



**Alkalmazási és  
műszaki leírások  
a telepítéshez**



Gratulálunk a választásához.

Az Ön által választott kazán modulációs, elektronikus szabályozású és begyújtású.

- nagy teljesítményű
- zártkamrás

Az Ön kondenzációs kazánja, a hagyományos kazánokkal ellentétben lehetővé teszi, hogy az energiát visszanyerje a kibocsátott füstben tartalmazott vízgőz kondenzálásával; vagyis azonos hőtermelés mellett **kevesebb gázt fogyaszt**, és ezen kívül a kibocsátott füst **kevesebb környezetre káros anyagot tartalmaz**.

A szerkezeti anyagai és a szabályozórendszere biztonságot, magas komfortszintet és energiamegtakarítást nyújtanak, így maximálisan kihasználhatja az önálló fűtés előnyeit.



## FONTOS



- ✓ **A kézikönyvet** figyelmesen olvassa el; így a kazánt racionális és biztonságos módon tudja használni; gondosan őrizze meg, mivel a tanulmányozása a jövőben szükséges lehet. Ha a berendezést más tulajdonosnak adja át, akkor adja át vele ezt a könyvet is.
- ✓ **Az első bekapcsolást** a felhatalmazott szervizszolgálatok egyike végzi, ez a végrehajtás dátumával kezdődő garanciás időszakot is érvényesíti.
- ✓ **A gyártó** minden felelősséget elhárít, amely a kézikönyv esetleges fordításaiból eredő hibás értelmezésre vonatkozik; nem vonható felelősségre a jelen kézikönyvben tartalmazott utasítások be nem tartása vagy a nem kifejezetten leírt műveletek következményei miatt.

## A TELEPÍTÉS ALATT

- ✓ Miután eltávolította a csomagolást, ellenőrizze, hogy a berendezésen **nincs-e károsodás**. Károsodás esetén **ne telepítse és ne indítsa el** a berendezést, mert veszélyes lehet. Keresse fel a legközelebbi felhatalmazott szervizszolgálatot.
- ✓ **A telepítést** képzett szakember végezze az összes vonatkozó törvény, valamint nemzeti és a helyi leg érvényes szabvány betartásáért történő felelősségvállalás mellett:
  - a telepítés helyének alkalmassága;
  - a felszereléshez használt fal terhelhetősége;
  - a készülék távolsága a környező falaktól és tárgyaktól;
  - a készülék megfelelő csatlakoztatása a gázellátó hálózathoz;
  - a levegőellátó és az égéstermék-elvezető rendszer megfelelő és biztonságos kialakítása;
  - az elektromos tápellátó hálózathoz és a földeléshez való megfelelő csatlakoztatás;
  - a műszaki specifikációk betartása.
- ✓ **A kazán** a víz forráspontra alatti hőmérsékletre melegíti; a kazánt a teljesítményével kompatibilis fűtőrendszerhez és/vagy HMV elosztó hálózathoz kell csatlakoztatni. A kazán gázzal üzemel: **földgáz (G20) vagy propán (G31)**. A kondenzvíz elvezetését egy vizsgálható, a lakásban felszerelt kondenzvíz-elvezető csatornával kell megoldani (az UNI 7129-5 és ehhez kapcsolódó szabványok). A kazánt kizárólag olyan célra szabad használni, amelyre kifejezetten tervezték; ezen kívül:
  - Ne tegye ki az időjárás viszontagságainak.
  - Ezt a készüléket használhatják 8 évesnél idősebb gyermekek és csökkent testi, szellemi, illetve

érzékeny képességgel rendelkező, vagy a szükséges ismereteket és tapasztalatokat nélkülöző személyek, amennyiben egy, a biztonságukért felelős személy felügyeletet gyakorol, vagy ha a fentiek a készülék biztonságos használatára és a kapcsolódó veszélyekre vonatkozóan eligazítást kaptak. Gyermekek ne játsszanak a készülékkel. A felhasználó feladatát képező tisztítási és karbantartási műveleteket ne végezzék gyermekek felügyelet nélkül.

- Kerülje a kazán helytelen használatát.
- Kerülje a plombált részek használatát.
- Kerülje a működés alatt meleg részek megérintését.

## A HASZNÁLAT KÖZBEN

- ✓ **Tilos, mert veszélyes** a kazán telepítésére használt helyiség szellőző légnyílásainak akár részleges eltömítése (UNI 7129-2 és vonatkozó szabványok);
- ✓ **A javításokat** kizárólag felhatalmazott szervizszolgálat végezze, eredeti pótalkatrészekkel; ezért azt tevékenységét korlátozza a kazán kikapcsolására (lásd az utasításokat).
- ✓ **Ha gázszagot érez:**
  - Ne működtessen elektromos kapcsolókat, telefont vagy egyéb olyan tárgyat, amely szikrát képezhet.
  - Azonnal nyissa ki az ajtókat és ablakokat, hogy huzattal kiszellőztesse a helyiséget.
  - Zárja el a gázcsapokat.
  - Kérje képzett szakember segítségét.
- ✓ **A kazán elindítása előtt** ajánlott képesített szakemberekkel ellenőriztetni, hogy a gázellátó berendezés:
  - Tökéletesen szigetelt.
  - A kazán által igényelt hozamra méretezett.
  - Rendelkezik a hatályos szabványok által előírt összes biztonsági és ellenőrző berendezéssel;
  - Telepítője a biztonsági szelep kiürítőjét csatlakoztatta egy ürítő tölcserhez.  
A gyártó nem vállal felelősséget a biztonsági szelep megnyitása és az ebből következő vízkiömlés okozta károkért, ha a készülék nincs elvezetőhálózatra kapcsolva.
  - Telepítője a kondenzvíz szifon elvezetőjét csatlakoztatta olyan elvezető tölcserhez (UNI 7129-5 és vonatkozó szabványok), amelyet úgy alakítottak ki, hogy elkerülje a kondenzvíz befagyását és ellenőrizze a helyes ürítést.
- ✓ **A kazán közelében:**
  - lennie kell egy többpólusú kapcsolónak, amely a készülék elektromos hálózati csatlakozásának megszakítására szolgál;
  - egy gázlezáró csapnak, amely a tüzelőanyag áramlásának megszakítására szolgál.
- ✓ **Ne érjen a készülékhez** vizes vagy nedves testtel és/vagy meztláb.
- ✓ **A füstcsatornák és/vagy füstelvezető berendezések** vagy azok tartozékai közelében végzett munka vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a berendezést és a munka befejeztével ellenőriztesse a hatékonyságát képesített szakemberekkel.



**VESZÉLY:** Tartsa be az ezzel a szimbólummal ellátott jelzéseket, hogy elkerülje a mechanikus vagy általános eredetű baleseteket (pl. sérülések vagy zúzódásokat).



**VESZÉLY:** Tartsa be az ezzel a szimbólummal ellátott jelzéseket, hogy elkerülje az elektromos eredetű baleseteket (pl. áramütés).



**VESZÉLY:** Tartsa be az ezzel a szimbólummal ellátott jelzéseket, hogy elkerülje a tűz-, és robbanásveszélyt.



**VESZÉLY:** Tartsa be az ezzel a szimbólummal ellátott jelzéseket, hogy elkerülje a termikus eredetű baleseteket (pl. égések).



**FIGYELEM:** Tartsa be az ezzel a szimbólummal ellátott jelzéseket, hogy elkerülje a helytelen működést és/vagy a berendezés vagy egyéb tárgyak anyagi károsodását.



**FIGYELEM:** Ezzel a szimbólummal ellátott jelzések fontos információkat tartalmaznak, amelyeket figyelmesen el kell olvasni.



**FIGYELEM:** Vágás/szúrás veszély. Védőkesztyű használata kötelező.

**Berendezés kategória: I2H I3P (G20 gáz 25 mbar, G31 37 mbar)**

**Rendeltetési ország: HU**

Ez a berendezés megfelel a következő Európai Irányelveknek:

- 2016/426 (EU) irányelv a gázüzemű berendezésekről
- Hatásfok irányelv: 92/42/EGK 7(2) cikke és III. melléklete
- 2014/30/EU elektromágneses kompatibilitás irányelv
- 2014/35/EU alacsony feszültség irányelv
- 2009/125/EK irányelv Az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezése
- 2017/1369 EU rendelet Energiacímkezés
- 811/2013 sz. (EU) felhatalmazáson alapuló rendelet
- 813/2013 sz. (EU) felhatalmazáson alapuló rendelet
- 814/2013 sz. (EU) felhatalmazáson alapuló rendelet (ahol alkalmazható)

A gyártó a termékei folyamatos jobbítása céljából fenntartja az ebben a dokumentációban megadott adatok bármikor, előzetes bejelentés nélküli módosításának lehetőségét.

Ez a dokumentáció tájékoztatási segítség és nem tekinthető harmadik személyekkel kötött szerződésnek.

# TARTALOMJEGYZÉK

|  |  |
|--|--|
| <b>1 A KAZÁN LEÍRÁSA..... 6</b>                      | 5.12 Szobatermosztát vagy zónaszелеp csatlakozása 48                               |
| 1.1 Össznézet..... 6                                 | 5.13 Külső hőmérsékletszonda felszerelése..... 49                                  |
| 1.2 Elzáráselemek és csapok..... 6                   | 5.14 A kazán és a külső szonda elektromos csatlakoztatása..... 49                  |
| 1.3 Kapcsolótábla..... 7                             | 5.15 A külső szonda típusának kiválasztása..... 50                                 |
| 1.4 LCD általános jellemzők..... 8                   | 5.16 Távoli elektromos csatlakozás (opcionális)..... 51                            |
| <b>2 HASZNÁLATI UTASÍTÁS..... 12</b>                 | 5.17 Működés engedélyezése külső szondával és K együthtathó beállítás..... 51      |
| 2.1 Figyelmeztetések..... 12                         | 5.18 A szivattyú utólagos keringés beállítás..... 54                               |
| 2.2 Begyújtás..... 12                                | 5.19 Az újrabekapcsolás kiválasztása..... 55                                       |
| 2.3 Fűtőkör hőmérséklet..... 13                      | 5.20 Példa hidraulikus rendszerekre hidraulikus leválasztóval (opcionális)..... 56 |
| 2.4 Szanitervíz hőmérséklet..... 14                  | <b>6 AZ ÜZEM ELŐKÉSZÍTÉSE..... 58</b>  |
| 2.5 3 csillagos előmelegítő funkció..... 14          | 6.1 Figyelmeztetések..... 58   |
| 2.6 Kikapcsolás..... 15                              | 6.2 Műveleti sorrend..... 58   |
| <b>3 HASZNOS TANÁCSOK..... 16</b>                    | <b>7 GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE..... 61</b>  |
| 3.1 Fűtőkör feltöltése..... 16                       | 7.1 Figyelmeztetések..... 61   |
| 3.2 Fűtés..... 16                                    | 7.2 Műveletek és gázbeállítás..... 61  |
| 3.3 Fagyvédelem..... 16                              | 7.3 A gázszелеp automatikus kalibrálása..... 63                                    |
| 3.4 Rendszeres karbantartás..... 17                  | <b>8 GÁZ ÁTALAKÍTÁS..... 65</b>  |
| 3.5 Külső tisztítás..... 17                          | 8.1 Figyelmeztetések..... 65   |
| 3.6 Működési üzemmódok..... 17                       | 8.2 Műveletek és gázbeállítás..... 65  |
| 3.7 Megjelenítés INFO módban..... 18                 | <b>9 KARBANTARTÁS..... 67</b>  |
| 3.8 Távirányító üzemmódok..... 19                    | 9.1 Figyelmeztetések..... 67   |
| 3.9 Füstszonda és hőmérsékletvezérelt szelep..... 19 | 9.2 Időszakos karbantartás programozása..... 67                                    |
| <b>4 MŰSZAKI JELLEMZŐK..... 21</b>                   | 9.3 Karosszéria panelek szétszerelése..... 68                                      |
| 4.1 Össznézet..... 21                                | 9.4 Karosszéria panelek visszaszerelése..... 69                                    |
| 4.2 Működési elv rajza..... 22                       | 9.5 HMV kör kiürítése..... 69  |
| 4.3 Elektromos kapcsolási rajz..... 24               | 9.6 A fűtőkör kiürítése..... 69  |
| 4.4 Hidraulikus jellemző..... 25                     | 9.7 Az elsődleges kondenzáló hőcserélő és az égőfej tisztítása..... 70             |
| 4.5 Tárgulási tartály..... 25                        | 9.8 A fűtés tárgulási tartálya nyomásának ellenőrzése..... 71                      |
| 4.6 M300V.2025 SM műszaki adatok..... 26             | 9.9 A HMV hőcserélő tisztítása..... 71   |
| 4.7 M300V.2530 SM műszaki adatok..... 30             | 9.10 A fűstelvezető csatorna tisztítása..... 71                                    |
| 4.8 M300V.3035 SM műszaki adatok..... 34             | 9.11 A kazán teljesítményének ellenőrzése..... 71                                  |
| <b>5 TELEPÍTÉS..... 38</b>                           | 9.12 Kondenzvíz-elvezető szifon ellenőrzése..... 72                                |
| 5.1 Figyelmeztetések..... 38                         | 9.13 A kazán kéményseprő funkciójának beállítás..... 73                            |
| 5.2 Telepítési előírások..... 38                     | 9.14 Vezérlőkártya-csere beállítások..... 74                                       |
| 5.3 A kazán tartóelemének felszerelése..... 39       | <b>10A KAZÁN SEMLEGESÍTÉSE ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁSA..... 78</b>                         |
| 5.4 Méretek..... 40                                  |  |
| 5.5 Csőcsatlakozások..... 40                         |  |
| 5.6 A kazán összeszerelése..... 40                   |  |
| 5.7 A fűstelvezető csatorna felszerelése..... 41     |  |
| 5.8 A fűstelvezető méretei és hosszúsága..... 42     |  |
| 5.9 C63 típusú kéménycső bevezetése..... 45          |  |
| 5.10 Huzatnövelő toldatok elhelyezése..... 46        |  |
| 5.11 Elektromos csatlakozás..... 47                  |  |

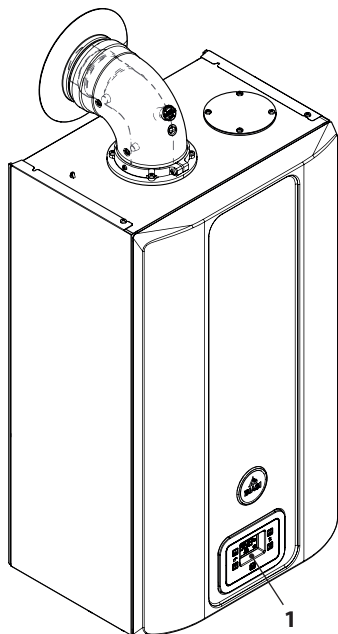
| <i>Modellek</i> | <i>Kazán tanúsítvány jelzés</i> |
|-----------------|---------------------------------|
| RINNOVA TEC 25S | M300V.2025 SM                   |
| RINNOVA TEC 30S | M300V.2530 SM                   |
| RINNOVA TEC 35S | M300V.3035 SM                   |

# KAZÁN LEÍRÁSA

## 1 A KAZÁN LEÍRÁSA

### 1.1 Össznézet

A kazán modellje és gyártási száma a garancia-  
alevélre van nyomtatva.



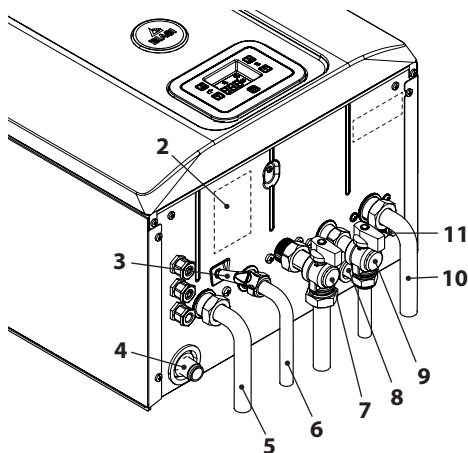
1.1.ábra

- 1 Kapcsolótábla

### 1.2 Elzárószelepek és csapok

! A HMV bemenetnél telepítsen el-  
zárócsapot.

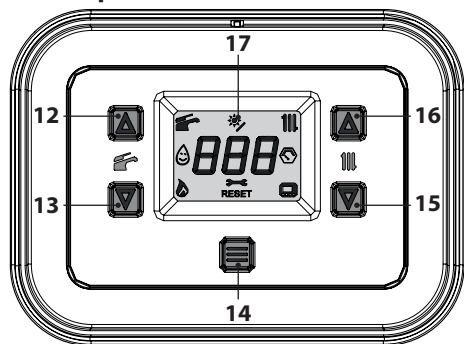
! A kézikönyvben található ábrák a  
csapok, csövek és csőcsatlakozá-  
sok egyik lehetséges telepítését  
ábrázolják.



1.2.ábra

- 2 Gázellátó címke  
3 Fűtőkör feltöltő csap  
4 Kondenzvíz elvezető tömlő  
5 Előremenő fűtőcső  
6 HMV kilépő cső  
7 Gázcsap  
8 Fűtőkör biztonsági szelep kiürítő tömlő  
9 Sanitervíz bemeneti csap  
10 Visszatérő fűtőcső  
11 Fűtőkör kiürítő csap

## 1.3 Kapcsolótábla



1.3.ábra

- 12 HMV hőmérsékletet növelő gomb
- 13 HMV hőmérsékletet csökkentő gomb
- 14 Rezet/Készenléti/Tél/Nyár gomb
- 15 Fűtési hőmérséklet csökkentés gomb
- 16 Fűtési hőmérséklet növelés gomb
- 17 LCD kijelző

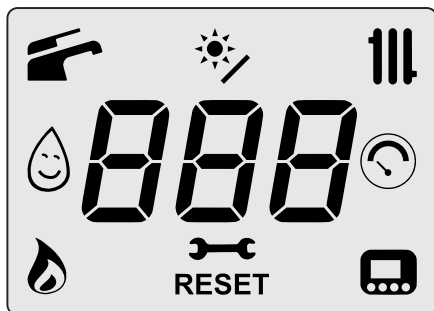


**A REZET az összes paramétert visszaállítja gyári beállításra, csak a „paraméter P30=04” beállításával jön létre. A végrehajtott rezet a képernyőn lévő összes szimbólum bekapcsolásakor látható.**

# KAZÁN LEÍRÁSA

## 1.4 LCD általános jellemzők

A kazánok műszaki jellemzőihez olvassa el „MŰSZAKI JELLEMZŐK” szakasz a(z) 21. oldalon-t.







1.4.ábra

|   |   |
|---|---|
|  | Állandó fény: van láng<br>Villogó: begyújtás kiürítés folyamatban.  |
|  | Állandó fény: karbantartás lejártban figyelmeztetés.<br>Villogó: karbantartás szükséges vagy lejárt karbantartás. |
| RESET   | Állandó fény: blokkolási hiba. A kazánt a felhasználó közvetlenül újra aktiválhatja, a visszaállító gombbal.      |
|  | Állandó fény: a távoli vezérlés csatlakozik.<br>Villogó: távoli vezérlés igénylése folyamatban.                   |

## JELMAGYARÁZAT

|   |  |
|---|--|
|     | A körülvevő vonalak által jelölt összes szimbólum azt jelzi, hogy a szimbólum villog.  |
|     | Állandó fény: HMV funkció engedélyezett.<br>Villogó: HMV funkció folyamatban.  |
|   | Állandó fény: szolár központ csatlakoztatva.<br>Villogó: szolár szivattyú működésben.  |
|  | Állandó fény: bekapcsolt fűtés funkció (tél).<br>Villogó: fűtés funkció folyamatban.   |
|  | Állandó fény: előmelegítő funkció 3 csillag aktív.<br>Villogó: előmelegítő funkció 3 csillag folyamatban.  |
|  | Állandó fény: csak a berendezés feltöltését követően 15 másodpercig.<br>Villogó: a berendezés alacsony nyomása esetén vagy ha az „INFO” menüből megjelenik a nyomás. |

## AZ LCD ADATKIJELZÉSE

| LCD   | FUNKCIÓ   |
|---|---|
| E01 + RESET   | A biztonsági blokk nem kapcsol be.  |
| E02 + RESET   | A biztonsági termosztát által okozott blokk.  |
| E03 + RESET   | Általános blokk.  |
| E04 +  | Szivattyú keringési hiány, elégtelen nyomás a rendszerben vagy a víznyomás-érzékelő nincs csatlakoztatva. |
| E05 +  | Üzemzavar ellenőrzése: ventilátor.  |
| E06 +  | Negatív hőmérsékleti együttható előremenő fűtés szonda meghibásodott.                                     |
| E07 +  | HMV negatív hőmérsékleti együttható szonda hiba / Bojler szonda hiba.                                     |



# KAZÁN LEÍRÁSA

| LCD                | FUNKCIÓ   |
|--------------------|---|
| <b>E08 + 🔧</b>     | A külső negatív hőmérsékleti együtttható szonda meghibásodott.                |
| <b>E10 + 🔧</b>     | Füstszonda és hőmérsékletvezérelt szelep közbelépés miatti leblokkolás.       |
| <b>E11 + RESET</b> | Parazitaláng jelenléte.   |
| <b>E12 + 🔧</b>     | A visszatérő negatív hőmérsékleti együtttható szonda meghibásodott.           |
| <b>E13 + 🔧</b>     | Delta T M-R > 40K.  |
| <b>E14 + RESET</b> | A szivattyú üzemzavarban van vagy az elsődleges hőmérséklet 105°C fölött van. |
| <b>E14 + 🔧</b>     | Hőmérséklet fokozat keringési hiány (>2K/s).                                  |
| <b>E18 + RESET</b> | Fűtés ΔT nincs elérve a bekapcsoláskor.                                       |
| <b>E19 + 🔧</b>     | Kisegítő bemenet szonda rendellenesség.                                       |
| <b>E20 + RESET</b> | EVG leállás (szelepvezérlő hardver hiba).                                     |
| <b>E21 + RESET</b> | EVG leállás (szelepvezérlő relé hiba).  |
| <b>E22 + RESET</b> | EVG leállás (EVG szelep kikapcsolás után láng).                               |
| <b>E23 + 🔧</b>     | Gézszelep moduláló szétkapcsolva.   |


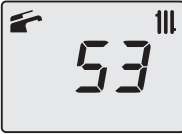



| LCD                | FUNKCIÓ  |
|--------------------|--|
| <b>E25 + RESET</b> | Egymás után több mint 6-szor a láng kialszik.  |
| <b>E26 + 🔧</b>     | A fűtés 2 negatív hőmérsékleti együtttható szondái közötti maximális eltérés rendellenesség.                             |
| <b>E42 + 🔧</b>     | Nyomógombok rendellenessége.   |
| <b>E44 + RESET</b> | Gázszelep láng nélküli összesített időtúllépés elérve rendellenesség.  |
| <b>E50 + 🔧</b>     | OT kommunikáció rendellenesség.  |
| <b>E62 + 🔧</b>     | Kalibrálás igénylés.   |
| <b>E89 + RESET</b> | Belső hiba (jellemzően hardver) vagy elektromos hálózat hibája (torzult hullámforma).                                    |
| <b>E91 + RESET</b> | Leállások maximális száma elérve.  |
| <b>E96</b>         | Hibás hálózati frekvencia.   |
| <b>E97</b>         | Alacsony tápfeszültség.  |
| <b>E99</b>         | A kártya nincs konfigurálva.   |
| <b>L1</b>          | Primer korlátozás a HMV-ben.   |
| <b>— — —</b>       | A kazán készenléti állapotban, a kötőjelek sorban bekapcsolnak, hogy csúszást szimuláljanak (fagyásgátló védelem aktív). |

## KAZÁN LEÍRÁSA

| LCD  | FUNKCIÓ  |
|--|--|
|    | A kazán tápellátásának bekapcsolásakor kigyullad (2 másodpercre) az összes ikon és karakter az LCD kijelző működésének ellenőrzése céljából. |
|    | Helytelen nyomás esetén az értéket a villogó szimbólum jelzi.  |
|    | Karbantartás esedékes (gyári beállítás: 12 havonta). Ha hiba van jelen, ez elsőbbséget kap a karbantartás esedékességéhez képest.            |
|    | A karbantartás lejárt. Ha hiba van jelen, ez elsőbbséget kap a karbantartás esedékességéhez képest.  |
|   | Aktív szivattyú a keringési fázis után ( <b>PO</b> villog + hőmérséklet villog).   |
|  |  |
|  | A kazán fagyásgátló fázisban van ( <b>bP</b> villog + hőmérséklet villog).   |
|  |  |

| LCD   | FUNKCIÓ  |
|---|--|
|    | Kazán HMV teljesítmény igénylés üzemmódban. Megjelenik a HMV hőmérséklet.                            |
|    | Kazán fűtés igénylés üzemmódban a szobatermosztáttól.  |
|    | Kazán fűtés teljesítmény igénylés üzemmódban a csatlakozó távvezérléstől.                            |
|    | Fűtés beállítás (az összes többi szimbólum ki van kapcsolva).  |
|    | HMV beállítás (az összes többi szimbólum ki van kapcsolva).  |
|   | Égőfej bekapcsolás késlekedése a rendszer beállításhoz ( <b>uu</b> villogás + hőmérséklet villogás). |
|  |  |

## KAZÁN LEÍRÁSA

| LCD  | FUNKCIÓ  |
|--|--|
|  | <p>Kazán kéményseprő funkcióban.</p> <p>A kéményseprő bekapcsolása a „P32=1 ... 4” paraméter beállításával történik:</p> <p>LP = minimum HMV</p> <p>hP = minimum fűtés</p> <p>cP = maximum fűtés</p> <p>dP = maximum HMV.</p> <p>A lépés a HMV 16 (növelés) és 13 (csökkentés) gombokkal történik.</p> |
|  | <p>3 csillagos előmelegítő funkció aktív.</p> <p>Amikor a(z)  szimbólum villog, akkor a funkció működésben van.</p>   |
|  | <p>Állandó fény: szolár központ csatlakoztatva.</p> <p>Amikor a(z)  szimbólum villog, akkor a szolár szivattyú működésben van.</p>  |

# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

## 2 HASZNÁLATI UTASÍTÁS

### 2.1 Figyelmeztetések



Ellenőrizze, hogy a fűtőkör szabályosan fel legyen töltve vízzel, akkor is, ha a kazánt csak meleg szanitervíz készítésére használja.

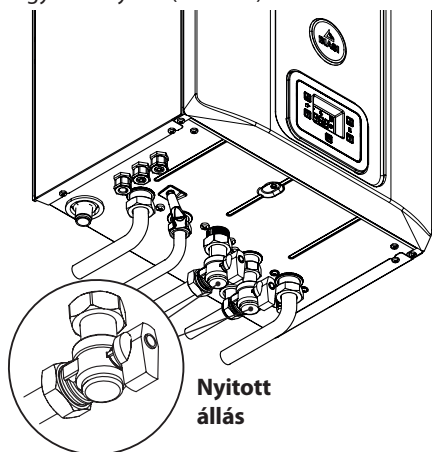
Szükség esetén töltsé fel a kazánt a „Fűtőkör feltöltése” szakasz a(z) 16. oldalon szerint.

Az összes kazánon van „fagyvédelmi” rendszer, amely akkor lép közbe, ha a kazán hőmérséklete 5°C alá csökken; ezért **ne kapcsolja ki a kazánt**.

Ha a kazánt nem használja a hideg időszakokban, akkor a fagyveszély miatt tartsa be a „Fagyvédelem” szakasz a(z) 16. oldalon előírásait.

### 2.2 Begyűjtés

- A kazán és a telepítés szerint előírt csapok legyenek nyitva (2.1.ábra).



2.1.ábra

- Kapcsolja be a kazán elektromos tápellátását a telepítés szerint előírt bipoláris kapcsolóval. Az LCD a kazán (utolsóként elmentett) állapotát jelzi 2.2.ábra.



Készenlét  
A kötőjelek sorban bekapcsolnak, csúszás szimulációjához



Tél





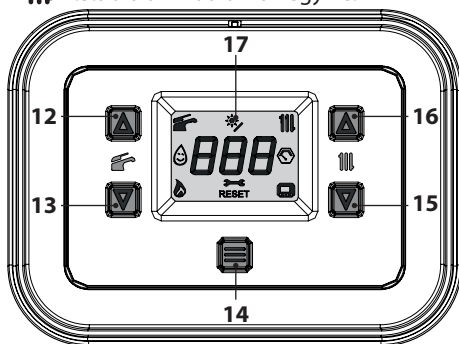
Nyár

2.2.ábra



Amikor a kazán téli vagy nyári üzemmódban van, és nincs fűtés igénylés, a kijelzőn a fűtőkör nyomása látható (pl. 1,3 bar, 2.2.ábra).

### Működés fűtés/HMV üzemmódban

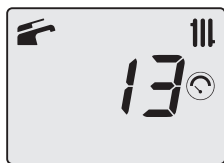
- Tartsa lenyomva 1 másodpercig a 14 gombot, amíg a képernyőn megjelenik a  és  2.3.ábra szimbólumok egyike.



2.3.ábra


Az LCD a kazán hőmérsékletét (elsődleges kör) és a(z)  és  (2.4.ábra) szimbólumokat jeleníti meg.

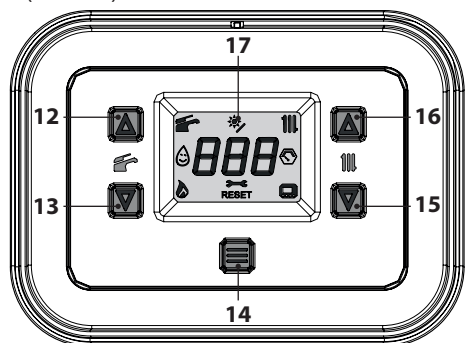
# HASZNÁLATI UTASÍTÁS




2.4.ábra

## Csak meleg víz készítési funkció

- Tartsa lenyomva 1 másodpercig a 14 gombot, amíg a képernyőn megjelenik a  szimbólum. (2.5.ábra) szimbólum.



2.5.ábra

Az LCD a kazán hőmérsékletét (elsődleges kör) és a(z)  (2.6.ábra) szimbólumot jeleníti meg.




2.6.ábra

## 2.3 Fűtőkör hőmérséklet

A fűtés előremenő meleg víz hőmérséklete a 15 (csökkentés) és 16 (növelés) (2.5.ábra) gombok egyikével szabályozható minimum 25°C és maximum 80°C között. Az egyik gomb első megnyomása után a „Beállítás” jelenik meg, a második megnyomásra a módosításhoz lép.

Az LCD adatkijelzése:

- a fűtés előremenő meleg víz hőmérséklet „beállított” értéke és a  szimbólum villog. A képernyő alja világít (2.7.ábra).




2.7.ábra

## A fűtési hőmérséklet szabályozása a külső hőmérséklet függvényében (külső szonda nélkül)



A fűtés előremenő meleg víz hőmérsékletét a következőképpen szabályozhatja:

- 25-35 között, 5-15°C-os külső hőmérséklet mellett
- 35-60 között, -5 - +5°C-os külső hőmérséklet mellett
- 60-80 között, -5°C alatti külső hőmérséklet mellett.

A telepítést végző képzett szerelő segít a be rendezéséhez legmegfelelőbb szabályozások ajánlásában.

A beállított hőmérséklet elérésének ellenőrzését a kijelzőn a  szimbólum hiánya jelzi.

## Teljesítményigény fűtésnél

Amikor a kazán fűtésnél teljesítményt igényel, akkor a képernyőn a(z)  szimbólum látható és a fűtés előremenő víz hőmérsékleti értéke emelkedik. A  szimbólum villog (2.8.ábra).



2.8.ábra

## A fűtési hőmérséklet szabályozása telepített külső szondával

Ha van telepített külső szonda (opciós), akkor a kazán automatikusan szabályozza a fűtő be-

# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

rendezés előremenő vizének hőmérsékletét a külső hőmérséklet függvényében.


Ebben az esetben a kazánt képzett szerelőnek kell beállítania (lásd „Működés engedélyezése külső szondával és K együtttható beállítása” a(z) 51. oldalon).

Ha a környezeti hőmérséklet nem kellemes, akkor növelheti vagy csökkentheti a fűtőberendezés előremenő hőmérsékletét  $\pm 15^{\circ}\text{C}$ -kal a 15 (csökkentés) és 16 (növelés) (2.5.ábra) gombokkal.

## 2.4 Szanitervíz hőmérséklet

A meleg szanitervíz hőmérséklete a 12 (növelés) és 13 (csökkentés) (2.5.ábra) gombok egyikével szabályozható minimum  $35^{\circ}\text{C}$  és maximum  $60^{\circ}\text{C}$  között. Az egyik gomb első megnyomása után a „beállított” érték jelenik meg, a második megnyomásra a módosítás-hoz lép.

Az LCD adatkijelzése:

- a meleg szanitervíz „beállított” értéke és a  szimbólum villog. A képernyő alja világít (2.7.ábra).



2.9.ábra

## Szabályozás

Szabályozza a szanitervíz hőmérsékletét az igényeinek megfelelő szintre.

Csökkentse a meleg és hideg víz keverésének szükségét.

Így jobban kihasználhatja az automatikus szabályozás jellemzőit.



Ha a víz különösen kemény, akkor ajánlatos a víz hőmérsékletét  $50^{\circ}\text{C}$  alá állítani.

Ezekben az esetekben egyébként is ajánlatos a HMV rendszerre vízlágyítót telepíteni.

Ha a HMV maximális hozama annyira magas, hogy nem engedélyezi elegendő hőmérséklet

elérését, akkor Engedélyezett Műszaki Ügyfélszolgálattal telephitsen megfelelő hozamcsökkentőt.


## HMV igénylés


Amikor a kazán HMV teljesítményt igényel, akkor a képernyőn a(z)  szimbólum látható a HMV hőmérsékleti értékének növekedését követően. A  szimbólum villog (2.10.ábra).

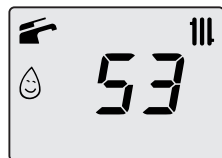


2.10.ábra

## 2.5 3 csillagos előmelegítő funkció


Ezzel a funkcióval csökkentheti a szanitervíz fogyasztást a levétel pillanatában, a kazán víz hőmérsékletet a szükséges értékre előkészítve. A 3 csillagos előmelegítő funkció aktiválásához egyszerre nyomja meg a(z) 12 és 13 (2.12. ábra) gombot, amíg az LCD-n megjelenik a(z)  szimbólum.

Amikor a(z)  szimbólum villog, akkor a funkció működésben van.



2.11.ábra

Figyelem: Ha a kazánon megszünteti az elektromos ellátást, akkor a következő bekapcsolásnál várjon legalább 1 percet a funkció bekapcsolása előtt.

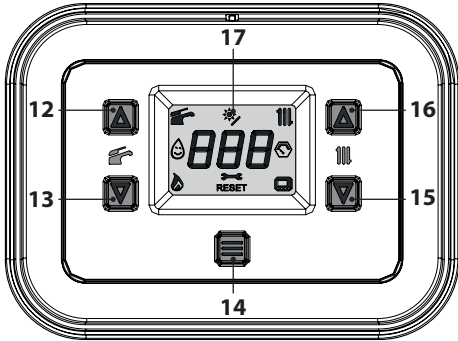
A 3 csillagos előmelegítő funkció kikapcsolásához egyszerre nyomja meg a(z) 12 és 13 (2.12. ábra) gombot, amíg az LCD-n eltűnik a(z)  szimbólum.

# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

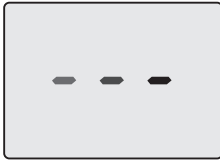
## 2.6 Kikapcsolás

5 másodpercre tartsa lenyomva a(z) 14 (2.12. ábra) gombot, amíg a kijelzőn megjelenik a **— — —** szimbólum (a kötőjelek sorban kezdnek el villogítani a görgetést szimulálva) (2.13. ábra).

- Szükség esetén ürítse ki a hidraulikus kört, lásd „HMV kör kiürítése” szakasz a(z) 69. oldalon és „A fűtőkör kiürítése” szakasz a(z) 69. oldalon.



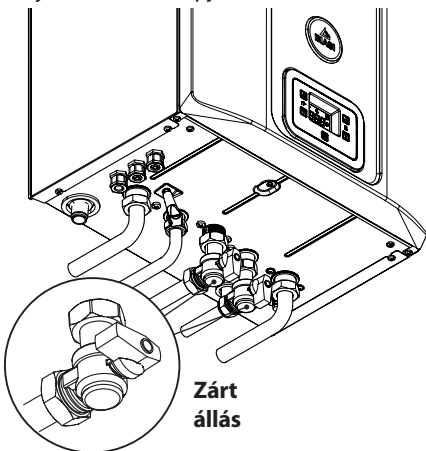
2.12.ábra



2.13.ábra

Ha a kazánt hosszabb ideig kikapcsolja:

- Válassza le az elektromos táphálózatról;
- Zárja el a kazán csapjait 2.14.ábra;

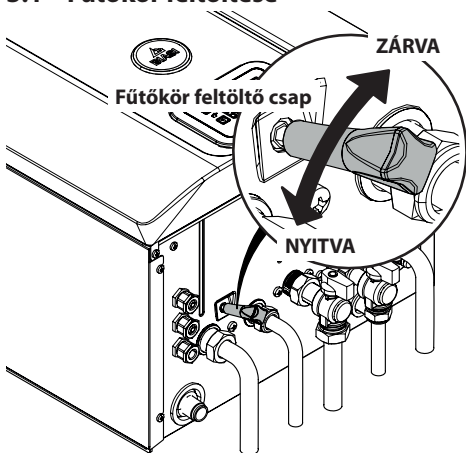


2.14.ábra

# HASZNOS TANÁCSOK

## 3 HASZNOS TANÁCSOK

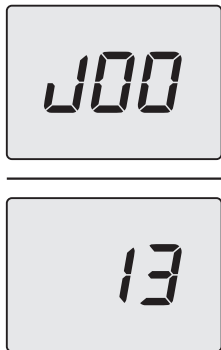
### 3.1 Fűtőkör feltöltése



3.1.ábra

Nyomja meg egyszerre a 15 és 16 gombot, hogy az „INFO” (információ) menühöz léphesen.

A kijelzőn megjelenik a „J00” jelző érték vagy a „13” (1,3 bar) nyomásérték. A nyomást jelző szám tizedes jegy nélkül jelenik meg, míg a betű a mértékegységet jelenti (bar) (3.2.ábra).



3.2.ábra

Nyissa ki a feltöltőcsapot 3.1.ábra, a kazán alatt és ezzel egy időben ellenőrizze a képernyőn a fűtőkör nyomását. A nyomás legyen 1 és 1,5 bar között (pl. 1,3 bar, lásd 3.2.ábra).

A művelet után zárja el a feltöltőcsapot és szükség esetén légtelenítse a radiátorokat.

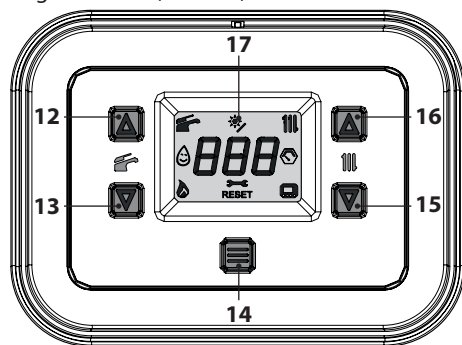
### 3.2 Fűtés

Az egyszerű és gazdaságos üzemeltetés érdekében telepítsen szobatermosztátot.

Soha ne zárja el a helyiség radiátorát, amelybe a szobatermosztátot telepítette.

Ha az egyik radiátor (vagy konvektor) nem fűt, akkor ellenőrizze a berendezésben a levegő jelenlétét és hogy a csapja legyen nyitva.

Ha a környezeti hőmérséklet túl magas, akkor ne forgassa el a radiátorok csapjait, hanem csökkentse a fűtési hőmérsékletet a környezeti termosztáttal vagy a(z) 15 és 16 fűtésszabályozó gombokkal (3.3.ábra).



3.3.ábra

### 3.3 Fagyvédelem

A fagyvédő rendszer és esetleges további kiegészítő védelmek védik a kazánt az esetleges fagy általi károsodások ellen.

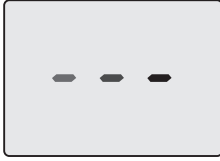
Ez a rendszer nem garantálja a teljes hidraulikus rendszer védelmét.

Ha a külső hőmérséklet 0°C alá csökkenhet, akkor ajánlatos bekapcsolva hagyni a berendezést a szobatermosztátot alacsony hőmérsékletre állítva.

A fagyvédelmi funkció aktív készenléti állapotban lévő kazán mellett is (3.4.ábra).



# HASZNOS TANÁCSOK



3.4.ábra

Ha kikapcsolja a kazánt, akkor képzett szakemberrel ürítse ki a kazánt (fűtő és HMV kör) és ürítse ki a fűtő-, és HMV rendszert is.

## 3.4 Rendszeres karbantartás

A kazán hatékony és szabályos működéséhez ajánlatos a berendezést évente legalább egyszer a szervizszolgálat szakemberével kitisztítani és karbantartani.

Az ellenőrzés alatt megvizsgálják és kicserélik a kazán legfontosabb alkatrészeit. Ezt az ellenőrzést karbantartási szerződés keretén belül is elvégezheti.

## 3.5 Külső tisztítás



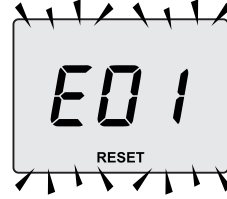
**Bármely tisztítási művelet előtt válassza le a kazánt az elektromos ellátási hálózatról.**

A tisztításhoz használjon szappanos vízbe mártott rongyot.

**Ne használjon:** Oldószereket, gyúlékony anyagokat, dörzshatású anyagokat.

## 3.6 Működési üzemzavarok

Ha a kazán nem működik és az LCD-n „E” betűvel kezdődő kód és a **RESET** felirat jelenik meg, (lásd „LCD általános jellemzők” a(z) 8. oldalon), akkor a kazán leblokkolt. A képernyő alja villog (3.5.ábra).




3.5.ábra

A működés helyreállításához nyomja meg a reset gombot 14 (3.3.ábra) a kazán kapcsolótábláján.



**A gyakori biztonsági blokkot jelezze a felhatalmazott szervizszolgáltatnak.**


A 14 (3.3.ábra) visszaállító gombbal végzett három visszaállítási próbálkozás után az LCD kijelzőn megjelenik az „E91” kód és az  szimbólum (3.6.ábra). A kazán leállt.



3.6.ábra

A működése helyreállításához szüntesse meg a tápellátást. Ezután ismét adjon tápellátást és ezzel egyidőben nyomja meg legalább 5 másodpercre a(z) 12, 13 és 14 (3.3.ábra) gombokat a kazán vezérlőpaneljén.

### **Az LCD kijelzőn megjelenő egyéb lehetséges üzemzavarok**

Ha az LCD „E” betűvel kezdődő kódot és az  szimbólumot mutatja, akkor a kazánnak olyan üzemzavara van, amelyet nem lehet helyreállítani.

A képernyő alja villog (3.7.ábra).



3.7.ábra

Másik lehetséges jelzést, amikor a HMV hőcserélő nem képes a kazán által leadott teljesítmény cseréjére.

Pl. A HMV hőcserélő elvízkövesedett. Ez akkor történhet meg, amikor a kazán meleg HMV vizet igényel.

A kijelzőn megjelenik az **L1** kód. A képernyő alja villog (3.8.ábra).



3.8.ábra

**A kazán helyes működésének helyreállításához hívja a Kijelölt Ügyfélszolgálati Műszaki Központot.**

### Levegőbuborékok zaja

Ellenőrizze a fűtőkör nyomását és szükség esetén tölts fel, lásd „Fűtőkör feltöltése” szakasz a(z) 16. oldalon.

### Alacsony rendszernyomás

Ismét töltsön vizet a fűtőrendszerbe.

A művelet elvégzéséhez lásd: „Fűtőkör feltöltése” szakasz a(z) 16. oldalon.

A rendszer nyomásának időszakos ellenőrzése a felhasználó feladata.

Ha túl gyakran kell vizet hozzátölteni, akkor műszaki szervizzel ellenőriztesse, hogy a fűtőrendszerben és a kazánban nincs-e szivárgás.

### A biztonsági szelepből víz folyik

Ellenőrizze, hogy a feltöltő csap zárva legyen (lásd „Fűtőkör feltöltése” a(z) 16. oldalon).

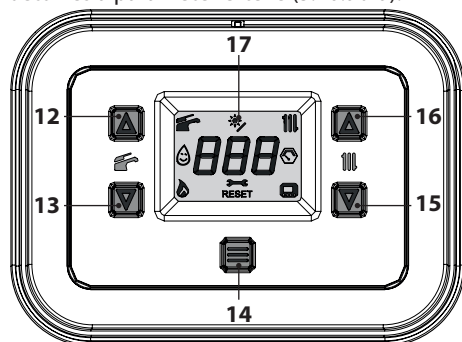
Ellenőrizze a manométeren, hogy a fűtőkör nyomása nincs-e 3 bar körül; ebben az esetben ajánlatos leereszteni a rendszerből a vizet a fűtőtestek légtelenítő szelepein keresztül, hogy a nyomást a szabályos értékre visszaállíthassa.

**Ha a fent említettektől eltérő hibás működést észlel, akkor kapcsolja ki a kazánt a „Kikapcsolás” szakasz a(z) 15. oldalon oldalon leírtak szerint és hívja a felhatalmazott szervizszolgálatot.**

### 3.7 Megjelenítés INFO módban

INFO módban a kazán működési állapotára vonatkozó néhány információ jelenik meg. A kazán helytelen működésének esetében hasznos lehet ezeket az információkat közölni a szervizzel a hiba okának felderítése céljából.

Az INFO módba lépéshez tartsa egyszerre lenyomva a 15 és 16 gombokat (3.9.ábra), amíg a képernyőn váltakozva megjelennek a „J00” betűk és a paraméter értéke (3.10.ábra).



3.9.ábra

# HASZNOS TANÁCSOK



3.10.ábra

Az értékeket 13 (előző Info) vagy 15 (következő Info) gombokkal görgetheti.

Az INFO üzemmódból kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (3.9.ábra) (egy szinttel emelkedés).

A táblázatban az INFO üzemmódban lehetséges megjelenített értékeket foglaltuk össze.

| Megjelenített érték   | Tartalomjegyzék |
|---|-----------------|
| Elsődleges kör nyomás   | J00 + érték     |
| Külső hőmérséklet   | J01 + érték     |
| K érték helyileg beállított görbe   | J02 + érték     |
| Ofszet érték hőmérsékleti görbe   | J03 + érték     |
| Fűtés kiszámított alapjele (hőmérsékleti görbével és beállított SET-értékkel) | J04 + érték     |
| Negatív hőmérsékleti együttműködhető előremenő hőmérséklet                    | J05 + érték     |
| Negatív hőmérsékleti együttműködhető visszamenő hőmérséklet                   | J06 + érték     |
| Szaniter beállítás  | J07 + érték     |
| HMV bemenet hőm. (ha van)   | J08 + ---       |

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| HMV kimenet hőm.                     | J09 + érték |
| HMV vízhozam                         | J10 + érték |
| Füstgáz hőmérséklet (ha van)         | J11 + ---   |
| Ventilátor sebesség                  | J12 + érték |
| Füst transzduktor nyomás (ha van)    | J13 + ---   |
| Pillanatnyi ionizációs érték         | J14 + érték |
| Karbantartásig hiányzó hónapok száma | J15 + érték |
| 3 csillagos állapot (ON=01, OFF=00)  | J16 + érték |
| Moduláció százalék                   | J17 + érték |
| Szivattyú moduláció százalék         | J18 + érték |
| 2. előremenő hőm. (ha van)           | J19 + érték |
| M.B. verzió                          | J20 + érték |
| Fő szoftver verzió                   | J21 + érték |

HASZNÁLAT

## 3.8 Távirányító üzemmód kódok

Ha a kazánt távirányítóra köti (opcionális), akkor a képernyő középső részén megjelenhet egy kód, amely a kazán üzemmódját jelzi.

A folyamatban lévő üzemmódot számkód és ezt követő **E** betű jelzi.

A távirányítóhoz küldött rendellenességek kódok azonosak a képernyőn megjelenőekkel (lásd „AZ LCD ADATKIJELZÉSE” 8 oldal.).

## 3.9 Fűstszonda és hőmérsékletvezérelt szelep



**A hőmérsékletvezérelt szelep közbelépése biztonsági leblokkolást okoz, ezt a szervizszolgálatnak kell helyreállítania.**

Az 3.11.ábra ábrán látható 18 fűstszonda és hőmérsékletvezérelt szelep biztonsági berendezések.

A fűstszonda 18 akkor lép közbe, amikor a füst-hőmérséklet túllépi a 110°C értéket, és biztonsági

---

## HASZNOS TANÁCSOK

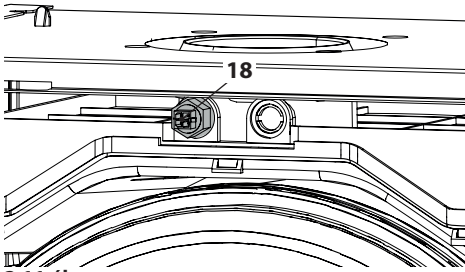
---

ság miatt leblokkolja a kazánt, kikapcsolja.

A kazán normális működésének helyreállításához elég, ha megnyomja a(z) 14 (3.9.ábra) gombot.

Ha a füstszonda 18 nem lép közbe és nem blokkolja le a kazánt biztonsági okokból, akkor további biztonsági berendezésként a hőmérsékletvezérelt szelep lép működésbe 18, amely védi a füstelvezetőt.

A kazán normál üzemének helyreállításához forduljon a felhatalmazott műszaki szervizszolgálathoz.

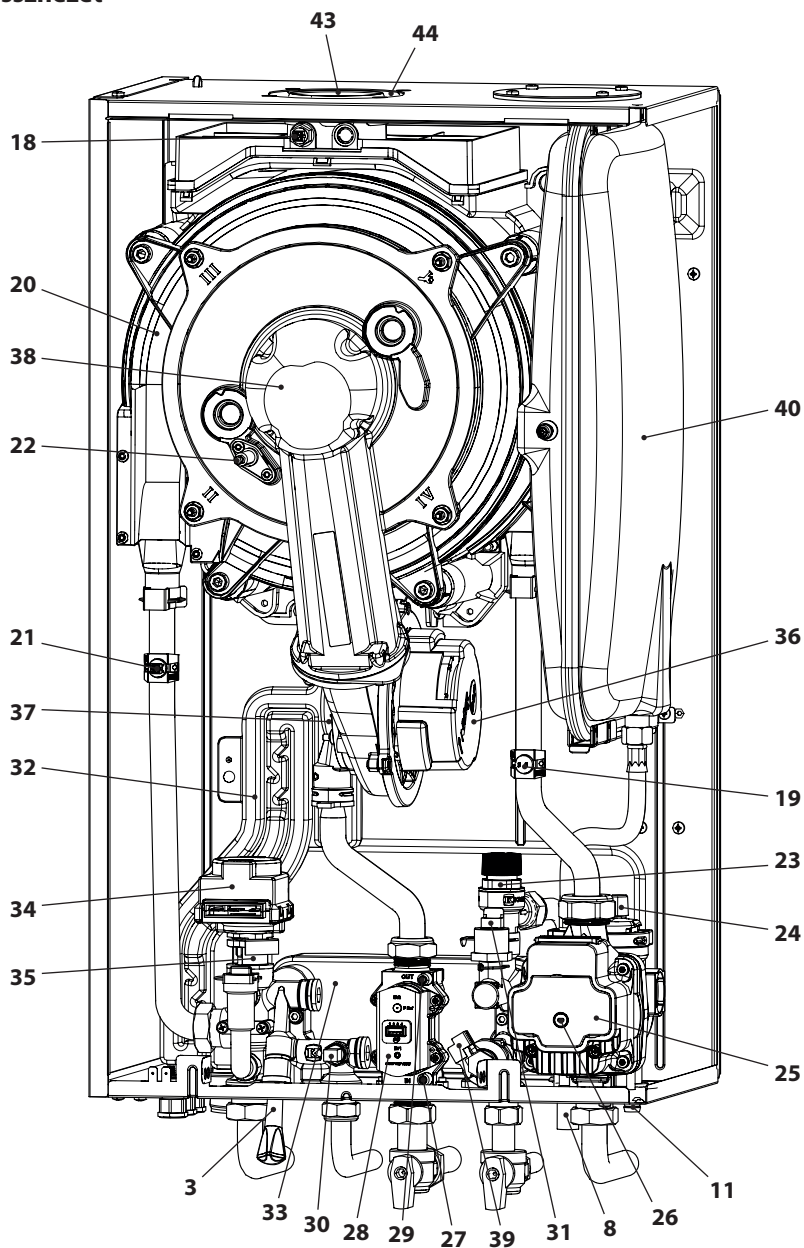


3.11.ábra

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4 MŰSZAKI JELLEMZŐK

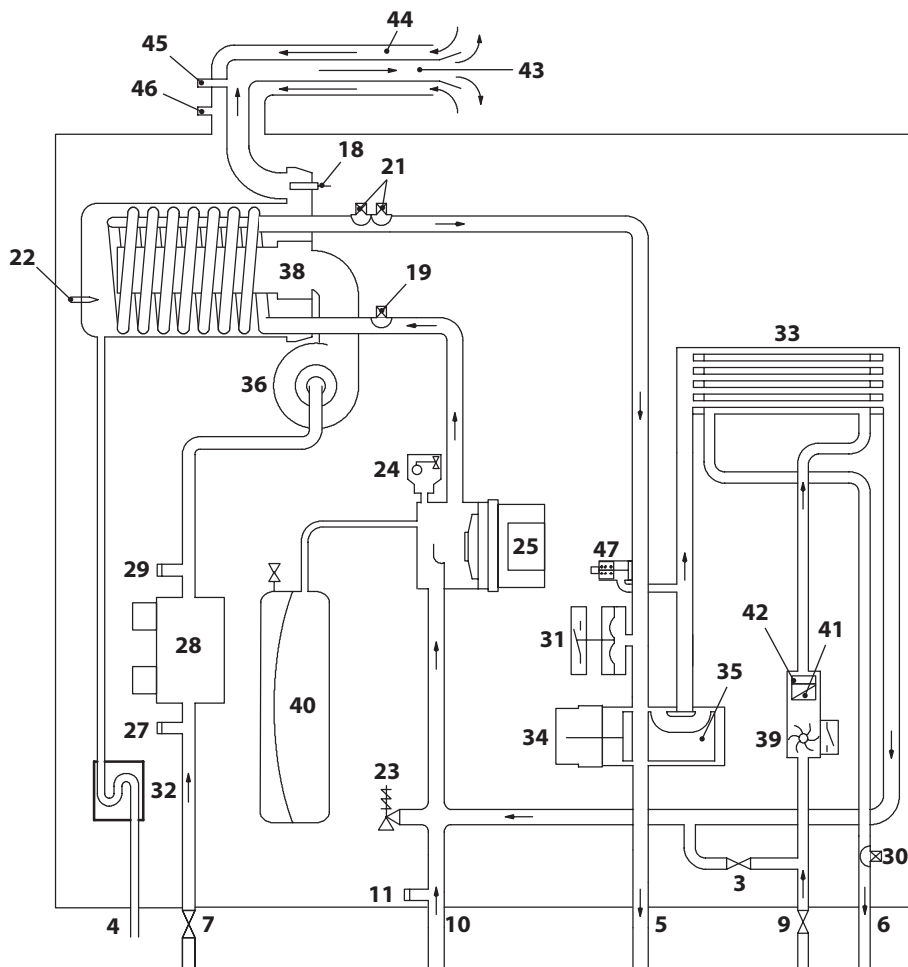
### 4.1 Össznézet



4.1.ábra

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4.2 Működési elv rajza



4.2.ábra

- |   |  |
|---|--|
| 3 Fűtőkör feltöltő csap                   | 11 Fűtőkör kiürítő csap  |
| 4 Kondenzvíz elvezető tömlő               | 18 Negatív hőmérsékleti együttható szonda és hőmérsékletvezérelt szelep          |
| 5 Előremenő fűtőcső                       | 19 Fűtés negatív hőmérsékleti együttható szonda                                  |
| 6 HMV kilépő cső                          | 20 Elsődleges kondenzáló hőcserélő   |
| 7 Gázcsap                                 | 21 Előremenő fűtés negatív hőmérsékleti együttható szonda - NTC max. hőmérséklet |
| 8 Fűtőkör biztonsági szelep kiürítő tömlő |  |
| 9 Sanitervíz bemeneti csap                |  |
| 10 Visszatérő fűtőcső                     |  |

---

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

---

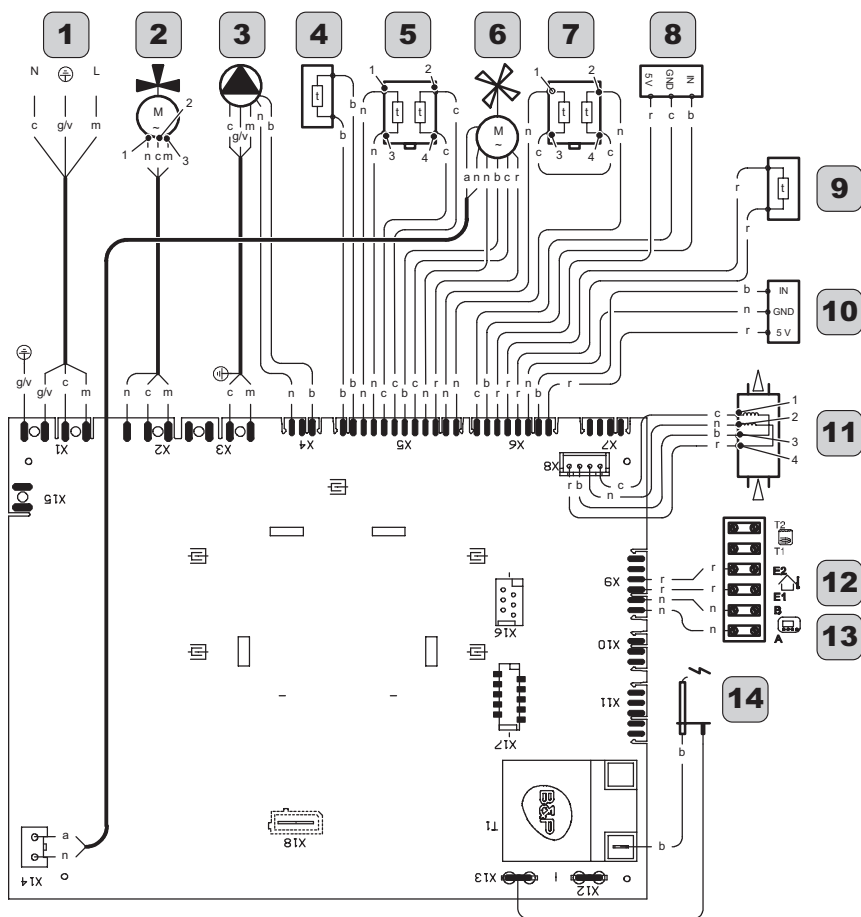
- 22** Lángérzékelő elektróda / Begyújtó elektróda
- 23** 3 bar nyomásos biztonsági szelep
- 24** Automatikus légtelenítő szelep
- 25** Szivattyú
- 26** Szivattyú légtelenítő dugó
- 27** Gázszelep bemeneti nyomás csatlakozó
- 28** Gázszelep
- 29** Gázszelep kimeneti nyomás aljzat
- 30** HMV negatív hőmérsékleti együtttható szonda
- 31** Fűtőtranszduktor
- 32** Kondenzvíz elvezető szifon
- 33** HMV hőcserélő
- 34** Háromjáratú szelep
- 35** Négyjáratú szelep
- 36** Ventilátor
- 37** Levegő/gáz keverő
- 38** Égőfej
- 39** HMV áramlásmérő
- 40** Tágulási tartály
- 41** HMV vízszűrő
- 42** HMV teljesítmény korlátozó (opciós)
- 43** Füstelvezető cső
- 44** Légszívó cső
- 45** Füstelszívó csatlakozó
- 46** Levegőszívó csatlakozó
- 47** Beépített by-pass

\* Az *Adattábla* adatait a karosszéria elülső panelje levétele után tekintheti meg, a *Karban-tartás* fejezetben leírtak szerint.

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4.3 Elektromos kapcsolási rajz

|   |  |    |  |    |                                       |
|---|--|----|--|----|---------------------------------------|
| 1 | Tápellátás                                 | 6  | Ventilátor                               | 11 | Gázszелеp                             |
| 2 | Háromjártatú szelep                        | 7  | Fűstszonda és hőmérsékletvezérelt szelep | 12 | Külső szonda kapocsleéc               |
| 3 | Szivattyú                                  | 8  | Szaniter áramlásmérő                     | 13 | Távolsi kapocsleéc - szobatermosztát  |
| 4 | Fűtés visszatérő NTC                       | 9  | HMV negatív hőmérsékleti együttható      | 14 | Bekapcsoló és lángérzékelő elektródák |
| 5 | Fűtés előremenő NTC - NTC max. hőmérséklet | 10 | Fűtőtranszduktor                         |    |                                       |



|   |                 |    |        |   |              |     |              |
|---|-----------------|----|--------|---|--------------|-----|--------------|
| a | narancssárga    | g  | sárga  | n | fekete       | g/v | sárga / zöld |
| b | fehér           | gr | szürke | r | vörös        |     |              |
| c | égszínkék (kék) | m  | barna  | v | ibolya színű |     |              |

4.3.ábra



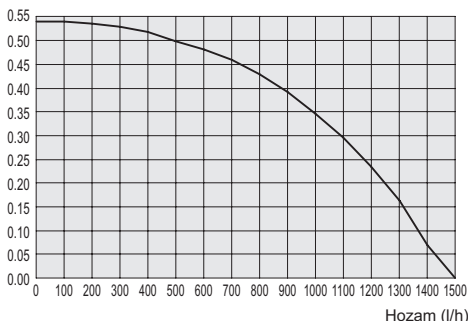
# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4.4 Hidraulikus jellemző

A hidraulikus jellemző fűtőrendszer rendelkezésre álló nyomást (teljesítményt) jelzi a hozam függvényében.

### M300V.2025 SM modell

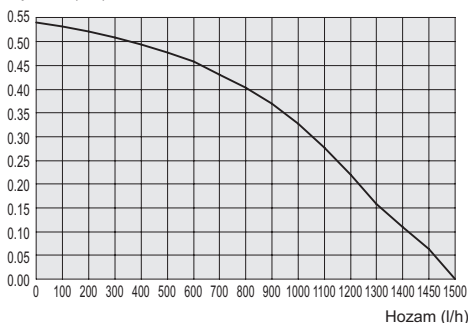
Nyomás (bar)



4.4.ábra

### M300V.2530 SM - M300V.3035 SM modell

Nyomás (bar)



4.5.ábra

A kazán nyomásvesztése már levonásra került.

### Hozam elzárt termosztatikus csapokkal

A kazánon van egy automatikus by-pass, amely az elsődleges kondenzáló hőcserélő védelmeként működik.

Ha a fűtőrendszerben levő víz keringése túlzottan lecsökken vagy leáll a termosztatikus szelepek vagy a kör elemeinek csapjai elzáródása miatt, akkor a by-pass biztosítja az elsőd-

leges kondenzáló hőcserélőben a víz minimális keringését.

A by-pass kb. 0,3-0,4 bar differenciálynomásra van beállítva.

## 4.5 Tágulási tartály

A biztonsági szelep és a rendszer legmagasabb pontja közti magasságkülönbség legfeljebb 10 méter lehet.

Ennél nagyobb különbségekhez növelje a tágulási tartály előtöltési nyomását és a hideg rendszer nyomását 0,1 barral minden 1 méternyi növekedéshez.

|                                   |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|
| Teljes kapacitás                  | l   | 7,0 |
| Előtöltési nyomás                 | kPa | 100 |
|                                   | bar | 1,0 |
| Hasznos kapacitás                 | l   | 3,5 |
| A berendezés maximális tartalma * | l   | 109 |

### 4.6.ábra

\* Ha a feltételek az alábbiak:

- A rendszer maximális átlaghőmérséklete 85°C
- A rendszer kezdeti hőmérséklete feltöltéskor 10°C.



**A táblázatban jelzett maximális értéknél nagyobb tartalmú rendszerek esetén kiegészítő tágulási tartályra van szükség.**

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4.6 M300V.2025 SM műszaki adatok

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| (Q.nom.) Névleges hőterhelés fűtésnél (Hi)            | kW     | 21,0  |
|   | kcal/h | 18057 |
| (Q.nom.) Névleges hőhozam HMV termelésnél (Hi)        | kW     | 26,0  |
|   | kcal/h | 22356 |
| (Q.nom.) Minimális hőhozam (Hi)                       | kW     | 3,0   |
|   | kcal/h | 2580  |
| * Hasznos teljesítmény fűtésnél max. 60°/80°C         | kW     | 20,7  |
|   | kcal/h | 17799 |
| * Hasznos teljesítmény HMV termelésnél max. 60°/80°C  | kW     | 25,6  |
|   | kcal/h | 22012 |
| * Min. hasznos teljesítmény 60°/80°C                  | kW     | 2,8   |
|   | kcal/h | 2408  |
| ** Hasznos teljesítmény fűtésnél max. 30°/50°C        | kW     | 22,8  |
|   | kcal/h | 19604 |
| ** Hasznos teljesítmény HMV termelésnél max. 30°/50°C | kW     | 28,2  |
|   | kcal/h | 24248 |
| ** Min. hasznos teljesítmény 30°/50°C                 | kW     | 3,2   |
|   | kcal/h | 2752  |

| Adatok fűtésnél                                   |        |            |
|---|--------|------------|
| NOx kibocsátási osztály                           | 6      |            |
| NOx kibocsátás (súlyozott) ***                    | mg/kWh | 44         |
|   | ppm    | 25         |
| CO pond. EN483 (0% O2)                            | ppm    | n.a.       |
| CO a Q.max esetén (0% O2) ***                     | ppm    | 220,0      |
| CO a Q.min. esetén (0% O2) ***                    | ppm    | 2,0        |
| CO2 a Q.max esetén G20 készülékkel                | %      | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.min. esetén G20 készülékkel               | %      | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.max esetén G31 készülékkel                | %      | 9,6 - 10,6 |
| CO2 a Q.min. esetén G31 készülékkel               | %      | 9,5 - 10,5 |
| ** Kondenzvíz mennyisége a Q.max esetén 30°/50°C  | l/h    | 4,2        |
| ** Kondenzvíz mennyisége a Q.min. esetén 30°/50°C | l/h    | 0,5        |
| a kondenzvíz pH értéke                            | pH     | 4,0        |

| Adatok szaniter módban              |   |            |
|-------------------------------------|---|------------|
| CO2 a Q.max esetén G20 készülékkel  | % | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.min. esetén G20 készülékkel | % | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.max esetén G31 készülékkel  | % | 9,6 - 10,6 |
| CO2 a Q.min. esetén G31 készülékkel | % | 9,5 - 10,5 |

\* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete nem teszi lehetővé a kondenzálást

\*\* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete lehetővé teszi a kondenzálást

\*\*\* Füstkibocsátás közös tengelyű 60/100 0,9 m és FÖLDGÁZ-as G20 készüléknél

| A készülék hatásfoka                                    |          |       |
|---|----------|-------|
| * Névli. hatásfok 60°/80°C                              | %        | 98,4  |
| * Min. hatásfok 60/80°C                                 | %        | 94,0  |
| ** Névli. hatásfok 30°/50°C                             | %        | 108,6 |
| ** Min. hatásfok 30/50°C                                | %        | 105,2 |
| * Hatásfok a terhelés 30%-ánál                          | %        | n.a.  |
| ** Hatásfok a terhelés 30%-ánál                         | %        | 109,8 |
| Hővesztesség a kéménynél működő égő mellett             | Pf (%)   | 1,3   |
| Hővesztesség a kéménynél kikapcsolt égő mellett ΔT 50°C | Pfbs (%) | 0,2   |
| Hővesztesség a környezet felé a burkolaton keresztül    | Pd (%)   | 0,3   |
| Energiahatékonyság                                      |          | ***   |

| Gáz nyomások |               |      |    |
|--------------|---------------|------|----|
| Gáz          | Pa            | mbar |    |
| Metán G20    | <b>Névli.</b> | 2000 | 20 |
|              | <b>Min.</b>   | 1700 | 17 |
|              | <b>Max.</b>   | 2500 | 25 |
| Propán G31   | <b>Névli.</b> | 3700 | 37 |
|              | <b>Min.</b>   | 2500 | 25 |
|              | <b>Max.</b>   | 4500 | 45 |

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Maximális gázfogyasztás fűtésnél |                   |      |
|----------------------------------|-------------------|------|
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 2,22 |
| Propán G31                       | kg/h              | 1,63 |
| Maximális gázhozam HMV-ben       |                   |      |
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 2,75 |
| Propán G31                       | kg/h              | 2,02 |
| Minimális gázfogyasztás          |                   |      |
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 0,32 |
| Propán G31                       | kg/h              | 0,23 |

| Fűtés  |     |         |
|--|-----|---------|
| Szabályozható hőmérséklet *                        | °C  | 25 - 80 |
| Max. üzemi hőm.                                    | °C  | 90      |
| Maximális nyomás                                   | kPa | 300     |
|  | bar | 3,0     |
| Minimális nyomás                                   | kPa | 30      |
|  | bar | 0,3     |
| Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál) | kPa | 34,0    |
|  | bar | 0,340   |

\* Minimális hasznos teljesítményen

| Használati melegvíz                      |       |         |
|--|-------|---------|
| Min-max. hőmérséklet                     | °C    | 35 - 55 |
| Maximális nyomás                         | kPa   | 1000    |
|  | bar   | 10      |
| Minimális nyomás                         | kPa   | 30      |
|  | bar   | 0,3     |
| Maximális vízhozam                       |       |         |
| ( $\Delta T=25$ K)                       | l/min | 15,4    |
| ( $\Delta T=35$ K)                       | l/min | 10,7    |
| Minimális vízhozam                       | l/min | 2,5     |
| Szaniter vízhozam ( $\Delta T = 30$ K) * | l/min | 12,8    |

\* EN 625 szabvány hiv.

| Égéstermék #                          |      |        |
|---------------------------------------|------|--------|
| Max. fűst hőmérséklet. a 60/80°C      | °C   | 78     |
| Minimális fűst hőmérséklet. a 30/50°C | °C   | 38     |
| Égéstermék maximális teljesítményen   | kg/s | 0,0121 |
| Égéstermék minimális teljesítményen   | kg/s | 0,0014 |
| Levegő maximális teljesítményen       | kg/s | 0,0116 |
| Levegő minimális teljesítményen       | kg/s | 0,0013 |

# Az értékek 80 mm-es elválasztott csöcsatlakozású kiűritőre 1 + 1 Földgázos G20 készülékre vonatkoznak, HMV hőhozamnál

| Villamos adatok                             |    |       |
|---|----|-------|
| Feszültség                                  | V  | 230   |
| Frekvencia                                  | Hz | 50    |
| Teljesítmény névleges hőhozam esetén        | W  | 100   |
| Teljesítmény minimális hőhozam esetén       | W  | n.a.  |
| Teljesítmény nyugalmi helyzetben (stand-by) | W  | 3     |
| Elektromos védettség                        |    | IPX5D |

| Egyéb jellemzők                   |                 |      |
|-----------------------------------|-----------------|------|
| Magasság                          | mm              | 700  |
| Szélesség                         | mm              | 400  |
| Mélység                           | mm              | 300  |
| Súly                              | kg              | 31,5 |
| Kazánban tartalmazott vízmenyiség | dm <sup>3</sup> | 2    |
| Min. szobahőmérséklet             | °C              | n.a. |
| Max. szobahőmérséklet             | °C              | n.a. |

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Égéstermék-elvezetés                        |                                  |        |
|---|----------------------------------|--------|
| Kazán típusa                                | B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93 |        |
| Ø koaxiális égéstermék/levegő vezeték       | mm                               | 60/100 |
| Ø elválasztott égéstermék/levegő vezeték    | mm                               | 80/80  |
| Ø koaxiális égéstermék/levegő vezeték tetőn | mm                               | 80/125 |

G20 Hi. 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar kb. 10 mm H<sub>2</sub>O

(2313)

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

|                                   |               |  |   |
|-----------------------------------|---------------|--|---|
| Modell(ek):                       | M300V.2025 SM |  |   |
| Kondenzációs kazán:               | Si            |  |   |
| Alacsony hőmérsékletű (**) kazán: | No            |  |   |
| B1 típusú kazán:                  | No            |  |   |
| Kapcsolt helyiségfűtő berendezés: | No            | Ha igen, rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel: | - |
| Kombinált fűtőberendezés:         | Si            |  |   |

| Elem  | Jel         | Érték | Mértékegység | Elem   | Jel        | Érték | Mértékegység |
|---|-------------|-------|--------------|--|------------|-------|--------------|
| <b>Mért hőteljesítmény</b>  | $P_{rated}$ | 21    | kW           | <b>Szezonális helyiségfűtési hatások</b>                       | $\eta_s$   | 94    | %            |
|   |             |       |              | Szezonális energiahatékonysági osztály                         |            | A     |              |
| Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében:<br>Hasznos hőteljesítmény |             |       |              | Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében:<br>Hatások |            |       |              |
| Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)                              | $P_4$       | 20,7  | kW           | Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)               | $\eta_4$   | 88,6  | %            |
| A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)                  | $P_1$       | 6,9   | kW           | A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)   | $\eta_1$   | 98,9  | %            |
| Villamossegédenergia-fogyasztás   |             |       |              | Egyéb elemek   |            |       |              |
| Teljes terhelés mellett   | $el_{max}$  | 0,034 | kW           | Készletléti hővesztesség                                       | $P_{siby}$ | 0,110 | kW           |
| Részterhelés mellett  | $el_{min}$  | 0,012 | kW           | A gyújtóéog energiafogyasztása                                 | $P_{ign}$  | -     | kW           |
| Készletléti üzemmódban  | $P_{SB}$    | 0,003 | kW           | Éves energiafogyasztás   | $Q_{HE}$   | 63    | GJ           |
|   |             |       |              | Hangteljesítményszint, beltéri                                 | $L_{WA}$   | 52    | dB           |
|   |             |       |              | Nitrogén-oxid-kibocsátás                                       | $NO_x$     | 44    | mg/kWh       |

Kombinált fűtőberendezések esetében:

|                                  |                        |       |     |                              |             |        |     |
|----------------------------------|------------------------|-------|-----|------------------------------|-------------|--------|-----|
| <b>Névleges terhelési profil</b> | XL                     |       |     | <b>Vízmelegítési hatások</b> | $\eta_{wh}$ | 86     | %   |
| Napi villamosenergia-fogyasztás  | $Q_{elec}$             | 0,169 | kWh | Napi tüzelőanyag-fogyasztás  | $Q_{fuel}$  | 22,462 | kWh |
| Éves villamosenergia-fogyasztás  | AEC                    | 37    | kWh | Éves tüzelőanyag-fogyasztás  | AFC         | 17     | GJ  |
| Elérhetőség                      | Lásd a kézikönyv fedél |       |     |                              |             |        |     |

(\*) A magas hőmérséklet a fűtőberendezés bemenetén 60 °C-os visszatérő hőmérsékletet, kimenetén pedig 80 °C-os bemeneti hőmérsékletet jelent.

(\*\*) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4.7 M300V.2530 SM műszaki adatok

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| (Q.nom.) Névleges hőterhelés fűtésnél (Hi)            | kW     | 26,0  |
|   | kcal/h | 22356 |
| (Q.nom.) Névleges hőhozam HMV termelésnél (Hi)        | kW     | 31,0  |
|   | kcal/h | 26655 |
| (Q.nom.) Minimális hőhozam (Hi)                       | kW     | 3,8   |
|   | kcal/h | 3267  |
| * Hasznos teljesítmény fűtésnél max. 60°/80°C         | kW     | 25,6  |
|   | kcal/h | 22012 |
| * Hasznos teljesítmény HMV termelésnél max. 60°/80°C  | kW     | 30,6  |
|   | kcal/h | 26311 |
| * Min. hasznos teljesítmény 60°/80°C                  | kW     | 3,6   |
|   | kcal/h | 3095  |
| ** Hasznos teljesítmény fűtésnél max. 30°/50°C        | kW     | 28,3  |
|   | kcal/h | 24334 |
| ** Hasznos teljesítmény HMV termelésnél max. 30°/50°C | kW     | 33,7  |
|   | kcal/h | 28977 |
| ** Min. hasznos teljesítmény 30°/50°C                 | kW     | 4,0   |
|   | kcal/h | 3439  |

| Adatok fűtésnél                                   |        |            |
|---|--------|------------|
| NOx kibocsátási osztály                           | 6      |            |
| NOx kibocsátás (súlyozott) ***                    | mg/kWh | 34         |
|   | ppm    | 19         |
| CO pond. EN483 (0% O2)                            | ppm    | n.a.       |
| CO a Q.max esetén (0% O2) ***                     | ppm    | 190,0      |
| CO a Q.min. esetén (0% O2) ***                    | ppm    | 5,0        |
| CO2 a Q.max esetén G20 készülékkel                | %      | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.min. esetén G20 készülékkel               | %      | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.max esetén G31 készülékkel                | %      | 9,6 - 10,6 |
| CO2 a Q.min. esetén G31 készülékkel               | %      | 9,5 - 10,5 |
| ** Kondenzvíz mennyisége a Q.max esetén 30°/50°C  | l/h    | 5,0        |
| ** Kondenzvíz mennyisége a Q.min. esetén 30°/50°C | l/h    | 0,6        |
| a kondenzvíz pH értéke                            | pH     | 4,0        |

| Adatok szaniter módban              |   |            |
|-------------------------------------|---|------------|
| CO2 a Q.max esetén G20 készülékkel  | % | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.min. esetén G20 készülékkel | % | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.max esetén G31 készülékkel  | % | 9,6 - 10,6 |
| CO2 a Q.min. esetén G31 készülékkel | % | 9,5 - 10,5 |

\* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete nem teszi lehetővé a kondenzálást

\*\* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete lehetővé teszi a kondenzálást

\*\*\* Füstkibocsátás közös tengelyű 60/100 0,9 m és FÖLDGÁZ-as G20 készüléknel

| A készülék hatásfoka                                    |          |       |
|---|----------|-------|
| * Név. hatásfok 60°/80°C                                | %        | 98,6  |
| * Min. hatásfok 60/80°C                                 | %        | 94,5  |
| ** Név. hatásfok 30°/50°C                               | %        | 108,7 |
| ** Min. hatásfok 30/50°C                                | %        | 105,8 |
| * Hatásfok a terhelés 30%-ánál                          | %        | n.a.  |
| ** Hatásfok a terhelés 30%-ánál                         | %        | 109,7 |
| Hővesztesség a kéménynél működő égő mellett             | Pf (%)   | 1,2   |
| Hővesztesség a kéménynél kikapcsolt égő mellett ΔT 50°C | Pfbs (%) | 0,2   |
| Hővesztesség a környezet felé a burkolaton keresztül    | Pd (%)   | 0,2   |
| Energiahatékonyság                                      |          | ***   |

| Gáz nyomások |      |      |      |
|--------------|------|------|------|
| Gáz          |      | Pa   | mbar |
| Metán G20    | Név. | 2000 | 20   |
|              | Min. | 1700 | 17   |
|              | Max. | 2500 | 25   |
| Propán G31   | Név. | 3700 | 37   |
|              | Min. | 2500 | 25   |
|              | Max. | 4500 | 45   |

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Maximális gázfogyasztás fűtésnél |                   |      |
|----------------------------------|-------------------|------|
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 2,75 |
| Propán G31                       | kg/h              | 2,02 |
| Maximális gázhozam HMV-ben       |                   |      |
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 3,28 |
| Propán G31                       | kg/h              | 2,41 |
| Minimális gázfogyasztás          |                   |      |
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 0,40 |
| Propán G31                       | kg/h              | 0,30 |

| Fűtés  |     |         |
|--|-----|---------|
| Szabályozható hőmérséklet *                        | °C  | 25 - 80 |
| Max. üzemi hőm.                                    | °C  | 90      |
| Maximális nyomás                                   | kPa | 300     |
|  | bar | 3,0     |
| Minimális nyomás                                   | kPa | 30      |
|  | bar | 0,3     |
| Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál) | kPa | 32,0    |
|  | bar | 0,320   |

\* Minimális hasznos teljesítményen

| Használati melegvíz                      |       |         |
|--|-------|---------|
| Min-max. hőmérséklet                     | °C    | 35 - 55 |
| Maximális nyomás                         | kPa   | 1000    |
|  | bar   | 10      |
| Minimális nyomás                         | kPa   | 30      |
|  | bar   | 0,3     |
| Maximális vízhozam                       |       |         |
| ( $\Delta T=25$ K)                       | l/min | 18,3    |
| ( $\Delta T=35$ K)                       | l/min | 12,8    |
| Minimális vízhozam                       | l/min | 2,5     |
| Szaniter vízhozam ( $\Delta T = 30$ K) * | l/min | 15,2    |

\* EN 625 szabvány hiv.

| Égéstermék #                          |      |        |
|---------------------------------------|------|--------|
| Max. füst hőmérséklet. a 60/80°C      | °C   | 78     |
| Minimális füst hőmérséklet. a 30/50°C | °C   | 44     |
| Égéstermék maximális teljesítményen   | kg/s | 0,0144 |
| Égéstermék minimális teljesítményen   | kg/s | 0,0044 |
| Levegő maximális teljesítményen       | kg/s | 0,0139 |
| Levegő minimális teljesítményen       | kg/s | 0,0044 |

# Az értékek 80 mm-es elválasztott csöcsatlakozású kiűritőre 1 + 1 Földgázos G20 készülékre vonatkoznak, HMV hőhozamnál

| Villamos adatok                             |    |       |
|---|----|-------|
| Feszültség                                  | V  | 230   |
| Frekvencia                                  | Hz | 50    |
| Teljesítmény névleges hőhozam esetén        | W  | 96    |
| Teljesítmény minimális hőhozam esetén       | W  | n.a.  |
| Teljesítmény nyugalmi helyzetben (stand-by) | W  | 3     |
| Elektromos védettség                        |    | IPX5D |

| Egyéb jellemzők                   |                 |      |
|-----------------------------------|-----------------|------|
| Magasság                          | mm              | 700  |
| Szélesség                         | mm              | 400  |
| Mélység                           | mm              | 300  |
| Súly                              | kg              | 36   |
| Kazánban tartalmazott vízmenyiség | dm <sup>3</sup> | 2    |
| Min. szobahőmérséklet             | °C              | n.a. |
| Max. szobahőmérséklet             | °C              | n.a. |

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Égéstermék-elvezetés                        |    |  |        |
|---|----|--|--------|
| Kazán típusa                                |    |  |        |
| B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93            |    |  |        |
| Ø koaxiális égéstermék/levegő vezeték       | mm |  | 60/100 |
| Ø elválasztott égéstermék/levegő vezeték    | mm |  | 80/80  |
| Ø koaxiális égéstermék/levegő vezeték tetőn | mm |  | 80/125 |

G20 Hi. 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar kb. 10 mm H<sub>2</sub>O

(2314)



# MŰSZAKI JELLEMZŐK

|                                   |               |  |   |
|-----------------------------------|---------------|--|---|
| Modell(ek):                       | M300V.2530 SM |  |   |
| Kondenzációs kazán:               | Si            |  |   |
| Alacsony hőmérsékletű (**) kazán: | No            |  |   |
| B1 típusú kazán:                  | No            |  |   |
| Kapcsolt helyiségfűtő berendezés: | No            | Ha igen, rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel: | - |
| Kombinált fűtőberendezés:         | Si            |  |   |

| Elem  | Jel                | Érték | Mértékegység | Elem   | Jel               | Érték | Mértékegység |
|---|--------------------|-------|--------------|--|-------------------|-------|--------------|
| <b>Mért hőteljesítmény</b>  | $P_{\text{rated}}$ | 26    | kW           | <b>Szezonális helyiségfűtési hatások</b>                       | $\eta_s$          | 94    | %            |
|   |                    |       |              | Szezonális energiahatékonysági osztály                         |                   | A     |              |
| Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében:<br>Hasznos hőteljesítmény |                    |       |              | Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében:<br>Hatások |                   |       |              |
| Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)                              | $P_4$              | 25,6  | kW           | Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)               | $\eta_4$          | 88,8  | %            |
| A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)                  | $P_1$              | 8,6   | kW           | A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)   | $\eta_1$          | 98,8  | %            |
| Villamossegédenergia-fogyasztás   |                    |       |              | Egyéb elemek   |                   |       |              |
| Teljes terhelés mellett   | $el_{\text{max}}$  | 0,038 | kW           | Készletléti hőveszteség  | $P_{\text{stby}}$ | 0,110 | kW           |
| Részterhelés mellett  | $el_{\text{min}}$  | 0,011 | kW           | A gyújtóéog energiafogyasztása                                 | $P_{\text{ign}}$  | -     | kW           |
| Készletléti üzemmódban  | $P_{\text{SB}}$    | 0,003 | kW           | Éves energiafogyasztás   | $Q_{\text{HE}}$   | 78    | GJ           |
|   |                    |       |              | Hangteljesítményszint, beltéri                                 | $L_{\text{WA}}$   | 53    | dB           |
|   |                    |       |              | Nitrogén-oxid-kibocsátás                                       | $\text{NO}_x$     | 34    | mg/kWh       |

Kombinált fűtőberendezések esetében:

|                                  |                        |       |     |                              |                    |        |     |
|----------------------------------|------------------------|-------|-----|------------------------------|--------------------|--------|-----|
| <b>Névleges terhelési profil</b> | XL                     |       |     | <b>Vízmelegítési hatások</b> | $\eta_{\text{wh}}$ | 87     | %   |
| Napi villamosenergia-fogyasztás  | $Q_{\text{elec}}$      | 0,163 | kWh | Napi tüzelőanyag-fogyasztás  | $Q_{\text{fuel}}$  | 22,169 | kWh |
| Éves villamosenergia-fogyasztás  | AEC                    | 36    | kWh | Éves tüzelőanyag-fogyasztás  | AFC                | 17     | GJ  |
| Elérhetőség                      | Lásd a kézikönyv fedél |       |     |                              |                    |        |     |

(\*) A magas hőmérséklet a fűtőberendezés bemenetén 60 °C-os visszatérő hőmérsékletet, kimenetén pedig 80 °C-os bemeneti hőmérsékletet jelent.

(\*\*) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## 4.8 M300V.3035 SM műszaki adatok

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| (Q.nom.) Névleges hőterhelés fűtésnél (Hi)            | kW     | 31,0  |
|   | kcal/h | 26655 |
| (Q.nom.) Névleges hőhozam HMV termelésnél (Hi)        | kW     | 34,7  |
|   | kcal/h | 29837 |
| (Q.nom.) Minimális hőhozam (Hi)                       | kW     | 3,8   |
|   | kcal/h | 3267  |
| * Hasznos teljesítmény fűtésnél max. 60°/80°C         | kW     | 30,6  |
|   | kcal/h | 26311 |
| * Hasznos teljesítmény HMV termelésnél max. 60°/80°C  | kW     | 34,1  |
|   | kcal/h | 29321 |
| * Min. hasznos teljesítmény 60°/80°C                  | kW     | 3,6   |
|   | kcal/h | 3095  |
| ** Hasznos teljesítmény fűtésnél max. 30°/50°C        | kW     | 33,6  |
|   | kcal/h | 28891 |
| ** Hasznos teljesítmény HMV termelésnél max. 30°/50°C | kW     | 37,7  |
|   | kcal/h | 32416 |
| ** Min. hasznos teljesítmény 30°/50°C                 | kW     | 4,0   |
|   | kcal/h | 3439  |

| Adatok fűtésnél                                   |        |            |
|---|--------|------------|
| NOx kibocsátási osztály                           |        | 6          |
| NOx kibocsátás (súlyozott) ***                    | mg/kWh | 28         |
|   | ppm    | 16         |
| CO pond. EN483 (0% O2)                            | ppm    | n.a.       |
| CO a Q.max esetén (0% O2) ***                     | ppm    | 200,0      |
| CO a Q.min. esetén (0% O2) ***                    | ppm    | 5,0        |
| CO2 a Q.max esetén G20 készülékkel                | %      | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.min. esetén G20 készülékkel               | %      | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.max esetén G31 készülékkel                | %      | 9,6 - 10,6 |
| CO2 a Q.min. esetén G31 készülékkel               | %      | 9,5 - 10,5 |
| ** Kondenzvíz mennyisége a Q.max esetén 30°/50°C  | l/h    | 5,6        |
| ** Kondenzvíz mennyisége a Q.min. esetén 30°/50°C | l/h    | 0,6        |
| a kondenzvíz pH értéke                            | pH     | 4,0        |

| Adatok szaniter módban              |   |            |
|-------------------------------------|---|------------|
| CO2 a Q.max esetén G20 készülékkel  | % | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.min. esetén G20 készülékkel | % | 8,5 - 9,5  |
| CO2 a Q.max esetén G31 készülékkel  | % | 9,6 - 10,6 |
| CO2 a Q.min. esetén G31 készülékkel | % | 9,5 - 10,5 |

\* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete nem teszi lehetővé a kondenzálást

\*\* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete lehetővé teszi a kondenzálást

\*\*\* Füstkibocsátás közös tengelyű 60/100 0,9 m és FÖLDGÁZ-as G20 készüléknel

| A készülék határfoka                                    |          |       |
|---|----------|-------|
| * Névli. határfok 60°/80°C                              | %        | 98,8  |
| * Min. határfok 60/80°C                                 | %        | 94,5  |
| ** Névli. határfok 30°/50°C                             | %        | 108,5 |
| ** Min. határfok 30/50°C                                | %        | 105,8 |
| * Határfok a terhelés 30%-ánál                          | %        | n.a.  |
| ** Határfok a terhelés 30%-ánál                         | %        | 109,9 |
| Hővesztesség a kéménynél működő égő mellett             | Pf (%)   | 1     |
| Hővesztesség a kéménynél kikapcsolt égő mellett ΔT 50°C | Pfbs (%) | 0,2   |
| Hővesztesség a környezet felé a burkolaton keresztül    | Pd (%)   | 0,2   |
| Energiahatékonyság                                      |          | ***   |

| Gáz nyomások |        |      |      |
|--------------|--------|------|------|
| Gáz          |        | Pa   | mbar |
| Metán G20    | Névli. | 2000 | 20   |
|              | Min.   | 1700 | 17   |
|              | Max.   | 2500 | 25   |
| Propán G31   | Névli. | 3700 | 37   |
|              | Min.   | 2500 | 25   |
|              | Max.   | 4500 | 45   |

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Maximális gázfogyasztás fűtésnél |                   |      |
|----------------------------------|-------------------|------|
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 3,28 |
| Propán G31                       | kg/h              | 2,41 |
| Maximális gázhozam HMV-ben       |                   |      |
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 3,67 |
| Propán G31                       | kg/h              | 2,70 |
| Minimális gázfogyasztás          |                   |      |
| Metán G20                        | m <sup>3</sup> /h | 0,40 |
| Propán G31                       | kg/h              | 0,30 |

| Fűtés  |     |         |
|--|-----|---------|
| Szabályozható hőmérséklet *                        | °C  | 25 - 80 |
| Max. üzemi hőm.                                    | °C  | 90      |
| Maximális nyomás                                   | kPa | 300     |
|  | bar | 3,0     |
| Minimális nyomás                                   | kPa | 30      |
|  | bar | 0,3     |
| Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál) | kPa | 32,0    |
|  | bar | 0,320   |

\* Minimális hasznos teljesítményen

| Használati melegvíz                    |       |         |
|--|-------|---------|
| Min-max. hőmérséklet                   | °C    | 35 - 55 |
| Maximális nyomás                       | kPa   | 1000    |
|  | bar   | 10      |
| Minimális nyomás                       | kPa   | 30      |
|  | bar   | 0,3     |
| Maximális vízhozam                     |       |         |
| ( $\Delta T=25$ K)                     | l/min | 20,5    |
| ( $\Delta T=35$ K)                     | l/min | 14,3    |
| Minimális vízhozam                     | l/min | 2,5     |
| Szaniter vízhozam ( $\Delta T=30$ K) * | l/min | 17,0    |

\* EN 625 szabvány hív.

| Égéstermék #                          |      |        |
|---------------------------------------|------|--------|
| Max. füst hőmérséklet. a 60/80°C      | °C   | 78     |
| Minimális füst hőmérséklet. a 30/50°C | °C   | 50     |
| Égéstermék maximális teljesítményen   | kg/s | 0,0209 |
| Égéstermék minimális teljesítményen   | kg/s | 0,0044 |
| Levegő maximális teljesítményen       | kg/s | 0,0203 |
| Levegő minimális teljesítményen       | kg/s | 0,0044 |

# Az értékek 80 mm-es elválasztott csöcsatlakozású kiürítőre 1 + 1 Földgázos G20 készülékre vonatkoznak, HMV hőhozamnál

| Villamos adatok                             |    |       |
|---|----|-------|
| Feszültség                                  | V  | 230   |
| Frekvencia                                  | Hz | 50    |
| Teljesítmény névleges hőhozam esetén        | W  | 116   |
| Teljesítmény minimális hőhozam esetén       | W  | n.a.  |
| Teljesítmény nyugalmi helyzetben (stand-by) | W  | 3     |
| Elektromos védettség                        |    | IPX5D |

| Egyéb jellemzők                   |                 |      |
|-----------------------------------|-----------------|------|
| Magasság                          | mm              | 700  |
| Szélesség                         | mm              | 400  |
| Mélység                           | mm              | 300  |
| Súly                              | kg              | 36   |
| Kazánban tartalmazott vízmenyiség | dm <sup>3</sup> | 2    |
| Min. szobahőmérséklet             | °C              | n.a. |
| Max. szobahőmérséklet             | °C              | n.a. |

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Égéstermék-elvezetés                        |    |        |
|---|----|--------|
| Kazán típusa                                |    |        |
| B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93            |    |        |
| Ø koaxiális égéstermék/levegő vezeték       | mm | 60/100 |
| Ø elválasztott égéstermék/levegő vezeték    | mm | 80/80  |
| Ø koaxiális égéstermék/levegő vezeték tetőn | mm | 80/125 |

G20 Hi. 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar kb. 10 mm H<sub>2</sub>O

(2315)

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

|                                   |               |  |   |
|-----------------------------------|---------------|--|---|
| Modell(ek):                       | M300V.3035 SM |  |   |
| Kondenzációs kazán:               | Si            |  |   |
| Alacsony hőmérsékletű (**) kazán: | No            |  |   |
| B1 típusú kazán:                  | No            |  |   |
| Kapcsolt helyiségfűtő berendezés: | No            | Ha igen, rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel: | - |
| Kombinált fűtőberendezés:         | Si            |  |   |

| Elem  | Jel         | Érték | Mértékegység | Elem   | Jel        | Érték | Mértékegység |
|---|-------------|-------|--------------|--|------------|-------|--------------|
| <b>Mért hőteljesítmény</b>  | $P_{rated}$ | 31    | kW           | <b>Szezonális helyiségfűtési hatások</b>                       | $\eta_s$   | 94    | %            |
|   |             |       |              | Szezonális energiahatékonysági osztály                         |            | A     |              |
| Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében:<br>Hasznos hőteljesítmény |             |       |              | Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében:<br>Hatások |            |       |              |
| Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)                              | $P_4$       | 30,6  | kW           | Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)               | $\eta_4$   | 89,0  | %            |
| A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)                  | $P_1$       | 10,2  | kW           | A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)   | $\eta_1$   | 99,0  | %            |
| Villamossegédenergia-fogyasztás   |             |       |              | Egyéb elemek   |            |       |              |
| Teljes terhelés mellett   | $el_{max}$  | 0,052 | kW           | Készletlenti hőveszteség                                       | $P_{siby}$ | 0,110 | kW           |
| Részterhelés mellett  | $el_{min}$  | 0,011 | kW           | A gyújtóéó energiafogyasztása                                  | $P_{ign}$  | -     | kW           |
| Készletlenti üzemmódban   | $P_{SB}$    | 0,003 | kW           | Éves energiafogyasztás   | $Q_{HE}$   | 94    | GJ           |
|   |             |       |              | Hangteljesítményszint, beltéri                                 | $L_{WA}$   | 53    | dB           |
|   |             |       |              | Nitrogén-oxid-kibocsátás                                       | $NO_x$     | 28    | mg/kWh       |

Kombinált fűtőberendezések esetében:

|                                  |                        |       |     |                              |             |        |     |
|----------------------------------|------------------------|-------|-----|------------------------------|-------------|--------|-----|
| <b>Névleges terhelési profil</b> | XXL                    |       |     | <b>Vízmelegítési hatások</b> | $\eta_{wh}$ | 85     | %   |
| Napi villamosenergia-fogyasztás  | $Q_{elec}$             | 0,228 | kWh | Napi tüzelőanyag-fogyasztás  | $Q_{fuel}$  | 28,434 | kWh |
| Éves villamosenergia-fogyasztás  | AEC                    | 50    | kWh | Éves tüzelőanyag-fogyasztás  | AFC         | 22     | GJ  |
| Elérhetőség                      | Lásd a kézikönyv fedél |       |     |                              |             |        |     |

(\*) A magas hőmérséklet a fűtőberendezés bemenetén 60 °C-os visszatérő hőmérsékletet, kimenetén pedig 80 °C-os bemeneti hőmérsékletet jelent.

(\*\*) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).

## 5 TELEPÍTÉS

### 5.1 Figyelmeztetések



**Védőkesztyű használata kötelező.**



**A berendezés az égéstermékkeket közvetlenül külső területre vagy egy megfelelő és erre a célra tervezett fűstkéménybe üritse, amely megfelel a nemzeti és helyi érvényes szabványoknak.**

**A berendezés nem alkalmas az égéstermék üritőrendszeréből érkező kondenzvíz fogadására.**



**Az égési levegő ne tartalmazzon klórt, ammóniát vagy alkáli reageneket.**

**Egy medencéhez, mosógéphez vagy mosodához közeli telepítés esetén a kazán égési levegőjébe agresszív tartalmú keverék kerül.**

A telepítés előtt **kötelező** a rendszer összes csövet nem agresszív vegyi anyagokkal gondosan kimosni. Ennek a műveletnek az a célja, hogy eltávolítsa az esetleges maradványokat vagy szennyeződések, amelyek befolyásolhatják a kazán helyes működését.

A mosást követően a rendszer kezelésére van szükség.

Az egyezményes garancia nem fedi ezeknek az előírásoknak a be nem tartásából származó esetleges problémákat.

**Vizsgálja meg, hogy:**

- A kazán legyen a kibocsátott gáztípusnak megfelelő (lásd a felragasztott címkén).  
Ha a kazánt esetleg más típusú gázhoz kellene igazítani, akkor lásd: „GÁZ ÁTALAKÍTÁS” szakasz a(z) 65. oldalon.
- Az elektromos-, víz-, gázellátó hálózatjellemzői feleljenek meg az adattáblán láthatóaknak.

Az égéstermék kizárólag a gyártó által szállított

füstelvezető készlettel üritse, mivel ezek a kazán szerves részét képezik.

PB (propán G31) gázhoz a telepítés ezen kívül legyen az elosztó társaságok előírásainak megfelelő és feleljen meg a műszaki szabványok és érvényben lévő törvények előírásainak.

A biztonsági szelepet csatlakoztassa megfelelő kiürítő csatornához, hogy javítás esetén elkerülje a víz kiömlését.

A kondenzvíz-elvezető szifont csatlakoztassa a lakás kondenzvíz-elvezető csatornájához, legyen vizsgálható és úgy legyen kialakítva, hogy elkerülhető legyen a kondenzvíz befagyása (UNI 7129-5 és ehhez kapcsolódó szabványok).

Az elektromos telepítés feleljen meg a műszaki szabványoknak; különösen:

- A kazán **kötelezően** csatlakozzon egy hatékony földelő berendezéshez megfelelő kapcsolással.
- A kazán közelébe legyen telepítve egy többpólusú kapcsoló, amely lehetővé teszi, hogy a III. túlfeszültségi kategória feltételei szerint teljes megszakítást. Az elektromos csatlakozásokhoz lásd: „Elektromos csatlakozás” szakasz a(z) 47. oldalon.
- **A távirányító és a kazán külső szondájának az elektromos csatornái** eltérő csatornákat járjanak be a hálózati feszültségéhez képest (230 V), mivel alacsony biztonsági feszültségű ellátásuk van.



**Ha a tápkábel sérült, cseréjét kizárólag képzett szakember végezheti.**

### 5.2 Telepítési előírások



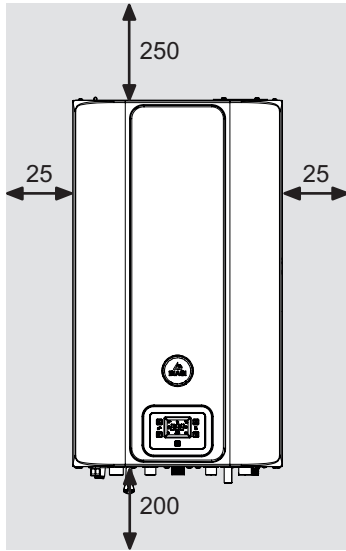
**A telepítésnél tartsa be a következő előírásokat:**

- A kazánt rögzítse egy erős falhoz.
- Tartsa be a füstelvezető csatorna (lásd „A füs-

# TELEPÍTÉS

telvezető méretei és hosszúsága” szakasz a(z) 42. oldalon) méretezésére és a csatorna helyes felszerelése vonatkozó előírásokat a füstelvezető csőkészlethez mellékelt használati útmutató szerint.

- Hagyjon a berendezés körül elegendő minimális távolságot, lásd 5.1.ábra.



Az összes méret mm-ben értendő

5.1.ábra

- Hagyjon 5 cm-es szabad távolságot a kazán előtt, ha bútor, védelmet, rekeszt helyez el.
- Régi fűtőrendszer esetén a kazán telepítése előtt végezzen gondos tisztítást, hogy eltávolítsa az idővel létrejött sáros lerakódásokat.
- Ajánlatos a berendezésre dekantáló szűrőt szerelni, vagy a benne keringő víz kondicionálására való terméket használni.

Ez utóbbi megoldás a berendezés tisztításán túl antikorrózív hatású, ami elősegíti a fémfelületeken egy védőréteg létrehozását és semlegesíti a vízben lévő gázokat.



## A fűtőrendszer feltöltése:

- Ha a kazánt olyan helyiségbe szereli fel, ahol a

hőmérséklet 0°C alá süllyedhet, ajánlatos megfelelő óvintézkedéseket foganatosítani a kazán károsodásának elkerülése érdekében.

- Ne adjon a fűtővízhez helytelen koncentrációjú és/vagy a kazán hidraulikus alkatrészeivel nem kompatibilis vegyi/fizikai jellemzőjű fagyállót vagy korróziógátlót.

A gyártó nem vállal felelősséget a esetleges károkért.

**Tájékoztassa a felhasználót a kazán fagyvédelmi funkciójáról és a fűtőrendszerbe adagolt esetleges vegyi anyagokról.**

## 5.3 A kazán tartóelemének felszerelése

A kazánhoz egy szerelő tartóelem tartozik.

A kazánt egy papírsablonnal szállítjuk, amelyen a tartóelem helyes felszereléséhez szükséges összes méret és információ megtalálható.

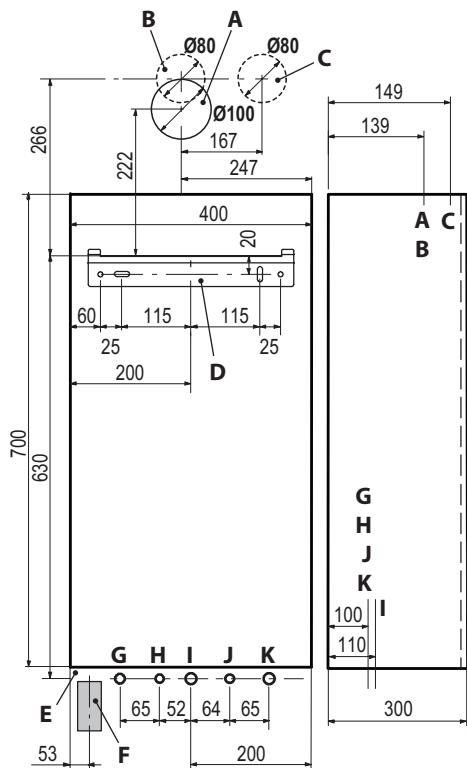
A hidraulikus és gázrendszer végén belső furatos, 3/4"-es csatlakozók legyenek a gázcsőnél és a fűtés előremenő és visszatérő csöveinél, és 1/2"-es csatlakozók a HMV be-, és kimeneténél, vagy Ø 18 mm és Ø 14 mm vastag hegesztendő rézcsövek.

A hasznos adatok méreteihez lásd: „Méretek” szakasz a(z) 40. oldalon, „Csőcsatlakozások”, a(z) 40 oldalon, „A füstelvezető méretei és hosszúsága”, a(z) 42 oldalon.

# TELEPÍTÉS

## 5.4 Méretek

A kazán méretei a következők:



5.2.ábra

- A** Füstelvezetés / levegőszívás (koaxiális Ø 100/60)
- B** Füstelvezetés (elválasztott csőcsatlakozás Ø 80)
- C** Levegőszívás (elválasztott csőcsatlakozás Ø 80)
- D** Kazán rögzítő tartóelem
- E** Elektromos csatlakozások csatornáinak elhelyezési területe
- F** Kondenzvíz-elvezető cső elhelyezési területe
- G** MR - Fűtés előremenő cső
- H** US - HMV kimenet
- I** Gáz
- J** ES - HMV bemenet
- K** RR - Fűtés visszatérő cső

## 5.5 Csőcsatlakozások

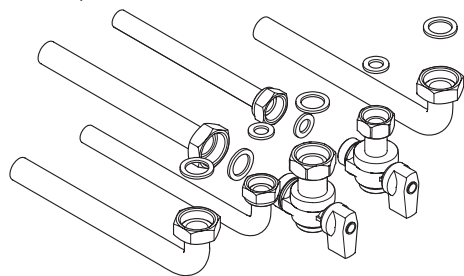
A kazán a következő csatlakozókat használja:

|  | Csap     | Ø cső   |
|--|----------|---------|
| MR                                       |          | Ø 16/18 |
| US                                       |          | Ø 12/14 |
| Gáz                                      | G 3/4 MF | Ø 16/18 |
| ES                                       | G 1/2 MF | Ø 12/14 |
| RR                                       |          | Ø 16/18 |
| Biztonsági szelep csatlakozó 3 bar G1/2F |          |         |

Legalább Ø 30 mm-e átmérőjű csővel kialakított kondenzvíz-elvezető

## 5.6 A kazán összeszerelése

- Vegye le a kazán csővédő dugóit.
- Akassza a kazánt a tartóelemre.
- Csavarja a kazánra a csapot.
- Rögzítse vagy hegessze a kiszélesedő csőszakaszokat, Ø 14 mm a HMV be- és kimenetnél, illetve Ø 18 mm gázcsőnél, vízrendszer előremenő, visszatérő csőnél.



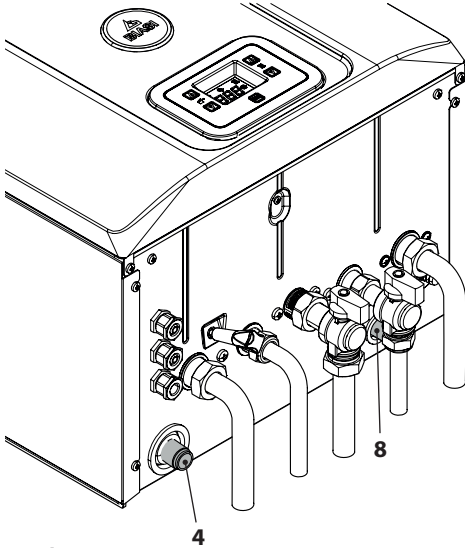
5.3.ábra

- Készítsen elő a HMV bemenetnél egy elzáráscsapot. A csap célja, hogy elzárja a rendszer vizét, lehetővé téve a normál karbantartást.
- Ha a hidraulikus fűtőrendszer a kazán szintje fölött van, akkor ajánlatos csapokat telepíteni, amelyekkel a berendezést esetleges karbantartás esetén szakaszolhatja.
- Rögzítse a csöveket közéjük helyezett 1/2"-es és 3/4"-es tömítésekkel a kazán csatlakozásaihoz.
- Végezze el a gázellátó rendszer tömörségi próbáját.



# TELEPÍTÉS

- Csatlakoztassa a biztonsági szelep kiürítőjét 8 (5.4.ábra) egy kiürítő tölcserhez.



5.4.ábra

- Helyezze a rugalmas kondenz elvezető tömlőt 4 (5.4.ábra) az otthoni kondenzkiürítő csőbe vagy a biztonsági szelep tölcserébe, ha a kiürítés alkalmas savas kondenzvíz fogadására.

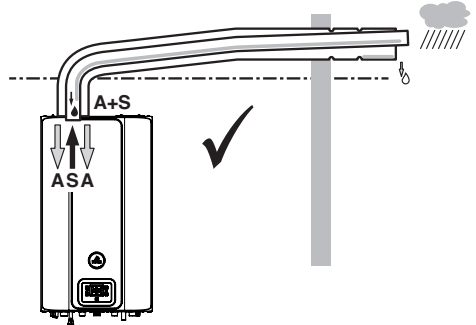
## 5.7 A füstelvezető csatorna felszerelése

Olvassa el a kiválasztott készlethez mellékelt útmutatót a füstelvezető csatorna helyes telepítéséhez.

A füstcsövek vízszintes szakaszain legalább legyen 1,5 fokos (méterenként 25 mm) emelkedés, ezért a csővégnek a kazán oldali bemenetnél magasabban kell lennie.

Csak a koaxiális cső legyen vízszintes, mivel a kiürítő cső már a megfelelő lejtéssel van kialakítva.

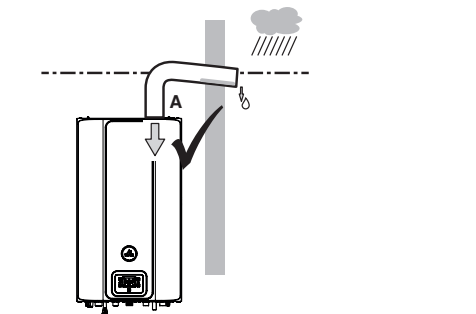
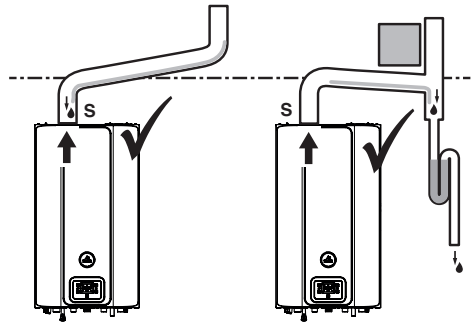
## HELYES fali koncentrikus kiürítő rendszer



5.5.ábra

A = légszívás  
S = füstelvezetés

## HELYES füstelvezető / elválasztott csőcsatlakozós légszívó rendszerek

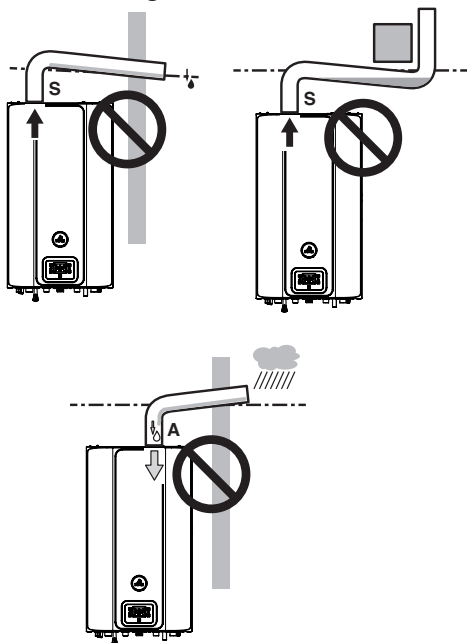


5.6.ábra

A = légszívás  
S = füstelvezetés

# TELEPÍTÉS

## HELYTELEN füstelvezető / elválasztott cső-csatlakozós légszívó rendszerek



5.7.ábra

A = légszívás

S = füstelvezetés

## 5.8 A füstelvezető méretei és hosszúsága

A füstelvezetés/légszívás kialakítása a következő módokon történhet:

C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93 B23P

Olvassa el a kiválasztott készlettel szállított utasítást a külön csomagban.

A füstcsövek vízszintes szakaszain legyen legalább 1.5 fokos (méterenként 25 mm-es) emelkedés.



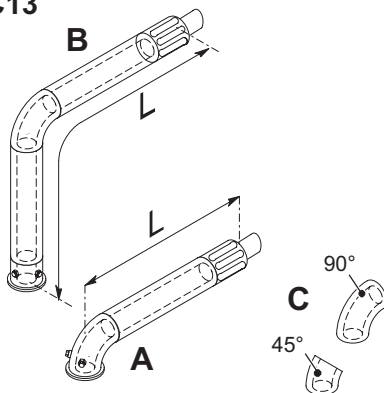
**A csővég legyen a kazán oldali be-  
menetnél magasabban.**

Csak a koaxiális cső legyen vízszintes, mivel a ki-  
ürítő cső már a megfelelő lejtéssel van kialakítva.  
A következő kazáncsatlakozó készletek kaphatók:

## Fali füstelvezető készlet (5.8.ábra A)

| Koaxiális cső Ø 60/100 (A) |         |
|----------------------------|---------|
| Névleges hosszúság         | 0,915 m |
| MIN. hosszúság             | 0,5 m   |
| MAX. hosszúság             | 10 m    |

C13



5.8.ábra

## Függőleges füstelvezető készlet 90°-os kö- nyökidommal (5.8.ábra B)

Ez a készlet lehetővé teszi, hogy a kazán elvezető  
tengelyét 635 mm-rel megemelje.

A csővég mindig vízszintesen ürítsen.

| Koaxiális csatorna Ø 60/100 90°<br>-os könyökidommal (B) |        |
|--|--------|
| Névleges hosszúság                                       | 1,55 m |
| MIN. hosszúság   | 0,5 m  |
| MAX. hosszúság   | 10 m   |

## 45° / 90°-os kiegészítő könyökidomok (5.8.ábra C)

Koaxiális Ø 60/100 mm-es könyökidomok.

Ezek a könyökidomok csökkentik a füstelvezető  
max. hosszúságát, ha csatornában használják  
őket:

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 45°-os idomban veszteség | 0,5 m |
| 90°-os idomban veszteség | 1 m   |

# TELEPÍTÉS

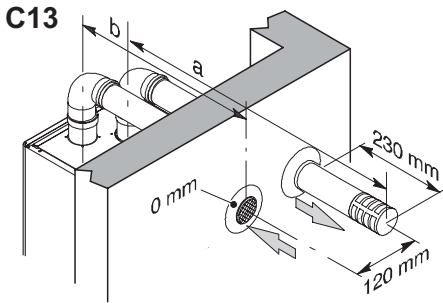
## **Ø 80 mm-es elválasztott csőcsatlakozású bevezető/elvezető csatorna készlet (5.9.ábra) - (5.10.ábra)**

Ez a készlet lehetővé teszi a füstelvezetés és a légszívás elválasztását. A csővégek beilleszthetők a célnak megfelelően tervezett fűstkéményekbe vagy közvetlenül a falon keresztül vezethetik el a füstöt és szívhatják be a levegőt.

### **Elválasztott csövek Ø 80**

|                |       |
|----------------|-------|
| MIN. hosszúság | 0,5 m |
| MAX. hosszúság | 40 m  |

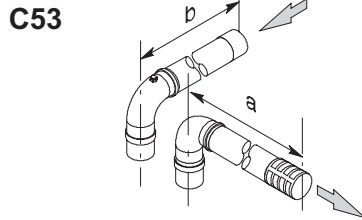
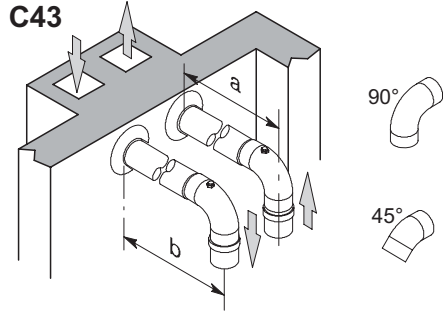
**FIGYELEM: A légszívó és füstelvezető csővégeket nem lehet az épület egymással szembe-ni falaira helyezni (EN 483).**



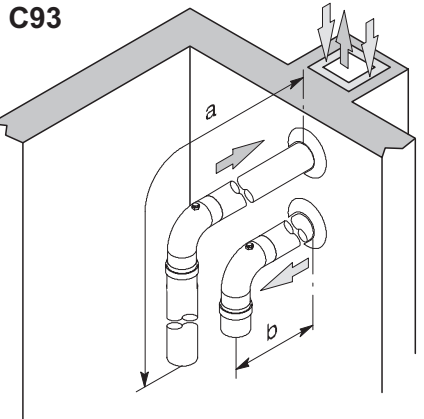
5.9.ábra

Ø 80 mm, 90°-os és 45°-os könyökidomok is kaphatók, amelyek csökkentik a csatorna maximális teljes hosszát:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 45°-os idomban veszteség | 0,9 m  |
| 90°-os idomban veszteség | 1,65 m |



5.10.ábra



5.11.ábra

### **C<sub>63</sub> TÍPUS**

Ha más gyártó csatornáját vagy csővégeit használja (C<sub>63</sub> típus), akkor ezek legyenek hitelesítve és fűtscsatorna esetében a kondenzátumokkal kompatibilis anyagból kell lennie.

A csatorna méretezési fázisában vegye figyelembe a ventilátor fennmaradó teljesítményér-

# TELEPÍTÉS

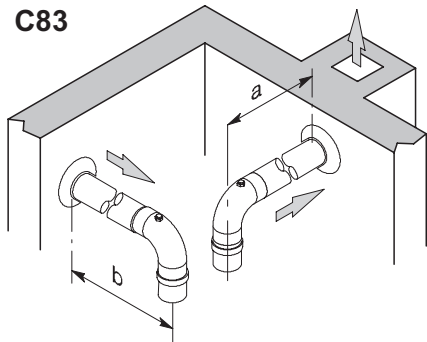
tékét:

|  |       |     |    |
|--|-------|-----|----|
| Hasznos statikus nyomás a névleges hőhozamon   | 25 kW | 270 | Pa |
|  | 30 kW | 190 | Pa |
|  | 35 kW | 190 | Pa |
| Füstök túlmelegedése                           | 25 kW | 92  | °C |
|  | 30 kW | 94  | °C |
|  | 35 kW | 96  | °C |
| Maximális CO2 újratekintés a beszívó csövekben | 25 kW | 1,2 | %  |
|  | 30 kW | 1,4 | %  |
|  | 35 kW | 1,4 | %  |

## C83 TÍPUS (5.12.ábra)

Az a kazán, amelyre ilyen típusú elvezető van telepítve, kívülről szívja be az égéshez szükséges levegőt és a füstöt egyéni vagy közös, erre a célra tervezett kéménybe ürítse.

C83



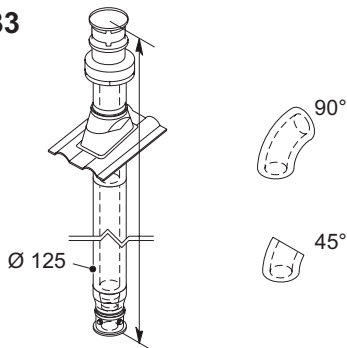
5.12.ábra

## Tetőn elhelyezett füstelvezető készlet (5.13. ábra)

Ez a készlet lehetővé teszi, hogy közvetlenül a tetőn keresztül vezesse el a füstöt.

| Koaxiális cső Ø 80/125 |        |
|------------------------|--------|
| Névleges hosszúság     | 0,96 m |
| MAX. hosszúság         | 12 m   |

C33



5.13.ábra

A maximális magasság eléréséhez hosszabbítók is kaphatók.

Koaxiális Ø 80/125 mm, 90°-os és 45°-os könyökidomok is kaphatók, amelyek csökkentik a csatornák maximális teljes hosszát:

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 45°-os idomban veszteség | 0,5 m |
| 90°-os idomban veszteség | 1 m   |

## B23P TÍPUS (5.14.ábra)

Ez a típusú füstelvezető az égéshez szükséges levegőt abban helyiségben szívja be, amelybe a kazánt telepítették; az égéstermékek elvezetését kívülről, a fal vagy a kémény felé is tervezheti.

### B23P TÍPUSÚ csatorna

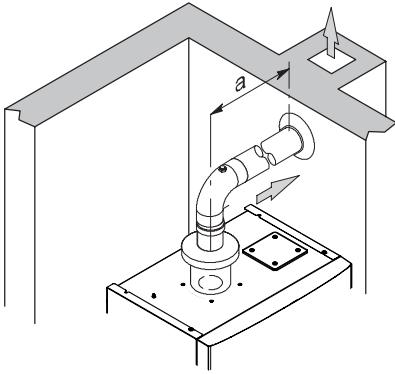
|                        |       |
|------------------------|-------|
| MIN. hosszúság         | 0,5 m |
| MAX. hosszúság (A + B) | 40 m  |



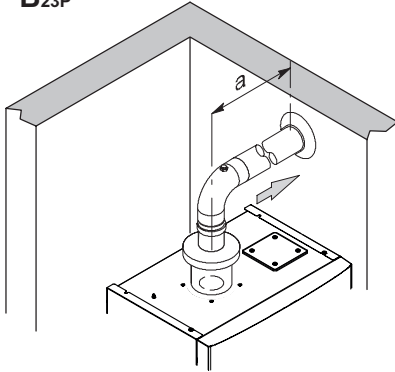
**Abban a helyiségben, ahol a kazánt telepítette, alakítson ki egy megfelelő légszívó nyílást az égéshez szükséges levegő és a helyiség szellőztetése céljából.**

A helyes működéshez a minimálisan szükséges levegőcsere legyen 2 m<sup>3</sup>/h hőterhelési kW-onként.

# TELEPÍTÉS



B<sub>23P</sub>



5.14.ábra

Ø 80 mm, 90°-os és 45°-os könyökidomok is kaphatók, amelyek csökkentik a csatornák maximális teljes hosszát:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 45°-os idomban veszteség | 0,9 m  |
| 90°-os idomban veszteség | 1,65 m |

## 5.9 C<sub>63</sub> típusú kéménycső bevezetése Kéménycső bevezetés sima propilén vagy sima INOX acél füstcső készlettel

Ø80 mm, Ø60 mm vagy Ø50 mm készlet, a füstgáz elvezetéshez (a), a levegőszívás (b) mindig Ø80 mm-es.

Ha bevezetett rendszert hoz létre, akkor ne feledkezzen meg a kéménycső vagy bevezetett csatorna és a műszaki terület belső fala közti résről,

amely csak a rendszer használatában lehet.

Az összes komponens csak A1 tűzveszélyességi osztályba tartozó anyagból készülhet, az UNI EN 13501-1 szabvány szerint. **Különösképpen nem engedélyezett rugalmas, hosszabbítható fémcsövek használata.**

A kéménybe csak a berendezéshez csatlakoztatott füstcsatorna ürítsen; nem engedélyezett tehát kollektív füstcső, sem egyazon kéménybe vagy füstelvezető csatornába ürítő konyhai készülékek feletti elszívók felszerelése, sem más berendezések elvezető csöveinek csatlakoztatása.

Ezért, ha már létező kéménybe szeretne bevezetett csövet telepíteni bármilyen égéstermék elvezetésére, akkor azt a kéményt kizárólag a bevezetett cső használja és nem vezethet bele hozzá más típusú csöveket (pl. gáz, fűtés, napelem stb.) vagy kábeleket (elektromos, antenna, stb.). Ha van hely, a telepítéshez használhatja más, eltérő üzemanyaggal működő berendezések bevezetett és csatlakozó csöveit is, ha a szabvány által előírt távolságokat betartják.



Ezen kívül helyezzen be a füstgáz készlet alapján szükséges kondenzvízgyűjtő-szifont, mivel a kazán nem képes az égéstermék ürítő rendszerből származó kondenzvíz fogadására.

|              | Elválasztott csőcsatlakozású C63 |             |             |
|--------------|----------------------------------|-------------|-------------|
|              | 80+80 (a+b)                      | 60+80 (a+b) | 50+80 (a+b) |
| <b>25 kW</b> | 40,0 m                           | 37,1 m      | 26,5 m      |
| <b>30 kW</b> | 40,0 m                           | 15,0 m      | 8,3 m       |
| <b>35 kW</b> | 40,0 m                           | 15,0 m      | 6,7 m       |

Minden további könyökidomnál vegyen el 1,5 métert a teljes hosszából.

Minden T csatlakozásnál vegyen el 1,7 métert a teljes hosszából.

Propilén vagy kettős falú INOX acél bordáscsövek esetén 15%-kal csökkentse a hasznos hosszát.

# TELEPÍTÉS



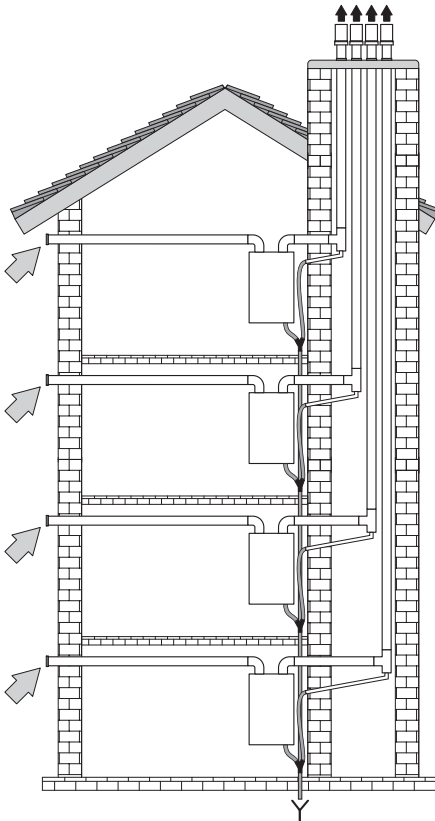
A cső anyagai legyenek a berendezés ilyen típusú használatának megfelelőek.

Az egyenes részeken ne legyenek deformálódások és legyenek megfelelően támasztva.

A csatlakozások legyenek tömítve és ne csússzanak ki.

Helyezze a kazán fölé a füstelvezető csővégkészletet.

- tartsák be a(z) 5.16.ábra minimális távolságait és az érvényes nemzeti és helyi szabványokat.



| A toldat elhelyezése   | mm         |
|--|------------|
| <b>A</b> Ablak vagy egyéb nyílás alatt                         | 600        |
| <b>B</b> Ablak vagy ajtó mellett                               | 400        |
| <b>B</b> Levegőztető-, vagy szellőzőnyílás mellett             | 600        |
| <b>C</b> Erkély oldalán  | 1000       |
| <b>D</b> Csatorna vagy elvezetőcsövek alatt                    | 300        |
| <b>E</b> Párkány alatt   | 300        |
| <b>F</b> Erkély alatt  | 300        |
| <b>G</b> Garázstető alatt                                      | <b>NEM</b> |
| <b>H</b> Függetlenes üritésű elvezetőcsövektől                 | 300        |
| <b>I</b> Belső sarkoktól                                       | 300        |
| <b>J</b> Külső sarkoktól                                       | 300        |
| <b>K</b> A talajtól vagy egyéb bejárható szinttől              | 2200       |
| <b>L</b> Frontális területtől nyílások nélkül                  | 2000       |
| <b>M</b> Frontális nyílástól                                   | 3000       |
| <b>N</b> A garázsban nyílásról                                 | <b>NEM</b> |
| <b>O</b> Két csővég között függőlegesen ugyanazon a falon      | 1500       |
| <b>P</b> Két csővég között vízszintesen ugyanazon a falon      | 1000       |
| <b>Q</b> 30°-os vagy annál kisebb hajlású tető rétege felett * | 350        |
| <b>Q</b> 30°-osnál nagyobb hajlású tető rétege felett *        | 600        |
| <b>R</b> Lapos tető felett *                                   | 300        |
| <b>S</b> Faltól *  | 600        |
| <b>S</b> Két sarkos falról *                                   | 1000       |

\* Tetőn elhelyezett csővég

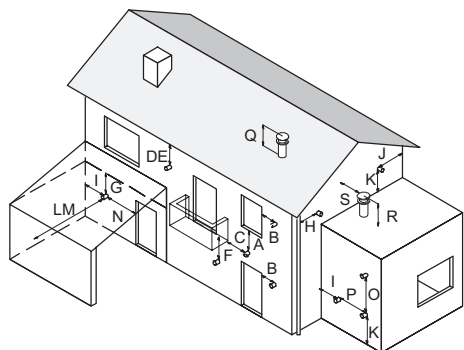
5.15.ábra

## 5.10 Huzatnövelő toldatok elhelyezése

A huzatnövelő toldatok előírásai:

- legyenek az épület kerületi falaira vagy a tetőre helyezve;

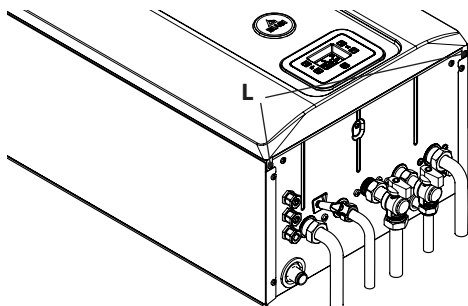
# TELEPÍTÉS



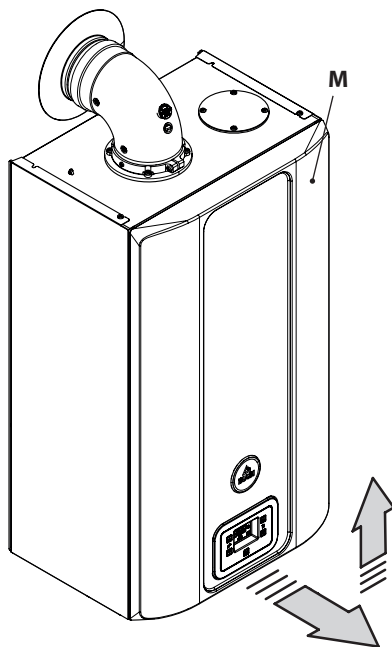
5.16.ábra

## 5.11 Elektromos csatlakozás

- Hajtsa ki a(z) **L** (5.17.ábra) csavarokat és távolítsa el az előlő panelt **M** maga felé húzva, majd felfelé tolvá, hogy a felső helyéről megszabadítsa 5.18.ábra.

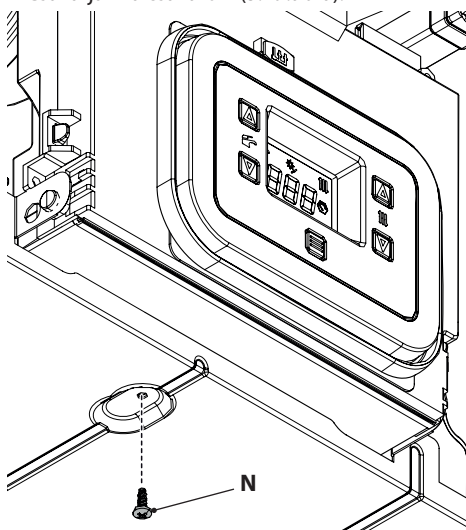


5.17.ábra



5.18.ábra

- Csavarja ki a csavart **N** (5.19.ábra).



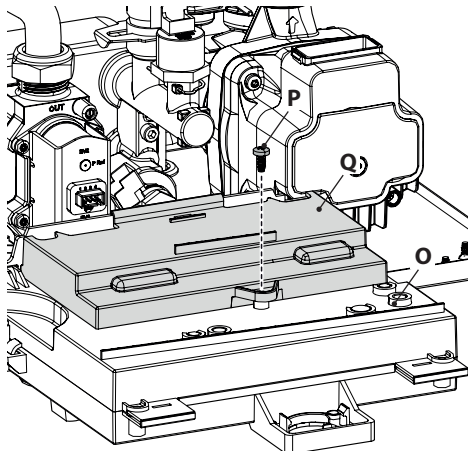
5.19.ábra

- Forgassa el a vezérlőpanelt **O** a 5.20.ábra sze-

# TELEPÍTÉS

rint.

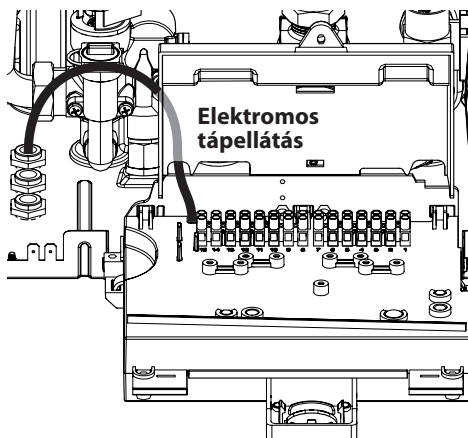
- Csavarja ki a csavart **P** és emelje fel a fedelet **Q** a tápellátás, a távvezérlés és a külső szonda sorkapcsokhoz való hozzáféréshez (5.20.ábra).



5.20.ábra

## Csatlakozás az elektromos ellátóhálózathoz

- Csatlakoztassa az elektromos tápvezetékét a többpólusú kapcsolóhoz, ügyeljen az ellátás (barna vezeték) és a nullás (kék) helyes csatlakoztatására (5.21.ábra).
- Csatlakoztassa a földelő vezetékét (sárga/zöld) egy hatékony földeléshez.



5.21.ábra



**A földelő vezeték legyen hosszabb a többi elektromos tápvezetékénél.**

A berendezés vezetéke és elektromos tápvezetéke (Típus: H03VV-F), legyen legalább 0,75 mm<sup>2</sup> szakaszú, legyen meleg vagy éles részektől távol és feleljen meg az érvényben lévő műszaki szabványoknak.

Vezesse ki a kazánból a vezetékét megfelelő tömzselencékkel **R** (5.24.ábra).

## 5.12 Szobatermosztát vagy zónaszелеp csatlakozása

A szobatermosztát csatlakozáshoz használjon a 5.22.ábra ábrán látható kapcsokat.

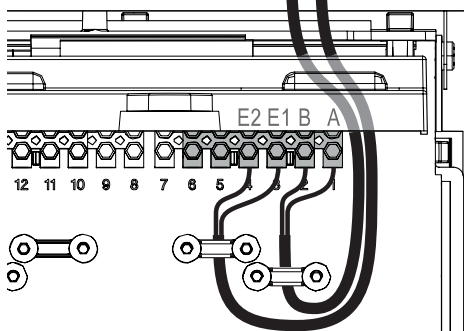
**Ha telepített környezeti termosztátot, akkor a távirányító használata kizárt. Bármilyen típusú szobatermosztátot csatlakoztathat, az „A és B” közt lévő hidat szüntesse meg.**

A szobatermosztát elektromos vezetőit az „A és B” közé helyezze be a(z) 5.22.ábra szerint.



**Ügyeljen arra, hogy ne csatlakoztassa a feszültség alatt lévő vezetékeket az „A és B” kapcsokhoz.**

**Szobatermosztát vagy Távirányító tiszta Külső érintkezői szonda**



5.22.ábra

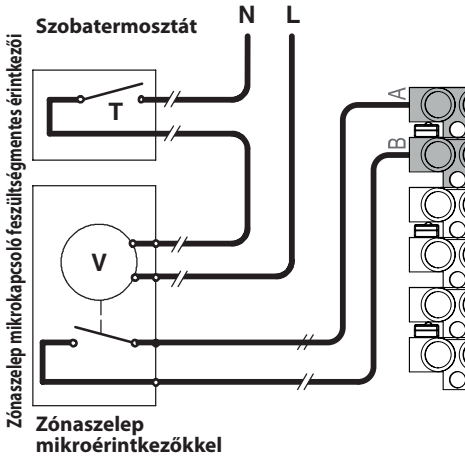


# TELEPÍTÉS

A termosztát legyen II szigetelési osztályú (□) vagy legyen megfelelően földelve.

Vezesse ki a kazánból a vezetéket megfelelő tömszelencékkel **R** (5.24.ábra).

## Szobatermosztát által vezérelt zónaszelepek csatlakoztatása



A zónaszelepek csatlakoztatásához használjon a(z) 5.22.ábra ábrákon jelölt szobatermosztát kapcsokat. A zónaszelep mikrokapcsolója érintkezőinek elektromos vezetőit a szobatermosztát sorkapcsának „A és B” kapcsaiba helyezze be a 5.23.ábra szerint.

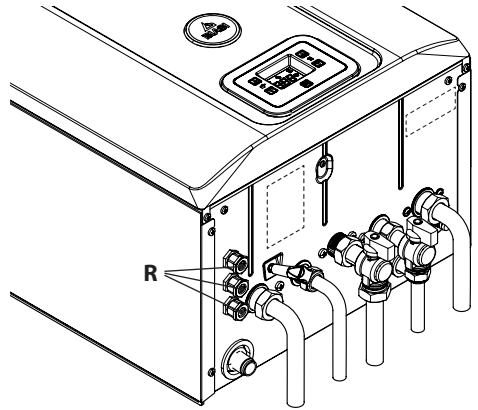
**Az „A és B” közti elektromos hidat szüntesse meg.**



**Ügyeljen arra, hogy ne csatlakoztassa a feszültség alatt lévő vezetőket az „A és B” kapcsokhoz.**

A szobatermosztát csatlakozó vezetői kövessék a(z) 5.22.ábra ábrán látható útvonalat.

Eressze ki a kazánból a vezetékeket megfelelő tömszelencékkel **R** (5.24.ábra).



5.24.ábra

## 5.13 Külső hőmérsékletszonda felszerelése (opcionális)

A külső szondát az épület külső falára kell telepíteni, kerülve:

- A közvetlen nap sugarazást.
- Nedves, penészes falakat.
- A ventilátorok, elvezetőnyílások vagy kémények közelébe telepítést.

## 5.14 A kazán és a külső szonda elektromos csatlakoztatása

A külső szondának a kazánhoz csatlakoztatásához használjon 0,50 mm<sup>2</sup>-nél nem kisebb keresztmetszetű elektromos vezetőket.

**A külső szonda kazánhoz csatlakoztatására való elektromos vezetékek a hálózati feszültség vezetőitől (230 V) eltérő csatornában fussanak, mivel alacsony biztonsági feszültséggel működnek, és a maximális hosszúságuk ne legyen 20 méternél nagyobb.**

A külső szonda csatlakozáshoz használjon a(z) 5.22.ábra ábrán látható kapcsokat.

A külső szonda csatlakozó szálai kövessék a(z) 5.22.ábra ábrán látható útvonalat.

Eressze ki a kazánból a vezetékeket megfelelő

# TELEPÍTÉS

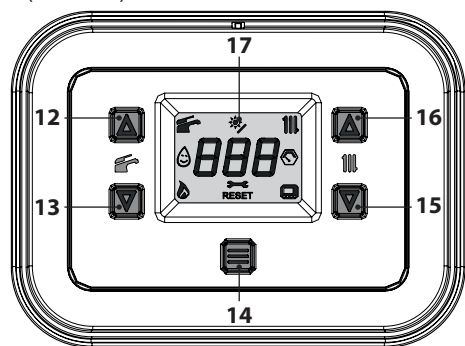
tömszelencékkel R (5.24.ábra).

## 5.15 A külső szonda típusának kiválasztása

A kazánt külső szonda nélküli üzemre állítottuk be. Ha a kazánhoz külső szonda (opció) **VAN CSATLAKOZTATVA**, akkor be kell állítani a megfelelő paramétert a felszerelt szonda típusától függően.

### Beállítási művelet sor a külső szonda típusának kiválasztásához

- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (5.25. ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (5.26.ábra).



5.25.ábra



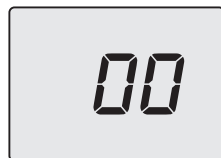
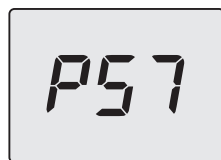
5.26.ábra

- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAR** (5.27.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



5.27.ábra

- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépkedhet a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P57** jelzés és a paraméter értéke (5.28.ábra).



5.28.ábra

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (5.25.ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (5.29.ábra).



5.29.ábra

- A 13 vagy 15 gombokkal módosítható a 57 paraméter értéke a felszerelt szonda típusától függően (5.30.ábra).

# TELEPÍTÉS

| PAR. | ÉRTÉK | LEÍRÁS                          |
|------|-------|---------------------------------|
| P57  | 00    | Nincs szonda (gyári beállítás)  |
|      | 01    | Külső szonda NTC-vel, 12KOhm-os |
|      | 02    | Külső szonda NTC-vel, 10KOhm-os |

5.30.ábra

- A 14 (5.25.ábra) gomb megnyomásával a beadott értéket erősítheti meg. A kijelző 5 másodpercig az ábra szerint jelez (5.31.ábra), majd a felsőbb szintre lép.



5.31.ábra

- Ha egyszerre megnyomja a 13 és 15 gombokat (5.25.ábra), akkor az érték módosítása nélkül kilép (visszalép az előző szintre).

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (5.25.ábra) (vissza az előző szintre).

## 5.16 Távoli elektromos csatlakozás (opcionális)

A távoli csatlakozáshoz használjon a 5.22.ábra ábrán látható kapcsokat.

A kazánhoz vezető távoli csatlakozáshoz lásd a TÁVIRÁNYÍTÓ kézikönyvét is.

**Az „A és B” közti elektromos hidat szüntesse meg.**

A távirányító vezeték kövesse a(z) 5.22.ábra ábrán látható útvonalat.

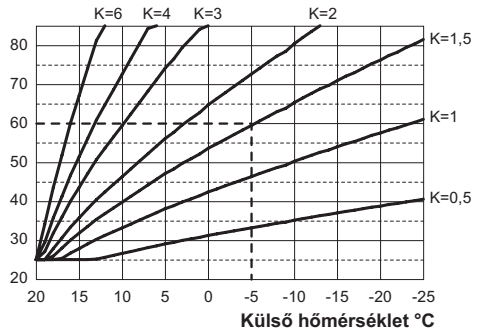
Eressze ki a kazánból a vezetékeket megfelelő tömszelencékkel **R** (5.24.ábra).

## 5.17 Működés engedélyezése külső szondával és K együttható beállítása

A kazánt nullával egyenlő K együtthatóval állítotuk be gyárilag a szonda nélküli működéshez.

Ha a kazánhoz **CSATLAKOZTATOTT** távirányítót (opcionális), akkor olvassa le a(z) 5.32.ábra. ábrát. Ebben az esetben a K együttható beállítását távolról is elvégezheti.

**Előremenő hőmérséklet °C**



5.32.ábra

A K együttható egy olyan paraméter, amely növeli vagy csökkenti a kazán előremenő hőmérsékletét a külső hőmérséklet változásától függően.

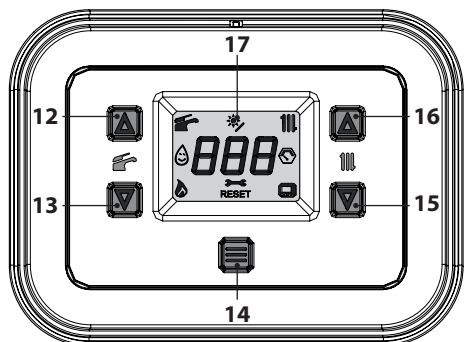
Ha külső szondát telepít, akkor ezt a paramétert a fűtőberendezés teljesítménye alapján állítsa be, hogy optimalizálja az előremenő hőmérsékletet (5.32.ábra).

Pl. 60°C-os fűtőberendezés előremenő hőmérsékletéhez, külső -5°C-os hőmérséklettel a K együtthatót állítsa 1,5 értékre (szaggatott vonal a(z) 5.32.ábra ábrán).

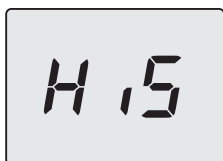
## A K együttható beállítási szekvenciája

- Lépjön „programozási módba” a 13 és 15 (5.33. ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (5.34.ábra).

## TELEPÍTÉS



5.33.ábra



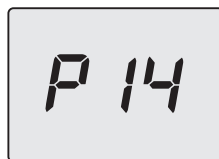
5.34.ábra

- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAr** (5.35.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.

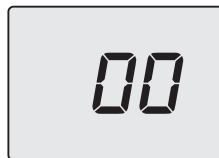


5.35.ábra

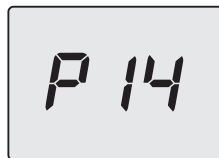
- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépkedhet a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P14** jelzés és a paraméter értéke (5.36.ábra).



5.36.ábra

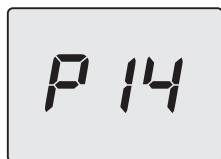


- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (5.33.ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (5.37.ábra).



5.37.ábra

- A(z) 13 vagy 15 gombokkal módosíthatja a 14 paramétert minimum **00** és maximum **60** között a K együttható kiválasztott görbéje alapján 5.32.ábra (a kijelzőn olvasható érték, 5.38.ábra, megfelel a **K = 1,5** értéknek).



5.38.ábra

- A 14 (5.33.ábra) gomb megnyomásával a beadott értéket erősítheti meg. A kijelző 5 másodpercig az ábra szerint jelez (5.39.ábra), majd a felsőbb szintre lép.



5.39.ábra

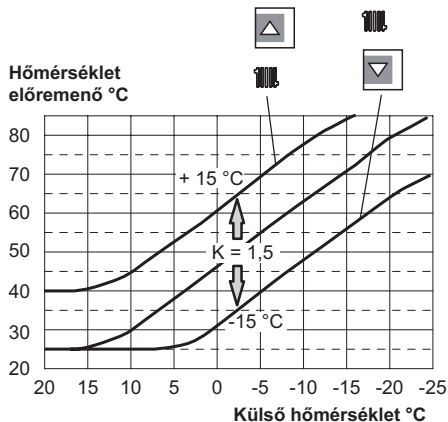
- Ha egyszerre megnyomja a 13 és 15 gombokat (5.33.ábra), akkor az érték módosítása nélkül kilép (visszalép az előző szintre).

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (5.33.ábra) (vissza az előző szintre).

Ekkor a berendezés előremenő hőmérséklete követi a beállított K együttható alapján a trendet.

Ha a környezeti hőmérséklet nem kellemes, akkor növelheti vagy csökkentheti a fűtőberendezés előremenő hőmérsékletét  $\pm 15^\circ\text{C}$ -kal a 15 (csökkentés) és 16 (növelés) (5.33.ábra) gombokkal.



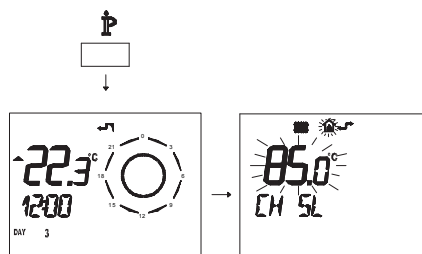
5.40.ábra

A hőmérséklet haladása a végrehajtott beállítások módosítása után a(z) 15 és 16 gombokkal történik K 1,5 esetén, a(z) 5.40.ábra szerint.

## A K együttható beállítási szekvenciája csatlakozó távirányítóval

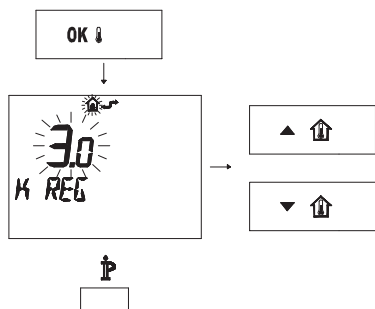
A TÁVIRÁNYÍTÓ programozásával kiválaszthatja a K együttható beállítását.

- Helyezze elektromos ellátás alá a kazánt, a telepítés szerint előírt bipoláris kapcsolóval.
- Nyomja meg a **P** gombot több, mint 3 másodpercre, hogy **INFO** (5.41.ábra) módba léphesen.



5.41.ábra

Nyomja meg a(z) **OK** gombot, hogy aktiválja a K REG (5.42.ábra) ablakot.



5.42.ábra

A(z) ▲↑ és ▼↑ gombokkal módosíthatja az értéket.

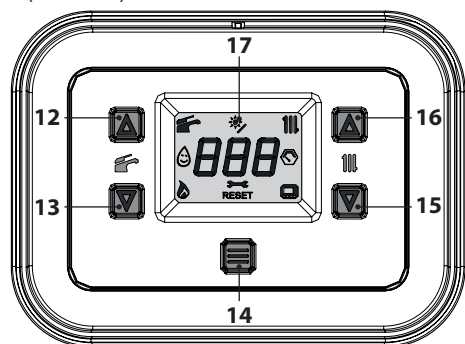
Nyomja meg a(z) P gombot, hogy kiléphessen a(z) **INFO** módból (5.42.ábra).

## 5.18 A szivattyú utólagos keringés beállítása

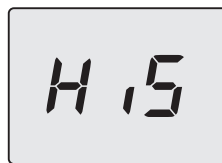
A szivattyú fűtési üzemmódban utólagos keringésre van beállítva kb. egy percen keresztül minden egyes hőigénylés végén.

Ez az idő minimum 10 másodperc és maximum 20 perc között változhat a programozástól függően, legyen az a vezérlőpanel vagy a távirányító.

- Lépjön „programozási módba” a 13 és 15 (5.43. ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (5.44.ábra).



5.43.ábra



5.44.ábra

- Görögse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAR** (5.45.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



5.45.ábra

- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépkedhet a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P12** jelzés és a paraméter értéke (5.46.ábra).



5.46.ábra

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (5.43.ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (5.47.ábra).

## TELEPÍTÉS



5.47.ábra

- A(z) 13 vagy 15 gombokkal módosíthatja a 12 paramétert **01**=10 másodperc és **120**=1200 másodperc között (a képernyőn minden egyes egységnyi növelés vagy csökkentés 10 másodperccel felel meg).
- A 14 (5.43.ábra) gomb megnyomásával a beadott értéket erősítheti meg. A kijelző 5 másodpercig az ábra szerint jelez (5.48.ábra), majd a felsőbb szintre lép.



5.48.ábra

- Ha egyszerre megnyomja a 13 és 15 gombokat (5.43.ábra), akkor az érték módosítása nélkül kilép (visszalép az előző szintre).

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (5.43.ábra) (vissza az előző szintre).

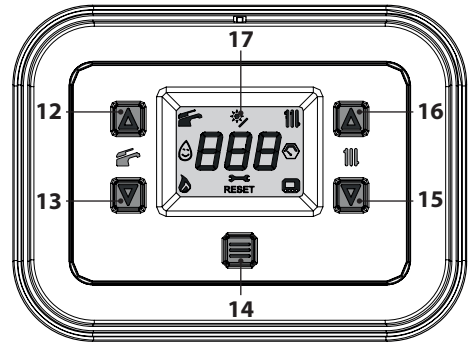
### 5.19 Az újrabekapcsolás kiválasztása

Amikor a kazán fűtő üzemmódban működik bekapcsolt/kikapcsolt üzemben, akkor a minimális

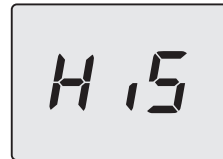
idő két bekapcsolás között 1 percre van beállítva (újrabekapcsolás gyakorisága).

Ez az idő minimum 10 másodperc és maximum 20 perc között változhat a programozástól függően, legyen az a vezérlőpanel vagy a távirányító.

- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (5.49. ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (5.50.ábra).



5.49.ábra



5.50.ábra

- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAR** (5.51.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



5.51.ábra

- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépked-

het a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P10** jelzés és a paraméter értéke (5.52.ábra).



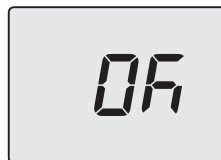
5.52.ábra

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (5.49.ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (6=60 másodperc) (5.53.ábra).



5.53.ábra

- A(z) 13 vagy 15 gombokkal módosíthatja a 10 paramétert **1=10** másodperc és **120=1200** másodperc között (a képernyőn minden egyes egységnyi növelés vagy csökkentés 10 másodpercnek felel meg).
- A 14 (5.49.ábra) gomb megnyomásával a beadott értéket erősítheti meg. A kijelző 5 másodpercig az ábra szerint jelez (5.54.ábra), majd a felsőbb szintre lép.



5.54.ábra

- Ha egyszerre megnyomja a 13 és 15 gombokat (5.43.ábra), akkor az érték módosítása nélkül kilép (visszalép az előző szintre).

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (5.49.ábra) (vissza az előző szintre).

## 5.20 Példa hidraulikus rendszerekre hidraulikus leválasztóval (opciós)

A hidraulikus leválasztó csökkentett terhelésvesztéssel működő zónát hoz létre, amely lehetővé teszi, hogy az elsődleges és másodlagos kör egymástól függetlenül működjön.

Ebben az esetben a körökön keresztülfolyó hozam kizárólag a szivattyúk teljesítmény jellemzőitől függ.

Hidraulikus leválasztó használatával a másodlagos kör hozama csak akkor kerül a keringésbe, amikor a hozzátartozó szivattyú bekapcsol.

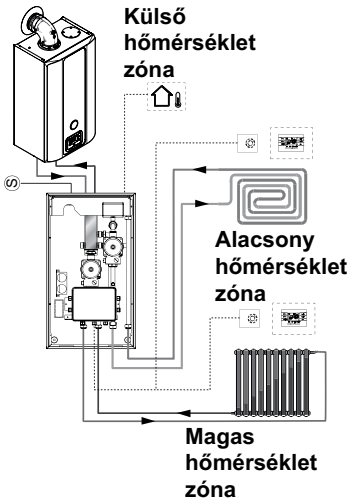
Amikor a másodlagos szivattyú ki van kapcsolva, akkor nincs keringés a hozzátartozó körben és ezért a leválasztó az elsődleges kör szivattyúja által szivattyúzott teljes hozamot elkerüli.

Ezért a hidraulikus leválasztóval létrehozhat egy állandó teljesítményű kört és egy változó hozamú elosztókört is.



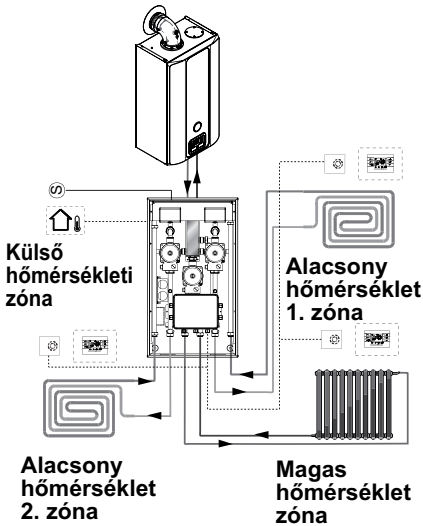
## Példák hidraulikus rendszerre

Magas hőmérséklet zóna + alacsony hőmérséklet zóna.



5.55.ábra

Magas hőmérséklet zóna + 2 alacsony hőmérséklet zóna.



5.56.ábra

# AZ ÜZEM ELŐKÉSZÍTÉSE

## 6 AZ ÜZEM ELŐKÉSZÍTÉSE

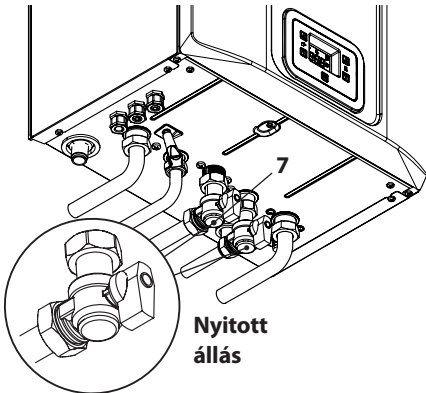
### 6.1 Figyelmeztetések

**Az alábbiakban leírt műveletek elvégzése előtt ellenőrizze, hogy a telepítés szerinti bipoláris kapcsoló zárt helyzetben legyen.**

### 6.2 Műveleti sorrend

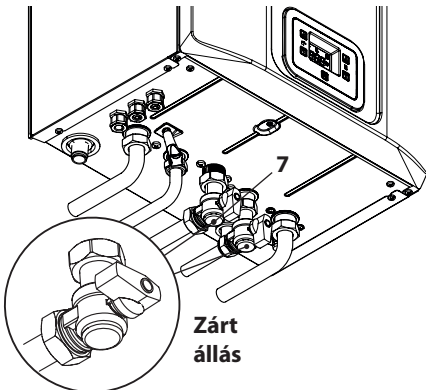
#### Gázellátás

- Nyissa ki a gázóra és a kazán csapját 7 a(z) 6.1.ábra.



6.1.ábra

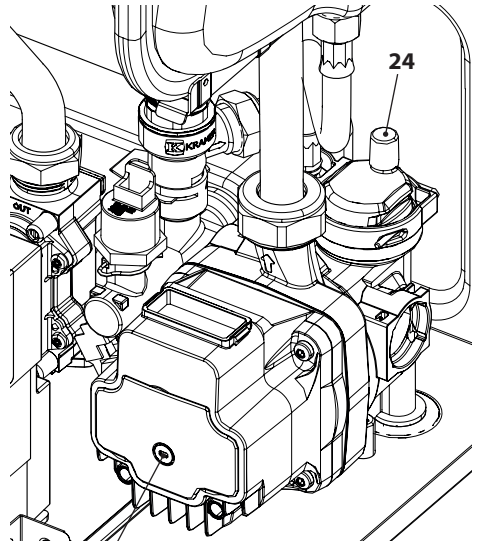
- Ellenőrizze szappanos oldattal vagy hasonló termékkel, hogy a gázcső nem szivárogo-e.
- Zárja el a gázcsapot 7 a(z) 6.2.ábra.



6.2.ábra

#### A kör feltöltése

- Vegye le a karosszéria frontális paneljét, lásd: „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 68. oldalon.
- Nyissa ki a telepített vízcsapokat.
- Nyisson ki egy vagy több melegvíz-csapot a csövek légtelenítése céljából.
- Csavarja le az automatikus légtelenítő szelep dugóját 24 a(z) 6.3.ábra.



6.3.ábra

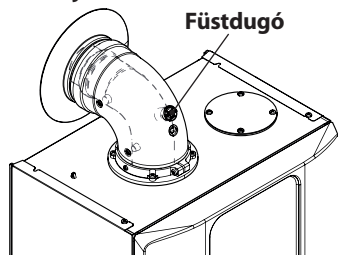
- Nyissa ki a radiátor csapokat.
- Töltse fel a fűtőrendszert, lásd: „Fűtőkör feltöltése” szakasz a(z) 16. oldalon.
- Légtelenítse a radiátorokat és a telepítés magasan levő pontjait, majd zárja el az esetleges kézi légtelenítő berendezéseket.
- Vegye le a dugót 26, lásd: 6.3.ábra és oldja ki a szivattyút a forgórészt egy csavarhúzóval elforgatva.  
Ez alatt légtelenítse a szivattyút.
- Zárja le a szivattyú dugóját.
- Fejezze be a fűtőberendezés feltöltését.  
A telepítés légtelenítését, csakúgy, mint a szivattyú légtelenítését többször ismétlje meg.

## AZ ÜZEM ELŐKÉSZÍTÉSE



Töltse fel a kondenzvíz-elvezető szifont kb. fél liter vízzel, hogy elkerülje, hogy az első begyűjtáskor füst lépjen ki.

Ehhez a folyamathoz a füstelvezetőre helyezett dugót is használhatja (6.4.ábra).





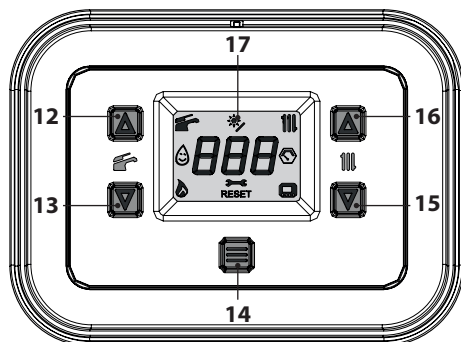
6.4.ábra

- Szerelje fel a karosszéria frontális paneljét.
- Helyezze elektromos ellátás alá a kazánt a telepítés során előírt bipoláris kapcsolóval. Az LCD-n megjelenik a — — — szimbólum (a kötőjelek egymás után jelennek meg a görgetés szimulációjához) (6.5.ábra).





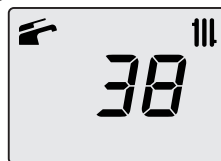
6.5.ábra

- Tartsa lenyomva 5 másodpercig a 14 gombot, amíg a képernyőn megjelenik a  és  6.6.ábra szimbólumok egyike.



6.6.ábra

Az LCD a kazán hőmérsékletét (elsődleges kör) és a(z)  és  (6.7.ábra) szimbólumokat jeleníti meg.



6.7.ábra

- Nyissa meg a gázcsapot.
- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát „hőigénylés” pozícióban legyen.
- Ellenőrizze a kazán helyes működését HMV és fűtés üzemmódban egyaránt.
- Ellenőrizze a nyomást és a gázhozamot, a kézikönyv „GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE” szakasz a(z) 61. oldalon szakasza szerint.
- Ellenőrizze, hogy a működés alatt keletkező kondenzvíz megtöltse a szifont és a rendszeresen ürüljön a leeresztő csőbe.
- Kapcsolja ki a kazánt, 5 másodpercre tartsa lenyomva a(z) 14 (6.6.ábra) gombot, amíg az LCD-n megjelenik a — — — szimbólum (a kötőjelek sorban kezdenek el világítani a görgetést szimulálva) (6.5.ábra).

---

## AZ ÜZEM ELŐKÉSZÍTÉSE

---

- Mutassa meg a felhasználónak a berendezés helyes használatát és a következő műveleteket:
  - bekapcsolás;
  - kikapcsolás;
  - szabályozás.

**A felhasználó kötelessége a dokumentáció épségben való megőrzése és kéznél tartása.**

# GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE

## 7 GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE

### 7.1 Figyelmeztetések



Minden gáznyomás mérés után zárja le a használt nyomásdugókat.

Minden gázszabályozó művelet után zárja le a szelep szabályozóit.



Figyelem, áramütés veszélye.

A jelen szakaszban leírt műveletek alatt a kazán feszültség alatt van.

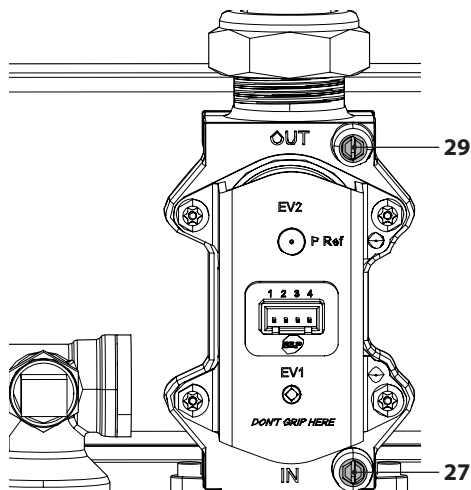
Semmiképpen se érintse meg az elektromos részeket.

### 7.2 Műveletek és gázbeállítás

- Vegye le a kazán karosszéria frontális paneljét, lásd: „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 68. oldalon.

#### **Hálózati nyomás ellenőrzése**

- Kikapcsolt (üzemen kívüli) kazánon ellenőrizze a tápnyomást a(z) „27” dugóval a(z) 7.1.ábra ábrán és hasonlítsa össze a leolvasott értéket a(z) „M300V.2025 SM műszaki adatok” szakasz a(z) 26. oldalon, „M300V.2530 SM műszaki adatok”, a(z) 30 oldalon és „M300V.3035 SM műszaki adatok”, a(z) 34 oldalon látható Gázellátó nyomás táblázat értékeivel.
- Jól zárja le a nyomásdugót 27, lásd: 7.1.ábra.



7.1.ábra

#### **Az égőfej minimális nyomásának ellenőrzése**

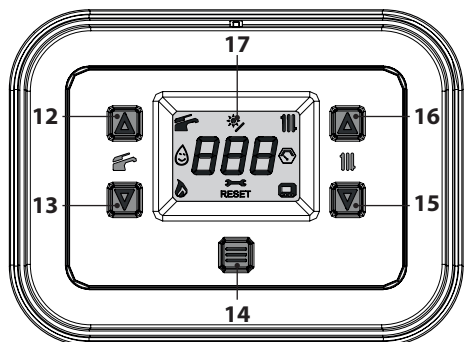
- A kazán füstvezetőjére szerelt füstvizsgáló dugóhoz csatlakoztasson egy füstvizsgálót 7.2.ábra.



7.2.ábra

- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát „hőigénylés” pozícióban legyen.
- A csapok megnyitásával vegyen elegendő mennyiségű meleg szanitervizet.
- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (7.3.ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (7.4.ábra).

# GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE



7.3.ábra



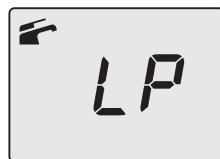
7.4.ábra

- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **Ch5** (7.5.ábra) jelzés, amely a „Kéményseprő” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.

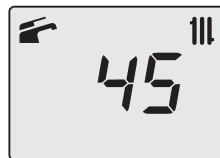


7.5.ábra

- Az LCD kijelzőn megjelennek az **LP** betűk, amelyek a fűtési víz hőmérséklet értékével váltakoznak (pl.**45**); ez jelzi a „kéményseprő funkció” aktiválásának kezdetét minimális teljesítményen (7.6.ábra).



7.6.ábra



- Hasonlítsa össze a fűstelemzőn leolvasott **CO<sub>2</sub>** értéket a „Saniter adatok” táblázatban olvasható **CO<sub>2</sub> min.** értékkel, lásd „M300V.2025 SM műszaki adatok” szakasz a(z) 26. oldalon, „M300V.2530 SM műszaki adatok”, a(z) 30 oldalon és „M300V.3035 SM műszaki adatok”, a(z) 34 oldalon.

## Az égőfej maximális nyomásának ellenőrzése

- Nyomja meg 3-szor a 15 gombot, amíg az LCD-n megjelennek az **dP** betűk (aktív kéményseprő maximum saniterben), amelyek a fűtési víz hőmérséklet értékével váltakoznak (pl.**60**); ez jelzi a „kéményseprő funkció” aktiválásának kezdetét minimális teljesítményen (7.7.ábra).



7.7.ábra



- Hasonlítsa össze a **CO<sub>2</sub>** értéket, amelyet a

# GÁZSZABÁLYOZÁS ELLENŐRZÉSE

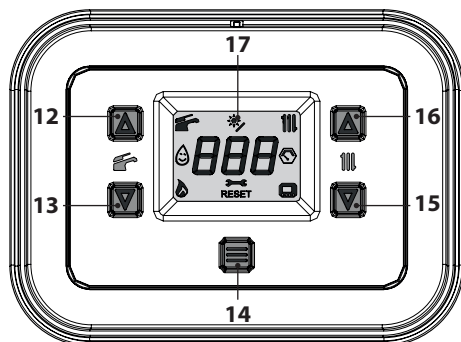
füstelemzõn leolvasott a **CO<sub>2</sub> névl.** értékkel, szaniter üzemmódban, a „M300V.2025 SM mûszaki adatok” szakasz a(z) 26. oldalon, „M300V.2530 SM mûszaki adatok”, a(z) 30 oldalon és „M300V.3035 SM mûszaki adatok”, a(z) 34 oldalon szerint.

Ha a két adat nem egyezik meg a „M300V.2025 SM mûszaki adatok” szakasz a(z) 26. oldalon, „M300V.2530 SM mûszaki adatok”, a(z) 30 oldalon és „M300V.3035 SM mûszaki adatok”, a(z) 34 oldalon értékével, lépjen ki a programozásból a 14 gomb 5 másodpercig nyomva tartásával és végezze el a „A gázszelap automatikus kalibrálása”, a(z) 63 oldalon mûveletet.

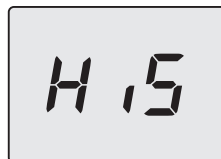
## 7.3 A gázszelap automatikus kalibrálása

Amikor kicseréli a vezérlõpanel kártyát vagy a ventilátort vagy a gázszelapet, vagy ha módosítja a vezérlõkártya **P01** paraméterét, akkor be kell kalibrálni a gázszelapet a **CO<sub>2</sub>** tárazásához a kazán maximális teljesítményén.

- A kazán füstelvezetõjére szerelt füstvizsgáló dugóhoz csatlakoztasson egy füstvizsgálót 7.2.ábra.
- Ellenõrizze, hogy a szobatermosztát „hõigénylés” pozícióban legyen.
- A csapok megnyitásával vegyen elegendõ mennyiségû meleg szanitervizet.
- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (7.8.ábra) gombok egyidejû megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzõn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (7.9.ábra).



7.8.ábra



7.9.ábra

- Görgesse a különbözõ menûket a 13 (vissza) vagy 15 (elõre) gombokkal, amíg az LCD kijelzõn megjelenik a **CAF** (7.10.ábra) jelzés, amely az „Automatikus kalibrálás” menüt jelenti.



7.10.ábra

- Tartsa nyomva a 14 (7.8.ábra) gombot, amíg a kijelzõn váltokozva megjelenik az **StF** (Start Full) és **34** jelzés (kalibrálás értéke) (7.11. ábra).



7.11.ábra

- Várja meg, míg a program elvégzi a teljes folyamatot, ennek végén megjelenik a **FuF** (Full Finish) jelzés (7.12.ábra).



7.12.ábra

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (7.8.ábra) (vissza az előző szintre).
- Ellenőrizze a kazán gáz pontos bekalibrálását a „Műveletek és gázbeállítás” 61 oldal. szakasz szerint.



# GÁZ ÁTALAKÍTÁS

## 8 GÁZ ÁTALAKÍTÁS

### 8.1 Figyelmeztetések



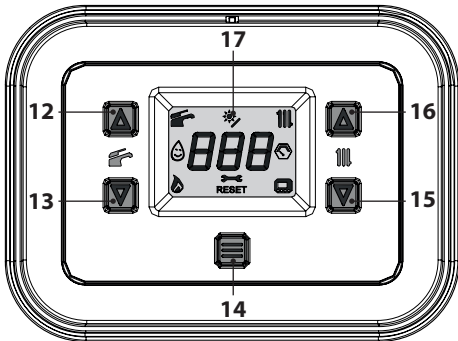
A kazán átalakítását a rendelkezésre álló gáztípusra a felhatalmazott műszaki szerviz végezze.

### 8.2 Műveletek és gázbeállítás

A kazánt gyárilag földgázzal (G20) való üzemre állítottuk be.

Ha a kazánt **PB (G31)** gázzal szeretné működtetni, akkor a következőket tegye:

- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (8.1.ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (8.2.ábra).



8.1.ábra



8.2.ábra

- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAr** (8.3.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



8.3.ábra

- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépkedhet a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P02** jelzés (Gáztípus kiválasztása) és a paraméter értéke (8.4.ábra).



8.4.ábra

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (8.1.ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (8.5.ábra).



8.5.ábra

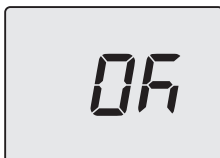
- A 13 vagy 15. gombokkal módosítható a 02 paraméter értéke **00=G20**-ról a **01=G31**-re, amely a PB-gázhoz megfelelő (8.6.ábra).

## GÁZ ÁTALAKÍTÁS



8.6.ábra

- A 14 (8.1.ábra) gomb megnyomásával a beadott értéket erősítheti meg. A kijelző 5 másodpercig az ábra szerint jelez (8.7.ábra), majd a felsőbb szintre lép.



8.7.ábra

- Ha egyszerre megnyomja a 13 és 15 gombokat (8.1.ábra), akkor az érték módosítása nélkül kilép (visszalép az előző szintre 8.4.ábra).
- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **CAF** (8.8.ábra) jelzés, amely az „Automatikus kalibrálás” menüt jelenti.



8.8.ábra

A kalibrálás elvégzéséhez lásd a „A gázszelep automatikus kalibrálása” 63 oldal. szakaszt.

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (8.1.ábra) (vissza az előző szintre).
- Helyezze el a gáztípust és a beállított nyomás értékét jelölő címkét. Az öntapadó címke a kazánhoz tartozó dokumentáció tasakjában található.

# KARBANTARTÁS

## 9 KARBANTARTÁS

### 9.1 Figyelmeztetések



Védőkesztyű használata kötelező.



Hűtse le a berendezést a gázcsapot elzárva és elegendő mennyiségű vizet lefolyatva a berendezés HMV vízcspáját kinyitva.



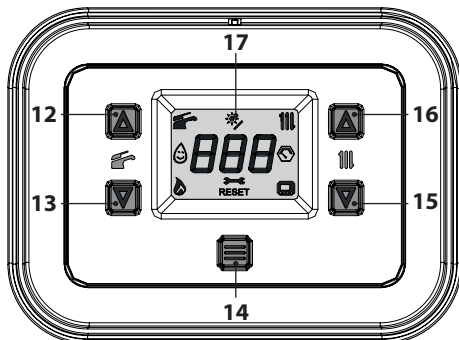
Ebben a fejezetben olyan folyamatokat írunk le, amelyeket csak képzett, szakemberek végezhetnek el, ezért ajánlatos Kijelölt Ügyfélszolgálati Központ-hoz fordulni.

Hatékony és szabályos működéshez a felhasználó évente egyszer végezzen karbantartást és tisztítást, amelyet a Kijelölt Ügyfélszolgálati Központ technikusai végezzenek. Ha nem végez ilyen típusú közbeavatkozást, akkor az alkatrészek és a kazán esetleges működési problémáiért nem vállalunk garanciát.

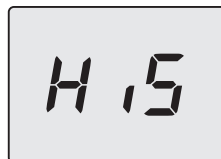
Mindenféle tisztítási, karbantartási, nyitási és szétszerelési folyamat előtt, **válassza le az elektromos tápellátást a berendezésről** a többpólusú kapcsolóval és **zárja el a gázcsapot**.

### 9.2 Időszakos karbantartás programozása

- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (9.1.ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (9.2.ábra).



9.1.ábra



9.2.ábra

- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAr** (9.3.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



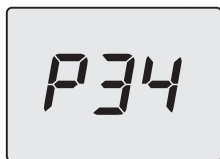
9.3.ábra

- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépkedhet a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P34** jelzés és a paraméter értéke (9.4.ábra).




9.4.ábra

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (5.49.ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (9.5.ábra).



9.5.ábra

- A(z) 13 vagy 15 gombokkal módosítható a 34 paraméter értéke **00** hónap értékről **48** hónap értékre. A paramétert 35-ről **99**-re is beállíthatja, ezzel kikapcsolhatja a karbantartás kérését (az LCD-n eltűnik a  szimbólum).
- A 14 (9.1.ábra) gomb megnyomásával a beadott értéket erősítheti meg. A kijelző 5 másodpercig az ábra szerint jelez (9.6.ábra), majd a felsőbb szintre lép.



9.6.ábra

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

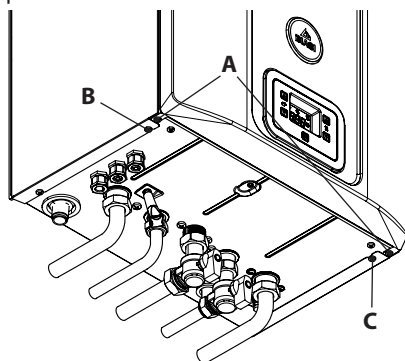
- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (9.1.ábra) (vissza az előző szintre).

## 9.3 Karosszéria panelek szétszerelése Frontális panel

- Hajtsa ki a(z) **A** csavarokat és távolítsa el az elülső panelt **D** maga felé húzva, majd felfelé tolvá, hogy a felső helyéről megszabadítsa, lásd: (9.7.ábra és 9.8.ábra).

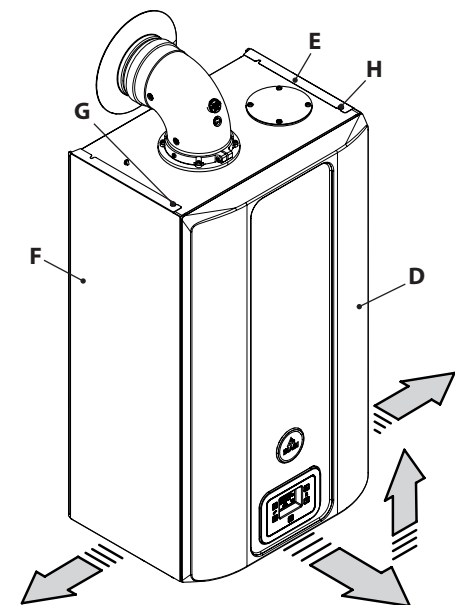
## Oldalpanelek

Lazítsa meg a(z) **B, C, G** és **H** csavarokat a(z) 9.7.ábra ábrán és vegye le a(z) **E** és **F** két oldaló panelt kifelé húzva.



9.7.ábra

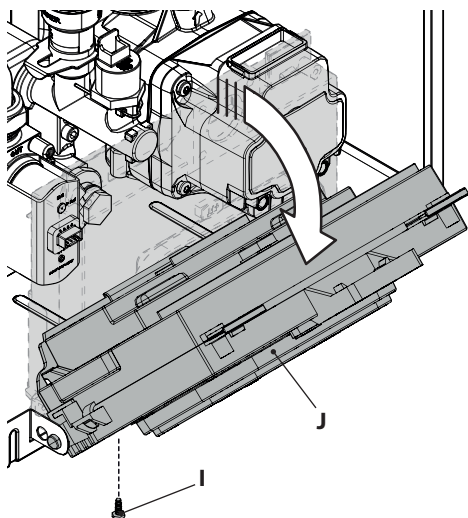
# KARBANTARTÁS



9.8.ábra

## Vezérlőpanel

Csavarja ki a csavart I és forgassa el a vezérlőpanelt J, a(z) 9.9.ábra ábra szerint a kazán belső alkatrészeihez való hozzáféréshez.



9.9.ábra

## 9.4 Karosszéria panelek visszaszerelése

### Oldalpanelek

Szerelje le a(z) E és F oldalsó paneleket, a „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 68. oldalon szakaszban leírtakkal ellenkező sorrendben.

### Frontális panel

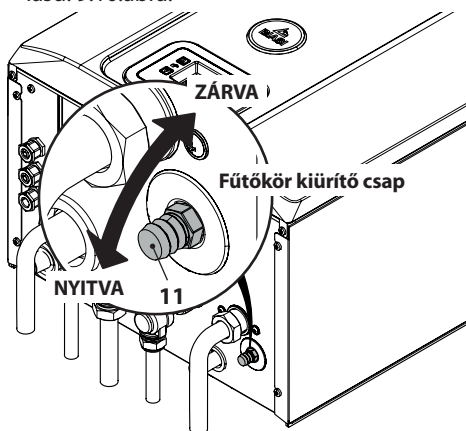
Szerelje le a frontális panelt D a „Karosszéria panelek szétszerelése” szakasz a(z) 68. oldalon szakaszban leírtakkal ellenkező sorrendben.

## 9.5 HMV kör kiürítése

- Zárja el a telepítés szerint előírt HMV bemeneti csapokat.
- Nyissa ki a rendszer melegvíz-csapjait.

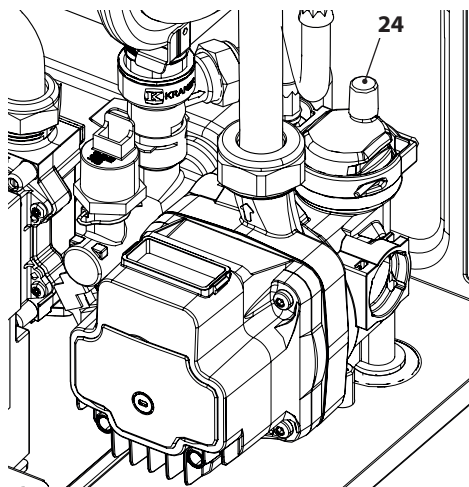
## 9.6 A fűtőkör kiürítése

- Zárja el a fűtőberendezés telepített előremenő és visszatérő csapjait.
- Lazítsa meg a fűtőkör leeresztő csapját 11, lásd: 9.10.ábra.



9.10.ábra

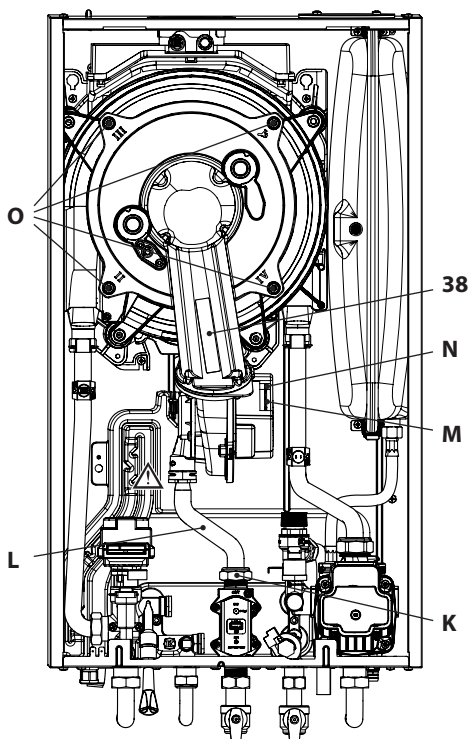
- Az ürítés megkönnyítéséhez csavarja le az automatikus légtelapító szelep 24 dugóját, 9.11.ábra.



9.11.ábra

## 9.7 Az elsődleges kondenzáló hőcserélő és az égőfej tisztítása

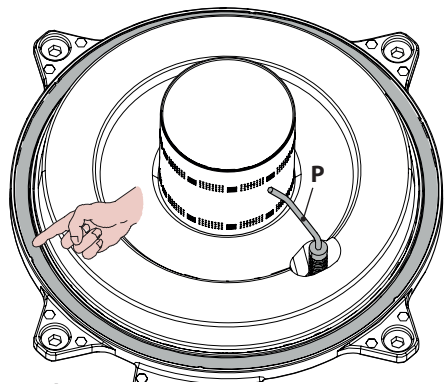
A ventilátor égőfej egység eltávolítása 38, lásd: 9.12.ábra.



9.12.ábra

- Vegye le a karosszéria frontális paneljét és forgassa el a vezérlőpanelt, (lásd „Karosszéria panelek szétszerelése” a(z) 68. oldalon).
- Válassza le a bekapcsoló és érzékelő elektródok vezetékeit.
- Hajtsa ki a **K** gáz gyűrűt és távolítsa el a csövet **L**.
- Bontsa a csatlakozót **M** lefelé húzva (9.12. ábra).
- Bontsa a ventilátor csatlakozóját **N** lefelé húzva (9.12.ábra).
- Hajtsa ki az anyákat **O** és távolítsa el a ventilátor égőfej egységét 38 (9.12.ábra)
- Vegye ki az égőfej testet kifelé húzva.
- Az égéskamra frontális falának szilikon tömítését 9.13.ábra ki kell cserélni, ha károsodott.

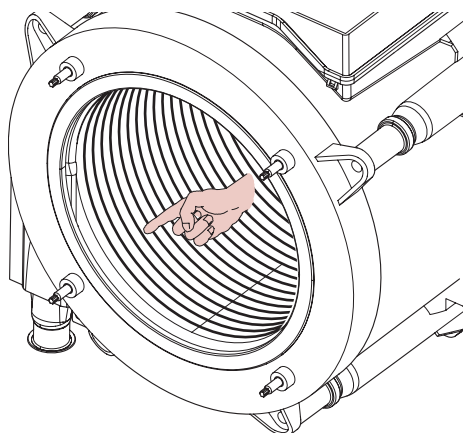
# KARBANTARTÁS



9.13.ábra

- A begyújtó/lángérzékelő elektróda **P**, lásd: 9.13.ábra érzékelőként is működik a kondenzvíz helyes kiürítéséhez.
- Ha ez az elektróda az égéskamra belsejében lévő kondenzvízzel érintkezik, akkor biztonsági okokból leblokkolja a kazánt. Ezért ha nedves vagy károsodott szigetelést észlel, akkor cserélje ki.

**!** Távolítsa el a begyújtó/érzékelő elektróda esetleges lerakódásait vagy cserélje ki, ha elromlott, illetve 2 évenként kötelezően.



9.14.ábra

Ha az elsődleges kondenzáló hőcserélő eleme-

ken szennyeződéseket észlel (az égőfej test-levétele után látható), akkor tisztítsa meg ecsettel és szívja el a szennyeződést egy porszívóval.

Az égőfejnek nincs szükséges különleges karbantartásra, elég, ha portalanítja egy ecsettel. A speciális karbantartásokat a felhatalmazott szervizszolgálat értékeli ki és végzi el.

**!** **Figyelem: a visszaszereléshez végezze el a műveleteket fordított sorrendben, ügyeljen arra, hogy ne károsítsa a gázcső OR tömítését, amikor a csövet bedugja a levegő-gáz membránba és végezzen gáztömörségi próbát, miután a gyűrűt a gázcsőre szorította ().**

## 9.8 A fűtés tágulási tartálya nyomásának ellenőrzése

Ürítse ki a fűtőkört a „A fűtőkör kiürítése” szakasz a(z) 69. oldalon szakaszban leírtak szerint és ellenőrizze, hogy a tágulási tartály nyomása ne legyen alacsonyabb, mint 1 bar.

Ha a nyomás alacsonyabb, akkor helyezze a megfelelő nyomás alá.

## 9.9 A HMV hőcserélő tisztítása

A HMV hőcserélő lerakódásainak eltávolítását a szervizszolgálat szakembere elemzi és szükség esetén speciális szerekkel végrehajtja a tisztítást.

## 9.10 A füstelvezető csatorna tisztítása

Időszakosan (évente legalább egyszer) ellenőriztesse a szervizszolgálattal a füstelvezető csatorna, a levegőcsatorna épségét és a füstbiztonsági kör hatékonyságát.

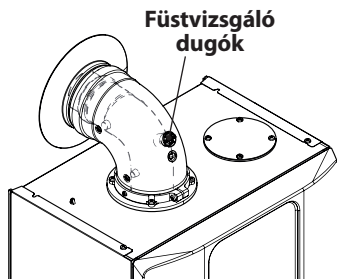
## 9.11 A kazán teljesítményének ellenőrzése

Végezzen teljesítmény ellenőrzéseket az érvé-

# KARBANTARTÁS

nyes szabvány által előírt gyakorisággal.

- A kazán füstelvezetőjére szerelt füstvizsgáló dugóhoz csatlakoztasson egy füstvizsgálót 9.15.ábra.



9.15.ábra

- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát „hőigénylés” pozícióban legyen.
- A csapok megnyitásával vegyen elegendő mennyiségű meleg szanitervizet.
- Kapcsolja be a „kéményseprő funkciót” maximális teljesítményre fűtésben (lásd „A kazán kéményseprő funkciójának beállítása” a(z) 73. oldalon)
- Ellenőrizze a kazán égését a füstcsövekre helyezett dugókkal (9.15.ábra) és hasonlítsa össze a mért adatokat a következőkkel.

| Típus M300V.2025 SM        |     |           |
|----------------------------|-----|-----------|
| Névleges hőterhelés        | kW  | 21,0      |
| Névleges hatásfok          | %   | 98,4      |
| Égési hatásfok             | %   | 98,7      |
| Levegő index               | n   | 1,3       |
| Égéstermék összetétele CO2 | %   | 8,5 - 9,5 |
| Égéstermék összetétele O2  | %   | 4,8       |
| Égéstermék összetétele CO  | ppm | 220       |
| Égéstermék hőmérséklet     | °C  | 78        |

Elválasztott csőcsatlakozású 80 mm 1 + 1 m-es kiürítővel és G20 földgázzal és 60°/80°C előremenő/viszszatérő fűtőhőmérséklettel végzett próbákra vonatkozó értékek

9.16.ábra

| Típus M300V.2530 SM        |     |           |
|----------------------------|-----|-----------|
| Névleges hőterhelés        | kW  | 26,0      |
| Névleges hatásfok          | %   | 98,6      |
| Égési hatásfok             | %   | 98,8      |
| Levegő index               | n   | 1,3       |
| Égéstermék összetétele CO2 | %   | 8,5 - 9,5 |
| Égéstermék összetétele O2  | %   | 4,8       |
| Égéstermék összetétele CO  | ppm | 190       |
| Égéstermék hőmérséklet     | °C  | 78        |

Elválasztott csőcsatlakozású 80 mm 1 + 1 m-es kiürítővel és G20 földgázzal és 60°/80°C előremenő/viszszatérő fűtőhőmérséklettel végzett próbákra vonatkozó értékek

9.17.ábra

| Típus M300V.3035 SM        |     |           |
|----------------------------|-----|-----------|
| Névleges hőterhelés        | kW  | 31,0      |
| Névleges hatásfok          | %   | 98,8      |
| Égési hatásfok             | %   | 99,0      |
| Levegő index               | n   | 1,7       |
| Égéstermék összetétele CO2 | %   | 8,5 - 9,5 |
| Égéstermék összetétele O2  | %   | 4,8       |
| Égéstermék összetétele CO  | ppm | 200       |
| Égéstermék hőmérséklet     | °C  | 78        |

Elválasztott csőcsatlakozású 80 mm 1 + 1 m-es kiürítővel és G20 földgázzal és 60°/80°C előremenő/viszszatérő fűtőhőmérséklettel végzett próbákra vonatkozó értékek

9.18.ábra

## 9.12 Kondenzvíz-elvezető szifon ellenőrzése

A kondenzvíz-elvezető szifon 32 (9.19.ábra) nem igényel különleges karbantartást, elegendő ellenőrizni, hogy:

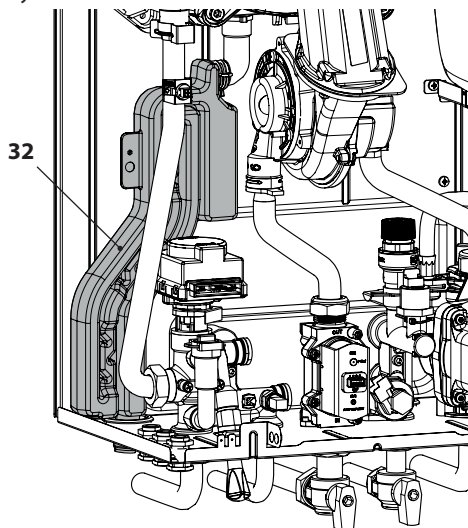
- Ne legyenek szilárd lerakódások, adott esetben távolítsa el őket.
- A kondenzvíz-leeresztő csövek ne legyenek eldugulva.

A szifon belsejének tisztításához elegendő ki-venni és felfordítani, így kiöntve belőle a szenny-



# KARBANTARTÁS

nyeződéseket.

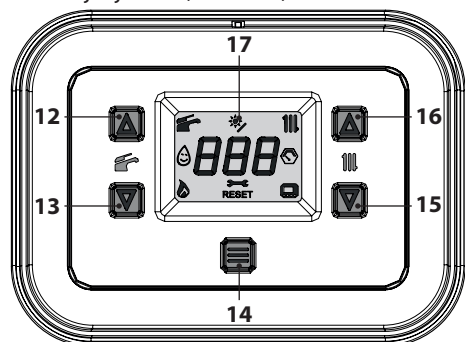


9.19.ábra

## 9.13 A kazán kéményseprő funkciójának beállítása

Ha a kazánt kéményseprő funkcióra állítja, akkor kizárhatja a kazán néhány automatikus funkcióját, elősegítve az ellenőrző műveleteket.

- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (9.20.ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (9.21.ábra).



9.20.ábra



9.21.ábra

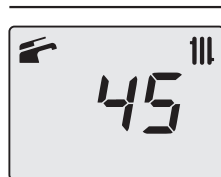
- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **ChS** (9.22.ábra) jelzés, amely a „Kéményseprő” menüt jelenti.
- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



9.22.ábra

## Kéményseprő funkció minimális HMV teljesítményen

- Görgesse a paramétereket a 13 (vissza) és 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelennek az **LP** betűk, amelyek a fűtési víz hőmérséklet értékével váltakoznak (pl.**45**); ez jelzi a „kéményseprő funkció” aktiválásának kezdetét minimális teljesítményen szaniterben (9.23.ábra).

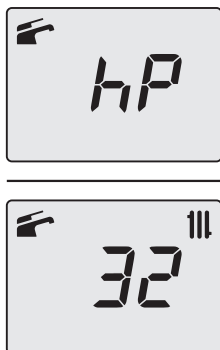


9.23.ábra

# KARBANTARTÁS

## Kéményseprő funkció minimális fűtés teljesítményen

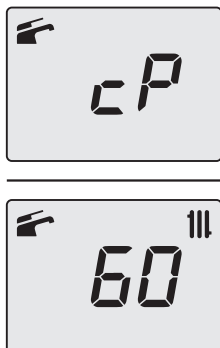
- A(z) 15 (9.20.ábra) gomb megnyomásával módosíthatja a teljesítményt kéményseprő módban is: az LCD-n megjelennek a **hP** betűk és ez a fűtési víz hőmérséklet értékével változik (pl.**32**), „kéményseprő” funkcióban vagyunk, minimális fűtési teljesítményen (9.24.ábra).



9.24.ábra

## Kéményseprő funkció maximális fűtés teljesítményen

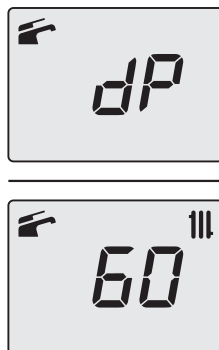
- A(z) 15 (9.20.ábra) gomb megnyomásával módosíthatja a teljesítményt kéményseprő módban is: az LCD-n megjelennek a **cP** betűk és ez a fűtési víz hőmérséklet értékével változik (pl.**60**), „kéményseprő funkcióban vagyunk, maximális fűtési teljesítményen (9.25.ábra).



9.25.ábra

## Kéményseprő funkció maximális HMV teljesítményen

- A(z) 15 (9.20.ábra) gomb megnyomásával módosíthatja a teljesítményt kéményseprő módban is: az LCD-n megjelennek a **dP** betűk és ez a fűtési víz hőmérséklet értékével változik (pl.**60**), „kéményseprő funkcióban vagyunk, maximális szaniter teljesítményen (9.26.ábra);



9.26.ábra

- Ha 1 másodpercre ismét megnyomja egyszerre a(z) 13 és 15 (9.20.ábra) gombokat, akkor kilép a „kéményseprő funkcióból” és visszalép a menü listába.

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (9.20.ábra) (vissza az előző szintre).

## **9.14 Vezérlőkártya-csere beállítások**

Amikor kicseréli a vezérlőkártyát, akkor elengedhetetlen a pontos kazán típus konfigurációja.

**Fontos: A kazán működésének ellenőrzése és esetleg néhány paraméter gyári értékre beállítása végén elengedhetetlen a(z) 9.27. ábra táblázatának kitöltése, amelybe a vezérlőkártya konfigurációs paramétereinek**

# KARBANTARTÁS

megtekintése során legördített értékek kerülnek be.

**Ez lehetővé teszi a kazán helyes beállítását, ha kicseréli a vezérlőkártyát.**

| PARAMÉTEREK   | LCD        | ÉRTÉK |
|---|------------|-------|
| Kazán modell/típus  | <b>P01</b> |       |
| Gáz típus   | <b>P02</b> |       |
| Felhasználói kezelőfelület  | <b>P03</b> |       |
| HMV hőcserélő típusa  | <b>P04</b> |       |
| Elsődleges kör ellenőrző készülék típusa                              | <b>P05</b> |       |
| HMV áramlás ellenőrző készülék típusa                                 | <b>P06</b> |       |
| Előremenő fűtés maximális hőmérséklete (°C)                           | <b>P07</b> |       |
| Előremenő fűtés minimális hőmérséklete (°C)                           | <b>P08</b> |       |
| Maximális fűtési teljesítmény (%)                                     | <b>P09</b> |       |
| Újra bekapcsolási gyakoriság fűtésnél (*10 mp.)                       | <b>P10</b> |       |
| Szivattyú sebességének szabályozása (%)                               | <b>P11</b> |       |
| Szivattyú utólagos kerिंगése  | <b>P12</b> |       |
| Szivattyú mód működése  | <b>P13</b> |       |
| Külső szonda K értéke   | <b>P14</b> |       |
| Fűtőberendezés helyes nyomása (*10 bar)                               | <b>P15</b> |       |
| Fűtőberendezés maximális nyomás határa                                | <b>P16</b> |       |
| Fűtés előremenő/visszatérő ΔT a szivattyú sebességének csökkentéséhez | <b>P17</b> |       |
| HMV maximális hőmérsékletének szabályozása                            | <b>P18</b> |       |
| HMV minimális hőmérsékletének szabályozása                            | <b>P19</b> |       |

| PARAMÉTEREK   | LCD        | ÉRTÉK |
|---|------------|-------|
| HMV áramlásszabályozó zárási minimális hozama (ON)  | <b>P20</b> |       |
| HMV áramlásszabályozó nyitási minimális hozama (OFF)  | <b>P21</b> |       |
| Bekapcsolási késleltetés HMV-nél  | <b>P22</b> |       |
| Az égőfej kikapcsolása a HMV hőmérséklet függvényében   | <b>P23</b> |       |
| Az égőfej bekapcsolása a HMV hőmérséklet függvényében   | <b>P24</b> |       |
| HMV előmelegítési üzemmód ( <b>01</b> =M300V.2025 SM - M300V.2530 SM, <b>02</b> =M300V.3035 SM)     | <b>P25</b> |       |
| HMV utómelegítési üzemmód (HMV végén)   | <b>P26</b> |       |
| Hasznos teljesítmény szabályozása HMV üzemmódban (%)  | <b>P27</b> |       |
| HMV maximális hőmérsékletének szabályozása antilegionella funkcionál (°C) (csak szondás bojlerknél) | <b>P28</b> |       |
| Antilegionella funkció bekapcsolási gyakorisága (nap)   | <b>P29</b> |       |
| Rezet (gyári paraméterek újra konfigurációja)   | <b>P30</b> |       |
| Kéményseprő   | <b>P31</b> |       |
| A minimális teljesítmény szabályozása HMV üzemmódban (%)  | <b>P32</b> |       |
| A minimális teljesítmény szabályozása fűtésben (%)  | <b>P33</b> |       |
| Karbantartási intervallumok (hónap)   | <b>P34</b> |       |

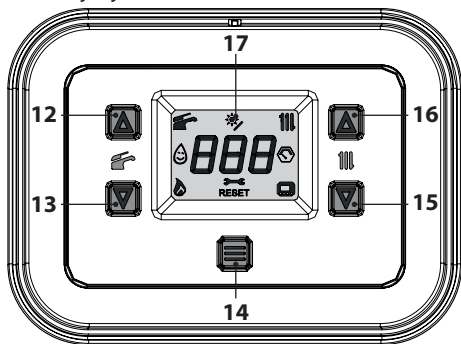
# KARBANTARTÁS

| PARAMÉTEREK   | LCD        | ÉRTÉK |
|---|------------|-------|
| Fagyvédelem bekapcsolási hőmérséklet  | <b>P35</b> |       |
| Fagyvédelem kikapcsolási hőmérséklet  | <b>P36</b> |       |
| Fagyvédelem bekapcsolási hőmérséklet külső szondával  | <b>P37</b> |       |
| 1. külső relé üzemmód (0=OFF, 1=Zóna távvezérlés, 2=Riasztás)   | <b>P38</b> |       |
| 2. külső relé üzemmód (0=OFF / TA2=OFF, 1=Fűtési zóna 2 / TA2 aktív, 2=EVG külső / TA2 aktív, 3=Rendellenesség / TA2 aktív, 4 =Feltöltés távvezérlés / TA2 aktív) | <b>P39</b> |       |
| A működés alatt a kijelzőn látható érték (0=T.CH vagy T.DHW, 1=csak T.CH, 2=csak T.DHW, 3=CH pressure, 4=T.külső)   | <b>P40</b> |       |
| Üzenetek megjelenítése (0=összes, 1=kazán állapot és hibák, 2=csak kazán állapot)   | <b>P41</b> |       |
| Nem használt  | <b>P42</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P43</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P44</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P45</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P46</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P47</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P48</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P49</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P50</b> | ----- |
| Nem használt  | <b>P51</b> | ----- |
| Kémény membrán  | <b>P52</b> |       |
| Ventilátor max. fordulatszám  | <b>P53</b> |       |

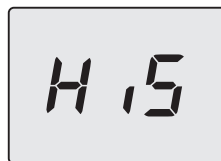
| PARAMÉTEREK                  | LCD        | ÉRTÉK |
|------------------------------|------------|-------|
| Ventilátor min. fordulatszám | <b>P54</b> |       |
| Bekapcsolási teljesítmény    | <b>P55</b> |       |
| Gázszelep kezelés            | <b>P56</b> |       |
| Külső szonda típusa          | <b>P57</b> |       |

9.27.ábra

- Lépjen „programozási módba” a 13 és 15 (9.28.ábra) gombok egyidejű megnyomásával 5 másodpercig, míg az LCD kijelzőn megjelenik a **HiS** jelzés, ami a kazán „Napló” menüjét jelenti (9.29.ábra).



9.28.ábra



9.29.ábra

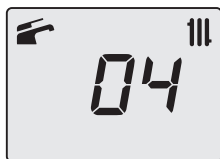
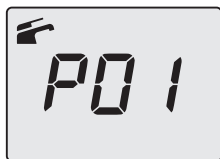
- Görgesse a különböző menüket a 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal, amíg az LCD kijelzőn megjelenik a **PAr** (9.30.ábra) jelzés, amely a „Paraméterek” menüt jelenti.



9.30.ábra

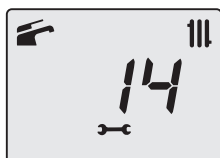
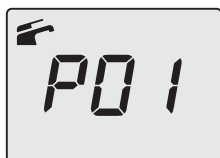
## KARBANTARTÁS

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 gombot a kiválasztott menübe belépéshez.



9.31.ábra

- Nyomja meg 1 másodpercig a 14 (9.28. ábra) gombot a kiválasztott paraméterbe belépéshez. A kijelző az ábra szerint jelez (**13**=M300V.2025 SM, **14**=M300V.2530 SM o **15**=M300V.3035 SM) (9.32.ábra).



9.32.ábra

- Ha egyszerre megnyomja a 13 és 15 gombokat (9.28.ábra), akkor az érték módosítása nélkül kilép (visszalép az előző szintre 9.31. ábra).
- A 13 (vissza) vagy 15 (előre) gombokkal lépkedhet a paraméterek között, amíg az LCD kijelzőn felváltva megjelenik a **P02** jelzés és a paraméter értéke.
- Ismétlje meg az előző lépéseket az érték megjelenítéséhez és a következő paraméterhez lépéshez.

- Állítsa be a következő paramétereket:

| PARAMÉTEREK   | LCD        | ÉRTÉK    |
|---|------------|----------|
| Gáz típus   | <b>P02</b> | G20 = 00 |
|   |            | G31 = 01 |
| Felhasználói kezelőfelület                                | <b>P03</b> | 00       |
| HMV hőcserélő típusa                                      | <b>P04</b> | 00       |
| Elsődleges kör ellenőrző készülék típusa                  | <b>P05</b> | 03       |
| HMV áramlás ellenőrző készülék típusa                     | <b>P06</b> | 03       |
| HMV előmelegítési üzemmód (M300V.2025 SM - M300V.2530 SM) | <b>P25</b> | 01       |
| HMV előmelegítési üzemmód (M300V.3035 SM)                 |            | 02       |

A paraméterek menüjéből kilépéshez:

- várjon 15 percet gombnyomás nélkül;
- bontsa az elektromos tápellátást;
- tartsa nyomva egyidejűleg a 13 és 15 gombot 5 másodpercig (9.28.ábra) (vissza az előző szintre).

Lépjen be a **CAF** „Automatikus kalibrálás” menübe és indítsa el a kalibrálást. Lásd a „A gázszelep automatikus kalibrálása” 63 oldal. bekezdést.

---

# A KAZÁN SEMLEGESÍTÉSE ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁSA

---

## 10 A KAZÁN SEMLEGESÍTÉSE ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁSA

A kazánt és az esetleges tartozékait a lehetőség szerint anyagfajtánként, megfelelően szelektálva ártalmatlanítsa.

A kazán szállításához használt csomagolóanyagot a telepítő ártalmatlanítja.



**A kazán és az esetleges tartozékok újrahasznosításához és ártalmatlanításához tartsa be az érvényes törvények előírásait.**

**Különösen az elektromos berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU irányelvben és a DL49/14 sz. Olaszországban honosított döntés IX. MELLÉKLETÉBEN megadottakat.**







17962.3263.0

1321

80A5

HU



### **BSG Hungaria KFT**

1074 Budapest Huszár utca 6

Office +36 0617692616

[www.biasigroup.hu](http://www.biasigroup.hu)

[www.facebook.com/biasihungaria](https://www.facebook.com/biasihungaria)

### **BSG Caldaie a Gas S.p.a.**

*Jogi székhely, Értékesítési és adminisztratív iroda  
Üzem és műszaki ügyfélszolgálat*

33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b



+39-0434-238-311



+39-0434-238-312



[www.biasi.it](http://www.biasi.it)

#### *Értékesítési iroda*



+39-0434-238-400

#### *Műszaki ügyfélszolgálat*



+39-0434-238-387

#### **Ez a kézikönyv helyettesíti az előzőt.**

A BSG Caldaie és Gas S.p.A. a termékei folyamatos javítása céljából fenntartja az ebben a kézikönyvben megadott adatok bármikori, előzetes bejelentés nélküli módosításának lehetőségét. Termékgarancia a 24/2002. sz. törvényerejű rendelet szerint.