTAJ RIDICAT (fig. a, b, c)



Termostatul de ambient si programatorul pentru timp de incalzire trebuie conectate la  $V = 230$  Volti.

Efectuati conexiunile termostatului de ambient si sau a ceasului de control prin intermediul conexiunilor de voltaj ridicat de la nivelul tabloului cu borne cu 6 poli (M6) conform urmatoarelor diagrame, dupa ce ati indepartat axul acestuia din urma.

1= siguranta 2AF

2= termostat de ambient

### CONEXIUNI VOLTAJ SCAZUT (fig. e)

Efectuati conexiunile pentru functiile de voltaj redus la bornele corespunzatoare cu 10 poli de la nivelul tabloului de conexiune (M10), dupa cum este indicat in diagrama.

4= termostat temperatura scazuta

5= senzor extern

P.O.S.= DHW ceas de control

### SISTEME SPECIALE (fig. g)

Racordati pompa la tabloul cu borne cu 2 poli, in zona corespunzatoare si speciala pentru  $V = 230$  Volti.

Centrala poate suporta o pompa suplimentara, care este racordata hidraulic, asa cum este prezentat in figura de mai jos. Aceasta permite gestionarea sistemelor cu un debit al sondei mai mare de 1300 l/h. Pompa suplimentara nu este livrata ca echipament standard, si este recomandat ca aceasta sa fie aleasa cu grija de catre instalator in functie de dimensiunile sistemelor.

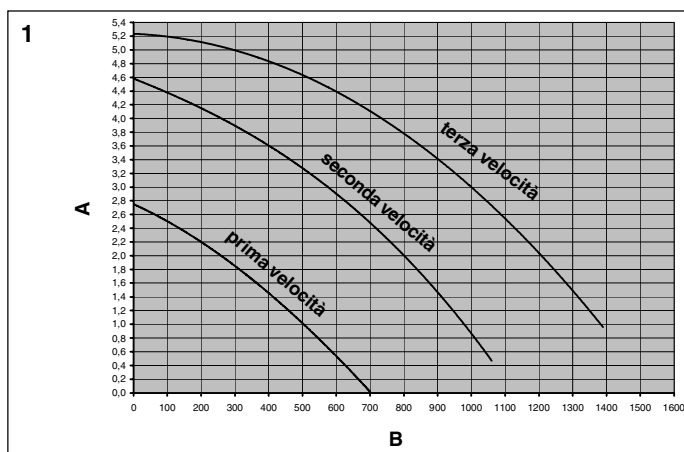
Pentru a activa pompa, reglati parametrul 20, functie de incalzire, pe pozitia 03, corespunzatoare pompei suplimentare (a se consulta capitoul "Reglarea parametrilor" pentru detalii suplimentare).

7= centrala

8= pompa centralei

9= pompa suplimentara

10= separator hidraulic



English

## CIRCULATOR RESIDUAL HEAD

**A - Residual head (x 100 mbar)**

**B - Capacity (l/h)**

The residual head for CH system is shown in the **graph 1**, depending on capacity. CH pipes are to be dimensioned considering residual head value available. Remember that boiler properly operates if water circulation in heat exchanger is sufficient.

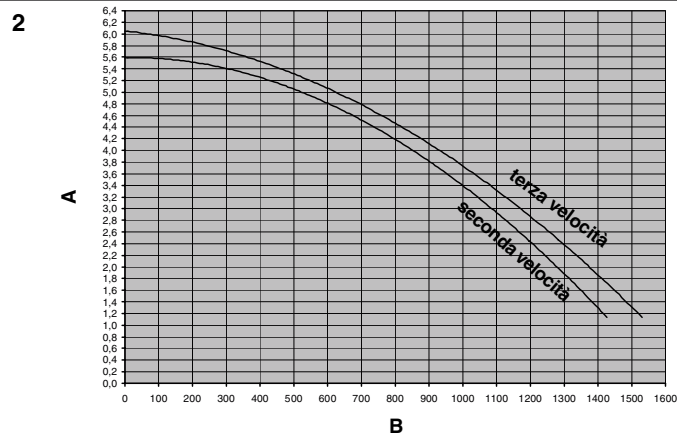
To this purpose, the boiler is equipped with an automatic bypass which regulates proper water capacity to heat exchanger under any system condition.

If there is the need to have more residual head, it is at your disposal a high efficiency pump. On **graph 2** you find the curves about the two speeds.

prima velocitã= first speed

secunda velocitã= second speed

terza velocitã= third speed



Français

## PRÉVALENCE RÉSIDUELLE DU CIRCULATEUR

**A - Prévalence résiduelle (x 100 mbar)**

**B - Débit (l/h)**

La prévalence résiduelle de l'installation de chauffage est représentée en fonction du débit sur le **graphique 1**. Le dimensionnement des tuyauteries de l'installation de chauffage doit être effectué en tenant compte de la valeur de la prévalence résiduelle disponible. N'oubliez pas que la chaudière fonctionne correctement si on a une circulation d'eau suffisante dans l'échangeur du chauffage. Dans ce but la chaudière est équipée d'un by-pass automatique qui régularise le débit de l'eau dans l'échangeur du chauffage en fonction des conditions de l'installation. S'il y a la nécessité d'avoir une prévalence résiduelle plus haute, le circulateur haute prévalence est disponible. Dans le **graphique 2** vous trouvez les courbes relatives aux 2 vitesses.

prima velocitã= première vitesse

secunda velocitã= deuxième vitesse

terza velocitã= troisième vitesse

Español

## ALTURA DE CARGA RESIDUAL DEL CIRCULADOR

**A - Carga hidrostática residual (x 100 mbar)**

**B - Caudal (l/h)**

La carga hidrostática residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, por el **gráfico 1**. El dimensionamiento de las tuberías de la instalación de calefacción se tiene que efectuar teniendo presente el valor de la altura de carga residual disponible. Hay que considerar que la caldera funciona correctamente si en el intercambiador del calefacción si existe una suficiente circulación de agua. Por eso la caldera está dotada de un by-pass automático que provee regular un correcto caudal de agua en el intercambiador calefacción para cualquier tipo de instalación. Si se necesitara una mayor carga hidrostática, está disponible bajo pedido el kit "circulador alta carga hidrostática" cuyas curvas de prestación relativas a las 2 velocidades se indica en el **gráfico 2**.

prima velocitã= primera velocidad

secunda velocitã= segunda velocidad

terza velocitã= tercera velocidad

Português

## ALTURA TOTAL DE ELEVAÇÃO RESIDUAL DA BOMBA CIRCULADORA

**A - Altura total de elevação residual (x 100 mbar)**

**B - Caudal (l/h)**

A altura total de elevação residual para a instalação de aquecimento está representada, em função do caudal, no **gráfico 1**. O dimensionamento dos tubos da instalação de aquecimento tem de ser efectuado considerando o valor da altura total de elevação residual disponível. É preciso ter presente que a caldeira funciona correctamente se no permutador do aquecimento houver uma circulação de água suficiente. Para esta finalidade, a caldeira é dotada de um by-pass automático que provê, quaisquer que sejam as condições da instalação, a regular um correcto caudal de água no permutador do aquecimento.

Se houver a necessidade de ter uma maior altura total de elevação, está disponível a pedido o kit "bomba circuladora de altura total de elevação" de que, no **gráfico 2**, são indicadas as curvas de prestação que dizem respeito às 2 velocidades.

prima velocitã= primeira velocidade

secunda velocitã= segunda velocidade

terza velocitã= Terceira velocidade

Magyar

## A KERINGETŐSZIVATTYÚ MARADÉK EMELŐNYOMÁSA

**A - Maradék emelőnyomás (x 100 mbar)**

**B - Hozam (l/h)**

A fűtőrendszer maradék emelőnyomását a hozam függvényében az **1.sz. grafikon** szemlélteti. A fűtőrendszer csöveinek méretezését a maradék emelőnyomás értékét szem előtt tartva kell meghatározni. Vegye figyelembe továbbá, hogy a kazán akkor működik megfelelően, ha a fűtőrendszer hőcserélőjében elégséges a vízáramlás. Ezért van a készülékben egy automata by-pass szelep, mely minden rendszertípus esetén gondoskodik a megfelelő vízhozam biztosításáról a fűtőrendszer hőcserélőjében. Amennyiben nagyobb emelőnyomásra volna szüksége, külön megrendelhet egy „magas emelőnyomású keringetőszivattyú” készletet, amelynek a 2. sebességéhez tartozó teljesítménygörbét a 2. sz. grafikon szemlélteti.

prima velocitã= első sebesség

secunda velocitã= második sebesség

terza velocitã= harmadik sebesség

Romana

## CARACTERISTICA DE DEBIT A POMPEI

**A - Cap rezidual (x 100 mbar)**

**B - Capacitate (l/h)**

Presiunea reziduala pentru sistemul de incalzire centrala este prezentat in **diagrama 1**, in functie de capacitate. Tevile de incalzire centrala trebuie dimensionate luand in considerare valoarea presiunii reziduale disponibile. Centrala functioneaza corect daca circulatia apei in schimbatorul de caldura este suficienta. In acest scop, centrala este echipata cu un dispozitiv automat de bypass, care regleaza capacitatea apei la schimbatorul de caldura, in orice conditii ale sistemului.

In cazul in care este nevoie de o mai mare putere reziduala, aveti la dispozitie o pompa cu eficienta ridicata. In graficul 2, veti gasi curbele corespunzatoare celor doua viteze.

prima velocitã= viteza intai

secunda velocitã= viteza a doua

terza velocitã= viteza a treia

## NOTE









Via Risorgimento, 13  
23900 Lecco - LC  
ITALY