

USERS  
MANUAL

Használati útmutató **HU**  
figyelmeztetések

\*1.038331HUN\*



 **IMMERGAS**

# VICTRIX PRO 80 - 100 - 120 2 ErP





## **Kedves Vásárlónk!**

Gratulálunk, hogy egy csúcsmínőségű Immergas terméket választott, amely hosszú ideig fogja az Ön kényelmét és biztonságát szolgálni. Ön az Immergas ügyfeleként mindenkor számíthat Szervizhálózatunk szolgálataira, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön készülékének hatékony működését hosszán biztosítsuk. Olvassa el figyelmesen a következő oldalakat: hasznos tanácsokkal szolgálnak a termék megfelelő használatával kapcsolatban. Ha megfogadja ezen tanácsokat, az Ön Immergas készüléke hosszú ideig működik majd az Ön melegezésére.

A vásárlást követően kérjük, vegye fel a kapcsolatot az országos szervizhálózatunk egyik tagjával a szakszerű üzembe helyezés érdekében. Szakemberünk ellenőrzi, hogy a kazán megfelelően működik-e, elvégzi a szükséges beállításokat, és megismerteti Önnel a készülék üzemeltetését.

Amennyiben javítási munkálatok vagy időszakos karbantartási munkálatok elvégzésére van szükség, forduljon az Immergas országos szervizhálózatának egyik tagjához: a szakszerviz rendelkezik eredeti cserealkatrészekkel, és a gyártó által folyamatosan naprakész információval bővített szakértelemmel.

## **Általános figyelmeztetések**

Valamennyi Immergas terméket megfelelő csomagolás véd a szállítás során.

A terméket tárolja száraz, az időjárás viszontagságaitól védett területen.

A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Tulajdonosváltás esetén mellékelje az útmutatót az új tulajdonosnak.

Tanulmányozza és gondosan őrizze meg, mert a figyelmeztetések fontos információt tartalmaznak a beszerelésről, a használatról és a karbantartásról.

A jelen útmutató az Immergas kazánok beszerelésével kapcsolatos műszaki adatokat és információkat tartalmaz. A kazánok beszerelésével kapcsolatos egyéb kérdésekben (például: a munkaterület biztonsága, környezetvédelem, baleset megelőzés) kövesse a vonatkozó előírásokat és a jó munkavégzési gyakorlat szabályait.

A jelenleg hatályos jogszabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez szakembert kell felkérni, és a tervezés során figyelembe kell venni a törvényileg megadott méreteket. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel a törvényi és gyártói előírásoknak megfelelően. Szakembernek minősül az a személy, aki rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel.

Az Immergas készülékeinek és/vagy az egyes alkatrészek, tartozékok, készletek, és berendezések beszerelése során előre nem látható személyei vagy vagyoni vonatkozású problémák léphetnek fel. A megfelelő beszerelés érdekében olvassa el figyelmesen a termékhez mellékelt útmutatót.

A gázkazán karbantartási műveleteit végeztesse az Immergas szakembereivel; az Immergas Szervizhálózata biztosítéket jelent a szakértelemmel.

A kazánt használja rendeltetési céljának megfelelően. Minden más használat nem rendeltetésszerűnek, és mint ilyen potenciálisan veszélyesnek minősül.

A beszerelés, üzemeltetés vagy használat során a törvényi és műszaki előírások vagy a jelen használati utasítások (a gyártó vagy a viszonteladó mellékeli) be nem tartásából eredő hibákért és az abból származó károkért a gyártó semmilyen körülmények között nem vonható felelősségre, valamint a fentiek a jóállás megszűnését vonják maguk után.

A gázkazán beszerelésével kapcsolatos törvényi szabályozásokról bővebb információért kérjük, látogasson el honlapunkra: [www.immergas.hu](http://www.immergas.hu)

## **CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

(ISO/IEC 17050-1 szerint)

Az **IMMERGAS S.p.A.** (székhely: Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE)) a tervezés, gyártás valamint a vevőszolgálati segítségnyújtás során az **UNI EN ISO 9001:2008** szabvány előírásainak megfelelően jár el, továbbá

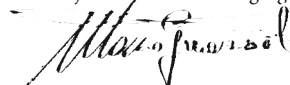
KIJELENTI, hogy

A **VICTRIX PRO 80-100-120 2ErP** típusú kazánok megfelelnek a következő európai uniós irányelveknek és rendeleteknek:

A 2009/125/EK eco-design irányelv, 2010/30/EK épületenergetikai irányelv, 811/2013/EU rendelet, 813/2013/EU rendelet, 2009/142/EK Gázkészülékekre vonatkozó irányelv, az EMC 2004/108 EK az Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv, a 92/42/EK a folyékony vagy gáznemű tüzelőanyaggal működő új melegvíz kazánok hatásfok-követelményeinek irányelve és a 2006/95/EK Alacsony feszültségű berendezések irányelve.

Mauro Guareschi

Fejlesztési és Kutatási Igazgató



Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget a nyomtatási, tipográfiai hibákért. Az Immergas fenntartja magának a jogot arra, hogy termékeinek és szolgáltatásainak műszaki vagy kereskedelmi tartalmát előzetes bejelentés nélkül megváltoztassa!

## TARTALOM

<b>KIVITELEZŐKNEK</b>	<b>old.</b>	<b>FELHASZNÁLÓKNAK</b>	<b>old.</b>	<b>SZERVIZESEKNEK</b>	<b>old.</b>
1 Kazán beszerelése .....	5	2 Kezelési és karbantartási útmutató .....	22	3 A kazán üzembe helyezése (kezdeti ellenőrzés) .....	28
1.1 Beszerelésre vonatkozó figyelmeztetések .....	5	2.1 Tisztítás és karbantartás .....	22	3.1 Hidraulikai séma .....	28
1.2 A készülékek elhelyezése .....	5	2.2 A telepítés helyének levegőellátása és szellőztetése .....	22	3.2 Elektromos kapcsolási rajz .....	29
1.3 A telepítés helyének levegőellátása és szellőztetése .....	6	2.3 Általános figyelmeztetések .....	22	3.3 Használati melegvíz keringető szivattyúval és melegvíz tároló érzékelővel ellátott kazán elektromos kapcsolási rajza .....	30
1.4 Kültéri felszerelés .....	6	2.4 Kezelőfelület .....	23	3.4 Közös előremenő érzékelővel és váltószeppel ellátott kazán elektromos kapcsolási rajza .....	30
1.5 Fagyvédelem .....	6	2.5 A kazán használata .....	23	3.5 Keringető szivattyúval, és melegvíz tároló érezkelő egységgel ellátott, egyszerű kaskádrendszerbe szerelt kazán elektromos kapcsolási rajza .....	30
1.6 Főbb méretek .....	7	2.6 Hibüzenetek .....	25	3.6 Esetleges hibajelenségek és azok kiváltó okai .....	31
1.7 Gázcsatlakozás (II <sub>2H3B/P</sub> kategóriájú berendezés) .....	7	2.7 Infó menü .....	27	3.7 Kazán vezérlőpanelének programozása .....	31
1.8 Hidraulikus rendszer csatlakoztatása .....	7	2.8 A kazán kikapcsolása .....	27	3.8 A kazán átállítása más fajta gázzal való működésre .....	34
1.9 Elektromos csatlakoztatás .....	8	2.9 A fűtési rendszer nyomásának helyreállítása .....	27	3.9 A kazán másfajta gázzal való üzemelésre való átállítását követően elvégzendő ellenőrzések .....	34
1.10 Hőmérséklet-szabályozó vezérlő elemek (opcionális) .....	9	2.10 A rendszer leürítése .....	27	3.10 A gáz-levegő arány beállítása .....	34
1.11 Külső hőmérséklet-érezkelő (opcionális) .....	9	2.11 Fagyvédelem .....	27	3.11 Fűtési teljesítmény szabályozása .....	34
1.12 Immergás égéstermék-elvezető rendszerek .....	10	2.12 A kazán burkolatának tisztítása .....	27	3.12 Teljesítmény szabályozása használati melegvíz üzemmódban (kizárólag az opcionális külső hőtárolóval együtt) .....	34
1.13 Egyűthathók és egyenértékű hosszúságok táblázata .....	11	2.13 Használatból való végleges kivonás .....	27	3.13 „Kéményséprő” funkció .....	35
1.14 A vízszintes koncentrikus égéstermék elvezetés telepítése .....	12			3.14 Keringető szivattyú és a váltószelep letapadás elleni védelme funkciók (opcionális) .....	35
1.15 A függőleges koncentrikus égéstermék elvezetés telepítése .....	13			3.15 A fűtési rendszer fagyvédelme .....	35
1.16 ø 80 mm-es függőleges végelemek telepítése .....	14			3.16 Elektrodák párosodásának megelőzését szolgáló funkció .....	35
1.17 ø 80 mm-es vízszintes végelemek telepítése .....	15			3.17 Bemenet 0 ÷ 10 V .....	35
1.18 Kémények vagy szerelő akna bélése .....	16			3.18 Közös előremenő érzékelővel történő működés .....	35
1.19 Égéstermék kivezetés kaskád rendszerben beszerelt kazánokkal .....	16			3.19 Automatikus érzékelés .....	35
1.20 A rendszer feltöltése .....	16			3.20 Egyszerű kaskád rendszer (max. 2 kazán) .....	35
1.21 Kondenzvíz szifon feltöltése .....	16			3.21 A készülék éves ellenőrzése és karbantartása .....	36
1.22 A gázrendszer üzembe helyezése .....	16			3.22 A burkolat leszerelése .....	37
1.23 A kazán üzembe helyezése (begyűjtása) .....	16			3.23 Változó hőteljesítmény .....	39
1.24 Keringető szivattyú .....	17			3.24 Tüzeléstechnikai adatok .....	42
1.25 Rendelhető készletek .....	17			3.25 Műszaki adatok .....	43
1.26 A kazán részei .....	19			3.26 Műszaki adattábla jelmagyarázata .....	44
1.27 Hidraulikai séma opcionális tartozékokkal .....	20			3.27 Kombi kazánok műszaki paraméterei (a 813/2013/EU rendelet szerint) .....	45
1.28 Példa egykazános rendszer felszerelésére .....	21				

# 1 KAZÁN BESZERELÉSE

## 1.1 BESZERELÉSRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK.

Az Immergas gázkazánjainak beszerelését bízza szakemberre.

A Victrix Pro 2ErP egykazános vagy kaszkád rendszerben beszerelt kazánok üzemeltethetők mind kültéren, mind megfelelő tulajdonsággal rendelkező helyiségbe (kazánház) beépítve.

A beszerelés meg kell, hogy feleljen minden érvényben levő törvényi előírásnak és szabványnak.

Az Immergas készülékek és tartozékok telepítéséhez válasszon olyan helyet, amely megfelelő műszaki és szerkezeti jellemzőkkel rendelkezik, valamint lehetővé teszi az alábbi műveletek könnyű, hatékony és biztonságos elvégzését:

- a hatályos jogszabályok és szabványok előírásainak megfelelő beszerelés;
- programozott, időszakos, rendszeres és rendkívüli karbantartási munkálatok elvégzése;
- a készülékek eltávolítása (egészen kültéregy a készülék és alkatrészeinek felrakodására és elszállítására kijelölt helyig) valamint egy egyenértékű berendezéssel és/vagy alkatrészsel történő kicserélése.

**Figyelem:** ezek a kazánok lakóterek vagy hasonló egységek fűtésére használhatók; légköri nyomáson történő, forráspont alatti vízmelegítésre szolgálnak; tehát a készülékeket a teljesítményüknek és méretüknek megfelelő fűtési rendszerbe kell csatlakoztatni.

A beszerelés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a készülék teljesen ép-e. Amennyiben kétségei támadnak, forduljon haladéktalanul az eladóhoz. A csomagolóanyagok (kapcsok, szögek, műanyag tasakok, hungarocell, stb.) potenciális veszélyforrást jelentenek, ezért tartsa gyermekektől távol. A készülék közelében ne tároljon gyúlékony anyagokat (papír, rongyok, műanyag, polisztirol, stb.).

Meghibásodások, üzemzavarok vagy nem megfelelő működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és forduljon szakemberhez (pl. az Immergas Szervizhálózat szakembereihez, akik rendelkeznek a szükséges szakértelemmel és eredeti cserealkatrészekkel).

A készüléket ne próbálja meg megjavítani.

A fentiek figyelmen kívül hagyása egyéni felelősséget és a jótállás megszűnését vonja maga után.

- A beszerelés szabályai: ezeket a berendezéseket nem padlóra vagy egyéb lábazatra történő (1-1 ábra) telepítésre, hanem fali beszerelésre tervezték. A fal ahová a kazánt fel kívánja szerelni, legyen sík, kiugróktól és beugróktól mentes, hogy könnyű hozzáférést biztosítson a hátsó falhoz. A falra történő felszerelésnek biztonságosan és stabilan kell tartania a készüléket. *A csomagban található tipliket (amennyiben a csomag tartalmaz rögzítő kengyeleket vagy sablonokat) kizárólag a kazán fali elhelyezéséhez használja.* A fenti eszközök csak akkor biztosítják a kellő rögzítést, ha tömör vagy féltömör téglából rakott falra megfelelően (szakszerűen) helyezi fel őket. Üreges téglából vagy falazó elemből készült fal vagy korlátozott teherbírású válaszfal, illetve a fentiekől eltérő falszerkezet esetén előzetesen ellenőrizze a tartószerkezet statikai terhelhetőségét. A kazánok telepítése során ügyeljen arra, hogy a készüléket ne tegye ki ütközések vagy önkényes módosítások veszélyének.

**MEGJEGYZÉS:** A csomagolásban található tiplikhez való hatlapfejtű csavarokat kizárólag a kengyelek rögzítéséhez használja.

## 1.2 A KÉSZÜLÉKEK ELHELYEZÉSE.

A kazánok a következő helyeken szerelhetők be:

- kültéren;
- a kazán által kiszolgált épület melletti fedetlen térben található helyiségekben, amennyiben ezen helyiségek szerkezeti elkülönülnek egymástól, és nincsenek közös falaik, vagy a kiszolgált lapos-tetős épület tetején (ebben az esetben sem lehet a két helyiségnek közös fala);
- egyéb rendeltetésű épületekben, vagy a kazán által kiszolgált épületben található helyiségben.

Ezen helyiségek kizárólag a fűtési rendszerek elhelyezésére szolgálhatnak, valamint meg kell, hogy feleljenek a hatályos jogszabályok által előírt jellemzőknek.

**Figyelem:** a 0,8-nál nagyobb sűrűségű PB gázzal üzemeltetett kazánok kizárólag a földfelszín felett található helyiségekbe szerelhetők be, amelyekbe kizárólag a földfelszín felett található helyiségek nyílnak. Mindkét esetben a járófelületen nem lehetnek olyan gödrök vagy mélyedések, amelyekben veszélyes gázfelhalmozódások jöhetnek létre.

## A telepítés helyének magassága.

*Egykazános rendszer beszerelése:* a helyiségnek legalább 2 m magasnak kell lennie.

*Több kazán kaszkád rendszerű telepítése esetén (2 ÷ 5 Victrix Pro 2ErP):* a kazán, az égéstermék gyűjtőcső (3 %-kal megdőntve szerelje be) és a hidraulikai összekötő méreteit figyelembe véve a helyiségnek legalább 2,30 m magasnak kell lennie.

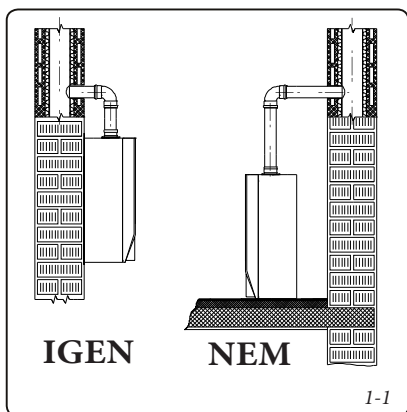
A fenti magasságok lehetővé teszik a berendezések helyes beszerelését, és a műszaki előírásoknak való megfelelést.

## A készülékek elhelyezése a helyiségben.

*Egykazános rendszer:* a kazán bármely külső pontja és a helyiség függőleges illetve vízszintes falai között akkora távolságnak kell maradnia, amely biztosítja a szabályozó és vezérlő szervekhez, biztonsági berendezésekhez való hozzáférést és az időszakos karbantartási műveletek elvégzését.

*Több, egymáshoz nem csatlakoztatott, de ugyanabban a helyiségben felszerelt készülék:* az ugyanarra a falra felszerelt kazánok között hagyjon legalább 200 mm távolságot, erre azért van szükség, hogy hozzáférhessen a készülékek szabályozó és ellenőrző szerveihez, a biztonsági berendezéseihez, és elvégezhesse az időszakos karbantartási munkálatokat.

*Kaszkád rendszerű telepítés esetén (2 ÷ 5 Victrix Pro 2ErP):* A kaszkád rendszer megfelelő telepítésére vonatkozó útmutatásokat az erre a célra mellékelt dokumentációban találja vagy a [www.immergas.hu/ipari\\_rendszerek](http://www.immergas.hu/ipari_rendszerek) weboldalon „nagy teljesítményű készülékek” szakaszában.





### 1.3 A TELEPÍTÉS HELYÉNEK LEVEGŐELLÁTÁSA ÉS SZELLŐZTETÉSE.

A helyiségek külső falán legalább egy állandó szellőzőnyílásnak lennie kell. A szellőzőnyílások védelmére felszerelhet fémrácsokat, hálókát és/vagy eső ellen védő lemezeket, amennyiben a teljes nettó szabad szellőző felület nem csökken. A szellőzőnyílásokat úgy helyezze el, hogy az alakjától és borításától függetlenül ne képződ-hessenek veszélyes gázfoltok.

**Szellőzés kültéri helyiségekbe történő beszerelés esetén.** A minimális méretű szabad felületek az összes hőteljesítmény függvényében nem lehetnek kisebbek, mint:

a) földfelszín felett található helyiségek ( $S \geq Q \times 10$ )

$S > 755 \text{ cm}^2$  minden Victrix Pro 80 2ErP esetében

$S > 925 \text{ cm}^2$  minden Victrix Pro 100 2ErP esetében

$S > 1145 \text{ cm}^2$  minden Victrix Pro 120 2ErP esetében

(pl.: 3 db Victrix Pro 80 2ErP kaszkád rendszerben történő beszerelésekor a minimális felület  $755 \times 3 = 2265 \text{ cm}^2$ )

b) alagsori vagy pincehelyiségek a viszonyítási szinthez képest -5 m-ig ( $S \geq Q \times 15$ ).

$S > 1130 \text{ cm}^2$  minden Victrix Pro 80 2ErP esetében

$S > 1385 \text{ cm}^2$  minden Victrix Pro 100 2ErP esetében

$S > 1712 \text{ cm}^2$  minden Victrix Pro 120 2ErP esetében

(pl.: 3 db Victrix Pro 80 2ErP kaszkád rendszerben történő beszerelésekor a minimális felület  $1130 \times 3 = 3390 \text{ cm}^2$ )

c) pincehelyiségek a viszonyítási szinthez képest 5 m és 10 m közötti mélységben ( $S \geq Q \times 20$  minimum  $5000 \text{ cm}^2$  mellett).

$S > 5000 \text{ cm}^2$  minden konfigurációban

A szellőzőnyílások nettó felülete egyetlen esetben sem lehet kevesebb mint  $100 \text{ cm}^2$ .

**Figyelem:** a 0,8-nál nagyobb sűrűségű PB gázzal üzemeltetett kültéri (földfelszín feletti) felszerelésű kazánok esetében a szellőző felület legalább 2/3-ának a járőfelület szintjében kell lennie, és a magassága nem lehet kevesebb, mint 0,2 m. A szellőzőnyílásoknak legalább 2 m-es távolságra kell lennie a helyiségben található mélyedésektől, lyuktaktól, a járószint alatt található helyiségekbe vezető ajtóktól vagy vízelvezető csatornáktól azon kazánok esetében, amelyek hőteljesítménye nem haladja meg a 116 kW-ot, míg a nagyobb hőteljesítményű berendezések esetében ennek a távolságnak legalább 4,5 m-nek kell lennie.

**Szellőzés egyéb rendeltetésű épületekben, vagy a kazán által kiszolgált épületben található helyiségben.** A földgázzal üzemelő kazánok esetében a szellőzőnyílás felülete nem lehet kevesebb, mint  $3000 \text{ cm}^2$ , a PB gázzal üzemelő készülékek esetében pedig nem lehet kevesebb, mint  $5000 \text{ cm}^2$ .

Olvassa el és minden esetben tartsa be a szabványok és minden hatályos törvény előírásait.

### 1.4 KÜLTÉRI FELSZERELÉS.

A kazán IPX5D érintésvédelmi kategóriába tartozik, ezért kültéren is felszerelhető további védőburkolatok szükségessége nélkül.

**Figyelem:** a kazánhoz csatlakoztatott esetleges készülékek védelmét az érintésvédelmi kategóriától függetlenül biztosítani kell.

**Magyarországon a kültéri telepítés nem ajánlott!**

### 1.5 FAGYVÉDELEM.

**Minimális hőmérséklet -5°C.** A kazán számos fagyvédelmi rendszerrel rendelkezik, amelyek képesek a szivattyút és az égőt bekapcsolni akkor, amikor a kazán belsejében a víz hőmérséklete  $5^\circ\text{C}$  alá csökken.

A fagyvédelmi funkció működése azonban csak az alábbi feltételek mellett biztosított:

- a kazánt megfelelően csatlakoztatták az elektromos és gázrendszerhez;
- a kazán áram- és gázellátása folyamatos;
- a főkapcsoló be van kapcsolva;
- a kazán nem állt le gyújtáshiba miatt;
- a kazán főbb alkatrészei nincsenek meghibásodva.

*A fenti körülmények között a kazán fagy elleni védelme -5°C-ig biztosított.*

**Minimális hőmérséklet -15°C.** Ha a kazánt olyan helyiségben szerelik fel, amelynek hőmérséklete  $-5^\circ\text{C}$  alá süllyedhet, és a berendezés gázellátása megszűnhet (ill. a berendezés gyújtáshiba miatt leáll), a kazán fagykárt szenvedhet.

*A fagyás kockázatának elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat:*

- A fűtő kört védje jó minőségű, az egészségre ártalmatlan, kifejezetten fűtési rendszerekhez tervezett fagyállóval. A fagyálló kiválasztásakor győződjön meg arról, hogy a gyártó szavatolja, hogy a termék nem károsítja a hőcserélőt vagy a kazán egyéb alkatrészeit.

Ne használjon egészségre káros fagyállót

Kövesse a fagyálló gyártójának utasításait a minimum hőmérséklet és a hígítás tekintetében. Egy olyan vizes oldatot hozzon létre, amely 2-es potenciális vízszennyezési osztályba sorolható (EN 1717).

*A Immergas kazán fűtési körei olyan alapanyagokból készültek, amelyek ellenállnak az etilén-glikol és propilén-glikol fagyállóknak (amennyiben a keveréket szabályosan készítették elő).*

A keverék élettartamával és megsemmisítésével kapcsolatban a gyártó szolgál információval.

- A kondenzátum szifon és a vezérlőpanel fagyvédelmét egy a megrendelő külön kérésére szállított kiegészítő (fagyvédelmi készlet) biztosíthatja, amely két elektromos fűtőszáלבól, a hozzá tartozó vezetékekből és egy termosztátból áll (olvassa el figyelmesen a kiegészítő készlettel együtt szállított használati útmutatót).

*A kazán fagyvédelme csak az alábbi feltételek mellett biztosított:*

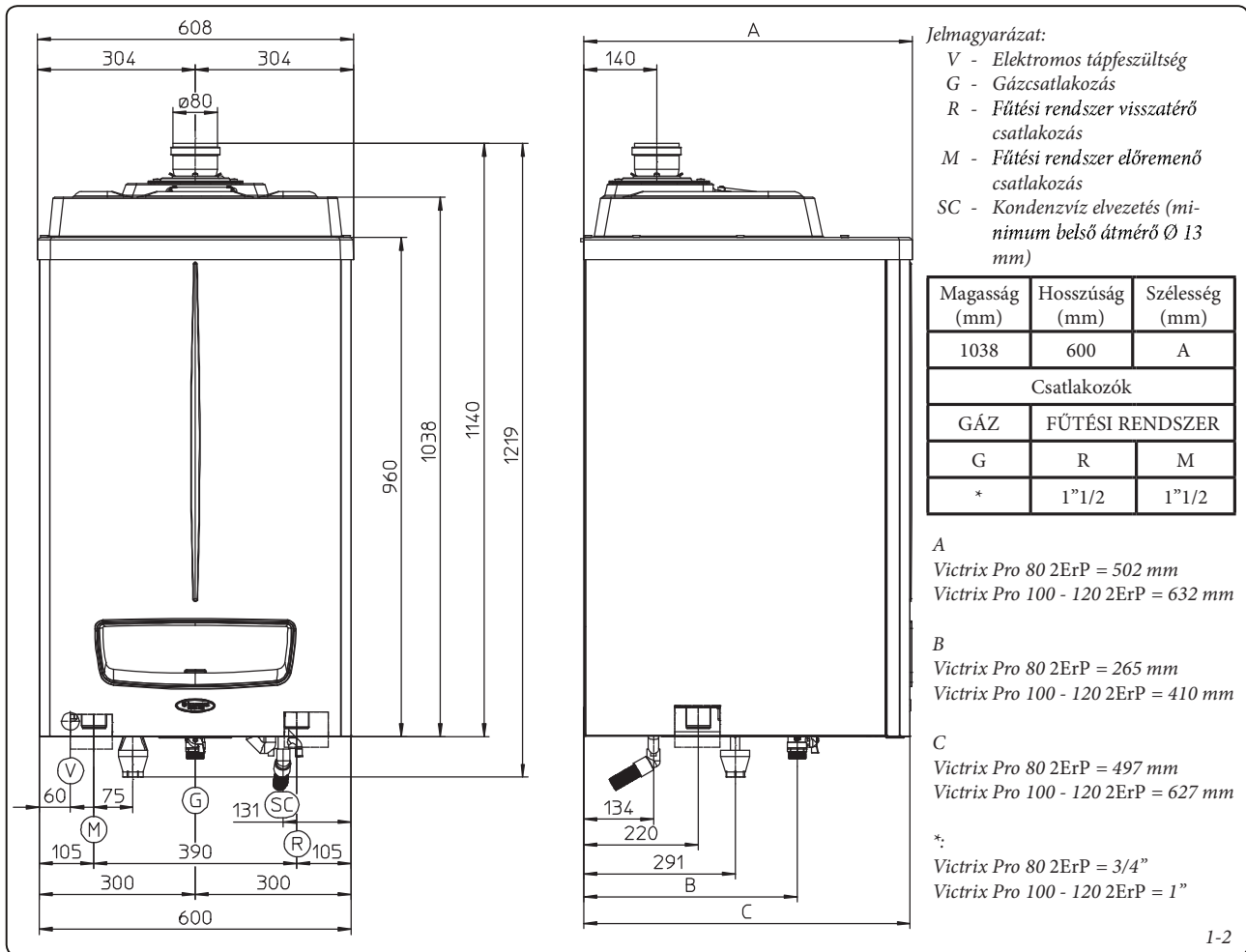
- a kazánt megfelelően csatlakoztatták az elektromos ellátáshoz;
- a főkapcsoló be van kapcsolva;

- a fagyvédelmi készlet alkatrészei nincsenek meghibásodva.

*A fenti körülmények között a kazán fagy elleni védelme -15°C-ig biztosítható.*

*A jótállás nem terjed ki az áramellátás megszakadásából és az előző oldalon leírtak be nem tartásából eredő károokra.*

## 1.6 FŐBB MÉRETEK.



KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

## 1.7 GÁZCSATLAKOZÁS (II<sub>2H3VP</sub> KATEGÓRIÁJÚ BERENDEZÉS).

Kazánjaink földgázzal (G20) és PB gázzal működnek. A csatlakozáshoz használt csövek átmérője legyen legalább akkora, mint a kazán csatlakozása G3/4" Victrix Pro 80 2ErP, 1" Victrix Pro 100-120 2ErP.

**Megjegyzés:** a gázellátó cső méretének meg kell felelnie a hatályos szabályoknak, annak érdekében, hogy biztosítsa az égő gázellátását és megfelelő hatásfokát a kazán legnagyobb teljesítménye esetén is (lásd műszaki adatok). A gázcsatlakozásoknak meg kell felelniük a vonatkozó szabványok előírásainak.

A gáz csatlakoztatása előtt alaposan tisztítsa meg a gázellátó csöveket az esetleges szennyeződésektől, amelyek a kazán hibás működéséhez vezethetnek. Ellenőrizze emellett, hogy a bemenő gáz megfelel-e a kazán műszaki tulajdonságainak (lásd a kazánon elhelyezett táblát). Ha az adatok eltérnek, a kazánt át kell állítani, hogy megfeleljen a másik gázfajtának (lásd: a gázkészülék átalakítása különböző gázfajtákra). Ellenőrizze, hogy a a felhasznált gáz (földgáz vagy PB gáz) hálózati dinamikus nyomása, amelyről a kazán üzemelni fog, megfelel-e az EN 437 szabványnak és vonatkozó mellékleteinek, valamint a helyi hatályos műszaki előírásoknak. Az elégtelen nyomás ugyanis kihathat a fűtőkészülék teljesítményére, ezáltal hibajelenségeket okozhat a felhasználónak.

Ellenőrizze, hogy a gázellátó csap helyesen van-e bekötve.

Szereljen fel a berendezést befogadó helyiség falain kívülre a gázellátást biztosító csőre egy kézi 90°-os elforgatással működő gyors elzáró szelepet, amelyek teljesen nyitott és teljesen zárt állásában ütközők állítják meg a csapot.

**Megjegyzés:** a belső gázellátó rendszert a szabványok előírásainak és a hatályos törvényi előírásoknak megfelelően, valamint a jó munkavégzési gyakorlat szabályai szerint kell kialakítani.

**A gáz minősége.** A készüléket szennyeződésmentes gázzal való üzemelésre tervezték; amennyiben a gáz minősége nem megfelelő célszerű egy szűrőelemet beiktatni a készülék elé, hogy biztosítsa a megfelelő tisztaságú gázt.

**Gáztárolók (PB-gáz tartályról való üzemeltetés esetén).**

- Újonnan beszerelt PB gáztárolók esetén előfordulhat, hogy a tartályban inert gáz (nitrogén) maradványok vannak, amelyek csökkenthetik a készülékbe jutó gáz fűtőértékét, és rendellenes működést okozhatnak.
- A PB gáz összetételéből adódóan előfordulhat, hogy a tárolás során a gáz összetevői rétegződnek. Ez megváltoztathatja a készülékbe jutó keverék fűtőértékét, és befolyásolhatja annak hatásfokát.

## 1.8 HIDRAULIKUS RENDSZER CSATLAKOZTATÁSA.

**Figyelem:** a kondenzációs modul (kazántest) jótállásának megőrzése érdekében mielőtt a berendezést csatlakoztatná a hálózatra, mossa át a teljes fűtési rendszer belsejét (csövek, radiátorok stb.) a megfelelő maró- és vízköoldó szerekkel, amelyek eltávolítják az olyan lerakódásokat, amelyek a kazán hibás működéséhez vezethetnek.

Végezze el a fűtőrendszer vizének kémiai kezelését az előírásoknak megfelelően, mert ezzel megelőzheti, hogy a készülékben vagy a rendszerben lerakódások (pl. vízkő) képződjenek, illetve iszap vagy egyéb a rendszerre és a berendezésre káros anyagok halmozódjanak fel.

Tanácsos a rendszerre egy a rendszerben található szennyeződéseket leválasztó szűrőt (iszapleválasztó szűrőt) felszerelni. Ennek érdekében, hogy a fűtőrendszerben ne keletkezzenek lerakódások, iszap, illetve, hogy a rendszer ne oxidálódjon, kövesse pontosan a lakossági fűtőrendszerek vízkezelésére vonatkozó hatályos műszaki szabvány előírásait.

A csőrendszer csatlakozásait az ésszerűségi szabályok szerint, a kazán csatlakoztatási pontjainak ellenőrzésével végezze el. A biztonsági lefűvatószelepet kösse egy a kazánra felszerelt, de nem csatlakoztatott lefolyótölcsérbe, amelyet a szennyvíz rendszerbe kell csatlakoztatni. Ellenkező esetben a gyártó nem vállal felelősséget a biztonsági szelep működése következtében fellépő károkról.

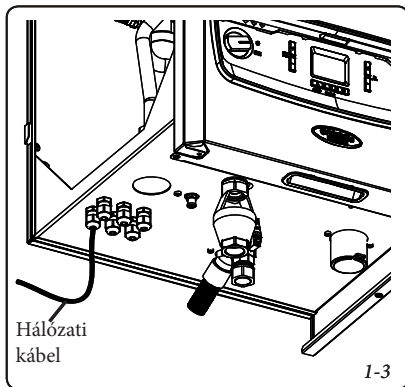
**Figyelem:** az Immergas nem vállal felelősséget a nem saját márkás automatikus töltéshatároló beszereléséből fakadó károkért.

Az EN 1717 ivóvíz szennyezésére vonatkozó szabvány, valamint a helyi műszaki szabványok előírásainak betartása érdekében javasoljuk, hogy alkalmazzon visszacsapó szelepet készletet, amit a kazán előtti hidegvíz bemenet csatlakozójára szereljen fel. Javasoljuk továbbá, hogy a kazán elsődleges körébe töltött hővezető folyadék (víz + glikol) az EN 1717 szabvány szerint meghatározott 1, 2 vagy 3-as kategóriába tartozzon.

**Figyelem:** a berendezés hatékonyságának megőrzése és élettartamának megnövelése érdekében a kemény vízi rendszerekbe érdemes megfelelő vízkezelő szerkezetet beszerezni.

**Kondenzvíz elvezetés.** A kazánban keletkező kondenzvíz elvezetéséhez csatlakoztassa a készüléket a csatornahálózatra egy legalább 13 mm belső átmérőjű a savas kondenzátumnak ellenálló cső segítségével. A berendezést úgy csatlakoztassa a szennyvízhálózatba, hogy a csőben ne fagyhasson meg a kondenzvíz. A berendezés beüzemelése előtt győződjön meg arról, hogy a kondenzvíz elvezetése megfelelő, az első begyűjtést követően ellenőrizze, hogy a szifonban van-e kondenzvíz (1.21 bekezdés).

Kövesse a szennyvízelvezetés tárgy körében alkotott helyi előírásokat.



### 1.9 ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS.

Az alábbiakban felsorolt műveleteket csak a berendezés áramtalanítását követően végezze el.

Az elektromos berendezést a műszaki szabványoknak és hatályos törvényi előírásoknak megfelelően kell kialakítani. A kazán teljes egésze IPX5D érintésvédelmi kategóriába tartozik. A berendezést ezt a védelmi szintet csak a megfelelő földeléssel ellátott hálózatba való a hatályos biztonsági szabályoknak megfelelő csatlakoztatást követően éri el.

**Figyelem:** az Immergas S.p.A nem vállal felelősséget személyi sérülésekért és vagyoni károkért abban az esetben, ha a berendezést nem földelt hálózatba, vagy a vonatkozó szabályok be nem tartásával csatlakoztatja.

A kazánon elhelyezett adattábla adatainak segítségével ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat megfelel a berendezés által felvett maximális teljesítménynek.

A kazánt speciális „X” típusú vezetékkel villásdugó nélkül szállítjuk. A vezetéket csatlakoztassa egy 230 V ±10% / 50Hz hálózatba a földelés és az N-L polaritás figyelembevételével. A hálózatra szereljen fel egy III túláramvédelmi kategóriába tartozó kétpólusú megszakítót.

A főkapcsolót a kazánházon kívül, jelzett és könnyen hozzáférhető helyre kell telepíteni.

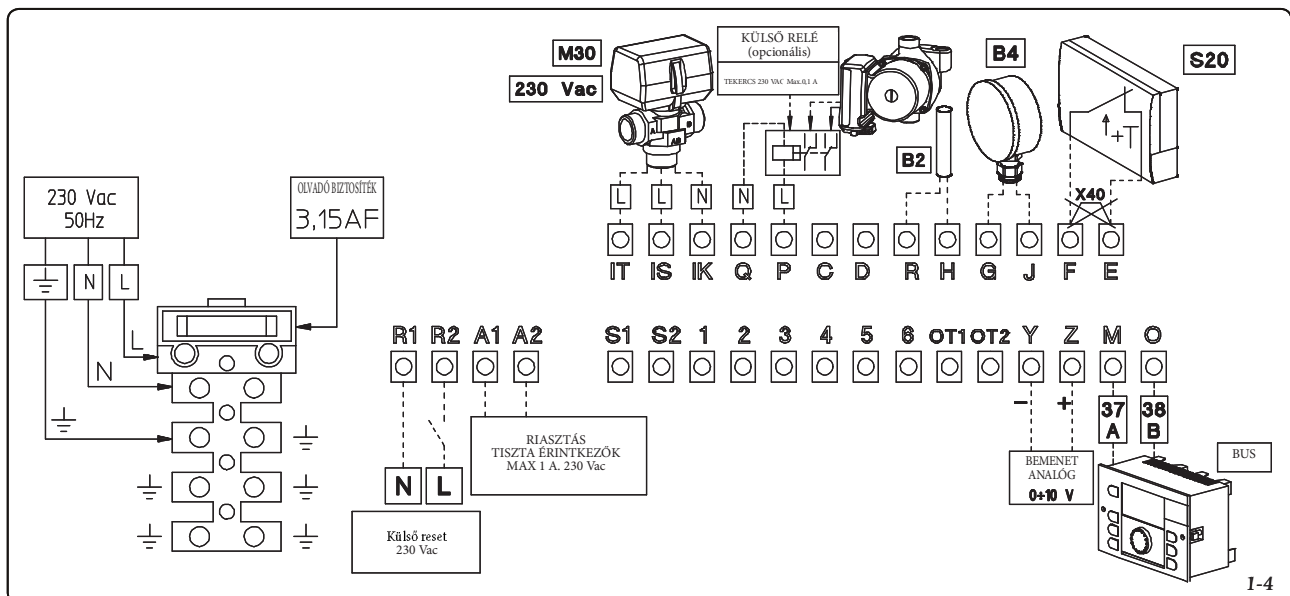
A hálózati kábel cseréjét végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel (pl. az Immergas szervizhálózat munkatársával). A hálózati kábelnek mindig az előírt útvonalat kell követnie (1-3 ábra).

Ha a sorkapcspon található hálózati biztosíték cseréjére szorul, használjon 3,15A-es gyors kioldású biztosítéket.

A berendezés csatlakoztatásakor ne használjon adaptereket, elosztókat vagy hosszabbítókat.

**Fontos:** a kaskád és zóna vezérlő esetleges használata esetén a villamos hálózatokra vonatkozó jelenleg hatályos előírások értelmében két egymástól független áramkört kell létesíteni. A kazán csöveit ne használja az elektromos vagy telefonos hálózat földeléséként. A kazán áram alá helyezése előtt ellenőrizze a fentieket.

• **Közvetlen csatlakoztatás alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerekhez.** A kazán egy alacsony hőmérsékletű rendszer közvetlen üzemeltetésére is alkalmas az előremenő víz-hőmérsékletet meghatározó „P02” paraméter értékét korlátozva. Ebben az esetben célszerű a kazánra egy biztonsági termostátot felszerelni, amelynek a kapcsolási határértéke 55 °C. A termostátot a rendszer előremenő csövére, a kazántól legalább 2 m távolságra szerelje fel.





## 1.10 HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÓ

### VEZÉRLŐ ELEM (OPCIONÁLIS).

A kazánt előkészítették kaskád és zóna vezérlő, zóna szabályozó és külsőhőmérséklet-érzékelő alkalmazására.

Ezek a kazán tartozékaiként rendelhető opciós készletek.

Olvassa el figyelmesen a tartozék csomagolásában található használati útmutatót.

- A kaskád és zóna vezérlőt (1-5 1-5 ábra) csak két vezeték csatlakoztatja a kazánhoz, 230 V feszültséggel működik, és az alábbiakat teszi lehetővé:
  - 2 kevert zónából felépülő vízvezeték (keverőszelepek); 1 közvetlen zóna; 1 meleg víz tároló és a hozzájuk tartozó keringtető szivattyúk vezérlését;
  - öndiagnosztikai rendszer, amely megjeleníti a kijelzőn a készülék esetleges meghibásodásait;
  - két szobahőmérséklet beállítását: nappali (komfort) és éjszakai (csökkentett);
  - a használati meleg víz hőmérsékletének vezérlését (egy csatlakoztatott meleg víz tárolóval együtt);
  - a kazán előremenő vízhőmérsékletének vezérlését a külső hőmérséklet függvényében;
  - minden egyes vízvezetékre a kívánt üzemmód kiválasztását az alábbiak közül:
  - folyamatos üzem komfort hőmérsékleten;
  - folyamatos üzem csökkentett hőmérsékleten;
  - folyamatos üzem szabályozható fagyvédelmi hőmérsékleten.

- Zónaszabályzó (1-6 ábra). A zóna szabályozó lehetővé teszi, hogy a felhasználó a fent említett funkciókon kívül ellenőrizhesse a készülék és a fűtési rendszer működési paramétereit, vagy megváltoztassa a korábban beállított értékeket anélkül, hogy ehhez el kellene mennie a kaskád és zóna vezérlőig. A zónaszabályzóba épített programozható termosztát lehetővé teszi, hogy az előremenő fűtővíz hőmérsékletet a fűteni kívánt helyiség igényeinek megfelelően alakíthassa. Így a kívánt hőmérséklet nagy pontossággal megadható, amellyel üzemeltetési költségeket takaríthat meg. Valamint a kijelző megjeleníti a szoba hőmérsékletét és a valós kinti hőmérsékletet is (csak van külsőhőmérséklet-érzékelő). A zóna szabályozó áramellátását közvetlenül a kaskád hőmérséklet vezérlő biztosítja két vezeték segítségével.

### Hőmérséklet szabályozás elektromos bekötése (1-4 ábra).

A hőmérséklet szabályozás elektromos bekötése a kazán sorkapcsába történik az X40 átkötés megszüntetésével.

- A szobatermosztátot vagy On/Off programozható termosztátot csatlakoztassa az „E” és „F” sorkapocsba. Ellenőrizze, hogy az On/Off szobatermosztát működése feszültségmentes érintkezőkkel legyen megoldva, mert ellenkező esetben károkat okoz a készülék vezérlő paneljén.

- Kaskád és zóna vezérlő: a 37 és 38 sorkapcsok segítségével kell az „M” és az „O” szorítóba csatlakoztatni, *hibás polaritások esetén a távvezérlő nem sérül, de nem működik.*

A szobatermosztátot vagy On/Off szobatermosztátot csatlakoztassa az „E” és „F” sorkapocsba az X40 átkötés megszüntetésével (1-4 ábra). Ellenőrizze, hogy az Be/ki kapcsolós szobatermosztát működése feszültségmentes érintkezőkkel legyen megoldva, mert ellenkező esetben károkat okoz a készülék vezérlő paneljén. Az esetleges kaskád és zóna vezérlőt a 37 és 38 sorkapcsok segítségével kell a kazán sorkapcsán az „M” és az „O” szorítóba csatlakoztatni a polaritások betartásával és az X40 átkötés megszüntetésével (1-4 ábra). *A hibás polaritással végzett bekötés nem okoz károkat a termosztátban, de nem teszi lehetővé a működését.*

## 1.11 KÜLSŐHŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ (OPCIONÁLIS).

A kazánt előkészítették a külső érzékelő (1-7 ábra) csatlakoztatására, amely opcionális tartozékként áll rendelkezésre. A külsőhőmérséklet-érzékelő felhelyezéséhez olvassa el az érzékelő használati utasítását.

Az érzékelő közvetlenül a kazán áramkörébe csatlakozik, így lehetőség nyílik arra, hogy a külső hőmérséklet emelkedésével automatikusan csökkenthesse a készülék max. előremenő fűtővízhőmérsékletét, így a készülék által biztosított hőmérséklet alkalmazkodik a külső hőmérsékletre.

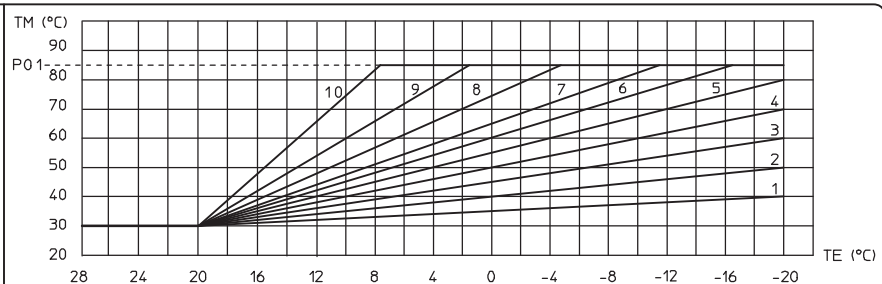
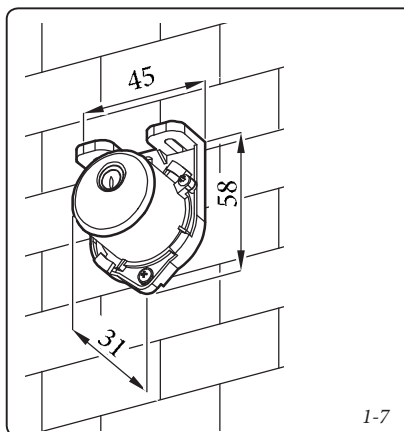
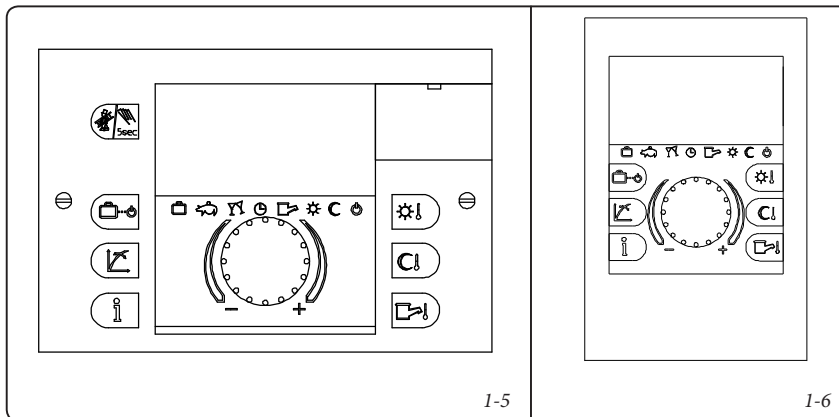
A külső érzékelőt a kazán sorkapcsának G és J szorítóba kösse be (1-4 ábra).

Alapbeállítása szerint az érzékelő nincs engedélyezve, be kell állítani a „P14” és „P15” paramétereket a megfelelő működéséhez. Az előremeneteli hőmérséklet és a külső hőmérséklet közötti kapcsolatot a diagramban ábrázolt görbület („P14”-es paraméter) és az offset beállítása határozza meg („P15”-ös paraméter) (1-8 ábra) határozza meg.

Amennyiben „P32” nagyobb, mint „P15”, a beállítás minimumra korlátozódik „P32”-ről.

Amennyiben „P32” kisebb „P15”, „P32”-t nem kell figyelembe venni.

**Megjegyzés:** amennyiben külső érzékelőt csatlakoztat a kaskád rendszer szabályozójához, a „P14”-es paramétert „0” értékre kell állítani, és a külső érzékelő vezérlését átveszi a kaskád rendszer szabályozója.



**Megjegyzés:** a jelen grafikont a 30 °C-os offset értékkel (P15) ábrázoltuk (alapbeállítási érték), a offset érték módosításának következményeképpen az előremenő hőmérséklet görbéjének talponti is megváltozik és nem a dőlés.

Pl.: Offset = 40 értékkel a grafikon talponti 40 és nem 30 °C és az 5. könyökidom TE = -4°C esetén TM 60°C-ról 70°C-ra nő.

### 1.12 IMMERGAS ÉGÉSTERMÉK- ELVEZETŐ RENDSZEREK

Az Immergas, a kazánok mellett, különböző égési levegő bevezető és égéstermék elvezető megoldásokat is kínál, amelyek nélkül a kazán nem működhet.

**Figyelem:** A kazánt a hatályos szabványoknak megfelelően kizárólag láthatóan vagy ellenőrizhetően eredeti Immergas "Zöld szériás" égési levegő bevezető és égéstermék elvezető rendszerrel lehet beszerelni.

A műanyag csövek nem alkalmasak 40 cm-nél hosszabb kültéri felszerelésre megfelelő UV védelem és időjárás tényezők elleni védelem hiányában.

Az elemeken azonosító jel található az alábbi felirattal: "csak kondenzációs kazánokhoz".

- B típusú nyílt égésterű és ventilátoros kazán telepítése. A kazán gyári kialakítása „B<sub>23</sub>”.

Az égési levegő beszívása közvetlenül abból a térből történik, ahová a kazánt beszerelte a kazán hátulján kialakított levegő beszívó nyílások segítségével, míg az égéstermék kivezetése egy kéménybe vagy közvetlenül a szabadba történik. Az ebben a konfigurációban beszerelt kazánok besorolása az EN 297 és a hatályos szabványok alapján B<sub>23</sub>-es.

Ennél a változatnál:

- az égéshez felhasznált levegőt a készülék közvetlenül abból a térből szívja el, ahol felszerelésre kerül;

- az égéstermék elvezető csövét egyedi kéménybe vagy közvetlenül a szabadba kell elvezetni.

- A B típusú nyílt égésterű készülékeket ne szerelje be olyan helyiségekbe, amelyekben az ott zajló kereskedelmi, kézműves vagy ipari tevékenység eredményeképpen olyan gázok vagy légnemű anyagok (pl. savas gőzök, ragasztók, festékek, oldószerek, tüzelőanyagok) vagy por szemcsék (pl. fűrészpor fafeldolgozás esetén, szénpor, cementpor, stb..) kerülhetnek a levegőbe, amelyek károsíthatják a készülék részeit, vagy hibás működést okozhatnak.

- C típusú zárt égésterű és ventilátoros kazán telepítése. A kazán gyári kialakítása „B<sub>23</sub>”, a konfiguráció átalakításához „C” típusú (zárt égésterű és ventilátoros) kialakításúvá szerelje le a Ø 80 mm-es csatlakoztató elemet, a szögvasat és a kazántesten található tömítést, majd szerelje be a megfelelő kivezetést.

- Toldócsövek és idomok oldható csatlakozása. Az esetleges toldócsövek és idomok az alábbi módon csatlakoztathatók a rendszer egyéb elemeihez: Illessze a koncentrikus csövet vagy a koncentrikus könyökidomot a külsős (sima) felével a korábban csatlakoztatott elem belső (alakos tömítéssel rendelkező tokos oldalába). Tolja be egészen ütközésig, így biztosíthatja az elem megfelelő illesztését és gáztömörségét.

**Figyelem:** koncentrikus elvezetés esetén, ha az égéstermék kivezető végelemből és/vagy a toldócsőből le kell vágnia, vegye figyelembe, hogy a belső csőnek 5 mm-rel túl kell nyúlnia a külső csőhöz képest.

- **MEGJEGYZÉS:** biztonsági okokból azt tanácsoljuk, hogy ne takarja le a kazán égési levegő/égéstermék kivezető végelemét, még ideiglenesen sem.

- **MEGJEGYZÉS:** a kivitelezés során a a vízszintes csőszakaszokat min. 3%-kal döntse meg a kazán felé, és rögzítse azokat 3 méterenként csőbilincsel.

- **Megengedett legnagyobb hosszúság.** Minden egyes elem ellenállása megfeleltethető egy adott hosszúságú, vele azonos átmérőjű cső ellenállásának (1.13. szakasz). Olyan beszereléseknél, ahol különféle típusú alkatrészeket kell felhasználni, vonja le a készlet által megengedett legnagyobb hosszúságból a kiegészítő alkatrész megfelelő hosszúságát.

Példa: ha egy 125 mm-es átmérőjű koncentrikus rendszerhez egy 90°-os könyökidomot kell csatlakoztatni, akkor a megengedett legnagyobb hosszúságból le kell vonni 1,9 m-t.

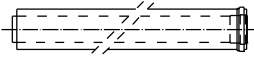
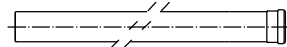

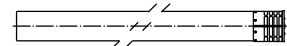


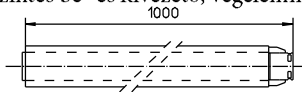



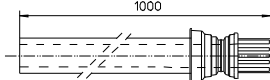
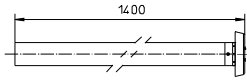

- **A (fekete) tömítések elhelyezése a "zöld szériájú" égéstermék elvezető rendszernél.** Ügyeljen arra, hogy a megfelelő tömítést használja (könyökidomokhoz vagy csőhosszabbítókhoz) (1-9 ábra):

- alakos tömítés (A), a könyökidomokhoz;

- sima tömítés (B), a toldó csövekhez;

**MEGJEGYZÉS:** ha az egyes idomoknál a gyártó által elvégzett kenés nem elégséges, távolítsa el egy száraz kendővel a felesleges kenőanyagot, majd a szórja be a részeket a készlet részeként szállított síkporral.

1.13 EGYÜTTHATÓK ÉS EGYENÉRTÉKŰ HOSSZÚSÁGOK TÁBLÁZATA

A SZERELVÉNY TÍPUSA	Ø 80/125 mm-es koncentrikus cső egyenértékű hossza	A SZERELVÉNY TÍPUSA	Ø 80 mm-es cső egyenértékű hossza m-ben
Ø 80/125 koncentrikus cső 1 m 	1,0 m	Ø 80 cső 1 m 	Égéstermék 1,0 m
Ø 80/125 90°-os koncentrikus könyökidom 	1,9 m	Ø 80 Komplette égéstermék végelem 1 m 	Égéstermék 2,6 m
Ø 80/125 45°-os koncentrikus könyökidom 	1,4 m	Ø 80 mm-es égéstermék végelem 	Égéstermék 1,6 m
Ø 80/125 mm-es koncentrikus vízszintes be- és kivezető, végelemmel 	5,5 m	Ø 80 könyökidom 	Égéstermék 2,1 m
Ø 80/125 mm-es koncentrikus vízszintes végelem 	4,7 m	Ø 80 könyökidom 45° 	Égéstermék 1,3 m
Ø 80/125 mm-es koncentrikus függőleges be- és kivezető végelemmel 	3,4 m	Ø 80 mm-es függőleges égéstermék kivezető, végelemmel 	Égéstermék 3 m
Ø 80/125 koncentrikus függőleges be- és kivezető végelem 	2,7 m		

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

### 1.14 A VÍZSZINTES KONCENTRIKUS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS TELEPÍTÉSE.

#### C típusú zárt égésterű és ventilátoros kazán kiépítése.

Ennek a végelemnek a beszerelése meg kell, hogy feleljen minden hatályos szabvány és törvény általi előírásnak, amely bizonyos esetekben lehetővé teszi a fali kivezetést alacsony NOx értékű kondenzációs kazánok esetében.

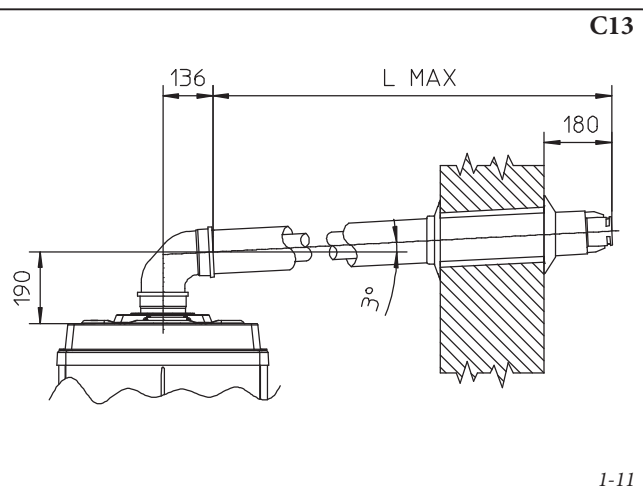
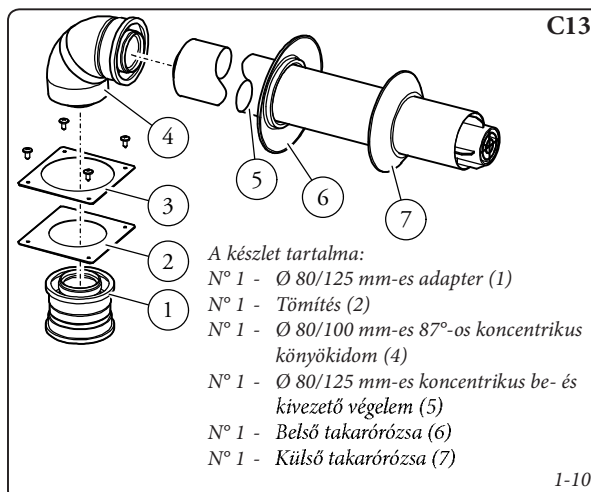
A végelemet (a nyílásoktól való távolság, ránéző épületek, járófelületek stb. függvényében) mindig úgy kell elhelyezni, hogy az megfeleljen az érvényes szabványoknak és a helyes szakmai gyakorlatnak.

Ez a végelem lehetővé teszi az égési levegő közvetlenül szabad térből történő beszívását és a égéstermék ugyanide történő kivezetését. A vízszintes készlet felszerelhető hátsó, jobb oldali és bal oldali kivezetéssel. Az első kivezetés felszereléséhez a csonkot és egy koncentrikus könyökidom csatlakozót kell használni, oly módon, hogy az első üzembe helyezéskor a hatályos jogszabályoknak megfelelően a tesztek végrehajtásához elegendő tér álljon rendelkezésre.

- Védőrács. Az égési levegő-égéstermék elvezető végelem megfelelő beszerelés esetén nem nyújt kellemetlen látványt az épületen. Ellenőrizze, hogy a külső ütköző szilikon takarórózsza a külső falhoz teljesen illeszkedik-e.

**Ø 80/125 mm-es égési levegő-égéstermék elvezető készletek.** Fedőkészlet összeszerelése (1-10 ábra): Csatlakoztassa a Ø 80/125 mm-es indulóidomot (1) a kazán középső nyílásához, és tolja be ütközésig. Csúsztassa a tömitést (2) az indulóidomra (1) az erre a célra kialakított horonyig, majd az előzőleg leszerelt lemez (3) segítségével rögzítse a fedőelemhez. Tolja a könyökidomot (4) a külsős (sima) felével ütközésig az induló elemre (1). Csúsztassa a Ø 80/125 mm-es koncentrikus kivezető végelem (5) külsős (sima) végét, a könyökidom (4) belső (alagos tömítéssel ellátott tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a külső (7) és belső (6) takarórózsát, így a biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

- Maximális hosszúság (L MAX) (1-11. ábra). Ez a készlet max. 11,0 m-ig hosszabbítható meg a Victrix Pro 80 2ErP esetében, 8,0 m-ig Victrix Pro 100 2ErP esetében és 5,0 m-ig Victrix Pro 120 2ErP esetében, amelybe beleértendő a rácsos végelem és a kazánból kilépő koncentrikus induló idom hossza.



### 1.15 A FÜGGŐLEGES KONCENTRIKUS ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS TELEPÍTÉSE.

#### C típusú zárt égésterű és ventilátoros kazán kiépítése.

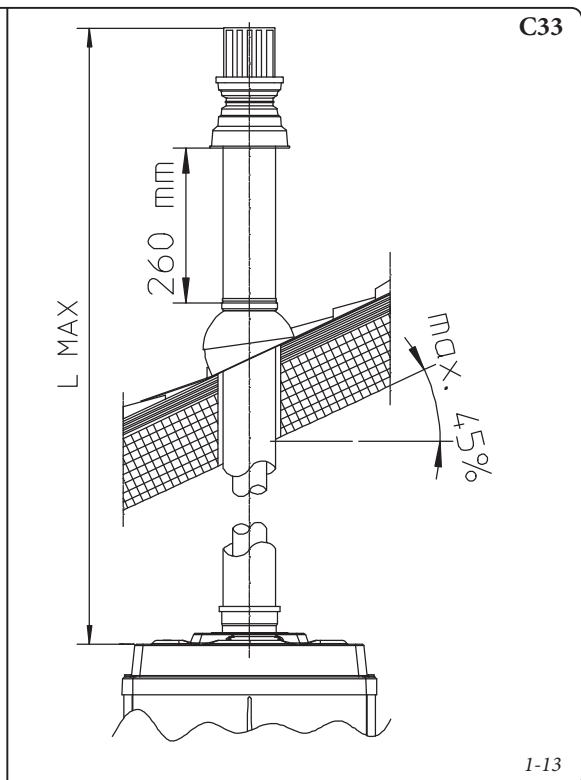
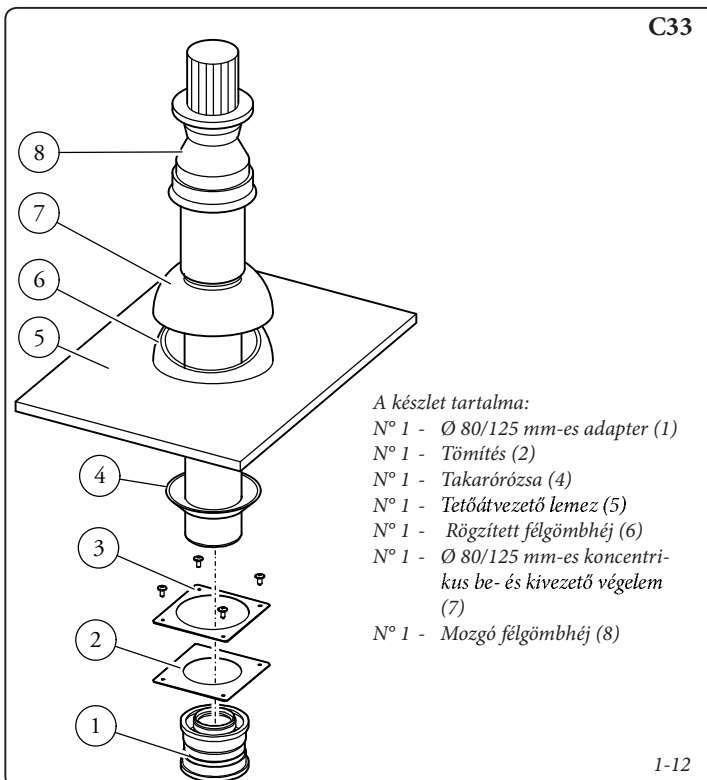
Függőleges koncentrikus égési levegő-égéstermék kivezető készlet. Ez a végelem lehetővé teszi az égési levegő közvetlenül szabad térből történő beszívását és a égéstermék ugyanide történő kivezetését függőleges irányban.

**MEGJEGYZÉS:** a függőleges tetőátvezető lemezes rendszer lehetővé teszi a beszerelést max. 45%-os (kb. 25°) dőlésszögű tetőkre átalakítás nélkül. Minden esetben ügyeljen arra, hogy a végelem zárósapkája és a félgömbhéj közötti távolság (260 mm) ne változzon.

#### Függőleges Ø 80/125 alumínium tetőátvezető lemezes rendszer.

Fedőkészlet összeszerelése (1-13 ábra): Csatlakoztassa a Ø 80/125 mm-es indulóidomot (1) a kazán középső nyílásához, és tolja be ütközésig. Csúsztassa a tömitést (2) az indulóidomra (1) az erre a célra kialakított horonyig, majd az előzőleg leszerelt lemez (3) segítségével rögzítse a fedőelemhez. A tetőátvezető lemez felhelyezése: a cserepek helyére helyezze fel a tetőátvezető lemezt (5), úgy alakítva, hogy az esővíz elvezetése biztosítva legyen. Helyezze a tetőátvezető lemezre a rögzített félgömbhéjat (6), és csatlakoztassa az égési levegő/égéstermék végelemet (7). Csúsztassa a Ø 80/125 mm-es koncentrikus kivezető végelem külsős (6) (sima) végét, a könyökidom (1) belső (ajakos tömítéssel ellátott tokos) felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a (4) takarórózsát, így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és tömörségét.

- Maximális hosszúság (L MAX) (1-13. ábra). Ebben a konfigurációban a készlet max. 15,0 m-ig hosszabbítható meg a Victrix Pro 80 2ErP esetében, 11,0 m-rel a Victrix Pro 100 2ErP esetében és 6,0 m-rel a Victrix Pro 120 2ErP esetében, beleértve a végelemet is.





### 1.16 Ø 80 MM-ES FÜGGŐLEGES VÉGELEMENK TELEPÍTÉSE.

**B típusú nyílt égésterű és ventilátoros kazán telepítése.**

**Függőleges Ø 80 készlet (műanyag beltéri).**

Fedőkészlet összeszerelése (1-14. ábra): helyezze fel a Ø 80 mm-es végelemet (2) a kazán középső nyílására, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a takarórózsát (1), így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és gáztömörségét.

- Maximális hosszúság (L MAX) (1-15. ábra). Ebben a konfigurációban a készlet max. 28,0 m-ig hosszabbítható meg a *Victrix Pro 80 2ErP* esetében, 14,0 m-ig a *Victrix Pro 100 2ErP* esetében és 8,5 m-ig a *Victrix Pro 120 2ErP* esetében, beleértve a végelemet is.

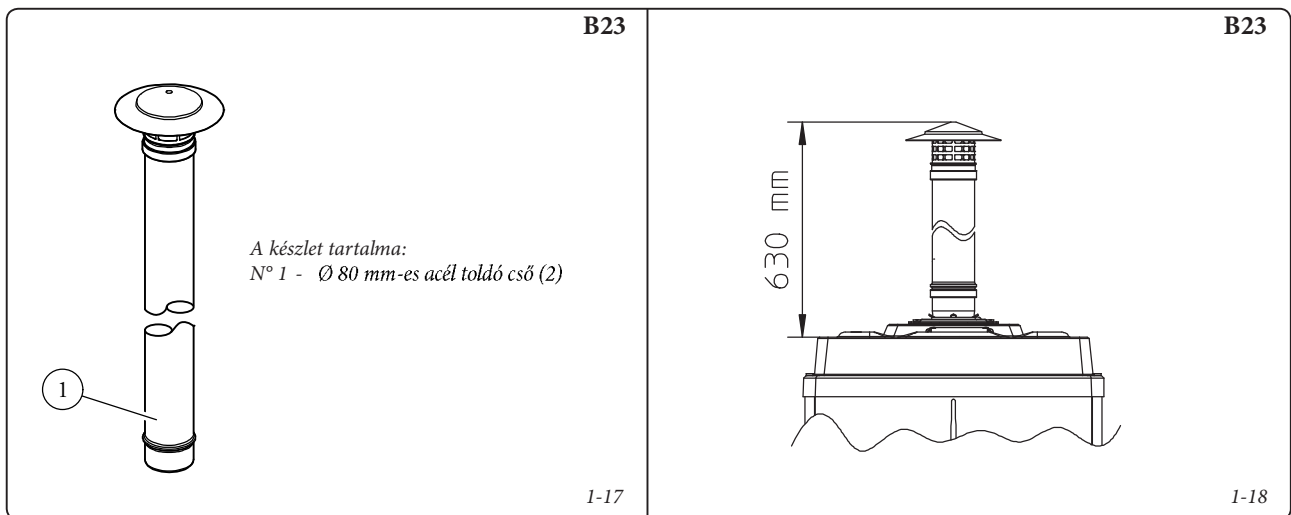
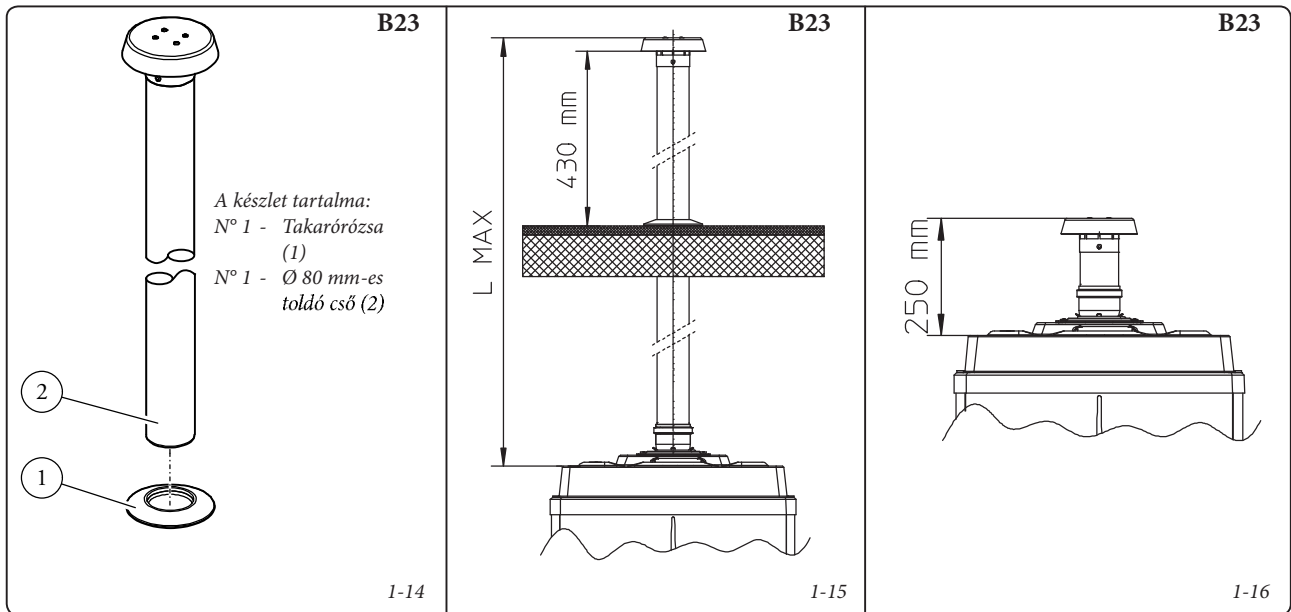
Ha az égéstermék közvetlen kivezetéséhez Ø 80 mm-es végelemet használ, rövidítse meg a végelemet (lásd a méreteket az 1-16 ábrát), ebben helyezze fel a szigetelő takarórózsát (1) ütközésig a kazán takaróelemére.

**Függőleges Ø 80 készlet (kültéri, rozsdamentes acél).**

Fedőkészlet összeszerelése (1-17. ábra): helyezze fel a Ø 80 mm-es végelemet (1) a kazán középső nyílására, és tolja be ütközésig. Így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és gáztömörségét.

A Ø 80 mm-es acél végelem lehetővé teszi a kazán kültéri telepítését közvetlen kivezetéssel, a végelemet nem szabad rövidíteni, a beszerelt hossza 630 mm (1-18. ábra).

**Figyelem!** A kazán kültéri telepítése Magyarországon nem ajánlott!



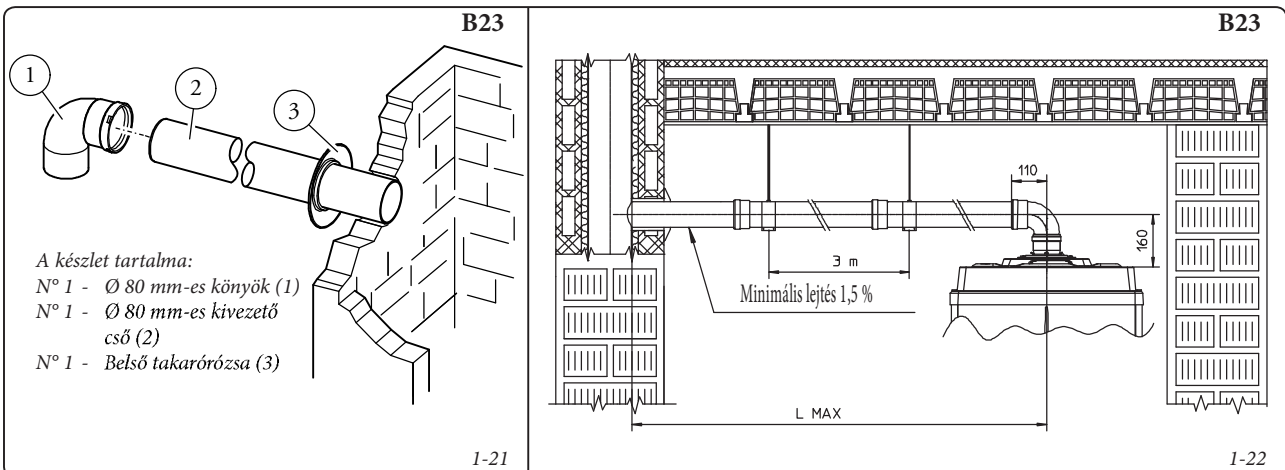
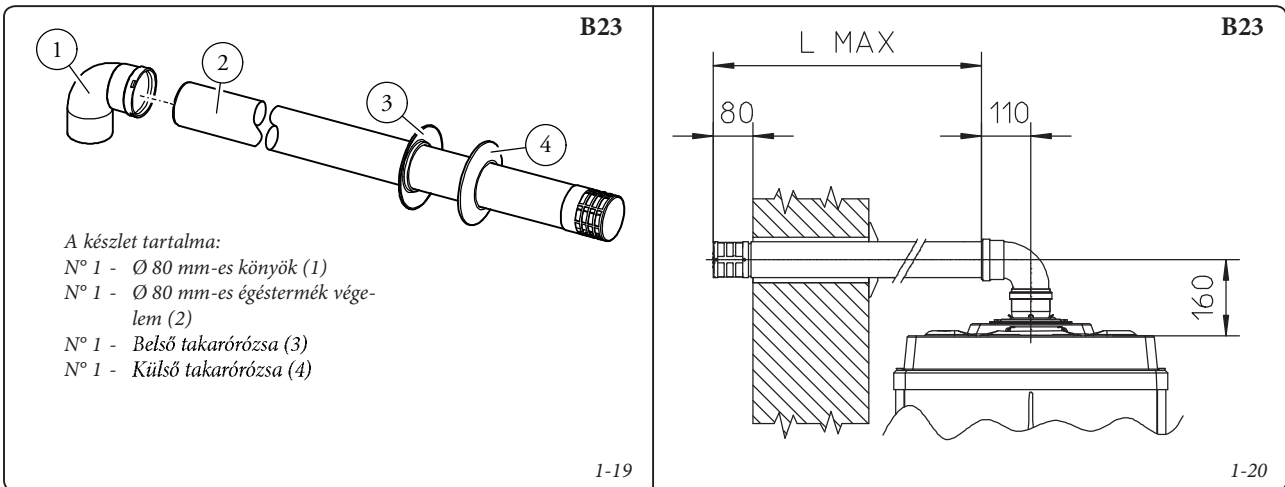
### 1.17 Ø 80 MM-ES VÍZSZINTES VÉGELEMEK TELEPÍTÉSE.

**B típusú nyílt égésterű és ventilátoros kazán telepítése.**

**Fali kivezetésű Ø 80 mm-es vízszintes készlet.** Készlet összeszerelése (1-19. ábra): szerelje be a Ø 80 mm-es könyököt (1) a külső (sima) felével a kazánba ütközésig. Csúsztassa a égéstermék végelem (2) külsős (sima) végét, a könyökidom (1) belső felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a belső (3) és külső (4) takarórózsát, így a biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

**Kéményes kivezetésű Ø 80 mm-es vízszintes készlet.** Készlet összeszerelése (1-21. ábra): szerelje be a Ø 80 mm-es könyököt (1) a külső (sima) felével a kazánba ütközésig. Csúsztassa a égéstermék végelem (2) külsős (sima) végét, a könyökidom (1) belső felébe, és tolja be ütközésig. Ellenőrizze, hogy a helyére illesztette-e a belső takarórózsát (3), így biztosíthatja a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését, és tömörségét.

- Maximális hosszúság (L MAX) (1-20. és 22. ábra). Ebben a konfigurációban a készlet max. 28,0 m-ig hosszabbítható meg a Victrix Pro 80 2ErP esetében, 14,0 m-rel a Victrix Pro 100 2ErP esetében és 8,5 m-rel a Victrix Pro 120 2ErP esetében, beleértve a végelemet is.



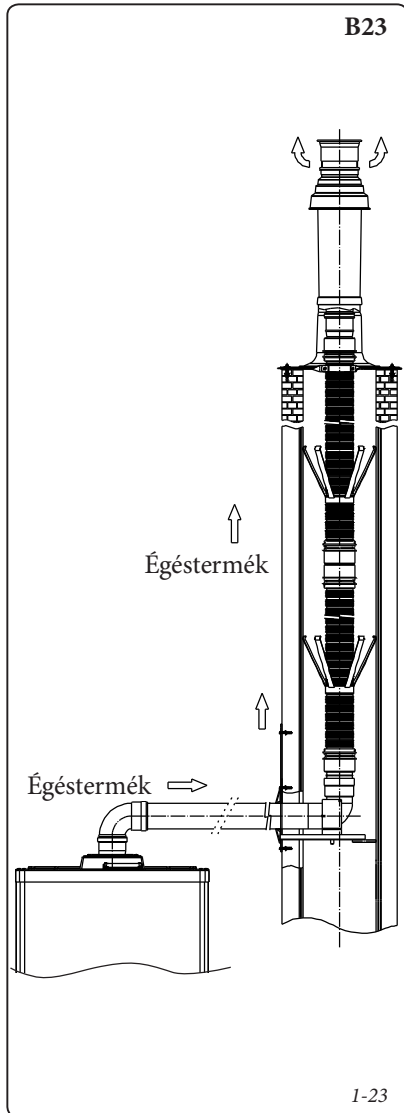
### 1.18 KÉMÉNYEK VAGY SZERELŐ AKNÁK BÉLELÉSE.

A bélelés egy olyan művelet, amelynek során egy vagy több, az égéstermék elvezetésére szolgáló cső kerül bevezetésre a már meglévő vagy (új épületek esetén új) kéménybe vagy műszaki nyílásba, amelyek segítségével a gázkészülék által termelt égéstermék elvezető rendszer alakítható ki. A béleléskor használjon a gyártó által alkalmasnak minősített csöveket, és kövesse a gyártó utasításait (a telepítéssel kapcsolatosan) valamint a hatályos szabványok rendelkezéseit.

**Immergas Ø 80 mm-es bélelő rendszer.** A „zöld szériájú” Ø 80 rugalmas bélelő rendszer kizárólag kondenzációs Immergas kazánok esetén alkalmazható.

A béleléskor minden esetben tartsa be a műszaki szabályozások és szabványok rendelkezéseit. A bélelőcső végét és a beüzemelést követően töltse ki megfelelőségi nyilatkozatot. A szabványok és műszaki szabályozások által előírt esetekben kövesse a tervek ill. műszaki jelentések utasításait. A rendszer vagy a rendszer egyes elemeinek élet-tartama megfelel a törvényi szabályozásoknak, amennyiben:

- A rendszert a hatályos szabályozás által átlagosnak minősített környezeti és légköri körülmények között (a rendes termofizikai vagy vegyi feltételeket befolyásolni képes füst, por vagy gáz hiánya; az átlagos napi hőingadozás tartományán belül maradó hőmérsékleti értékek, stb.) használja.



- A beszerelés és karbantartás a gyártó utasításainak megfelelően a hatályos szabványok előírásainak tiszteletben tartásával történt.
- A Ø 80 mm-es rugalmas falú cső használata esetén a max. függőleges bélelési hosszúság 28 m a *Victrix Pro 80 2ErP* esetében, 14,0 m a *Victrix Pro 100 2ErP* esetében és 8,5 m a *Victrix Pro 120 2ErP* esetében. Ezt a hosszúságot végelemmel szerelt égéstermék csővel, 1 m Ø80 mm-es égéstermék elvezető csővel, a kazánra felszerelt 2 db Ø 80 mm-es 90°-os a kazánt a bélelő rendszerhez csatlakoztató kivezető könyökkel és a flexibilis beléscső kéménykürtőn vagy szerelő aknán belüli két irányváltótá-sának figyelembe vételével határoztuk meg.

### 1.19 ÉGÉSTERMÉK KIVEZETÉS KASKAD RENDSZERBEN BESZERELT KAZÁNOKKAL.

A többkazános vagy kaskád rendszerben, 2 vagy 5 egységgel beszerelt kazánok égéstermék elvezetése egy kéménybe kötött égéslevegő kivezető csővel is megoldható.

Az Immergas kérésre mellékeli a kazánokhoz a megfelelő kialakítású eredeti égéstermék elvezető rendszert.

### 1.20 A RENDSZER FELTÖLTÉSE.

A kazán csatlakoztatását követően töltse fel a rendszert. A kazánt lassan töltsé fel, hogy a rendszerben található légbuborékok a légtelenítő szelepeken keresztül távozhassanak a fűtési rendszerből.

A kazánban is található kettő, a keringtető szelepen és a kondenzációs modulon (kazántest) elhelyezett automata légtelenítő szerep. Ellenőrizze, hogy meglazította-e a légtelenítő szelep zárókupakját. Nyissa ki a radiátorok légtelenítő szelepeit. A radiátorok légtelenítő szelepét akkor zárja el, amikor már csak víz távozik a belőlük.

**Megjegyzés:** a művelet során a kezelőfelületen elhelyezett főkapcsoló segítségével szakaszosan indítsa be a keringtető szivattyút. A keringtető szivattyú légtelenítéséhez hagyja a szivattyút bekapcsolva, és tekerje le a szivattyúmotor elején található zárócsavart. A műveletet követően tekerje vissza a zárócsavart.

**Figyelem:** A kazán rendszerében nincs beépített táglási tartály. A kazán megfelelő működésének biztosítása érdekében a rendszerre kötelező táglási tartályt felszerelni. Használjon a hatályos európai uniós irányelv előírásainak megfelelő táglási tartályt. A táglási tartály méretezése a fűtési rendszer méretétől függ. Olyan táglási tartályt szereljen be, amelynek térfogata megfelel a hatályos jogszabályi előírásoknak. („R” jegyzék).

### 1.21 KONDENZVÍZ SZIFON FELTÖLTÉSE.

A kazán első bekapcsolásakor előfordulhat, hogy a kondenzvíz szifonból égéstermék távozik. Ennek elkerülése végett töltsé fel vízzel a szifont. Ha a feltöltés elmarad, néhány perces működést követően ellenőrizze, hogy a kondenzvíz szifonból távozik-e égéstermék. Ha a szifonból nem távozik égéstermék, az azt jelenti, hogy a kondenzvíz elérte azt a magasságot, amely már nem teszi lehetővé az égéstermék rendellenes kiáramlását.

### 1.22 A GÁZRENDSZER ÜZEMBE HELYEZÉSE.

A gázrendszer üzembe helyezésekor kövesse a vonatkozó műszaki előírásokat. Ez három csoportba sorolja a rendszereket és így az üzembe

helyezést is: új rendszerek, átépített rendszerek, újra aktivált rendszerek.

Elsősorban az új rendszerek esetében kövesse az alábbiakat:

- nyissa ki az ajtókat és az ablakokat;
- kerülje nyílt láng vagy szikra használatát;
- távolítsa el a gázvezetékben maradt levegőt;
- a hatályos műszaki előírások rendelkezéseinek megfelelően ellenőrizze a belső rendszer gáztömörségét (az önálló kazán által kiszolgált vagy kaskád rendszerben telepített, 35 kW névleges hőteljesítmény-értéket meghaladó berendezések „gáztömörségének ellenőrzéséhez” vegye figyelembe a vonatkozó helyi rendelkezéseket is).

### 1.23 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (BEGYŰJTÁSA).

A hatályos törvénykezés által előírt megfelelőségi nyilatkozat kiállításához az alábbi műveletek elvégzésére van szükség (a következőkben felsorolt műveleteket kizárólag képzett szakemberek végezhetik el a munkával megbízott személy jelenlétében):

- a hatályos szabályozások rendelkezéseinek megfelelően ellenőrizze a belső rendszer gáztömörségét; 40 mbar üzemi nyomásig végezheti a gáztömörség ellenőrzését a hatályos műszaki előírások által előírt módszer szerint, az önálló kazán (vagy kaskád rendszerben telepített készülékek) által kiszolgált, 35 kW névleges hőteljesítmény-értéket meghaladó berendezések esetében is. Ennél nagyobb nyomásértékek esetében figyelembe kell venni a hatályos törvényi rendelkezéseket és/vagy más hatékony ellenőrzési módszereket is;
- ellenőrizze, hogy a hálózati gáz megegyezik-e azzal a gázfajttával, amellyel a kazán működik;
- ellenőrizze, hogy nem állnak-e fenn olyan külső okok, amelyek következtében szennyeződés-foltok alakulhatnak ki;
- kapcsolja be a kazánt, és ellenőrizze, hogy a begyűjtás megfelelően végbement-e;
- ellenőrizze, hogy a ventilátor fordulatszáma megfelel-e az útmutatóban feltüntetett fordulatszámnak (3.21. bekezdés);
- ellenőrizze, hogy a gázellátás hiányában bekapcsol-e a biztonsági rendszer, és mennyi idő telik el a bekapcsolásig;
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánon elhelyezett főkapcsoló működését;
- ellenőrizze, hogy a koncentrikus égési levegő/égéstermék elvezető végelem nincs-e eltömődve vagy eltakarva.

Ha a fentiekben felsoroltak közül akár egy is nem teljesül, a készülék nem helyezhető üzembe.

**Megjegyzés:** A készülék első bekapcsolását és beüzemelését az Immergas Szervizhálózat szakemberének kell elvégeznie! A kazánra vállalt jótállás kezdete megegyezik a hivatalos beüzemelés dátumával. A jótállás részletes feltételeiről tájékozódjon a kazánhoz mellékelte Jótállási Jegyből!

A beüzemelésről szóló munkalapot és a Jótállási Jegyet a gyártó képviselőjében az Immergas által feljogosított Szervizpartner állítja ki. Az Immergas szervizpartneri listáját a Jótállási Jegy mellékletében vagy a [www.immergas.hu](http://www.immergas.hu) weboldalon találja.

### 1.24 KERINGETŐ SZIVATTYÚ.

A kazánokat változó sebességű keringető szivattyúval szállítjuk.

Amikor a kazán fűtési módban üzemel, a keringető szivattyú sebességének meghatározása a „P27” és „P28” paraméterek beállításai alapján történik. A keringető szivattyú sebessége annak érdekében változik, hogy az előremenő és visszatérő ág hőmérséklet-különbségét állandó, 18 °C-os szinten tartsa.

A használati meleg víz előállításában a keringető szivattyú mindig a maximális sebéségen üzemel.

**A szivattyú esetleges újraindítása.** Ha egy hosszabb üzemén kívüli időszakot követően a szivattyú esetleg beragad, csavarozza le az elülső sapkát, és egy csavarhúzóval forgassa a motor tengelyét. Járjon el körültekintően, hogy a tengely ne sérüljön.

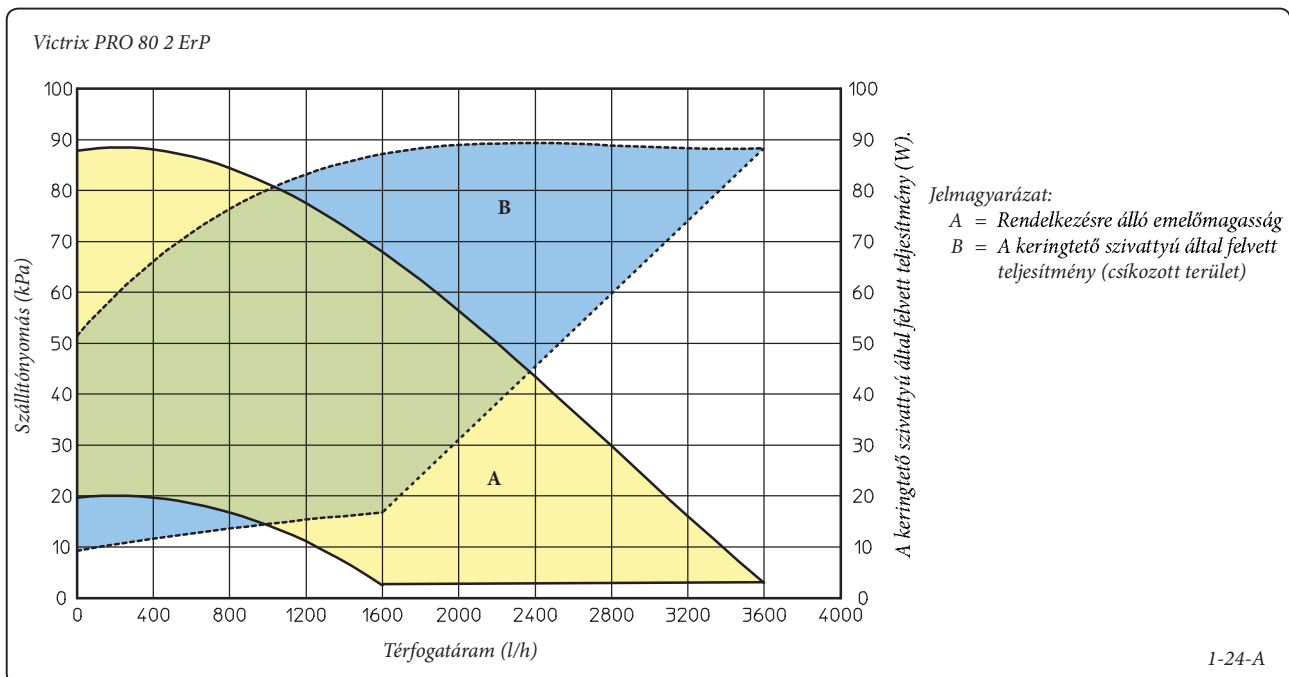
### 1.25 RENDELHETŐ KÉSZLETEK.

- Kaszkád és zóna vezérlő készlet.
- Készlet a kaszkád vezérlő fali felszereléséhez.
- Zóna szabályozó.
- Modulációs szobatermosztát.
- Külsőhőmérséklet-érzékelő készlet.
- Előremenő hőmérséklet érzékelő készlet.
- Használati melegvíz hőmérséklet érzékelő készlet külső melegvíz tárolóhoz.
- Fagyvédelmi készlet fűtőszállal -15 °C-ig.
- Biztonsági szerelvénycsoport.
- Biztonsági szerelvénycsoport kaszkád üzemmód esetére.
- Váltószelep készlet külső melegvíz tárolóhoz.
- Hidraulikai váltó készlet egykazános rendszerhez.

- Hidraulikai összekötő készlet kétkazános, kaszkád rendszerhez.
- Hidraulikai összekötő készlet egy további kazánhoz, kaszkád rendszerben.
- Égéstermék gyűjtőcső készlet redőnyel, kétkazános, kaszkád rendszerhez.
- Égéstermék gyűjtőcső készlet redőnyel egy további kazánhoz, kaszkád rendszerben
- Ø 80/125 mm-es koncentrikus vízszintes készlet.
- Ø 80/125 mm-es koncentrikus függőleges készlet.
- Kéményes kivezetésű Ø 80 mm-es vízszintes készlet.
- Fali kivezetésű Ø 80 mm-es vízszintes végelem készlet.
- Ø 80 mm-es függőleges végelem készlet.

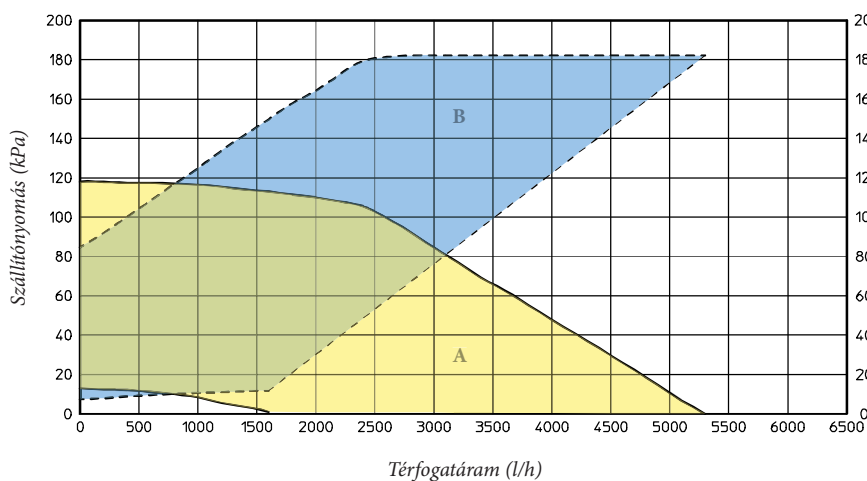
A fenti készleteket a felszerelési és használati útmutatóval szállítjuk.

A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság.



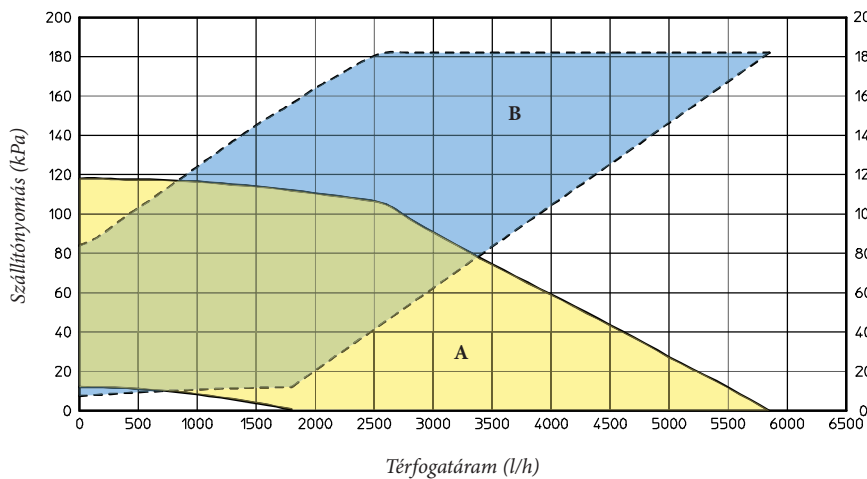
A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság.

Victrix PRO 100 2 ErP



A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény (W).

Victrix PRO 120 2 ErP



A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény (W).

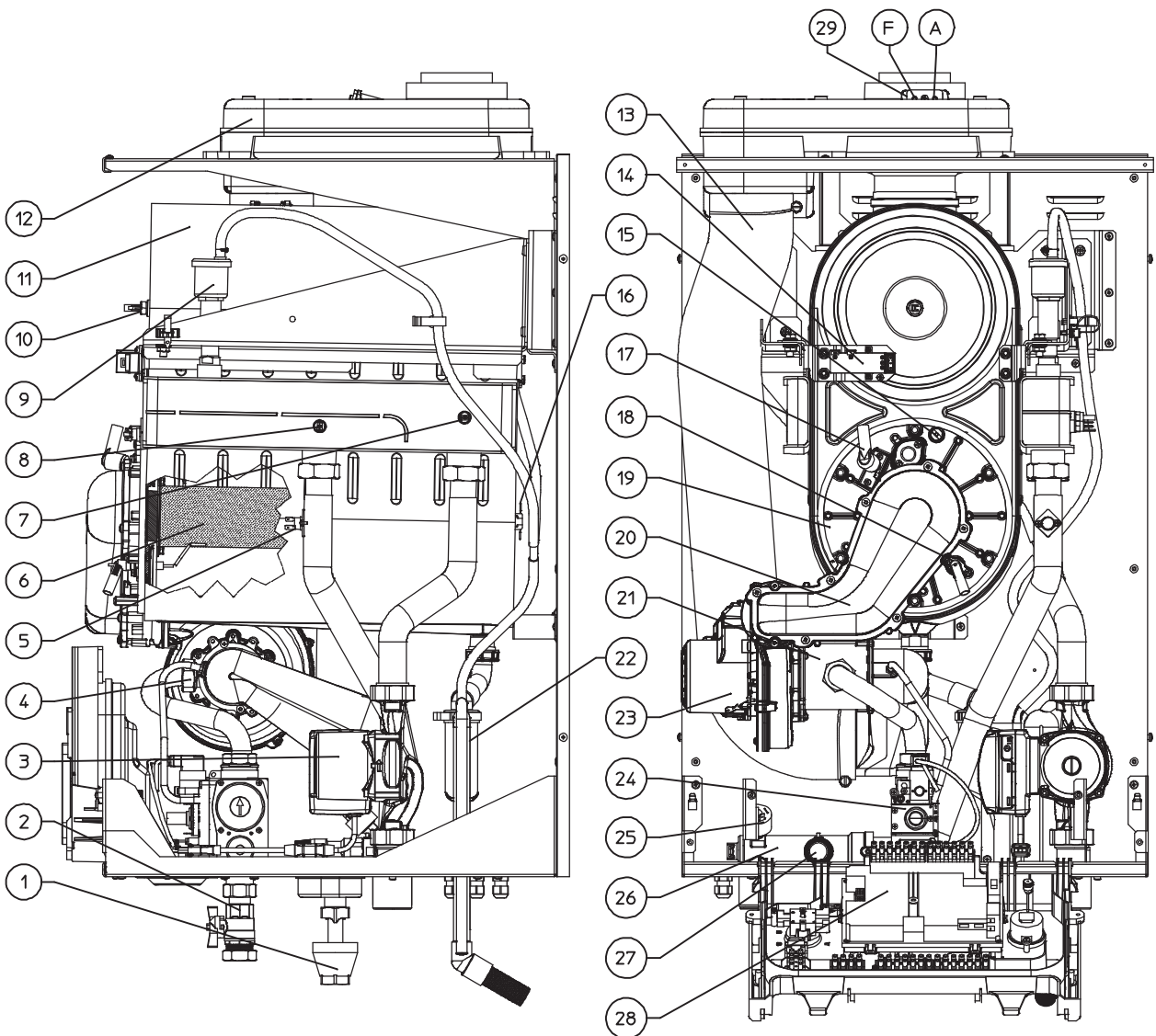
Jelmagyarázat:

A = Rendelkezésre álló emelőmagasság

B = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény (csúszott terület)

I-24-B





Jelmagyarázat:

1 - Kondenzvíz tölcser

2 - Gázcsap

3 - Keringető szivattyú

4 - Fűvóka

5 - Biztonsági határoló termosztát

6 - Égő

7 - Visszatérő hőmérséklet NTC érzékelő

8 - Előremenő hőmérséklet NTC érzékelő

9 - Légtelenítő szelep kondenzációs modulal

10 - Égéstermék érzékelő

11 - Kondenzációs (kazántest) modul

12 - Égéstermék gyújtó

13 - Égési levegő beszívó cső

14 - Gyújtótrafó

15 - Hőcserélő biztonsági termosztát (kézi újraindítási)

16 - Kazántest olvadó biztosítóka

17 - Gyújtó elektróda

18 - Gyújtó elektróda

19 - Kondenzációs modul (kazántest) fedele

20 - Gyújtócsőfedél

21 - Venturi-cső

22 - Kondenzátum szifon

23 - Ventilátor

24 - Gázszelep

25 - Fűtési rendszer nyomáskapcsolója

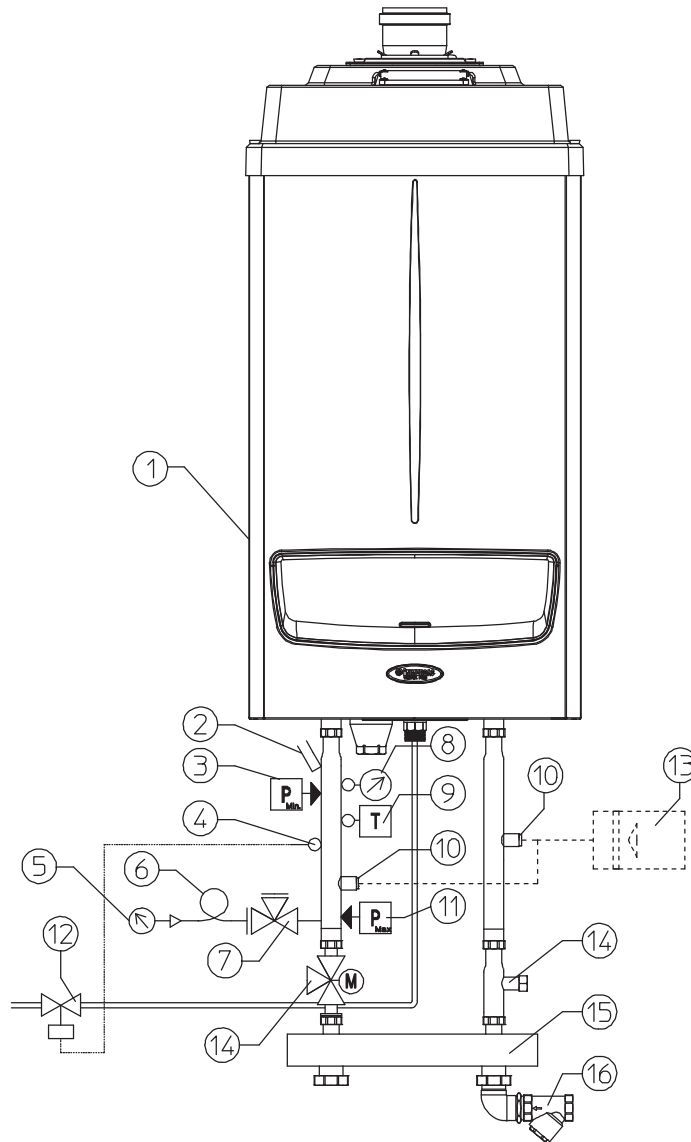
26 - Osztó egység

27 - 4 bar-os biztonsági lefúvatószelep

28 - Vezérlőpanel

29 - Vizsgálónyílás (A égési levegő oldali) - (F égéstermék oldali)

## 1.27 HIDRAULIKAI SÉMA OPCIONÁLIS TARTOZÉKOKKAL.



Jelmagyarázat:

- 1 - Kazán
- 2 - Hőmértartó nyílás
- 3 - Minimális nyomáshatároló biztonsági szelep
- 4 - Érzékelő a gázlezáró szelep érzékelő eleme
- 5 - Nyomásmérő
- 6 - Nyomásmérő előtti csillapító
- 7 - Nyomásmérő tartó csap
- 8 - Hőmérő
- 9 - Kézi kioldású termosztát
- 10 - Csatlakozó tágulási tartályhoz
- 11 - Kézi kioldású nyomáskapcsoló
- 12 - Gázlezáró szelep
- 13 - Tágulási tartály
- 14 - Motoros váltószelep a külső melegvíz tárolóhoz
- 15 - Hidraulikai váltó
- 16 - Izsap gyűjtő rész szűrő

1-26

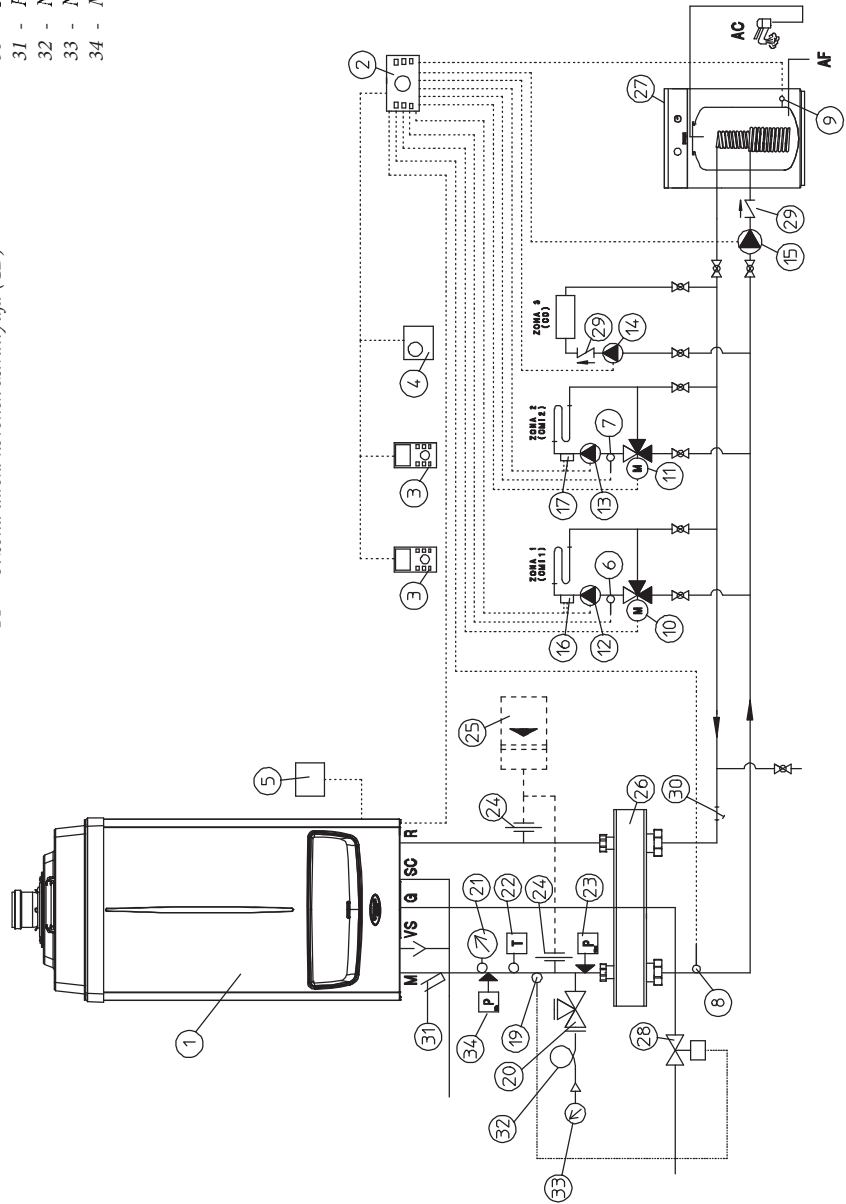
**Figyelem:** Az automatikus hőkioldó szabályozó és leállító kapcsolók valamint a hőmérők érzékeny elemeit (nem tartoznak a kazán alapfelszereltségébe), helyezze el a vonatkozó használati utasításban megadottaknak megfelelően. Amennyiben a kazánokat kaszkád rendszerben az utasításoknak megfelelően és eredeti Immergas rendszerek alkalmazásával szereli fel, az érzékeny elemeket a fűtési rendszer előremenő csővezetékére kell elhelyezni a kazán kimenetétől legfeljebb 0,5 m-es távolságra úgy, hogy az

elemek a vízbe érjenek. a kazánokat eredeti Immergas kaszkád rendszerrel és biztonsági alkatrészekkel kell felszerelni a gyártó által megadott konfigurációban. Az Immergas S.p.a. nem vonható felelősségre, amennyiben a kivitelező nem használja az eredeti Immergas rendszereket és berendezéseket, valamint abban az esetben, ha ezeket nem megfelelően használja.

Jelmagyarázat:

- 1 - Kazán
- 2 - Kaskád és zóna vezérlő
- 3 - Zóna szabályozó
- 4 - Modulációs szobatermosztát
- 5 - Külső hőmérséklet-érzékelő
- 6 - 1. zóna hőmérséklet-érzékelője (CMI-2)
- 7 - 2. zóna hőmérséklet-érzékelője (CMI-2)
- 8 - Közös előremenő érzékelő
- 9 - Melegvíz tároló hőmérséklet érzékelője
- 10 - 1. zóna keverőszelepe (CMI-1)
- 11 - 2. zóna keverőszelepe (CMI-2)
- 12 - 1. zóna fűtőkörének szivattyúja (CMI-1)
- 13 - 2. zóna fűtőkörének szivattyúja (CMI-2)
- 14 - 3. zóna direkt körének szivattyúja (CD)

- 15 - Melegvíz tároló tápszivattyúja
- 16 - 1. zóna biztonsági termosztátja (CMI-2)
- 17 - 2. zóna biztonsági termosztátja (CMI-2)
- 19 - Gázvezető szelep érzékelő eleme
- 20 - Nyomásmérő tartó csap
- 21 - Hőmérő
- 22 - Kézi kioldásti termosztát
- 23 - Kézi kioldásti nyomáskapcsoló
- 24 - Csatlakozó tágulásti tartályhoz
- 25 - Tágulásti tartály
- 26 - Gyűjtő/keverő cső
- 27 - Külső melegvíz tároló
- 28 - Gázvezető szelep
- 29 - Visszacsapó szelep
- 30 - Iszap gyűjtő szűrő
- 31 - Hőmérőtartó nyílás
- 32 - Nyomáscsökkentő kamarcső
- 33 - Nyomásmérő
- 34 - Minimális nyomáshatároló szelep



## 2 KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

### 2.1 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS.

**Figyelem:** végeztesse el a kazán karbantartását évente legalább egyszer „a készülék éves ellenőrzése és karbantartása” c. fejezetben foglaltak szerint. Ennek köszönhetően a készülék biztonságossága, teljesítménye és működése az időben állandó marad, amely kiemeli a kazánt a többi hasonló berendezés közül. Az évenkénti karbantartás a jótállási érvényesítésének egyik feltétele is. Javasoljuk, kössön karbantartási szerződést az Immergas szervizhálózat valamelyik tagjával.

### 2.2 A TELEPÍTÉS HELYÉNEK LEVEGŐELLÁTÁSA ÉS SZELLŐZTETÉSE.

Olvassa el a jelen útmutató „A telepítés helyének levegőellátása és szellőztetése” c. fejezetét, és vegye figyelembe minden esetben a szabványok és az összes hatályos törvény előírásait.

### 2.3 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK.

Ne engedje, hogy a berendezést gyermekek vagy megfelelő tapasztalattal nem rendelkező személyek használják.

A biztonság érdekében ellenőrizze, hogy a koncentrikus égési levegő/égéstermék elvezető végelem (ha van) nincs-e eltömődve vagy eltakarva még ideiglenesen sem.

Amennyiben a készüléket ideiglenesen üzemen kívül helyezi, kövesse az alábbiakat:

- víztelenítse azokat a csővezetéseket, amelyekben nem használ fagyállót;
- szüntesse meg a berendezés áram-, víz- és gázellátását.

**Megjegyzés:** Olyan karbantartási munkálatok esetében, amelyek elvégzéséhez a fűtési rendszer egy vagy mindkét elzáró csapját el kell zárni, kapcsolja ki a kazánt.

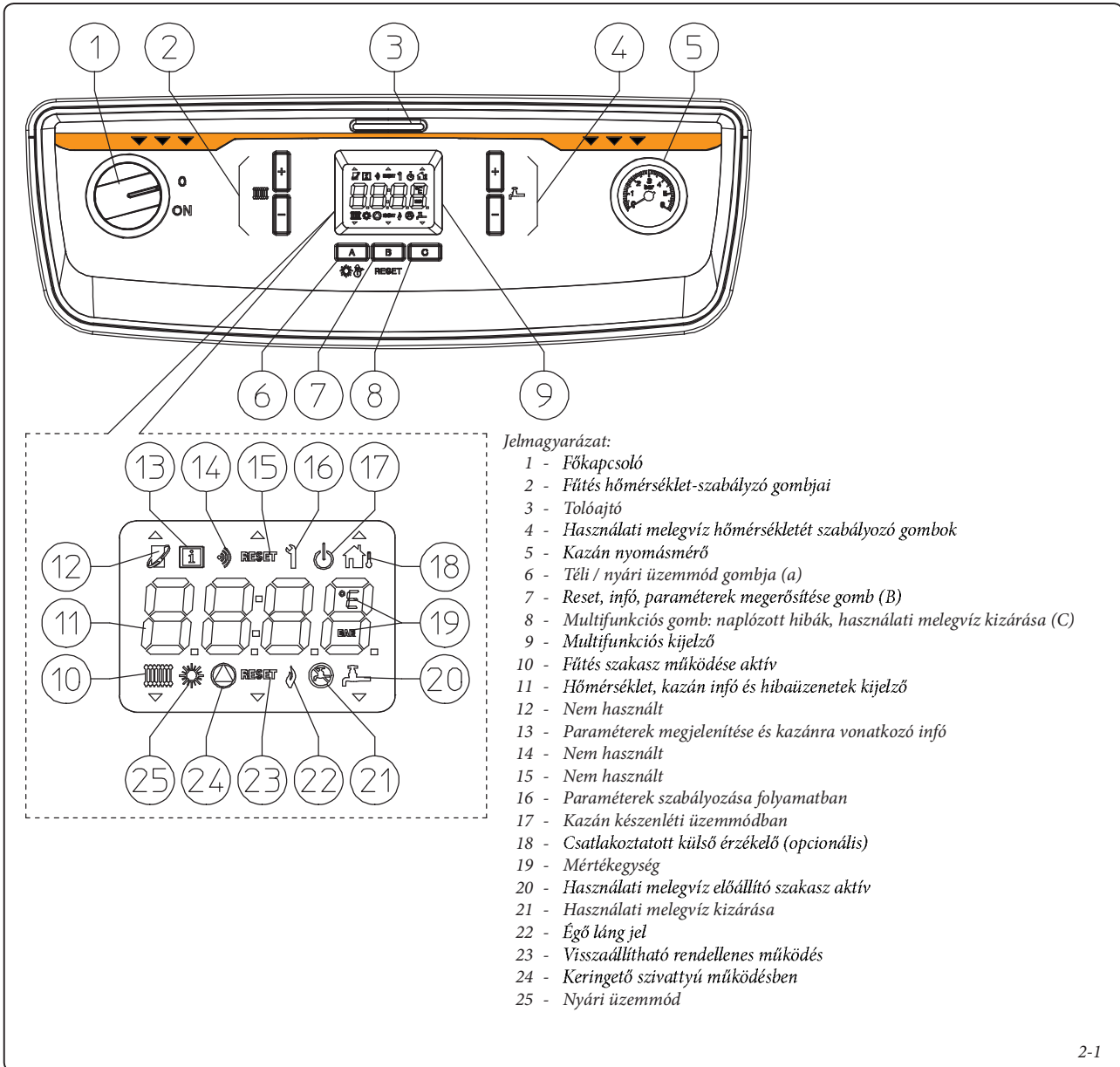
A készülék égéstermék elvezető csövei és tartozékai közelében elhelyezett szerkezeteken végzett munkálatok vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a készüléket, és a munkálatok befejezését követően ellenőriztesse a csövek és a berendezések állapotát egy szakemberrel.

A készülék egészének vagy részeinek gyúlékony anyagokkal való tisztítása tilos.

Ne hagyjon gyúlékony anyagokat abban a helyiségben, amelybe a kazánt felszerelték.

- **Figyelem:** bármely elektromos árammal működő alkatrész használata esetén tartsa be az alábbi alapszabályokat:
  - ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves testrészrel ill. ha meztőláb van;
  - ne húzza meg az elektromos vezetéseket;
  - a készülék tápvezetékeinek cseréjét bízza szakemberre;
  - ha a tápvezeték sérült, kapcsolja ki a készüléket, és a vezeték cseréjéért forduljon szakemberekhez;
  - ha a készüléket huzamosabb ideig nem használja, kapcsolja ki a főkapcsolót.

## 2.4 KEZELŐFELÜLET.



## 2.5 A KAZÁN HASZNÁLATA.

A begyújtás előtt ellenőrizze, hogy a rendszert feltöltötte-e vízzel, és a nyomásmérő (5) mutatója azon a nyomásértéken áll, amelyre a rendszert tervezték. Ez az érték nem lehet 0,5 barnál alacsonyabb.

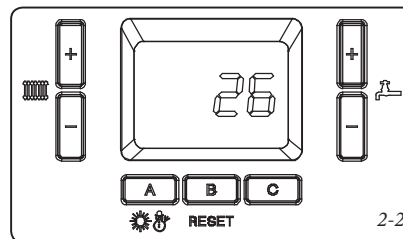
- Nyissa ki a kazán elé beszerelt gázcsapot.

- Fordítsa el a főkapcsolót, ekkor a kazán visszaáll a kikapcsolást megelőző állapotba.

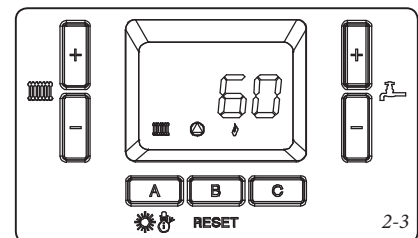
- **Üzemmód kapcsoló „A”** : A kazán bekapcsolt állapotában az (A) gomb ismételt megnyomásával beállíthatja a készülék üzemmódját, választhat nyári () (kizárólag használati melegvíz fűtése, ha van opcionális készlet) és téli üzemmód között (légtér és használati melegvíz fűtése).

**Megjegyzés:** a használati melegvíz melegítő funkció csak a megfelelő opcionális készlet esetén aktív (melegvíz tároló érzékelő automatikus felismerése).

Ha a kazán be van kapcsolva és nem üzemel, a kijelző az előremenő fűtővíz érzékelőjéről leolvasott hőmérséklet értékét jelzi ki.



Beindításkor a kazán bekapcsol, és megjelennek a vonatkozó szimbólumok az előremenő fűtővíz érzékelőjéről leolvasott hőmérséklet kijelzésével együtt.



2-1

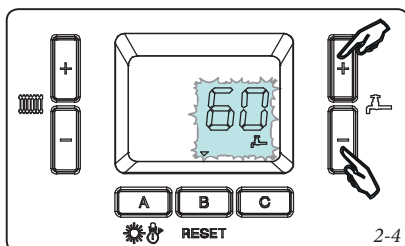
2-2

2-3



- **Nyár** (☀️): ebben az üzemmódban a kazán csak a használati melegvizet állítja elő.

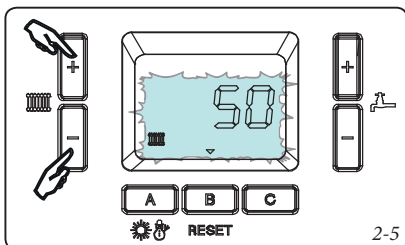
A + vagy - gombokat egyszer megnyomva (4. ábra 2-1) megjeleníthető a beállított hőmérséklet, a gombok ismételt megnyomásával pedig beállíthatja a hőmérsékletet a saját igényei szerint. Az új érték tárolásához nyomja meg a „B” gombot. A szabályozás során a hőmérsékleti érték villog, a rendszer, ha Ön bizonyos ideig nem hajt végre műveletet, kilép az üzemmódból anélkül, hogy tárolná az értéket, és megtartja az előzőleg beállított hőmérsékleti értéket.



2-4

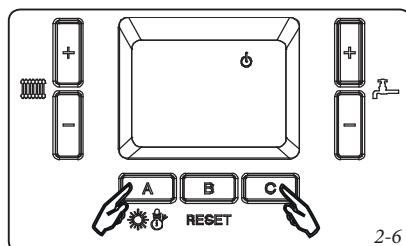
- **Tél**: ebben az üzemmódban a kazán mind a használati melegvíz, mind a fűtési melegvíz előállítását elvégzi.

A + vagy - gombokat egyszer megnyomva (2. ábra 2-1) megjeleníthető a beállított hőmérséklet, a gombok ismételt megnyomásával pedig beállíthatja a hőmérsékletet a saját igényei szerint. Az új érték tárolásához nyomja meg a „B” gombot. A szabályozás során a hőmérsékleti érték villog, a rendszer, ha Ön bizonyos ideig nem hajt végre műveletet, kilép az üzemmódból anélkül, hogy tárolná az értéket, és megtartja az előzőleg beállított hőmérsékleti értéket.



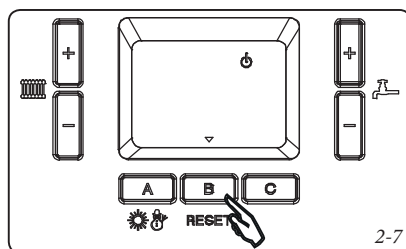
2-5

- **Stand-by üzemmód** (⏻): ha egyidejűleg lenyomja és nyomva tartja az „A” és a „C” gombokat, stand-by üzemmódba kapcsolhatja a kazánt.



2-6

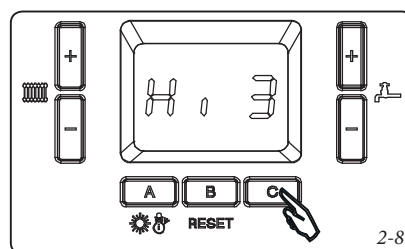
Ebben az üzemmódban a kazán áramellátás alatt van, de nem aktív, ilyenkor a fagyvédelmi rendszer működése biztosított. Ha ismét be kívánja kapcsolni a kazánt, elegendő megnyomni a „B” gombot.



2-7

- **Használati víz kizárása** (🚫): a használati melegvíz fűtésére kialakított kazánnál a „C” gomb időszakos megnyomásával kizárható a használati melegvíz fűtésének üzemmódja. A használati melegvíz fűtésének visszaállításához nyomja meg ismét a „C” gombot.

- **Naplózott hibák**: ha lenyomja és ebben a helyzetben tartja a „C” gombot, megjelenik a kazán utolsó nyolc naplózott hibajelentése (egy lista H i 0-tól H i 7-ig, amelyek közül a H i 0 az időben legközelebb bekövetkezett hiba). A menübe lépve a kijelzőn egymás után megjelenik a „bu 0” szám, a meghibásodás száma és kódja.



2-8

A listában való lépegetéshez használja a + és a - gombokat (2-1. ábra, 2. hiv.)

A menüből való kilépéshez ismét nyomja meg és tartsa lenyomva a „C” gombot.

**Figyelem:** a „90”-nél nagyobb számkóddal kódolt hibákat nem tárolja a rendszer a naplózott hibák között.

- **Slave kazán hibái (egyszerű kaszkád rendszerű telepítés esetén)**. A Slave kazán hibái a Master kazánon jelennek meg; a menübe lépve nyomja meg a + és - gombokat (9. hiv. 2-1 ábra) a Master „bu 0” kazánból a Slave „bu 1” kazánba történő átlépéshez.

## 2.6 HIBAÜZENETEK

A kazán esetleges meghibásodását a villogó kijelző és egy kijelzett kód mutatja. Különböző típusú kódok léteznek, amelyek a következő kategóriák szerint bonthatók fel:

- "0Axx" a visszaállítható hibák esetében (2-9. ábra). (Mielőtt a meghibásodás visszaállítása érvénybe lépne, meg kell várni, hogy a kazán befejezze az utószellőzés funkciót, ami körülbelül 60 másodpercet vesz igénybe).
- "0Exx" e "FExx" az olyan hibák esetében, amelyeket nem lehet visszaállítani.

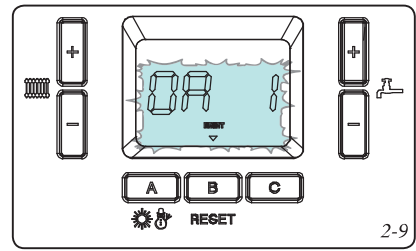
Az "xx" utótag alatt a hibakód értendő. A hiba leírását az alábbi táblázatban olvashatja. Egyszerű kaszkád: egyszerű kaszkád esetén a hibák normál esetben a master kazánon jelennek meg, „0” előtaggal a Slave kazánon és a slave kazán hibái a master kazánon „1” előtaggal.

Például: „0A1” hiba

Hiba a Master kazánon = 0A1

Hiba a Slave kazánon = A1

Slave kazán hibája a Master kazán kijelzőjén jelenik meg = 1A1



Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Kazán állapota / Megoldás
0A1	Gyújtáshiba miatti leállás	A kazán nem kapcsolódik be az előre meghatározott idő alatt a fűtés beindításakor vagy használati melegvíz-előállításakor. Az első bekapcsoláskor vagy hosszabb üzemben kívüli időszakot követően a leállás miatt beavatkozásra lehet szükség.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A2	Lángérzékelési hiba (parazita láng)	Az ellenőrző kör vagy a lángőr meghibásodását jelzi.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A3	Túlmelegedés határoló	A normál működés során, ha egy meghibásodás következtében túlmelegedés lép fel, a kazán túlmelegedés miatt leáll.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A5	Ventilátor hibajelzése	Abban az esetben jelentkezik, ha a ventilátor sebessége nem megfelelő.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A7	Égéstermék termosztát meghibásodása	A kazán üzemzavara esetén a rendszer túl magas hőmérsékletet mér az égéstermék-körben, és a kazán kikapcsol.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A8	Lángkör meghibásodása	Ha a bekapcsolási szakaszban meghibásodást észlel a rendszer a lángőr elektromos körében, a kazán kikapcsol.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A9	Az elektromos kör és a gázszelap meghibásodása	A vezérlőpanel a gázszelap körében meghibásodást észlel.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A15	Előremenő és visszatérő ágak NTC érzékelőinek hőmérséklete nem megfelelő (stand-by üzemmódban).	Stand-by üzemmódban levő kazánnál a vezérlőpanel a rendszer előremenő és visszatérő ágainak NTC érzékelőjénél a vízhőmérsékletek közötti különbség hibás értékét érzékeli. Az üzemzavart ebben az esetben okozhatja az egyik vagy a másik érzékelő meghibásodása.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A16	Rossz hőkapcsolat az előremenő ág NTC érzékelőjénél	A kazán üzemelése közben a vezérlőpanel nem észleli az előremenő ág NTC érzékelőjének változását. Az üzemzavar bekövetkezhet az érzékelő rossz hőkapcsolata vagy a berendezés túl nagymértékű hőtehetetlensége miatt.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A17	Rossz hőkapcsolat a visszatérő ág NTC érzékelőjénél	A kazán üzemelése közben a vezérlőpanel nem észleli az előremenő ág NTC érzékelőjének változását. Az üzemzavar bekövetkezhet az érzékelő rossz hőkapcsolata vagy a berendezés túl nagymértékű hőtehetetlensége miatt.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A18	Előremenő és visszatérő ágak NTC érzékelőinek hőmérséklete nem megfelelő	A vezérlőpanel a hőmérséklet hirtelen és nagymértékű esését érzékeli a két érzékelő valamelyikénél (előremenő és visszatérő), és hibajelzést küld. Az ok a két érzékelő valamelyikének meghibásodása lehet	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A21	Vezérlőpanel meghibásodása	Amennyiben a rendszer a vezérlőpanel meghibásodást érzékeli, a kazán nem indul el.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A30	Az előremenő ág NTC érzékelője rövidzárlatos	A vezérlőpanel rövidzárlatot észlel az előremenő ág NTC érzékelőjében.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A31	Az előremenő ág NTC érzékelője működési tartományon kívül van	A vezérlőpanel az előremenő ág NTC érzékelőjének nyitott érintkezését érzékeli.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A37	A rendszerben a nyomás elégtelen	Amennyiben a berendezésben működő nyomás elégtelen, a kazán kikapcsol.	Ellenőrizze a kazán nyomásmérőjén, hogy a rendszer nyomása 1÷1,2 bar között van-e, és szükség esetén állítsa helyre a rendszer megfelelő nyomását. (2) (1)
0A43	A visszatérő ág NTC érzékelőjének rövidzárlata	A vezérlőpanel rövidzárlatot észlel a visszatérő ág NTC érzékelőjében.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A44	A visszatérő ág NTC érzékelője működési tartományon kívül van	A vezérlőpanel a visszatérő ág NTC érzékelőjének nyitott érintkezését érzékeli.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
0A80	Előremenő és visszatérő ágak NTC érzékelőjének csatlakoztatási hibája	Amennyiben a két NTC érzékelő közötti elektromos csatlakozás fordítva van bekötve a vezérlőpanel meghibásodást észlel (három percet kell várni a hiba ellenőrzéséhez).	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon szakemberhez (pl. Immergas Szervizhálózat).

(2) Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a törlés gomb megnyomása nélkül indul.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Kazán állapota / Megoldás
0E2	Lángérzékelési hiba (parazita láng)	Az ellenőrző kör vagy a lángór meghibásodását jelzi.	(2) (1)
0A13	Maximum számú törlés	A rendelkezésére álló törlési kísérleteket már elhasználta.	<b>Figyelem:</b> A meghibásodást egymást követően legfeljebb 5 alkalommal oldhatja fel 15 percen belül. (1) Ha a berendezést kikapcsolja, majd ismételtelen bekapcsolja, még 5-ször próbálkozhat.
0E25	Vezérlőpanel meghibásodása	Amennyiben a rendszer a vezérlőpanel meghibásodást érzékeli, a kazán nem indul el.	(2) (1)
0E32	A használati melegvíz NTC érzékelőjének rövidzárata	A vezérlőpanel rövidzárlatot észlel a használati melegvíz NTC érzékelőjében.	(2) (1)
0E33	A használati melegvíz NTC érzékelője működési tartományon kívül van	A kártya meghibásodást észlel a használati melegvíz NTC érzékelőjében.	A vezérlőpanel a használati melegvíz NTC érzékelőjének nyitott érintkezését érzékeli.
0E34	Alacsony tápfeszültség	Azt jelzi, hogy a készülék tápfeszültsége nem éri el a kazán megfelelő működéséhez szükséges szintet.	(2) (1)
0E37	Berendezésben uralkodó nyomás vagy keringés elégtelen	Amennyiben a berendezésben működő nyomás elégtelen, a kazán kikapcsol.	Ellenőrizze a kazán nyomásmérőjén, hogy a rendszer nyomása 1+1,2 bar között van-e, és szükség esetén állítsa helyre a rendszer megfelelő nyomását. (2) (1)
0E45	Az égéstermék NTC érzékelőjének rövidzárata	A vezérlőpanel rövidzárlatot észlel az égéstermék NTC érzékelőjében.	(2) (1)
0E46	Az égéstermék NTC érzékelője működési tartományon kívül van	A vezérlőpanel az égéstermék NTC érzékelőjének nyitott érintkezését érzékeli.	(2) (1)
0E81	Előremenő és visszatérő ágak NTC érzékelőinek hőmérséklete nem megfelelő (stand-by üzemmódban).	Stand-by üzemmódban levő kazánnál a vezérlőpanel a rendszer előremenő és visszatérő ágainak NTC érzékelőjénél a vízhőmérsékletek közötti különbség hibás értékét érzékeli. Az üzemzavart ebben az esetben okozhatja az egyik vagy a másik érzékelő meghibásodása.	(2) (1)
0E98	Egyszerű kaszkád kommunikációs hiba	A kijelző kártyák közti kommunikáció csökkenés esetén észlelhető	Ellenőrizze az elektromos bus csatlakozást. Végezze el az automatikus kiértékelést. Ellenőrizze a szoftver verziók megfelelőségét. (2) (1)
0E99	Belső kommunikációs hiba	A rendszer a kijelzőhöz tartozó vezérlőpanel és a kazánhoz tartozó vezérlőpanel között kommunikációs hibát érzékel. Egyszerű kaszkád esetén a kijelző kártyák kommunikációs hibája esetén is.	Ellenőrizze a kazán kábelezését. Ellenőrizze az elektromos bus csatlakozást. Egyszerű kaszkádba történő telepítés esetén végezze el az automatikus érzékelést. (2) (1)

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon szakemberhez (pl. Immergas Szervizhálózat).

(2) Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a törlés gomb megnyomása nélkül indul.

Hiba-kód	Jelzett meghibásodás	Ok	Kazán állapota / Megoldás
FE94	Kijelző vezérlőpanelének meghibásodása	A rendszer a kijelző vezérlőpanelének hibáját érzékeli.	(2) (1)
FE95	Közös előremenő érzékelő rövidzárlatos vagy tartományon kívül van	A vezérlőpanel az előremenő ág NTC érzékelőjének hőmérsékletét hibásan érzékeli. vagy nem megfelelően beállított „P38” paraméter.	(2) (1)
FE96	Külső érzékelő meghibásodása	A rendszer a külső érzékelő meghibásodást észleli.	Ellenőrizze a kazán konfigurációját, ellenőrizze a külső érzékelőt (2) (1)
FE97	Konfigurációs hiba	Vezérlőpanel konfigurációs hibája. Előfordulhat a vezérlőpanel cseréjekor is. A nem megfelelő típusú elektronikus kártyák cseréjekor is előfordulhat.	Ellenőrizze a konfiguráció paramétereit. Végezze el az automatikus érzékelést. (2) (1)

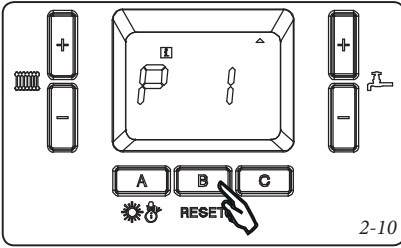
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon szakemberhez (pl. Immergas Szervizhálózat).

(2) Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a törlés gomb megnyomása nélkül indul.

## 2.7 INFÓ MENÜ.

Nyomja meg és tartsa ebben a helyzetben a „B” gombot, ekkor belép az információs menübe, amiben a kazán működésével kapcsolatos információkat találja.

A menübe lépve egy időre megjelenik a paraméter száma, majd ezt követően az értéke is.



A paraméterek közötti lépegetéshez használja a + és a - gombokat (2-1. ábra, 2. hiv.)

A menüből való kilépéshez ismét nyomja meg és tartsa lenyomva a „B” gombot.

A paraméter értékének megjelenítésekor újból megnézheti röviden a megfelelő kódot, ha rövid időre megnyomja az „A” gombot. A következő táblázatban felsoroljuk a megjeleníthető paramétereket.

## 2.8 A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.

Állítsa a főkapcsolót (1) „0”-ra, és zárja el a kazán elé beszerelt gázcsapot.

Ha kazánt hosszabb ideig nem használja, ne hagyja feleslegesen bekapcsolva.

## 2.9 A FÜTÉSI RENDSZER NYOMÁSÁNAK HELYREÁLLÍTÁSA.

Rendszeresen ellenőrizze a rendszer víznyomását.

A kazán nyomásmérője nem mutathat 0,5 barnál alacsonyabb értéket.

*Ha a nyomás nem éri el a 0,5 bart (hideg rendszerben), a kazán alsó felén elhelyezett csap segítségével töltsön vizet a rendszerbe.*

**Megjegyzés:** A művelet végén zárja el a csapot. Ha a nyomás eléri a 4 bar közeli értéket, a biztonsági lefúvatószelep bekapcsolhat.

Ebben az esetben forduljon szakemberhez.

Ha a rendszerben gyakori a nyomásvesztés, forduljon szakemberhez, aki megszünteti a rendszerben lévő esetleges szivárgást.

Ebben az esetben az egyik radiátor légtelenítő szelepeivel engedjen le annyi vizet, amennyi elég ahhoz, hogy a nyomás visszatérjen 1 bar körüli értékre, vagy hívjon szakembert.

Ha a rendszerben gyakori a nyomásvesztés, forduljon szakemberhez, aki megszünteti a rendszerben lévő esetleges szivárgást.

## 2.10 A RENDSZER LEÜRÍTÉSE.

A kazánban található víz leengedéséhez használja a rendszerürítő csatlakozót.

A művelet elvégzése előtt, ellenőrizze, hogy elzárta-e a töltőcsapot.

## 2.11 FAGYVÉDELEM.

A kazán számos fagyvédelmi rendszerrel rendelkezik, amelyek képesek a szivattyút és az égőt bekapcsolni akkor, amikor a kazán belsejében a víz hőmérséklete 5°C alá csökken. A fagyvédelmi rendszer működése abban az esetben biztosítható, ha a kazán minden egyes alkatrésze megfelelően működik, nincsenek leállást okozó hibák, és az áramellátása biztosított, mivel a főkapcsoló „ON” helyzetben van. Annak érdekében hogy a hosszabb leállítás esetén a rendszer ne működjön folyamatosan, ürítse ki teljesen a rendszert, vagy adjon a fűtési rendszer vizéhez fagyállót. Ha a kazánt gyakran kiüríti, a vízképződés elkerülése érdekében kezelje a feltöltéshez használt vizet megfelelően.

## 2.12 A KAZÁN BURKOLATÁNAK TISZTÍTÁSA.

A kazán burkolatának tisztításához használjon vizes ruhát és semleges mosószert. Ne használjon súrolóport.

## 2.13 HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGLEGES KIVONÁS

Amikor a kazánt végleg ki akarja vonni a használatból, a szükséges műveleteket végeztesse szakemberrel, és győződjön meg arról, hogy a készülék elektromos, víz és gázellátását kikapcsolták.

Infó menü		
Hang menü	Leírás	Mértékegység
P01	Lángérzékelő jelszintje	µA
P02	Előremenő fűtővíz hőmérséklet	°C / °F
P03	Visszatérő fűtővíz hőmérséklet	°C / °F
P04	Használati melegvíz hőmérséklet (ha rendelkezésre áll)	°C / °F
P05	Nem használt	-
P06	Üzemi teljesítmény	%
P07	Szükséges ventilátor fordulatszám	RPM / 50
P08	Pillanatnyi ventilátor fordulatszám	RPM / 50
P09	Égéstermék hőmérséklet	°C / °F
P10	A közös előremenő érzékelőjéről (ha rendelkezésre áll) vagy kazán előremenő érzékelőjéről leolvasott hőmérséklet (a berendezés konfigurációja alapján)	°C / °F
P11	Külső hőmérséklet	°C / °F
P12	Nem használt	-
P13	Kalkulált szükséges fűtővíz hőmérséklet fűtési üzemmódban	°C / °F
P14	Kalkulált szükséges fűtővíz hőmérséklet használati melegvíz üzemmódban	°C / °F
P15	Nem használt	-
P16	Bekapcsolt égők száma egyszerű kaszkádba szerelt kazánok esetén	n.
P17	Csatlakoztatott kijelzők száma	n.

### 3 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (KEZDETI ELLENŐRZÉS)

A kazán üzembe helyezéséhez:

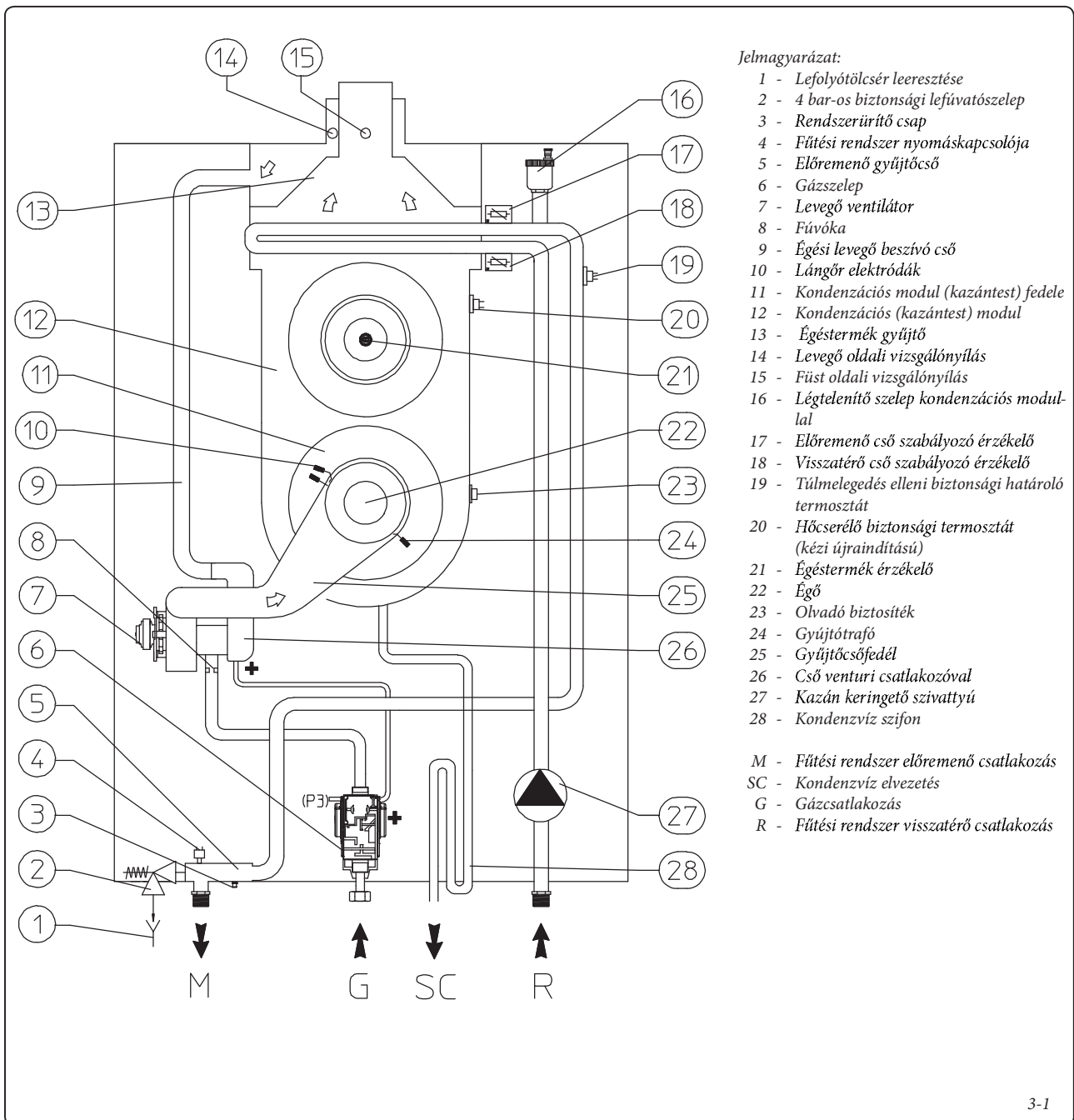
- ellenőrizze a beszerelésről készült kivitelezői (megfelelőségi) nyilatkozatot;
- ellenőrizze, hogy a hálózati gáz megegyezik-e azzal a gázfajttával, amellyel a kazán működik;
- ellenőrizze a 230V-50Hz-es elektromos hálózatra való bekötést, az L-N polaritás betartását és a megfelelő földelést;
- kapcsolja be a kazánt, és ellenőrizze, hogy a begyújtás megfelelően végbement-e;
- ellenőrizze a égéstermék CO<sub>2</sub> tartalmát minimális és maximális hozam esetén;

- ellenőrizze, hogy a ventilátor fordulatszámja megfelel-e az útmutatóban feltüntetett fordulatszámnak (3.21. bekezdés);
- ellenőrizze, hogy a minimális, közepes és maximális gáz térfogatáram illetve a gáznyomás megfelelnek-e a használati utasításban jelölt értékeknek
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánon elhelyezett főkapcsoló működését;
- a készülék beállításakor ellenőrizze a már meglévő kéményvezetot pl. egy a közvetlenül az égéstermék elvezető cső kezdő szakaszában elhelyezett differenciálynomás mérővel;
- ellenőrizze, hogy az égéstermék nem áramlik-e vissza a légtérbe, akár az esetleges villanyventilátorok működése során;

- ellenőrizze, hogy az égési levegő és/vagy égéstermék végelemek nincsenek-e eltömődve;
- ellenőrizze a szabályozó berendezések működését;
- plombálja a gázhozamot szabályozó eszközöket (ha változtatott a beállításon);
- ellenőrizze a csövezetékek szivárgásmentességét;
- ellenőrizze a telepítés helyének szellőztetését/ levegő ellátását, ahol erre szükség van.

A fenti feltételek közül egy nem teljesül, a rendszer nem helyezhető üzembe.

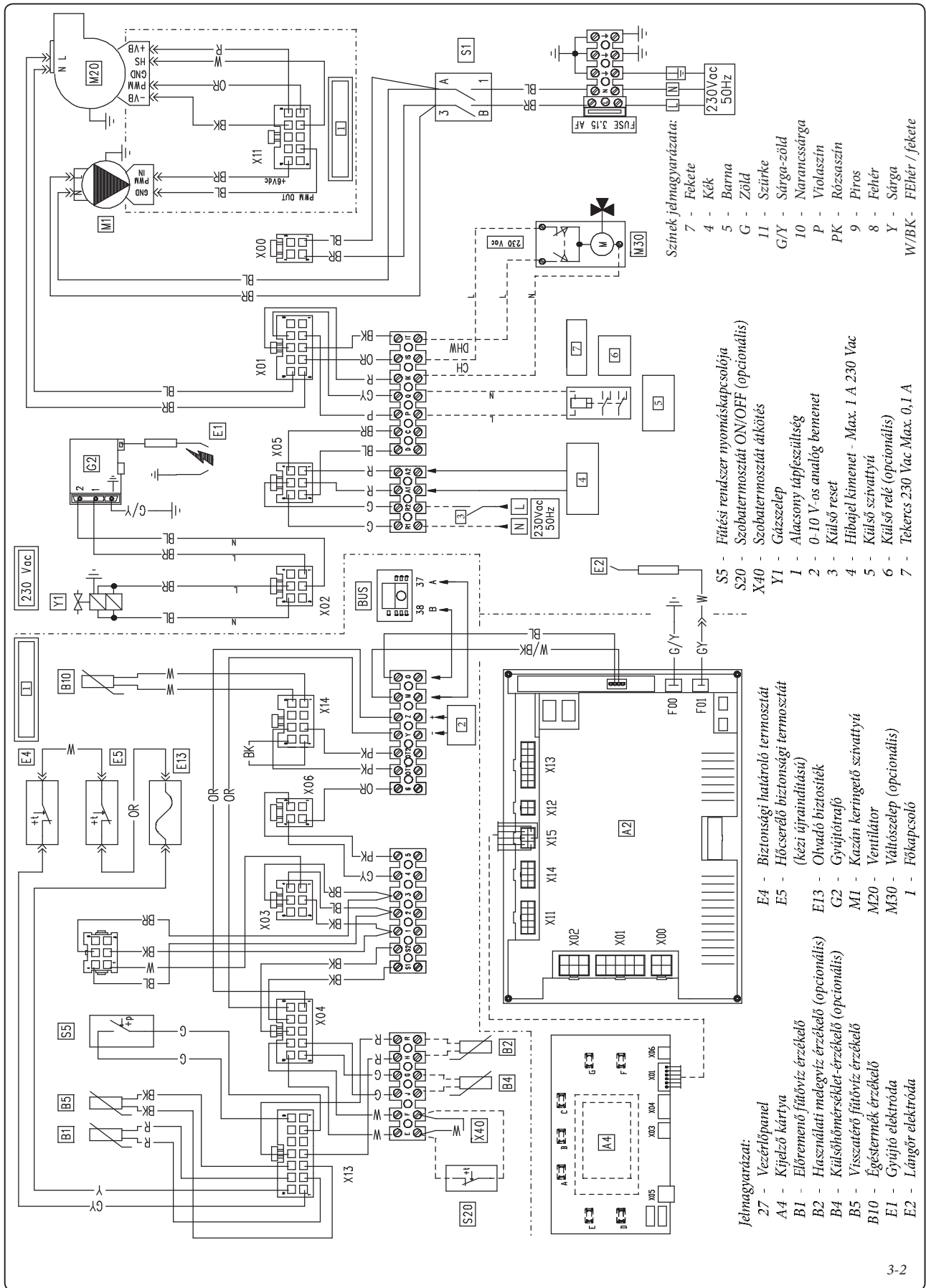
#### 3.1 HIDRAULIKAI SÉMA.



3-1



3.2 ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ.



A szobatermosztát vagy a kaszkád vezérlő bekötése esetén szüntesse meg az X40 átkötést; kaszkád rendszer szabályzó; továbbá meg kell szüntetni

„bus” csatlakozás esetén is vagy 0 ÷ 10 V bemeneti használat esetén A „B2” helyett termosztát is használható (P29 = 17 beállítás)

A vezérlőpanelen biztonsági okokból nem viszakapcsolható biztosíték található a gázszelvény áramellátásával sorosan kötve.

3-2

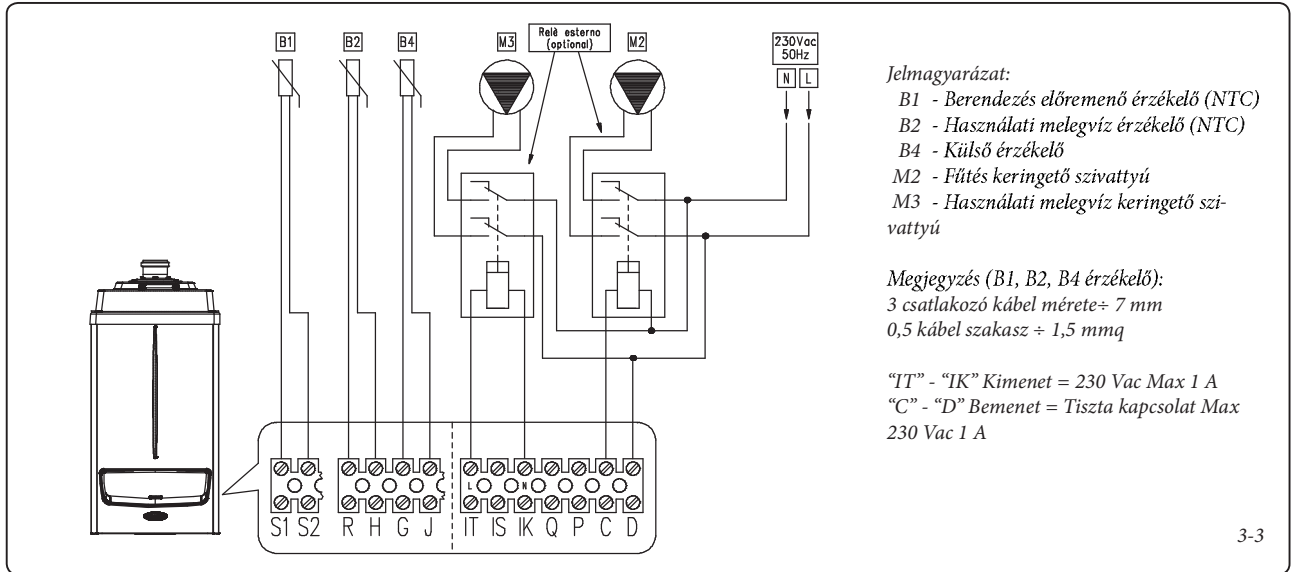
SZERVIZESEKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

KIVITELEZŐKNEK

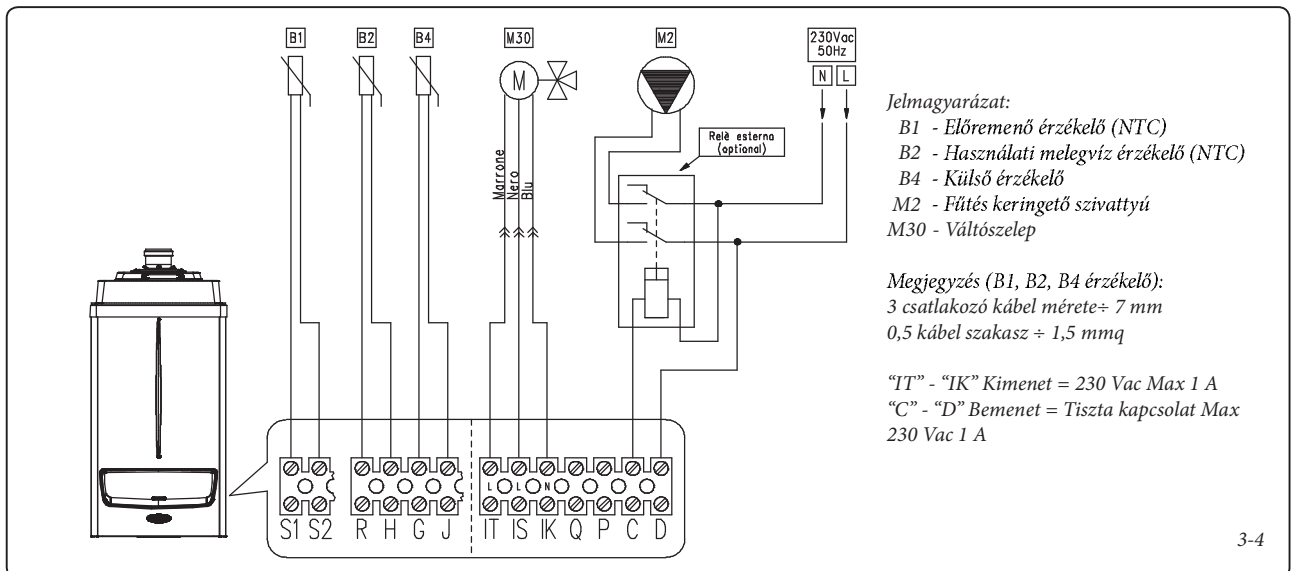


## 3.3 HASZNÁLATI MELEGVÍZ KERINGETŐ SZIVATTYÚVAL ÉS MELEGVÍZ TÁROLÓ ÉRZÉKELŐVEL ELLÁTOTT KAZÁN ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZA.



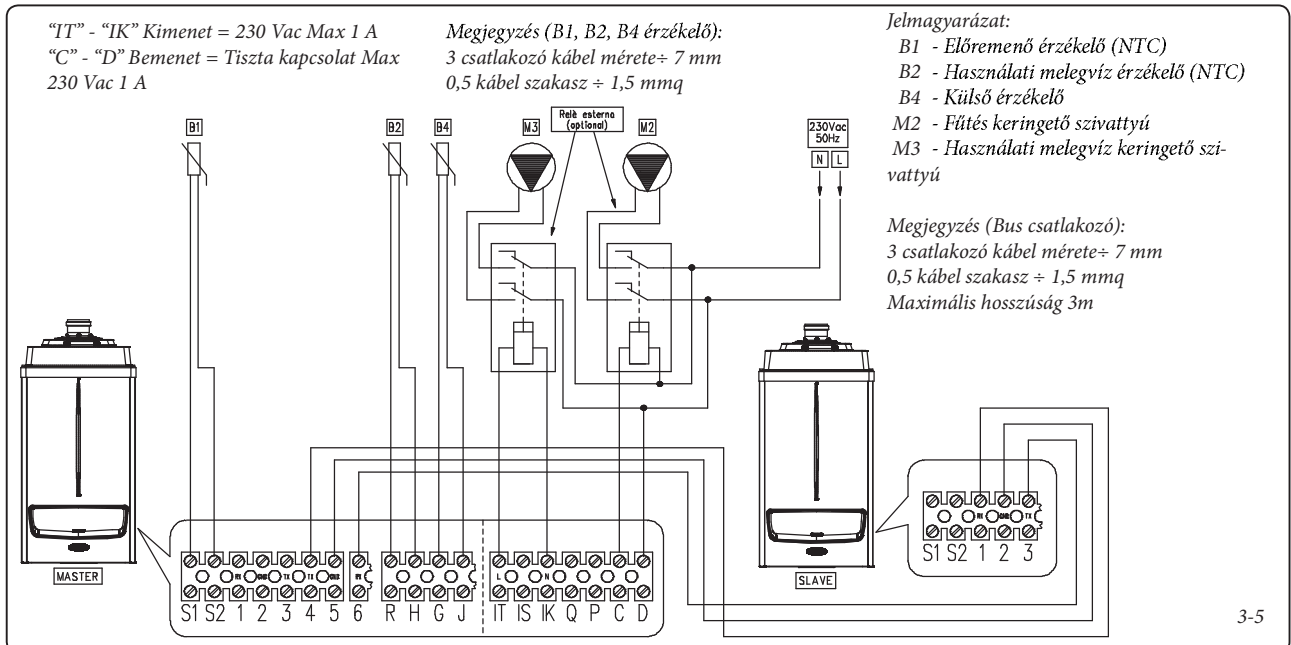
3-3

## 3.4 KÖZÖS ELŐREMENŐ ÉRZÉKELŐVEL ÉS VÁLTÓSZELEPPEL ELLÁTOTT KAZÁN ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZA.



3-4

## 3.5 KERINGETŐ SZIVATTYÚVAL, ÉS MELEGVÍZ TÁROLÓ ÉRZÉKELŐ EGYSÉGGEL ELLÁTOTT, EGYSZERŰ KASKÁDRENDSZERBE SZERELT KAZÁN ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZA.



3-5

### 3.6 ESETLEGES HIBAJELENSÉGEK ÉS AZOK KIVÁLTÓ OKAI.

**MEGJEGYZÉS:** a készülék karbantartási munkálatait szakemberrel végeztesse (pl. Immergas Szervizhálózat).

- Gázszag. A gázvezetékek szivárgása okozza. Ellenőrizze a gázellátó csövek gáztömörtségét.
- Ismételt gyújtáshiba bekapcsoláskor. A gázellátás hiánya, ellenőrizze a rendszer nyomását, és hogy a gázcsap nyitva van-e. A gáz mágnesszelep beállítása nem megfelelő, ellenőrizze a gáz mágnesszelep beállítását.
- Nem szabályos égés, zajos működés. Okozhatja: piszkos égő, nem megfelelő tüzeléstechnikai adatok, nem megfelelően telepített égési levegő/égéstermék végelem. Tisztítsa meg a fenti alkatrészeket, ellenőrizze a végelem megfelelő elhelyezését ill. a gáz mágnesszelep megfelelő beállítását (Off-Set beállítás) és a égéstermék elvezető CO<sub>2</sub> tartalmát.
- A túlmelegedés elleni biztonsági határoló termosztát gyakran beavatkozik. A kazánban lévő víz hiánya okozhatja, amely a rendszer nem megfelelő keringése vagy a keringtető szivattyú letapadása miatt alakul ki. A nyomásmérő segítségével ellenőrizze, hogy a rendszerben uralkodó nyomás a megadott értékeken belül van-e. Ellenőrizze, hogy a radiátor szelepei nincsenek-e zárva, és a keringtető szivattyú megfelelően működik-e.

Továbbá:

ellenőrizze, hogy a hőcserélő biztonsági termosztát nem avatkozott-e be, amennyiben igen, ellenőrizze a modul, a kerámia rost panel épségét, cserélje ki a gyújtócső fedő tömítését és állítsa helyre a termosztátot a rajta lévő nyomógommbal.

Továbbá ellenőrizze az olvadó biztosíték épségét, amennyiben beavatkozott, ellenőrizni kell a modul és az égéstermék kör épségét is.

- Eldugult a kondenzvíz szifon. A lerakódott szennyeződések okozhatják. Vegye le a kondenzvíz elvezető fedelét, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e anyagmaradványok az elvezetés belsejében, amelyek elzárhatják a kondenzvíz útját.

- A hőcserélő eltömődött. A szifon eltömődésének következménye lehet. Vegye le a kondenzvíz elvezető fedelét, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e anyagmaradványok az elvezetés belsejében, amelyek elzárhatják a kondenzvíz útját.

- A rendszerben lévő levegőnek köszönhető zajok. Ellenőrizze, hogy a rendszer feltöltése és légtelenítése előírászerűen lett-e elvégezve.

- A kondenzációs modulban lévő levegő okozta zajok. Használja a kézi légtelenítő szelepet (1-25 ábra 9. hiv.) a kondenzációs modulban lévő levegő eltávolításához. A művelet végén zárja el a kézi légtelenítő szelepet.

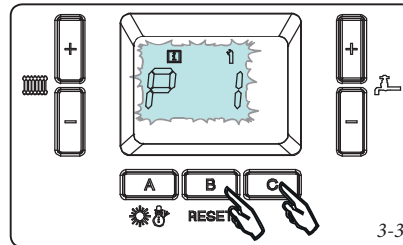
- A rendszer nem termel használati melegvizet. A kazán fel van szerelve egy olyan funkcióval, amelyik automatikusan érzékeli az opcionális használati víz érzékelő jelenlétét, és amennyiben a használati víz NTC érzékelője meghibásodik, jelzi a hibát. Amennyiben ennek a meghibásodásnak a során megszakad a hálózati áramellátás, vagy a kazán kikapcsol majd újraindul, a hiba nem érzékelhető a továbbiakban, azonban a naplózott hibák között továbbra is látható marad.

Amennyiben az észlelt érték  $\Delta T > 35$  °C, a kazán csökkenti a teljesítményt, hogy ne haladjon túl ezt az értéket, ebben az esetben a működést az előremenő hőmérséklet szimbólumának villogása jelzi.

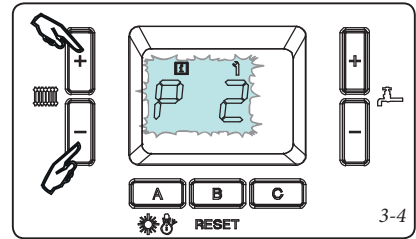
### 3.7 KAZÁN VEZÉRLŐPANELÉNEK PROGRAMOZÁSA

A kazánt előkészítették néhány működési paraméter szükség szerinti programozására. Ezen paraméterek módosításával (az alábbiakban leírtak szerint) a kazán működését az egyéni igényeknek megfelelően alakíthatja.

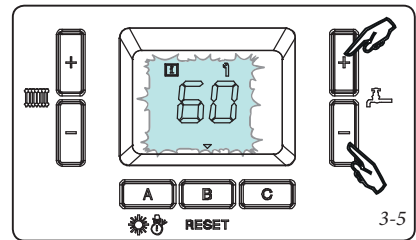
- A programozásba való belépéshez nyomja meg és tartsa lenyomva a „B” és „C” gombokat.



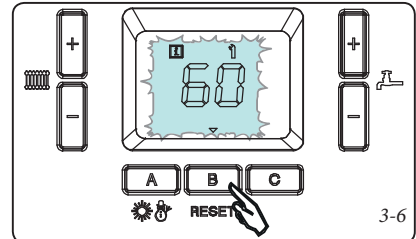
- A paraméterek közötti lépegetéshez használja fűtésbeállítás a + és - gombjait.



- Módosítsa a paramétereket a használati víz beállítása + és - gombjaival.



- Mentse a paramétereket egyikről a másikra lépve, vagy a „B” gombot megnyomva.



- A programozás üzemmódból való kilépéshez nyomja meg és tartsa lenyomva a „B” és „C” gombokat vagy várjon körülbelül 2 percet, ne nyúljon a nyomógombokhoz, ekkor a kazán lefuttatja a paraméterek önellenőrzését, miközben a „PARA” és az „AUTO” feliratok láthatók.

- A paraméter értékének megjelenítésekor megnézheti a megfelelő kódot, ha rövid időre megnyomja a „B” gombot.

Programozás menü					
Paraméter	Leírás	Szabályozási értéktartomány	Gyárilag beállított érték	Beállított érték	
P01	Set fűtés	Az kazán előremenő vízhőmérsékletének értékét határozza meg fűtési üzemmódban.	20 ÷ P02 °C	85	
P02	Set fűtés Max	Az előremenő vízhőmérséklet fűtési üzemmódban maximálisan beállítható értékét határozza meg	20 ÷ 95 °C	85	
P03	Hiszterézis fűtési üzemmódban	A kikapcsolás hiszterézisét határozza meg a fűtési szakaszban	2 ÷ 10 °C	5	
P04	Fűtési előciklusok	Segítségével beállíthat egy bizonyos várakozási időt, így elkerülheti a kazán gyakori és egymáshoz közeli bekapcsolásait fűtési üzemmódban	0 ÷ 15 perc	3 perc	
P05	Min. fűtési idő	A kazán stabilizálásához szükséges idő, amely alatt az égő a beállított minimális teljesítményen tartja magát.	3 ÷ 10 perc	3 perc	
P06	Teljesítmény felfutás	Az az idő, amely alatt a kazán eléri a kívánt hőmérsékletet, fokok száma percenként (0: nincs késleltetés)	0 ÷ 60 °C/perc	4 °C/perc	
P07	Utókeringetés fűtési üzemmódban	Az utókeringetés időtartama, a fűtési szakasz befejeztével	1 ÷ 30 perc	3 perc	
P08	Max. rendelkezésre álló fűtési telj.	A beállított, felhasználható maximális teljesítményt határozza meg százalékos értékben	P09 ÷ 100%	100%	
P09	Min. rendelkezésre álló telj.	A beállított, felhasználható minimális teljesítményt határozza meg százalékos értékben	0 ÷ P08%	0%	
P10	-	Nem használt		141 / perc	
P11	Elektródák párosodásának megelőzése	A ventilátor sebességét és üzemmódját határozza meg, (sebesség fordulatszámában a megjelenített érték 50 szeresével kapható meg)	P26 ÷ 120	0	
P12	Kazán modulációs arány	A kazán modulációs arányát határozza meg (Ne módosítsa)	0 ÷ 100%	10%	
P13	Kazán teljesítmény	Az egyszerű kaszkád rendszerbe telepített kazán teljesítményének számításához használt	0 ÷ 255 kW	80 kW = 75 100 kW = 90 120 kW = 115	
P14	Időjárásfüggő szabályzás függvénye	Lehetővé teszi, hogy kiválassza a külső érzékelő működési görbéjét (opcionális) (0 = nincs csatlakoztatva érzékelő)	0 ÷ 10	0	
P15	Időjárásfüggő szabályzás függvényének eltolása	Az érték állapotot határozza meg az időjárásfüggő szabályzás függvényének talppontját	20 ÷ 70 °C	30 °C	
P16	HMV hőmérséklet	A használati melegvíz hőmérsékletét határozza meg	20 ÷ 65 °C	65 °C	
P17	Használati melegvíz / külső váltó szelep keringető szivattyú	- Egykazános rendszerrel külső váltószelepet kezel. - Egykazános rendszerrel és közös előremenő érzékelővel lehetőség van a külső melegvíz keringető szivattyú vagy a váltószelep közti választásra - Egyszerű kaszkád rendszerbe telepített kazánnal melegvíz keringető szivattyút vezérel (hidraulika váltó).	0 = váltószelep 1 = Melegvíz keringető szivattyú		
P18	Hiszterézis melegvíz üzemmódban	A bekapcsolás hiszterézisét adja meg melegvíz üzemmódban	2 ÷ 10 °C	5 °C	
P19	Utókeringetés melegvíz üzemmódban	Az utókeringetés ideje a használati melegvíz előállításának befejeztével	0 ÷ 180 másodperc	60 másodperc	
P20	Max. rendelkezésre álló teljesítmény használati melegvíz üzemmódban	A beállított, felhasználható maximális teljesítményt határozza meg százalékos értékben a használati melegvíz előállítási szakaszában	P21 ÷ 100 %	50 %	
P21	Min. rendelkezésre álló telj. használati melegvíz üzemmódban	A beállított, felhasználható minimális teljesítményt határozza meg százalékos értékben a használati melegvíz előállítási szakaszában	0 ÷ P20 %	0 %	
P22	Előremenő ág hőmérséklete használati melegvíz üzemmódban termosztáttal	Amennyiben egy melegvíz tárolóhoz és egy külön termosztáthoz van csatlakoztatva, meghatározza az előremenő ág hőmérsékletét használati melegvíz üzemmódban	35 ÷ 90 °C	80 °C	
P23	Modulálás melegvíz üzemmódban	A „HMV hőmérséklet” (P16) paraméterrel együtt az előremenő ág hőmérsékletének parancsolt értékét határozza meg, amelyre a kazánnak a használati melegvíz üzemmódban a teljesítményt modulálnia kell	5 ÷ 30 °C	15 °C	
P24	Használati hidegvíz hőmérsékletének növelése	Az az időt határozza meg, amelyet követően a kazán a használati víz üzemmódban engedélyezi a gázégő kikapcsolását 5 °C-kal emelve az előremenő ág hőmérsékletét	0 ÷ 255 másodperc	60 másodperc	
P25	Max. ventilátor sebesség	A ventilátor maximális sebességét adja meg, ezáltal pedig a kazán max. üzemi teljesítményét is (sebesség fordulatszámában a megjelenített érték 50 szeresével kapható meg)	P26 ÷ 255 RPM x 50	80 kW Met. 130 80 kW GPL 128 100 kW Met. 137 100 kW GPL 128 120 kW Met. 140 120 kW GPL 138	

Programozás menü					
Paraméter	Leírás	Szabályozási értéktartomány	Gyárilag beállított érték	Beállított érték	
P26	Min. ventilátor sebesség	A ventilátor minimális sebességét adja meg, ezáltal pedig a kazán min. üzemi teljesítményét is (sebesség fordulatszámában a megjelenített érték 50 szeresével kapható meg)	$0 \div P25 \text{ RPM} \times 50$	80 kW Met. 24 80 kW GPL 22 100 kW Met. 24 100 kW GPL 23 120 kW Met. 24 120 kW GPL 23	
P27	Keringető szivattyú min. sebessége	Fűtési üzemmódban a keringető szivattyú minimális sebességét határozza meg a kazán minimális teljesítményen történő üzemekor <b>Figyelem:</b> az érték nem süllyedhet 30% alá	$1 \div 100 \%$	30%	
P28	Keringető szivattyú sebessége bekapcsolt gázégő mellett	Fűtési üzemmódban a keringető szivattyú minimális sebességét határozza meg az égő bekapcsolásakor <b>Figyelem:</b> az érték nem süllyedhet 40% alá	$1 \div 100 \%$	40%	
P29	Használati melegvíz konfiguráció	Lehetővé teszi az üzemmód kiválasztását használati melegvíz üzemmódban, az NTC érzékelő vagy a termosztát on/off közül választva	1 = NTC érzékelő 17 = termosztát on/off	1	
P30	Sebesség bekapcsolt ventilátor mellett	A ventilátor sebességét határozza meg a gázégő bekapcsolásakor <b>Figyelem:</b> ne módosítsa ezt a paramétert (sebesség fordulatszámában a megjelenített érték 50 szeresével kapható meg)	$0 \div 114 \text{ RPM} \times 50$ (a P25 és P26 paraméterek korlátozott tartománya)	46	
P31	Mértékegység	A kijelző mértékegységét határozza meg, metrikus vagy angolszász mértékegység	$0 \div 127 = ^\circ\text{C} - \text{kW}$ $128 \div 256 = ^\circ\text{F} - \text{kBTu/h}$	0	
P32	Min fűt beáll	A fűtési beállítás minimum értékét jelöli. (A paraméter a kapcsolóabláról beállított értékre vonatkozó prioritással rendelkezik)			
P33	Fagyálló aktiválása közös előremenő érzékelővel	Aktiválja a közös előremenő érzékelőtől vezérelt fagyálló funkciót. A beállított érték alatt a kazán bekapcsol	$2 \div 20 ^\circ\text{C}$	$5 ^\circ\text{C}$	
P34	Fagyálló kikapcsolása közös előremenő érzékelővel	Kikapcsolja a közös előremenő érzékelőről vezérelt fagyálló funkciót. A beállított érték elérésekor a kazán lekapcsol	$2 \div 20 ^\circ\text{C}$	$15 ^\circ\text{C}$	
P35	Második kazán aktiválásának/kikapcsolásának késése	Egyszerű kaszkád rendszerbe történő telepítés esetén lehetőség van a második kazán felesleges be-, és kikapcsolásának elkerülésére	$0 \div 255$ másodperc	60 másodperc	
P36	Hőmérséklet szabályzásának kiszámításához szükséges idő	Azt az időintervallum határozza meg, amely a kazán hőmérsékletének kiszámításához szükséges <b>Figyelem:</b> ne módosítsa ezt a paramétert	$1 \div 10$ másodperc	3 másodperc	
P37	Bemenet $0 \div 10 \text{ V}$	Meghatározza, hogy a kazánnak a beállított hőmérséklettel vagy beállított teljesítménnyel kell-e működnie	0 = hőmérséklet beállítás 1 = teljesítmény beállítás		
P38	Közös előremenő érzékelő konfigurációja	Engedélyezi a közös előremenő érzékelővel történő működést.	0 = hiányzó érzékelő 1 = jelenlévő érzékelő		

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

### 3.8 A KAZÁN ÁTÁLLÍTÁSA MÁS FAJTA GÁZZAL VALÓ MŰKÖDÉSRE.

Ha a berendezést át kell alakítani a műszaki adatokat tartalmazó táblán jelölttől eltérő gázfajttal való működésre, kérje a gyártótól az átalakításhoz szükséges készletet, amellyel az átalakítás gyorsan megvalósítható.

A készülék átalakítását engedéllyel rendelkező cégnek szabad elvégeznie (pl. az Immergas Szervizhálózat szakemberére).

A készülék átállításához:

- szüntesse meg a kazán áramellátását;
- Cserélje ki a csövet venturi csatlakozóra (1-25. ábra, 21. rész);
- cserélje ki a gázégő fúvókáját (1-25. ábra, 4. rész);
- indítsa újra a kazán áramellátását;
- a ventilátor fordulatszámának megváltoztatásával állítsa be a maximális hőteljesítményt a 3.23. bekezdés szerint (25. sz. paraméter „A ventilátor maximális fordulatszáma fűtési üzemmódban”);
- a ventilátor fordulatszámának megváltoztatásával állítsa be a minimális hőteljesítményt a 3.23. bekezdés szerint (26. sz. paraméter „A ventilátor minimális fordulatszáma fűtési üzemmódban”).
- Kapcsolja be a kéményseprő funkciót.
- ellenőrizze az égéstermék CO<sub>2</sub> tartalmát a 3.24. szakaszban levő táblázatában megadott értékeknek megfelelően, különös tekintettel a következőkre:
  - ellenőrizze az égéstermék CO<sub>2</sub> tartalmát az égéstermékben 0%-os kéményseprő funkcióval;
  - ellenőrizze az égéstermék CO<sub>2</sub> tartalmát az égéstermékben 100%-os kéményseprő funkcióval;
- lépjen ki a kéményseprő funkcióból;
- plombálja a gázhozamot szabályozó eszközöket (ha változtatott a beállításon);

- az átalakítást követően ragassza fel a műszaki adatokat tartalmazó tábla közelébe a készletben található címkét. A műszaki adatokat tartalmazó táblán alkoholos filccel satírozza ki a régi gáztípusra vonatkozó adatokat.

Ezeket a beállításokat a használt gáz típusának megfelelően.

### 3.9 A KAZÁN MÁSFAJTA GÁZZAL VALÓ ÜZEMELÉSRE VALÓ ÁTÁLLÍTÁSÁT KÖVETŐEN ELVÉGZENDŐ ELLENŐRZÉSEK.

Miután meggyőződött arról, hogy az átállítás során a használni kívánt gáznak megfelelő átmérőjű fúvókát alkalmazott, és a beállítást a megfelelő fordulatszámon végezte el ellenőrizze az alábbiakat:

- hogy az égő lángja nem túl magas-e és stabil-e (nem szakad el az égőtől);
- nincsenek-e a gázszivárgások a rendszerben.

**MEGJEGYZÉS:** a kazán minden beállítását engedéllyel rendelkező céggel végeztesse (pl. az Immergas Szervizhálózat szakemberei).

### 3.10 A GÁZ-LEVEGŐ ARÁNY BEÁLLÍTÁSA.

Minimális CO<sub>2</sub> beállítás.

Kapcsolja be a kazánt, és aktiválja minimális teljesítményen (0%) a kéményseprő funkciót. Az égéstermék pontos CO<sub>2</sub> szintjének meghatározásához a szakembernek teljesen be kell csúsztatnia az érzékelőt a mintavételi nyílásba, majd ellenőriznie kell, hogy a CO<sub>2</sub> értéke megegyezik-e a 3.24. bekezdés táblázatának értékeivel. Ellenkező esetben a csavar segítségével el kell végezni a beállítást (3 ábra 3-10) (Off-Set szabályozó). A CO<sub>2</sub> szint növeléséhez fordítsa a szabályozó szelepet (3) óramutató járásával megegyező irányba, a szint csökkentéséhez pedig az ellenkező irányba.

Maximális CO<sub>2</sub> beállítás.

A minimális CO<sub>2</sub> érték beállítását követően kapcsolja be a kazánt, és aktiválja minimális teljesítményen (0%) a kéményseprő funkciót. Az

égéstermék pontos CO<sub>2</sub> szintjének meghatározásához a szakembernek teljesen be kell csúsztatnia az érzékelőt a mintavételi nyílásba, majd ellenőriznie kell, hogy a CO<sub>2</sub> értéke megegyezik-e a 3.24 bekezdés táblázatának értékeivel. Ellenkező esetben a csavar segítségével el kell végezni a beállítást (3 ábra 3-10) (Off-Set szabályozó).

A CO<sub>2</sub> szint növeléséhez fordítsa a szabályozó szelepet (12) óramutató járásával ellentétes irányba, a szint csökkentéséhez pedig az ellenkező irányba.

A szabályozó csavarral (12) történő beállítást követően várja meg, hogy a kazán beálljon a beállított értékre (kb. 30 másodperc).

### 3.11 FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY SZABÁLYOZÁSA.

Amennyiben módosítani kívánja a fűtési teljesítményt, állítsa be a max. fűtési teljesítmény „P08” paraméterét és a min. fűtési teljesítmény „P09” paraméterét.

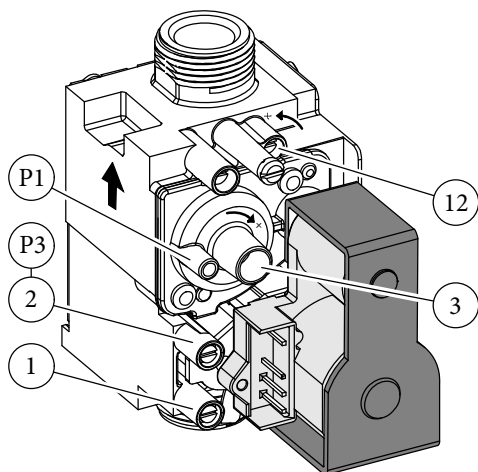
A beállított hőteljesítmény értékének ellenőrzéséhez hasonlítsa össze ventilátor fordulatszámát a táblázatban megadott értékkel (3.23 bekezdés).

### 3.12 TELJESÍTMÉNY SZABÁLYOZÁSA HASZNÁLATI MELEGVÍZ ÜZEMMÓDBAN (KIZÁRÓLAG AZ OPCIONÁLIS KÜLSŐ HŐTÁROLÓVAL EGYÜTT).

Amennyiben módosítani kívánja a használati melegvíz teljesítményét, állítsa be a max. használati melegvíz teljesítmény „P08” paraméterét és a min. használati melegvíz teljesítmény „P09” paraméterét.

A beállított hőteljesítmény értékének ellenőrzéséhez hasonlítsa össze ventilátor fordulatszámát a táblázatban megadott értékkel (3.23 bekezdés).

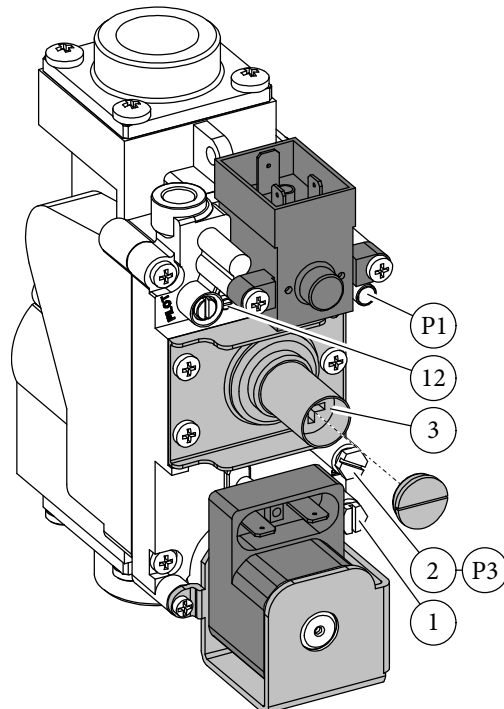
848 gázszelep (Victrix Pro 80 2ErP)



Jelmagyarázat:

- 1 - Gázszelep bemeneti nyomásmérő pont
- 2 - Gázszelep kimenet nyomásmérő pont
- 3 - Off/Set szabályozó csavar
- 12 - Kimeneti gázmenység szabályozó csavar

8222 gázszelep (Victrix Pro 100 - 120 2ErP)



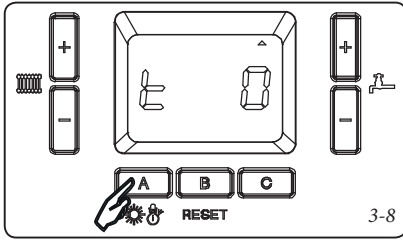
3-10



### 3.13 „KÉMÉNYSEPRÓ” FUNKCIÓ.

Ebben a funkcióban ellenőrizheti az égési paramétereket. A kazán kéményseprő üzemmódban való működtetése 0% - 100%-os teljesítmény között szabályozható.

A funkció aktiválásához nyomja meg és tartsa ebben a helyzetben az „A” gombot.



Közös előremenő érzékelő esetén lehetőség van a kéményseprő funkció engedélyezésére, ehhez nyomja meg egyidejűleg az „A” és „B” nyomógombokat, ebben az esetben a kazán is és a keringető szivattyú is aktiválódik (egyszerű kaszkád rendszerbe történő telepítés esetén mindkét kazán működésbe lép a kaszkád elvével).

A teljesítmény szabályozását a használati melegvíz + és - szabályzó gombjaival végezheti el szakaszosan vagy 0 és 100% között, míg a fűtés + és - szabályzó gombjaival a százalékos módosulási érték 1% a gomb minden egyes megnyomásakor.

Ebben az üzemmódban minden beállítás kikapcsol, csak a túlmelegedés ellen védő biztonsági határoló termosztát és a határoló termosztát marad aktív. Miután befejezte az ellenőrzést, inaktíválja a funkciót úgy, hogy lenyomja és ebben a helyzetben tartja az „A” gombot (Vagy A + b a másik esetben).

Amennyiben úgy aktiválja a funkciót, hogy az előzőleg nem volt beállítva, kb. 30 másodpercet kell várni, amíg a rendszer eléri a beállított teljesítményt. Amennyiben aktív beállítás mellett kapcsolja be a funkciót, akkor kb. 3 percet kell várni, amíg a rendszer eléri a beállított teljesítményt.

A funkció aktiválása esetén várjon legalább 30 másodpercet míg a rendszer eléri a beállított teljesítményt (3 perc Slave kazánon)

### 3.14 KERINGTETŐ SZIVATTYÚ ÉS A VÁLTÓSZELEP LETAPADÁS ELLENI VÉDELME FUNKCIÓK (OPCIONÁLIS).

A kazánt ellátták egy olyan funkcióval, amely 24 óránként egyszer 20 másodpercre beindítja a szivattyút és a váltószelepet. Ezzel csökken annak kockázata, hogy a szivattyú a hosszú üzemén kívüli állapot után nem indul el.

### 3.15 A FŰTÉSI RENDSZER FAGYVÉDELME.

A kazán egy olyan funkcióval is rendelkezik, amely elindítja a szivattyút, amikor a rendszerben az előremenő vízhőmérséklet eléri a 8 °C-ot. Ha a rendszerben az előremenő vízhőmérséklet nem éri el a 5 °C-ot, a kazán bekapcsol, és addig üzemel, amíg a víz el nem éri a 16 °C-ot.

### 3.16 ELEKTRODÁK PÁRASODÁSÁNAK MEGELŐZÉSÉT SZOLGÁLÓ FUNKCIÓ.

Kaszkád rendszerű, a megfelelő égéstermék öszszekötő készülékkel kibővített kazánok telepítéskor előfordulhat, hogy nedvesség csapódik le az elektrodákon, ami azok rendellenes működéséhez vezet. A páralecsapódás elkerüléséhez kapcsolja be ezt a funkciót (nullától eltérő értékre állítva), ekkor a ventilátor a „P11” paraméterben beállított sebességen kapcsol be (5 perc bekapcsolva 5 perc kikapcsolva). A funkció akkor aktív, ha a gázégő ki van kapcsolva, és az előremenő fűtővíz NTC érzékelőjén mért hőmérséklet meghaladja a 35 °C-t. A funkció kikapcsol, amikor a hőmérséklet 30 °C alá süllyed.

### 3.17 BEMENET 0 ÷ 10 V.

Az elektronikus kártyához egy 0 ÷ 10 V analóg bemenet tartozik („Y” és „Z” sorkapcsok 1-4 ábra), mely lehetővé teszi a kazán külső vezérlését. A P37 paraméter beállításakor lehetőség van a bemenet konfigurálására, a hőmérséklet és a teljesítmény közötti üzemmódok közül választva. A bemenet aktiválja a 2 V-ról (minimum) történő kiindulást, majd fokozatosan növeli 9,5 V-ig (maximum), 1 V alatt kikapcsol.

Megjegyzés:

- Ha „P37” „0”-ra van beállítva, nem aktív, ha a kazán készenléti vagy nyári üzemmódban van. A számított beállítást a „P02” ÷ 20 °C tartomány korlátozza, „P01” és „P32” esetén a maximális és a minimális hőmérséklet a beállításon belül korlátozva van.
- Ha „P37” „1”-re van beállítva, mindig aktív. „PP08” és „P09” nem korlátozza és előnyt élvez a használati melegvíz igényre.
- Bementi feszültség = -2,5 ÷ 12,5 V
- Abszorpció = 200 µA
- Impedancia = > 50 KΩ

### 3.18 KÖZÖS ELŐREMENŐ ÉRZÉKELŐVEL TÖRTÉNŐ MŰKÖDÉS.

Hidraulika váltó esetén gondoskodni kell közös előremenő érzékelőről (kazán előremenő érzékelő funkcióval), valamint egy hozzá kapcsolt keringető szivattyúról.

Az érzékelőt az „S1” és „S2” sorkapcsokhoz kell csatlakoztatni, a „P38” paramétert kell konfi-

gurálni, míg a keringető szivattyút a „C” és „D” sorkapcsokhoz kell csatlakoztatni.

Használati melegvíz kör esetén lehetőség van a kör „IT”, „IS”, IK sorkapcsokhoz csatlakozó váltószelephöz történő csatlakoztatására, vagy használjon „IT” és „IK” sorkapcsokhoz csatlakoztatható keringető szivattyút; a használati melegvíz kör a fűtési kör előnyeit élvezi.

A megfelelő konfigurációhoz lásd 3-12 ábra táblázatát.

### 3.19 AUTOMATIKUS ÉRZÉKELÉS.

Ez a funkció lehetővé teszi a kijelző kártyának a kazán elektronikus kártyájához történő kapcsolását; továbbá egyszerű kaszkád rendszerbe történő telepítés esetén lehetőség van a kaszkád rendszerbe telepített kazánok érzékelésére és összekapcsolására.

Kapcsolja be a kazánt, konfigurálja saját igényeinek megfelelően, nyomja meg és tartsa addig ebben a helyzetben a „-” gombot (1-2 ábra 2. hiv.), amíg meg nem jelenik az „AUTO” felirat, majd ezt követően nyomja meg a „RESET” gombot, amikor megjelenik a „bu 1” felirat.

### 3.20 EGYSZERŰ KASZKÁD RENDSZER (MAX. 2 KAZÁN).

Két kazán közvetlen elektromos összekapcsolásával lehetőség van egy „egyszerű kaszkád rendszer” létrehozására.

Igény szerint változtathatja a kazánok bekapcsolásának sorrendjét, a berendezés igényeinek megfelelően.

Végezze el az összekapcsolást az ábra szerint (3-5. ábra). Ebben a beállításban a kazánra szereljen fel egy közös előremenő érzékelőt, lásd táblázat (3-12 ábra) a lehetséges opciókhoz.

Annak biztosítására, hogy a rendszer felismerje a két kazánt, szükség van egy automatikus érzékelő rendszerre, mely ellenőrzi, hogy mindkét kazán be van-e kapcsolva.

A kazánok összekapcsolásakor megjelenik a Master kazánon a „bu 2” felirat, a Slave kazánon a „SLA 2” felirat.

Ettől kezdve valamennyi beállítást a Master kazánon kell elvégezni, a Slave kazán kijelzőjén a „SLA 2” felirat marad, kivéve hiba esetén, amikor a kódja is megjelenik.

A Master kazánon beállított paraméterek automatikusan megismétlődnek a Slave kazánon.

Figyelem: ebben a beállításban nem összekapcsolni a rendszeren a kaszkád és zóna szabályzót. A berendezés vezérléséhez lehetőség van az On/off termosztát csatlakoztatására, vagy a 0 ÷ 10 V használatára, melyeket kizárólag a Master kazánra lehet csatlakoztatni.

Kazán száma	Paraméter „P38”		Paraméter „P17”		Közös előremenő érzékelő	Kazán előremenő érzékelő
	Közös előremenő érzékelő jelenléte = 1	Közös előremenő érzékelő hiányzik = 0	Használati melegvíz keringető szivattyú (hidraulika váltón) = 1	Váltószelep = 0		
1		X		X	Nem	Fűtés Használati melegvíz
1	X			X	Fűtés	Használati melegvíz
1	X		X		Fűtés Használati melegvíz	Kizárólag határoló termosztátként
2	X			Nem engedélyezett	Fűtés	Kizárólag határoló termosztátként
2	X		X		Fűtés Használati melegvíz	Kizárólag határoló termosztátként

3-12



### 3.21 A KÉSZÜLÉK ÉVES ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA.

Évente legalább egyszer szükség van az alábbi kezelési és karbantartási műveletek elvégzésére.

- Tisztítsa ki a primer hőcserélőt az égő oldalon.
- Tisztítsa meg a fő égőt.
- Ha lerakódások vannak az égésterben, távolítsa el a lerakódásokat, és egy nylon vagy cirok kefe segítségével tisztítsa meg a hőcserélő csőki-gyóit. Ne használjon fém keféket vagy egyéb olyan fém eszközöket, amelyek károsíthatják az égésteret.
- Ellenőrizze az égéster belsejében található szigetelő lapokat, és ha sérültek, cserélje ki őket.
- Nézze át a berendezést az esetleges szivárgások, a rozsdás csatlakozások és a hermetikusan zárt kamrában esetleges kondenzvíz lecsapódás maradványok ellenőrzésére.
- Ellenőrizze a kondenzátum szifon tartalmát.
- Vegye le a kondenzvíz elvezető zárócsavarját, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e olyan anyag-maradványok a cső belsejében, amelyek elzárhatják a kondenzvíz útját; ellenőrizze emellett, hogy a kondenzvíz elvezető csővezeték akadálymentes-e, és megfelelően működik-e.  
Olyan elzáródások (szennyeződések, üledék, stb.) esetén, amikor a kondenzvíz az égésterbe folyik ki, ki kell cserélni a szigeteléseket.
- Ellenőrizze, hogy az égő és a fedőelem tömitései épek-e, és teljesen megfelelően működnek-e. Szükség esetén cserélje ki őket. A tömitéseket minden esetben kötelező két évente kicserélni a tömitések kopásától függetlenül.
- Ellenőrizze az égő épségét, hogy nincs-e eldeformálódva, nem láthatók-e rajta vágások, és megfelelően van-e rögzítve az égéster burkolatához; ha nem, cserélje ki.
- Nézze meg, hogy a biztonsági szelep elvezető csőve nincs-e eltömődve.
- Ellenőrizze, hogy a rendszer statikus nyomása (hideg rendszerben, miután a rendszert a töltőcsappal feltöltötte) nem süllyed-e 0,5 bar alá.
- Nézze meg, hogy a biztonsági és ellenőrző berendezéseket nem módosították és/vagy nem zárták rövidre. Fordítson különös figyelmet:
  - a hőmérséklet biztonsági termosztátjára;
- Ellenőrizze az elektromos rendszer épségét különös tekintettel arra,
  - hogy a kazán elektromos vezetékai a kábelvezetőkben helyezkednek-e el;
  - a vezetékeken nincsenek-e égésre utaló jelek vagy fekete foltok.

- Ellenőrizze, hogy a begyújtás és a működés megfelelő-e.
- Ellenőrizze, hogy az égő beállítása megfelelő-e a fűtés szakaszban.
- Ellenőrizze, hogy a kazán kezelő- és szabályozószervei megfelelően működnek-e; különös tekintettel:
  - a kazánon elhelyezett főkapcsoló működésére;
  - a rendszert szabályozó érzékelők működésére;
- Ellenőrizze a készülék és a rendszer gáztömör-ségét.
- Ellenőrizze az ionizációs lángőr gázellátásának megszűnését megakadályozó berendezést; ellenőrizze, hogy a berendezés 10 másodpercnél rövidebb idő alatt kapcsol-e be.

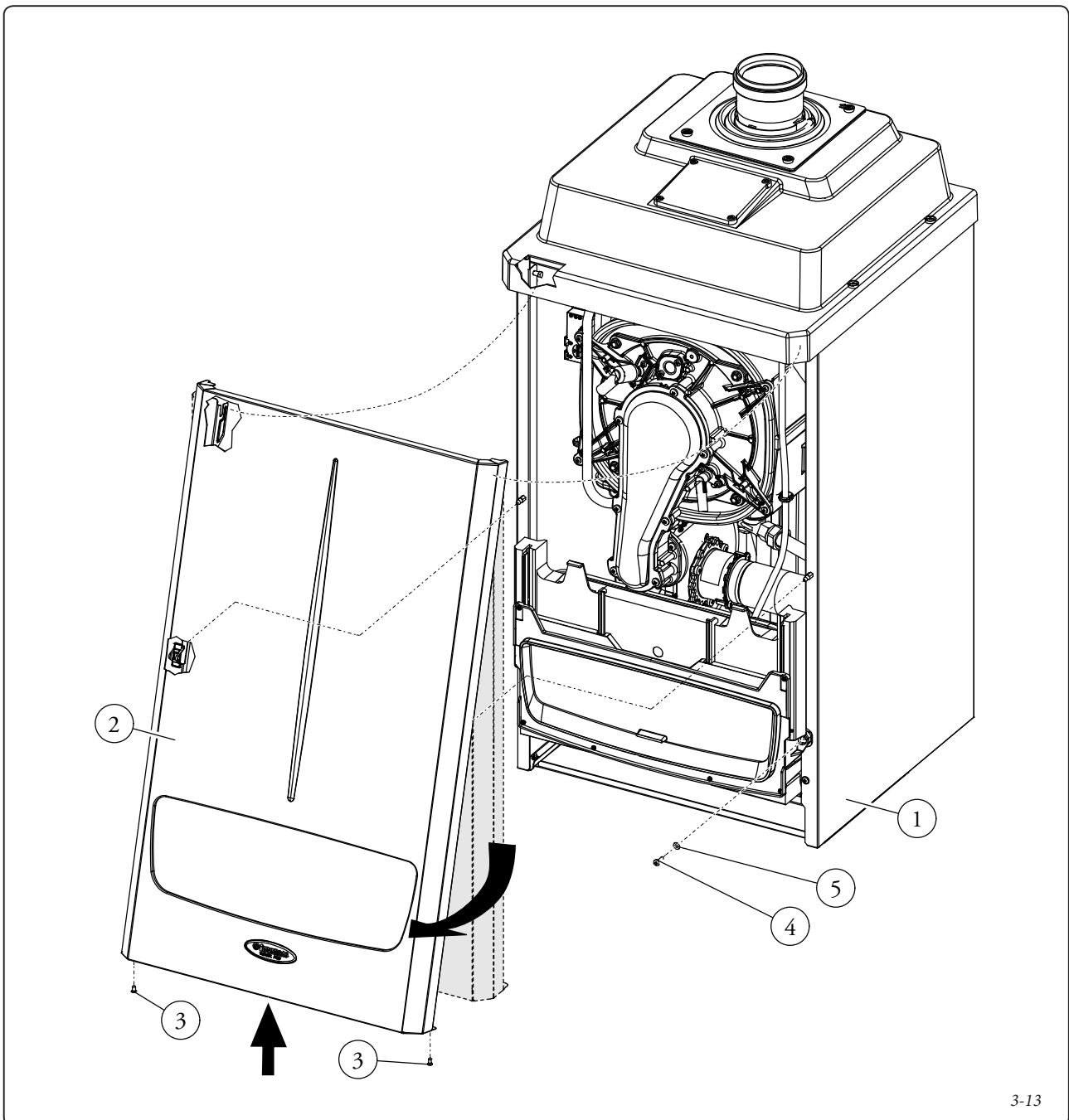
**Megjegyzés:** az éves karbantartás kiegészítésképpen el kell végezni a fűtési rendszer ellenőrzését is a műszaki előírásokban meghatározott gyakorisággal és módon.

### 3.22 A BURKOLAT LESZERELÉSE.

a kazán karbantartásának megkönnyítése érdekében a kazán burkolata néhány egyszerű utasítást követve könnyen levehető:

- csavarozza ki a burkolat (2) alján elhelyezett két csavart (3)
- emelje le a burkolatot (2) az alsó fogantyúnál fogva, majd ezt követően húzza maga felé, akassza le a központi kampókról és vezesse lefelé.
- oldja ki a két kezelőfelületet rögzítő csavart (4) a hozzá tartozó tömitőgyűrűkkel együtt (5);
- nyomja meg a két oldalsó rögzítőkampót (7), és döntse meg a kezelőfelület burkolatát (6);
- szerelje le az alsó rácsot (8), és döntse meg a kezelőfelület burkolatát (9);
- ilyenkor szükség esetén leszerelhető a védőfedél (10) és az oldalburkolat (12);
- szerelje le a fedelet (10) a megfelelő csavarokat kioldva (11);

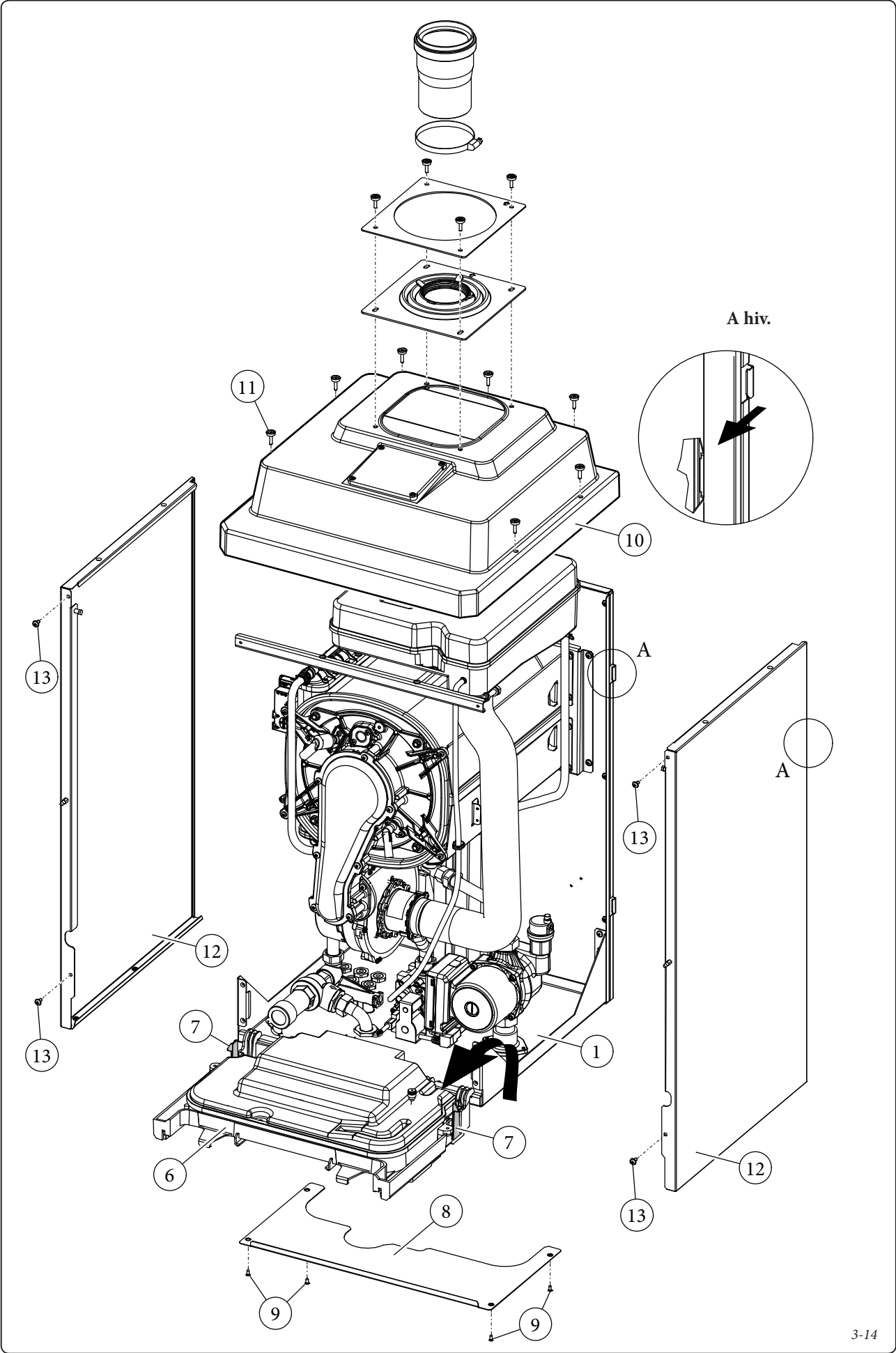
- szerelje le a két oldalsó burkolatot (12) az előlő csavarokat kioldva (13), majd akassza le a burkolatot a rögzítőpontjáról (3-14 ábra, A hiv.).



KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK



### 3.23 VÁLTOZÓ HŐTELJESÍTMÉNY.

Victrix Pro 80 2ErP.

		METÁN (G20)		PROPÁN (G31)	
HŐTELJESÍTMÉNY	HŐTELJESÍTMÉNY	GÁZ TÉRFOGATÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	FORDULATSZÁM VENTILÁTOR	GÁZ TÉRFOGATÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	FORDULATSZÁM VENTILÁTOR
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(1/perc)	(kg/h)	(1/perc)
73,0	62780	7,96	6500	5,85	6400
71,0	61060	7,74	6340	5,68	6230
69,0	59340	7,52	6180	5,52	6070
67,0	57620	7,30	6020	5,35	5900
65,0	55900	7,07	5860	5,19	5740
63,0	54180	6,85	5700	5,03	5580
61,0	52460	6,63	5550	4,87	5420
59,0	50740	6,42	5390	4,71	5250
57,0	49020	6,20	5230	4,55	5090
55,0	47300	5,98	5070	4,39	4930
53,0	45580	5,76	4910	4,23	4770
51,0	43860	5,55	4750	4,07	4610
49,0	42140	5,33	4600	3,91	4450
47,0	40420	5,11	4440	3,75	4290
45,0	38700	4,90	4280	3,60	4130
43,0	36980	4,68	4120	3,44	3970
41,0	35260	4,47	3960	3,28	3810
39,0	33540	4,25	3800	3,12	3650
37,0	31820	4,04	3640	2,96	3490
35,0	30100	3,82	3480	2,81	3330
33,0	28380	3,61	3320	2,65	3180
31,0	26660	3,39	3160	2,49	3020
29,0	24940	3,18	3000	2,33	2860
27,0	23220	2,96	2840	2,17	2700
25,0	21500	2,75	2680	2,02	2540
23,0	19780	2,53	2510	1,86	2380
21,0	18060	2,31	2350	1,70	2220
19,0	16340	2,10	2190	1,54	2060
17,0	14620	1,88	2020	1,38	1900
15,0	12900	1,66	1860	1,22	1730
13,0	11180	1,44	1690	1,06	1570
11,0	9460	1,22	1520	0,90	1410
9,0	7740	1,00	1350	0,74	1250
7,2	6192	0,80	1200	0,59	1100

#### Megjegyzés:

- A táblázat térfogatáram és fordulatszám értékei 0,5 m hosszú égési levegő/égéstermék elvezető cső alkalmazása esetén érvényesek.
- A gázmennyiség értékek 15°C-nál alacsonyabb hőmérsékleten és 1013 mbar alatti légköri nyomáson érvényes fűtőértékre vonatkoznak.
- Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékleten történő gázhasználatra vonatkoznak.
- A ventilátor fordulatszámát a kijelző fordulat / 50 értékben jelzi ki (pl.: 1000 fordulat = 20).

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

Victrix Pro 100 2ErP.

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

HŐTELJESÍTMÉNY	HŐTELJESÍTMÉNY	METÁN (G20)		PROPÁN (G31)	
		GÁZ TÉRFOGATÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	FORDULATSZÁM VENTILÁTOR	GÁZ TÉRFOGATÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	FORDULATSZÁM VENTILÁTOR
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(1/perc)	(kg/h)	(1/perc)
90,0	77400	9,77	6600	7,17	6400
87,0	74820	9,44	6370	6,93	6180
84,0	72240	9,11	6140	6,68	5970
81,0	69660	8,78	5910	6,44	5760
78,0	67080	8,45	5680	6,20	5550
75,0	64500	8,12	5460	5,96	5340
72,0	61920	7,79	5240	5,72	5130
69,0	59340	7,47	5030	5,48	4930
66,0	56760	7,14	4810	5,24	4720
63,0	54180	6,82	4600	5,00	4520
60,0	51600	6,49	4390	4,77	4320
57,0	49020	6,17	4180	4,53	4120
54,0	46440	5,85	3980	4,29	3930
51,0	43860	5,52	3780	4,05	3730
48,0	41280	5,20	3580	3,82	3540
45,0	38700	4,88	3380	3,58	3350
42,0	36120	4,56	3180	3,34	3160
39,0	33540	4,23	2980	3,11	2970
36,0	30960	3,91	2790	2,87	2780
33,0	28380	3,59	2600	2,63	2590
30,0	25800	3,27	2410	2,40	2400
27,0	23220	2,94	2220	2,16	2220
24,0	20640	2,62	2040	1,92	2030
21,0	18060	2,30	1850	1,68	1850
18,0	15480	1,97	1670	1,45	1670
15,0	12900	1,64	1490	1,21	1490
12,0	10320	1,32	1310	0,97	1310
9,4	8084	1,03	1150	0,76	1150

**Megjegyzés:**

- A táblázat érfogatáram és fordulatszám értékei 0,5 m hosszú égési levegő/égéstermék elvezető cső alkalmazása esetén érvényesek.
- A gázmennyiség értékek 15°C-nál alacsonyabb hőmérsékleten és 1013 mbar alatti légköri nyomáson érvényes fűtőértékre vonatkoznak.
- Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékleten való gázhasználatra vonatkoznak.
- A ventilátor fordulatszámát a kijelző fordulat / 50 értékben jelzi ki (pl.: 1000 fordulat = 20).

		METÁN (G20)		PROPÁN (G31)	
HŐTELJESÍTMÉNY	HŐTELJESÍTMÉNY	GÁZ TÉRFOGATÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	FORDULATSZÁM VENTILÁTOR	GÁZ TÉRFOGATÁRAMA AZ ÉGŐNÉL	FORDULATSZÁM VENTILÁTOR
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(1/perc)	(kg/h)	(1/perc)
111,0	95460	12,07	7000	8,86	6900
108,0	92880	11,74	6800	8,62	6700
105,0	90300	11,41	6600	8,37	6500
102,0	87720	11,08	6400	8,13	6300
99,0	85140	10,75	6210	7,89	6100
96,0	82560	10,42	6010	7,65	5910
93,0	79980	10,09	5820	7,40	5710
90,0	77400	9,76	5630	7,16	5520
87,0	74820	9,43	5440	6,92	5340
84,0	72240	9,10	5260	6,68	5150
81,0	69660	8,78	5070	6,44	4970
78,0	67080	8,45	4890	6,20	4780
75,0	64500	8,13	4710	5,97	4600
72,0	61920	7,80	4530	5,73	4430
69,0	59340	7,48	4350	5,49	4250
66,0	56760	7,15	4180	5,25	4070
63,0	54180	6,83	4000	5,01	3900
60,0	51600	6,51	3830	4,78	3730
57,0	49020	6,18	3660	4,54	3560
54,0	46440	5,86	3490	4,30	3390
51,0	43860	5,54	3320	4,06	3230
48,0	41280	5,21	3150	3,83	3060
45,0	38700	4,89	2990	3,59	2900
42,0	36120	4,57	2820	3,35	2740
39,0	33540	4,24	2660	3,12	2580
36,0	30960	3,92	2500	2,88	2420
33,0	28380	3,60	2340	2,64	2260
30,0	25800	3,27	2180	2,40	2100
27,0	23220	2,95	2020	2,16	1950
24,0	20640	2,62	1860	1,92	1800
21,0	18060	2,30	1710	1,69	1650
18,0	15480	1,97	1560	1,45	1500
15,0	12900	1,64	1400	1,21	1350
12,0	10320	1,32	1250	0,97	1200
11,0	9460	1,21	1200	0,89	1150

**Megjegyzés:**

- A táblázat érfogatáram és fordulatszám értékei 0,5 m hosszú égési levegő/égéstermék elvezető cső alkalmazása esetén érvényesek.
- A gázmennyiség értékek 15°C-nál alacsonyabb hőmérsékleten és 1013 mbar alatti légköri nyomáson érvényes fűtőértékre vonatkoznak.
- Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékleten való gázhasználatra vonatkoznak.
- A ventilátor fordulatszámát a kijelző fordulat / 50 értékben jelzi ki (pl.: 1000 fordulat = 20).

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK



3.24 TŰZELÉSTECHNIKAI ADATOK.

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

<b>Victrix Pro 80 2ErP</b>			
		<b>G20</b>	<b>G31</b>
Gáz fúvóka átmérő	mm	12,70	8,50
Csatlakozási nyomás	mbar (v.o.)	20 (204)	37 (377)
Égéstermék tömegárama névleges teljesítményen	kg/h	115	120
Égéstermék tömegárama minimális teljesítményen	kg/h	13	13
CO <sub>2</sub> tartalom Névleges/Minimum értéken	%	9,85 / 8,85	10,60 / 10,00
CO a 0% di O <sub>2</sub> Névleges/Minimum teljesítményen	ppm	229 / 4	182 / 3
NO <sub>x</sub> osztály 0% O <sub>2</sub> -nél Névleges/Minimum teljesítményen	mg/kWh	34 / 1	65 / 6
Égéstermék hőmérséklet névleges teljesítményen	°C	62	61
Égéstermék hőm. minimális teljesítményen	°C	42	43
<b>Victrix Pro 100 2ErP</b>			
Gáz fúvóka átmérő	mm	11,30	8,70
Csatlakozási nyomás	mbar (v.o.)	20 (204)	37 (377)
Égéstermék tömegárama névleges teljesítményen	kg/h	146	148
Égéstermék tömegárama minimális teljesítményen	kg/h	16	16
CO <sub>2</sub> tartalom Névleges/Minimum teljesítményen	%	9,45 / 8,90	10,60 / 10,00
CO a 0% di O <sub>2</sub> Névleges/Minimum teljesítményen	ppm	180 / 5	190 / 3
NO <sub>x</sub> osztály 0% O <sub>2</sub> -nél Névleges/Minimum teljesítményen	mg/kWh	60 / 4	60 / 3
Égéstermék hőmérséklet névleges teljesítményen	°C	53	54
Égéstermék hőm. minimális teljesítményen	°C	45	45
<b>Victrix Pro 120 2ErP</b>			
Gáz fúvóka átmérő	mm	16,50	9,70
Csatlakozási nyomás	mbar (v.o.)	20 (204)	37 (377)
Égéstermék tömegárama névleges teljesítményen	kg/h	178	181
Égéstermék tömegárama minimális teljesítményen	kg/h	19	19
CO <sub>2</sub> tartalom Névleges/Minimum teljesítményen	%	9,60 / 9,00	10,70 / 10,30
CO a 0% di O <sub>2</sub> Névleges/Minimum teljesítményen	ppm	190 / 5	225 / 3
NO <sub>x</sub> osztály 0% O <sub>2</sub> -nél Névleges/Minimum teljesítményen	mg/kWh	85 / 15	80 / 10
Égéstermék hőmérséklet névleges teljesítményen	°C	56	56
Égéstermék hőm. minimális teljesítményen	°C	46	47

### 3.25 MŰSZAKI ADATOK.

		Victrix Pro 80 2ErP	Victrix Pro 100 2ErP	Victrix Pro 120 2ErP
Névleges hőterhelés	kW (kcal/h)	75,3 (64722)	92,3 (79385)	114,1 (98109)
Minimális hőterhelés	kW (kcal/h)	7,6 (6532)	9,8 (8401)	11,4 (9813)
Névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	73,0 (62780)	90,0 (77400)	111,0 (95460)
Minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	7,2 (6192)	9,4 (8084)	11,0 (9460)
Hatásfok 80/60 °C-os fűtővíz esetén Névleges/Minimum teljesítményen	%	97,0 / 94,8	97,5 / 96,2	97,3 / 96,4
Hatásfok 50/30 °C-os fűtővíz esetén Névleges/Minimum teljesítményen	%	106,6 / 106,9	107,0 / 107,4	106,7 / 107,2
Hatásfok 40/30 °C-os fűtővíz esetén Névleges/Minimum teljesítményen	%	107,3 / 107,2	107,4 / 107,6	107,2 / 107,5
Burkolat veszteség az égő Ki/Be kapcsolt állapotában (80/60°C-os fűtővíz esetén)	%	0,34 / 0,80	0,41 / 0,60	0,28 / 0,70
Égéstermék oldali veszteség az égő Ki/Be kapcsolt állapotában (80-60°C-os fűtővíz esetén %)	%	0,01 / 2,2	0,01 / 1,9	0,01 / 2,0
Fűtési kör max. üzemi nyomás	bar	4,4	4,4	4,4
Fűtőkör max. üzemi hőmérséklet	°C	90	90	90
Fűtés beállítható hőmérséklete	°C	20 - 85	20 - 85	20 - 85
Rendelkezésre álló szállítónyomás 1000 l/h térfogatáram esetén	kPa (v.o.)	81,4 (8,30)	116,5 (11,88)	116,5 (11,88)
Vízzel teli kazán tömege	kg	85,0	106,0	114,2
Üres kazán tömege	kg	81,0	95,9	102,5
Kazán víztartalma	l	4,0	10,1	11,7
Elektromos tápfeszültség	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Névleges áramfelvétel	A	1,5	2,3	2,5
Beépített elektromos teljesítmény	W	195	345	385
A keringtető szivattyú által felvett elektromos teljesítmény	W	82	183	186
Ventilátor által felvett elektromos teljesítmény	W	100	143	184
Berendezés elektromos vízvédettsége	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Megengedett legnagyobb hőmérséklet a telepítés helyiségében	°C	+50	+50	+50
Megengedett legalacsonyabb hőmérséklet a telepítés helyiségében	°C	-5	-5	-5
Az előírt legalacsonyabb hőmérséklet a telepítés helyiségében fagyvédelmi rendszer (opciós) használata esetén	°C	-15	-15	-15
Égéstermék max. hőmérséklet	°C	75	75	75
NO <sub>x</sub> osztály	-	5	5	5
Súlyozott NO <sub>x</sub> kibocsátás	mg/kWh	25,0	20,0	33,0
Súlyozott CO kibocsátás	mg/kWh	16,0	12,0	18,0
A készülék típusa	C13 / C33 / C63 / B23p / B33 / B53p			
Kategória	II2H3P			

- A égéstermék hőmérsékleti értékei 15°C-os égési levegő hőmérséklet és 50°C-os előremenő fűtővíz hőmérséklet mellett kerültek kiszámításra.
- A kazán működése közben a maximális hangteljesítmény: < 55dBA. A hangteljesítmény mérést félig hangszigetelt kamrában végezték, ahol a kazán maximális teljesítményen a termék szabványának megfelelő füstgázkivezető csövekkel működött.

- Műszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minőségtanúsítás: 2/1984 (III.1.o.) BKM-IPM rendelet szerint a készülék a kezelési útmutatónak megfelel.
- Megfeleloségi nyilatkozat: A készülék a 90/396/CEE és a 92/42/CEE EU direktíváknak megfelelő, jogosult a CE jel használatára.

- A termék a 84/2001 (V.30.) Kormányrendelet szerint a rendelkezésre álló, Magyarországra kiterjesztett HU jellel ellátott bevizsgálási engedélyek alapján Magyarországon forgalmazható.

KIVITELEZŐKNEK

FELHASZNÁLÓKNAK

SZERVIZESEKNEK

## 3.26 MŰSZAKI ADATTÁBLA JELMAGYARÁZATA.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q <sub>nw</sub> /Q <sub>n</sub> min.	Q <sub>nw</sub> /Q <sub>n</sub> max.	P <sub>n</sub> min.	P <sub>n</sub> max.
PMS	PMW	D	TM
NO <sub>x</sub> Class			
		CONDENSING	

Megjegyzés: a műszaki adatok a kazánban levő adattáblán olvashatóak

	HU
Md	Modell
Cod. Md	Modell kódja
Sr N°	Sorozatszám
CHK	Check (ellenőrzés)
Cod. PIN	PIN-kód
Type	készülék konfigurációja (CEN TR 1749 hiv.)
Q <sub>nw</sub> min.	Használati melegvíz minimális hőteljesítmény
Q <sub>n</sub> min.	Fűtés minimális hőteljesítmény
Q <sub>nw</sub> max.	Használati melegvíz maximális hőteljesítmény
Q <sub>n</sub> max.	Fűtés maximális hőteljesítmény
P <sub>n</sub> min.	Minimális hőteljesítmény
P <sub>n</sub> max.	Maximális hőteljesítmény
PMS	Berendezés maximális nyomása
PMW	Használati melegvíz maximális nyomása
D	Specifikus térfogatáram
TM	Maximális üzemi hőmérséklet
NO <sub>x</sub> Class	NO <sub>x</sub> osztály
CONDENSING	Kondenzációs kazán

**3.27 KOMBI KAZÁNK MŰSZAKI PARAMÉTEREI (A 813/2013/EU RENDELET SZERINT).**

Az alábbi táblázatokban szereplő hatások értékek felső fűtőértékre vonatkoznak.

Modell(ek):				Victrix Pro 80 2ErP						
Kondenzációs kazánok:				IGEN						
Alacsony hőmérsékletű kazán:				NEM						
B1 típusú kazán:				NEM						
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:				NEM		Rendelkezik kiegészítő fűtőberendezéssel:		NEM		
Kombinált fűtőberendezés:				IGEN						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység			
Névleges hőteljesítmény	$P_n$	73	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság:	$\eta_s$	91	%			
Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hőteljesítmény				Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hatások						
Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	$P_4$	73,0	kW	Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	$\eta_4$	87,5	%			
30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	$P_1$	21,9	kW	30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	$\eta_1$	96,0	%			
Villamossegédenergia-fogyasztás				Egyéb elemek						
Teljes terhelés mellett	$e_{l_{max}}$	0,119	kW	Készletléti hőveszteség	$P_{stby}$	0,143	kW			
Részterhelés mellett	$e_{l_{min}}$	0,024	kW	Gyújtóegő energiafogyasztása	$P_{ign}$	0,000	kW			
Készletléti módban	$P_{sb}$	0,004	kW	Nitrogénoxid kibocsátás	$NO_x$	22	mg / kWh			
Kombinált fűtőberendezések esetén										
Bejelentett terhelési profil				Használati melegvíz előállítási hatások						
Napi áramfogyasztás				$Q_{elec}$		kWh	Napi gázfogyasztás	$Q_{elec}$		kWh
Elérhetőség				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) ITALY						

(\*) A magas hőmérséklet 60°C-os visszatérő és 80°C-os előremenő hőmérsékletet jelent.

(\*\*) A kondenzációs kazánok esetében az alacsony hőmérséklet 30°C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37°C-os, míg minden más készülék esetében 50°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent.

Modell(ek):				Victrix Pro 100 2ErP						
Kondenzációs kazánok:				IGEN						
Alacsony hőmérsékletű kazán:				NEM						
B1 típusú kazán:				NEM						
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:				NEM		Rendelkezik kiegészítő fűtőberendezéssel:		NEM		
Kombinált fűtőberendezés:				IGEN						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység			
Névleges hőteljesítmény	$P_n$	90	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság:	$\eta_s$	92	%			
Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hőteljesítmény				Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hatások						
Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	$P_4$	90,0	kW	Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	$\eta_4$	88,0	%			
30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	$P_1$	27,0	kW	30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	$\eta_1$	96,8	%			
Villamossegédenergia-fogyasztás				Egyéb elemek						
Teljes terhelés mellett	$e_{l_{max}}$	0,143	kW	Készletléti hőveszteség	$P_{stby}$	0,145	kW			
Részterhelés mellett	$e_{l_{min}}$	0,017	kW	Gyújtóegő energiafogyasztása	$P_{ign}$	0,000	kW			
Készletléti módban	$P_{sb}$	0,005	kW	Nitrogénoxid kibocsátás	$NO_x$	18	mg / kWh			
Kombinált fűtőberendezések esetén										
Bejelentett terhelési profil				Használati melegvíz előállítási hatások						
Napi áramfogyasztás				$Q_{elec}$		kWh	Napi gázfogyasztás	$Q_{elec}$		kWh
Elérhetőség				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) ITALY						

(\*) A magas hőmérséklet 60°C-os visszatérő és 80°C-os előremenő hőmérsékletet jelent.

(\*\*) A kondenzációs kazánok esetében az alacsony hőmérséklet 30°C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37°C-os, míg minden más készülék esetében 50°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent.

Modell(ek):				Victrix Pro 120 2ErP				
Kondenzációs kazánok:				IGEN				
Alacsony hőmérsékletű kazán:				NEM				
B1 típusú kazán:				NEM				
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:				NEM		Rendelkezik kiegészítő fűtőberendezéssel:		NEM
Kombinált fűtőberendezés:				IGEN				
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység	
Névleges hőteljesítmény	$P_n$	111	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság:	$\eta_s$	92	%	
Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hőteljesítmény				Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hatásfok				
Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	$P_4$	111,0	kW	Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	$\eta_4$	87,9	%	
30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	$P_1$	33,3	kW	30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	$\eta_1$	96,5	%	
Villamossegédenergia-fogyasztás				Egyéb elemek				
Teljes terhelés mellett	$e_{l_{max}}$	0,190	kW	Készenléti hőveszteség	$P_{stby}$	0,168	kW	
Részterhelés mellett	$e_{l_{min}}$	0,019	kW	Gyújtóegő energiafogyasztása	$P_{ign}$	0,000	kW	
Készenléti módban	$P_{sb}$	0,004	kW	Nitrogénoxid kibocsátás	$NO_x$	28	mg / kWh	
Kombinált fűtőberendezések esetén								
Bejelentett terhelési profil				Használati melegvíz előállítási hatásfok		$\eta_{WH}$	%	
Napi áramfogyasztás				$Q_{elec}$	kWh	Napi gázfogyasztás	$Q_{elec}$	kWh
Elérhetőség				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) ITALY				
(*) A magas hőmérséklet 60°C-os visszatérő és 80°C-os előremenő hőmérsékletet jelent.								
(**) A kondenzációs kazánok esetében az alacsony hőmérséklet 30°C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37°C-os, míg minden más készülék esetében 50°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent.								





Follow us

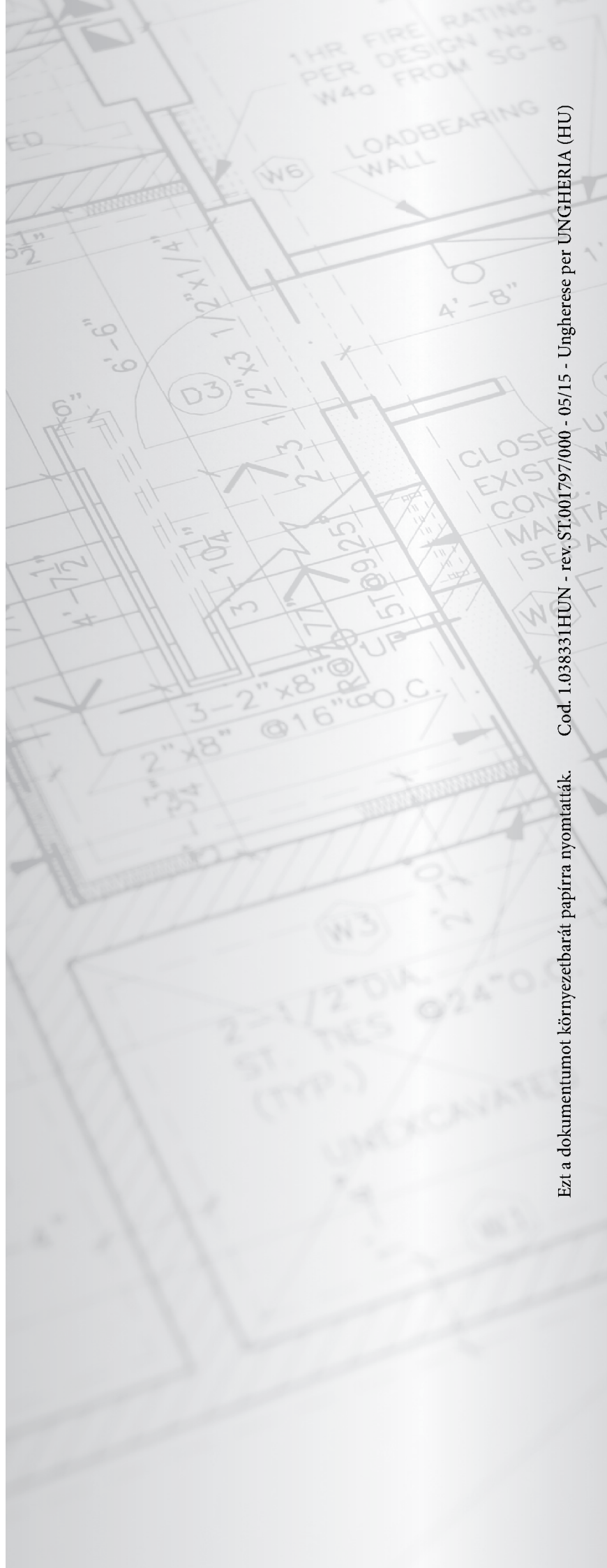
Immergas Italia



**immergas.hu**

Immergas Hungária Kft.  
2310 Szigetszentmiklós  
Rádió utca 1/b  
Tel. 06 24 525800  
Fax 06 24 525801

**Certified company ISO 9001**



Ezt a dokumentumot környezetbarát papírra nyomtatták. Cod. 1.038331HUN - rev. ST.001797/000 - 05/15 - Ungherese per UNGHERIA (HU)