



ANTEA  
CTFS-RTFS  
monotermikus  
hőcserélővel

ÜZEMBE HELYEZÉS, HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS



CE

**fondital**  
BE INNOVATIVE

HU

IST 03 C 528 - 01

Tisztelt Hölgem/Uram!

Köszönjük, hogy a Fondital gyár termékét választotta. Kérjük, figyelmesen olvassa el jelen útmutatót, mert a beépítésre, beüzemelésre, használatra és karbantartásra vonatkozó információk betartása elengedhetetlenül fontos a készülék biztonságos működtetéséhez.



**Tájékoztatjuk a felhasználót, hogy:**

- **A készülék beüzemelését csak az arra kijelölt és megfelelően kioktatott szakember végezheti, szigorúan a hatályos jogszabályok szerint,**
- **az üzembe helyező cég köteles az elvégzett üzembe helyezést a jótállási jegyen dokumentálni,**
- **aki nem szakszervizzel végezteti el az üzembe helyezést, az erre vonatkozó szankciók szerint felelősségre vonható,**
- **a készülék karbantartását csak az erre megfelelően kioktatott szakember végezheti.**

## Általános információk a szereléshez, karbantartáshoz és használatához

Jelen használati útmutatót, amely elválaszthatatlan része a készüléknek, a beépítést követően a kivitelező át kell, hogy adja a felhasználónak. Kérjük, a használati útmutatót biztonságos helyen őrizni és a készülék, vagy esetleg az ingatlan értékesítésekor átadni az új tulajdonosnak. A beépítés után a kivitelező, illetve a beüzemelő szakembernek javasoljuk tájékoztatni a felhasználót a készülék biztonságos üzemeltetéséről.



**A készülék központi fűtési rendszerekbe építhető be, fűtési és használati melegvíz készítési céllal. Minden más alkalmazás helytelennek minősül és személyi, vagy anyagi kárt okozhat, ezért elkerülendő.**

A készüléket csak az arra kiképzett személy üzemeltetheti be a vonatkozó szabványok és előírások betartása mellett jelen leírásban foglaltak szerint. A nem megfelelő szerelés személyi és/vagy vagyoni sérülést okozhat. A gyártót nem terheli felelősség a termék nem rendeltetésszerű használata, és/vagy szakszerűtlen szerelése miatt bekövetkezett károkért.

A helytelen kivitelezés, valamint a gyártó utasításainak be nem tartása miatt okozott károkért a gyártót nem terheli felelősség. A készülék felszerelése előtt ellenőrizze, hogy annak műszaki adatai megfelelnek-e az Ön által elvártaknak, hogy a fűtési rendszere tökéletesen működhessen.

Ellenőrizze, hogy a berendezés ép állapotban van-e, és hogy azon szállítás és mozgatás okozta károk nem láthatók: ne helyezzen üzembe sérült és/vagy hibás berendezéseket.

Soha ne takarja le a levegő bevezető rácsokat.

A készülékhez csak gyári, opcionális kiegészítőket alkalmazzon (beleértve az elektronikus kiegészítőket is).

A csomagolóanyag újrahasznosítható, kérjük ennek megfelelően, szelektív hulladékgyűjtőben helyezze el. A csomagolóanyagot kérjük tartsa távol gyermekétől, mert balesetet okozhat.

Meghibásodás és/vagy helytelen működés esetén kapcsolja ki a berendezést. A készülék javítását csak szakember végezheti.

A készülék javításához, csak a gyártó által elfogadott alkatrészek használhatók.

A fentiek be nem tartása veszélyezteti a berendezés biztonságát, illetve a körülötte tartózkodó személyek, állatok és/vagy tárgyak épségét.

A készülék beüzemelését és karbantartását, csak a Fondital készülékek szerviz-címjegyzékében szereplő szakszerviz végezheti.



**A készüléket a használati útmutató ide vonatkozó részében meghatározott időközönként karban kell tartani. A készülék rendszeres karbantartása biztosítja a legmagasabb hatásfokú működést, a legalacsonyabb károsanyag-kibocsátást környezetünk védelme érdekében, valamint a biztonságos működést, személyi és anyagi javaink védelme érdekében. A nem megfelelő karbantartás, illetve annak hiánya személyi és/vagy anyagi sérülést okozhat.**

A készülék beüzemelését és karbantartását, csak a Fondital készülékek szerviz-címjegyzékében szereplő szakszerviz végezheti.

Amennyiben hosszabb ideig nem használja a berendezést, áramtalanítsa a készüléket, és zárja el a gázcsapot.

**Figyelem: Ebben az esetben a berendezés fagyvédelem funkciója nem működik.**

Fagyveszély esetén a fűtési rendszert fagyálló folyadékkal töltsse fel. A rendszer leürítése nem javasolt, mert meghibásodást eredményezhet. A fűtési rendszerébe csak erre alkalmas fagyálló folyadékot töltsön, amely alkalmazható minden fémhez, amely a fűtési rendszerében található.



### FONTOS

Amennyiben gázzagot érez, az alábbi módon járjon el:

- ne használjon semmilyen elektromos kapcsolót, és ne indítson be elektromos berendezéseket,
- ne gyújtson lángot, és ne dohányozzon,
- zárja el a központi gázcsapot,
- tárja szélesre az ajtókat és az ablakokat,
- értesítse a szakszervizt, illetve a beüzemelés végző szakembert, vagy a gázszolgáltatót.

**A gázzivárgás helyének nyílt lánggal történő megkeresése szigorúan tilos.**



**A berendezést csak a csomagolás címkéjén és a készülék műszaki adattábláján feltüntetett országokban helyezheti üzembe. Az ettől eltérő országokban történő üzembe helyezés személyi és/vagy anyagi sérülést okozhat.**

Olvassa el figyelmesen a jótállási jegyen szereplő garanciális feltételeket, amelyek betartása elengedhetetlenül fontos a készülék hosszú ideig tartó, biztonságos működtetéséhez.

**A gyártó minden szerződésben és azon kívül szabályozott felelősséget elhárít a fenti rendelkezések be nem tartásából eredő károkért.**

# TARTALOMJEGYZÉK

Figyelmeztetés .....	2
Általános információk a szereléshez, karbantartáshoz és használatához .....	3
<b>1. A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ ÚTMUTATÓ .....</b>	<b>6</b>
1.1. Kezelő felület .....	6
1.2. LCD kijelző .....	7
1.3. Az LCD kijelző visszajelzései .....	8
1.4. A készülék működése .....	10
1.4.1. Begyújtás .....	10
1.4.2. FŰTÉS funkció .....	10
1.4.3. HMV funkció .....	10
1.4.4. Fagyvédelem funkció .....	11
1.4.4. Letapadásgátló funkció a szivattyú védelmére .....	11
1.4.4.1. Fűtővíz fagyvédelem funkció .....	11
1.4.4.1. HMV lemezes hőcserélő fagyvédelem funkció .....	11
1.4.5. Letapadásgátló funkció a szivattyú és a terelőszelep védelmére .....	11
1.4.6. Utókeringtetés .....	11
1.4.7. Ventilátor utókeringtetés .....	11
1.4.8. Működtetés külső hőmérséklet-érzékelővel (opcionális) .....	11
1.4.9. Működtetés időjárásfüggő-szabályozóval (opcionális) .....	12
1.5. Készülék leállás .....	12
1.5.1. Az égőfej leállása .....	12
1.5.2. Leállás túlmelegedés miatt .....	12
1.5.3. Leállás az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben észlelt rendellenesség miatt .....	12
1.5.4. Leállás elégtelen nyomása miatt .....	12
1.5.5. A hőmérséklet-érzékelők helytelen működésére figyelmeztető jelzés .....	13
1.5.6. Az időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) helytelen csatlakozására figyelmeztető jelzés .....	13
1.6. Karbantartás .....	13
1.7. A felhasználónak szánt megjegyzések .....	13
<b>2. MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRETEK .....</b>	<b>14</b>
2.1. Műszaki adatok .....	14
2.2. Méretek .....	15
2.3. Hidraulikai vázlat .....	16
2.4. Működési adatok .....	17
2.5. Műszaki jellemzők .....	17
<b>3. ÚTMUTATÓ A FELSZERELÉSHEZ ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ .....</b>	<b>18</b>
3.1. Üzembe helyezési előírások .....	18
3.2. Felszerelés .....	18
3.2.1. Kicsomagolás .....	18
3.2.2. A készülék helyének kiválasztása .....	18
3.2.3. A készülék elhelyezése .....	19
3.2.4. A készülék felszerelése .....	20
3.2.5. A kazánhelyiség szellőztetése .....	20
3.2.6. Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer .....	20
3.2.6.1. Zárt égésterű készülékek .....	20
3.2.6.1.1. Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer lehetséges megoldásai .....	21
3.2.6.1.2. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 100/60-as koncentrikus rendszerrel .....	22
3.2.6.1.3. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 80+80-as szétválasztott rendszerrel .....	23
3.2.7. Füstgázkezelés .....	24
3.2.7.1. Kéményseprő funkció .....	24
3.2.7.2. Koncentrikus rendszer .....	24
3.2.7.3. Szétválasztott rendszer .....	24
3.2.8. Csatlakoztatás a gázhálózathoz .....	25
3.2.9. Csatlakoztatás a fűtési és használati víz hálózathoz .....	25
3.2.10. Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz .....	26
3.2.11. Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (opcionális) .....	26
3.2.12. OpenTherm időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) üzembe helyezése .....	26
3.2.13. A külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjáráskövető szabályozás működése .....	28
3.3. A rendszer feltöltése .....	29

3.4. A készülék indítása.....	30
3.4.1. Előzetes ellenőrzések.....	30
3.4.2. Indítás és leállítás .....	30
3.5. Rendelkezésre álló emelőmagasság.....	30
3.6. Elektromos kapcsolási rajz.....	31
3.7. Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása .....	34
<b>4. BEÜZEMELÉS.....</b>	<b>35</b>
4.1. Előzetes ellenőrzések .....	35
4.2. Beindítás és leállítás.....	35
<b>5. KARBANTARTÁS.....</b>	<b>36</b>
5.1. Karbantartási program .....	36
5.2. Füstgázelemzés .....	36
<b>6. HIBAELEHÁRÍTÁS.....</b>	<b>37</b>

## ÁBRAJEGYZÉK

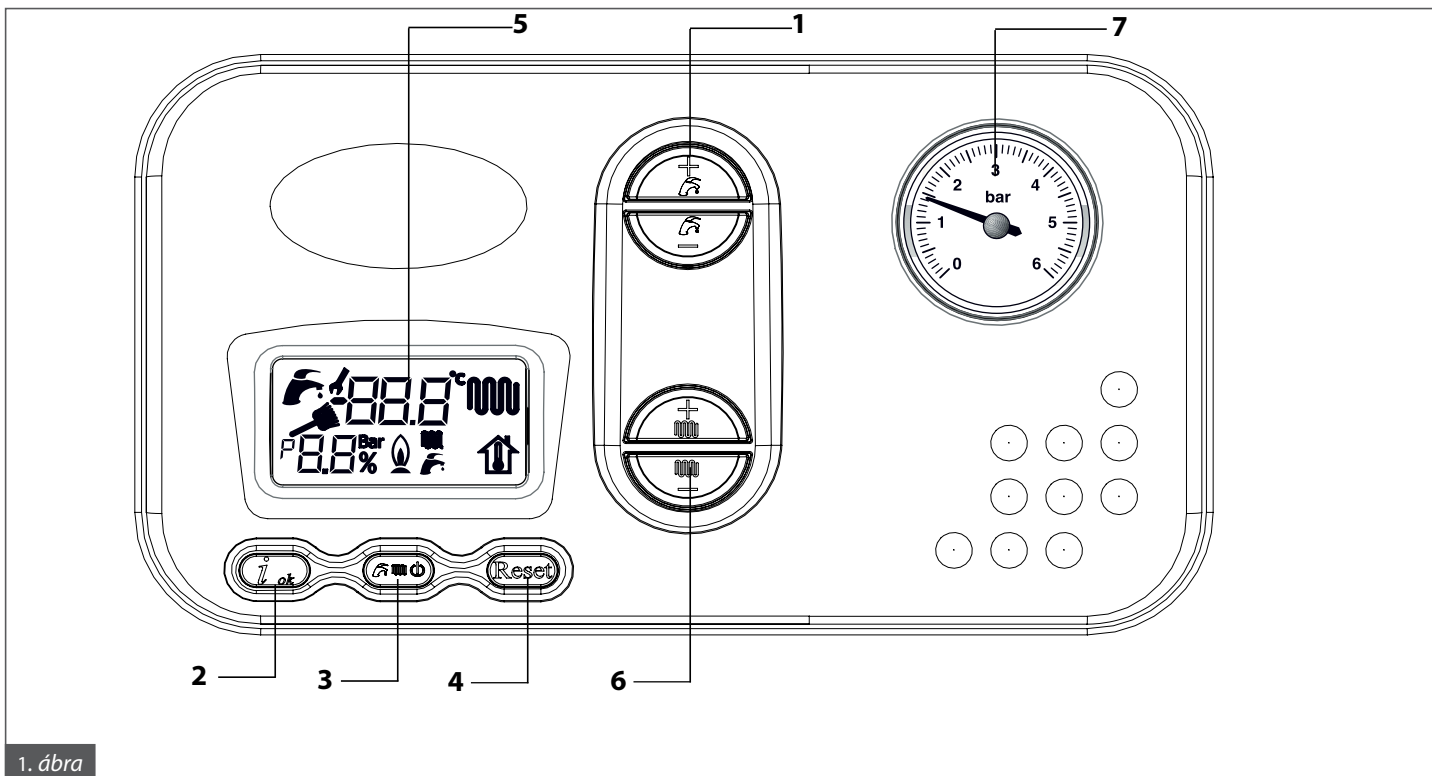
1. ábra - Kezelő felület.....	6
2. ábra - LCD kijelző.....	7
3. ábra - Töltőcsap.....	13
4. ábra - Méretek.....	15
5. ábra - Hidraulikai vázlat (CTFS) .....	16
6. ábra - Hidraulikai vázlat (RTFS) .....	16
7. ábra - Rögzítősablon.....	19
8. ábra - Koncentrikus égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés bekötése.....	22
9. ábra - Koncentrikus égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés méretei .....	22
10. ábra - Szétválasztott égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés bekötése .....	23
11. ábra - Szétválasztott égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés méretei .....	23
12. ábra - Szétválasztott égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés - 1-2. példa.....	24
13. ábra - Szétválasztott égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés - 3. példa.....	24
14. ábra - Füstgázelemzés csatlakozási pontjai .....	24
15. ábra - Csatlakozás a gázvezetékhez.....	25
16. ábra - Fűtési görbe.....	29
17. ábra - Szivattyú jelleggörbe.....	30
18. ábra - Elektromos kapcsolási rajz (CTFS).....	31
19. ábra - Elektromos kapcsolási rajz (RTFS) .....	32
20. ábra - A gázszelep beállítás - SIEMENS VGU56.....	34
21. ábra - A gázszelep beállítás - SIT 845 .....	34
22. ábra - A gázszelep beállítás - SIEMENS VGUS56.....	34

## TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. Táblázat - A készülék üzemszerű működésének visszajelzései .....	8
2. Táblázat - Az LCD kijelző visszajelzései a készülék helytelen működésének következtében.....	8
3. Táblázat - Működési adatok CTFS-RTFS 24 .....	17
4. Táblázat - Műszaki jellemzők .....	17
5. Táblázat - CTFS-RTFS 24 modell égési paraméterek .....	17
6. Táblázat - A TSP paraméterek beállítható és alapértelmezett értékei .....	27
7. Táblázat - A hőmérséklet és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása közötti összefüggés .....	33

## 1. A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ ÚTMUTATÓ

### 1.1. Kezelő felület



1. ábra

#### 1. Használati melegvíz hőmérsékletének beállítása

Ezen gomb funkciója a HMV hőmérsékletének beállítása a minimális 35°C és a maximális 57°C között.

#### 2. Lekérdezés és megerősítés ("info" gomb)

Ezen gomb ismételt megnyomásával tekinthet meg egyes működési paramétereket, úgy mint fűtési előremenő hőmérséklet és HMV hőmérséklet, illetve az utolsó 5 hibaüzenetet. Továbbá ezen gombbal tudja megerősíteni a beállított paramétereket.

#### 3. Funkcióválasztó

A gomb megnyomásával az alábbi üzemmódok közül választhat:

**NYÁR**

A készülék csak használati melegvizet készít.

**TÉL**

A készülék fűtővizet és használati melegvizet is készít.

**CSAK FŰTÉS**

A készülék csak fűtővizet készít.

**KÉSZENLÉT** **OFF**

A készülék készenléti módban várakozik: fűtési és HMV készítési funkció kikapcsolva.

#### 4. Újraindítás ("reset" gomb)

Ezzel a gombbal lehet újraindítani a készüléket, az égőfej leállító szerkezetének beavatkozása után.

#### 5. LCD kijelző

Az LCD kijelző mutatja a működő funkciókat és működési paramétereket (lásd 2. ábra).

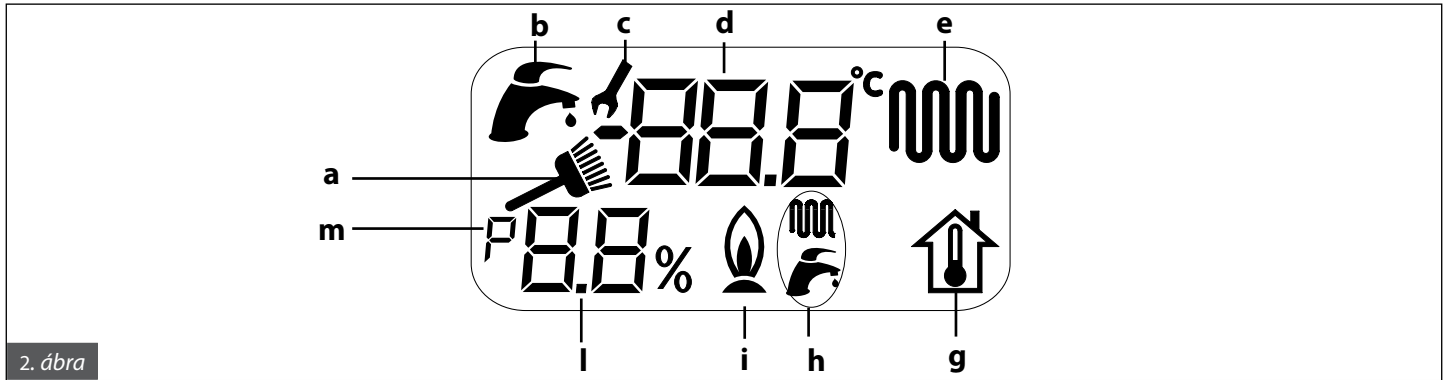
#### 6. Fűtővíz hőmérsékletének beállítása

Ezen gomb funkciója a fűtővíz hőmérsékletének beállítása a minimális 35°C és a maximális 78°C között.

#### 7. Víznyomásmérő

A víznyomásmérő a fűtési rendszer víznyomásának értékét mutatja.

## 1.2. LCD kijelző



### a. Kéményseprő funkció (a szakszerviz számára szükséges információ)

Világít, amikor a kéményseprő funkció aktív (nyomja meg együtt az „info” (1. ábra /2/) és a „reset” gombokat (1. ábra /4/). A kijelzőn a fűtési előremenő hőmérséklet (2. ábra /l/) és a gázszelephöz eljuttatott áram (2. ábra /d/) látható.

### b. HMV jelzés (csap szimbólum)

Világít, amikor a készülék HMV funkciót lát el.

Villog, mialatt a HMV hőmérsékletét a HMV szabályozóval (1. ábra /1/) éppen beállítja.

### c. Paraméter állítás jelzése

Világít, amikor a paraméter értéke módosítható (ebben az esetben a jelzés az m jelzéssel együtt gyullad fel). Mikor a beállított paraméter értékét megerősítette a jelzés villog.

### d. Alfánumerikus kijelző

A következők jelölésére:

- kiválasztott készülék funkció,
- az előremenő fűtővíz hőmérséklete,
- a fűtővíz hőmérsékletének szabályozása,
- a HMV hőmérsékletének szabályozása,
- készülék diagnosztikája,
- a programozható paraméterek értékei,
- a gázszelephöz érkező áram (a kéményseprő funkció során).

### e. Fűtés jelzés

Világít, ha a készülék fűtési funkciót lát el.

Villog, mialatt a fűtővíz hőmérsékletét a fűtési szabályozóval (1. ábra /6/) éppen beállítja.



### g. Tervezett helyiség hőmérséklet jelző

Külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén, villog, mialatt a tervezett helyiség-hőmérsékletet a fűtési szabályozóval (1. ábra /6/) éppen beállítja.


### h. Funkció visszajelzés

A két ikon ad visszajelzést a készülék kiválasztott üzemmódjáról/funkciójáról:

**NYÁR:** csak a  ikon világít.

**TÉL:** mindkét ikon   világít.

**CSAK FŰTÉS:** csak a  világít.

**KÉSZENLÉT:** az alfanumerikus kijelzőn (d)  látható.

### i. Működő égő jelzés

Folyamatosan világít miközben működik az égő.

### l. Paraméter jelzés

Numerikus számjegyek a paraméterek kódjának megjelenítéséhez és az égőfej aktuális teljesítményének százalékban kifejezett értékének megjelenítéséhez.

### m. Paraméter jelzés

Világít, amikor belép a paraméter állítás menübe.

### 1.3. Az LCD kijelző visszajelzései

#### A készülék üzemszerű működésének visszajelzései

A készülék KÉSZENLÉT állapotban.	
A készülék választott funkciója: NYÁR Nincsenek aktív funkciók Az előremenő hőmérséklet látható	
A készülék választott funkciója: TÉL Nincsenek aktív funkciók Az előremenő hőmérséklet látható	
A készülék választott funkciója: CSAK FŰTÉS Nincsenek aktív funkciók Az előremenő hőmérséklet látható	
A készülék választott funkciója: NYÁR HMV funkció aktív A HMV hőmérséklet látható	
A készülék választott funkciója: TÉL HMV funkció aktív A HMV hőmérséklet látható	
A készülék választott funkciója: TÉL Fűtés funkció aktív Az előremenő hőmérséklet látható	
A készülék választott funkciója: CSAK FŰTÉS Fűtés funkció aktív Az előremenő hőmérséklet látható	

1. táblázat - A készülék üzemszerű működésének visszajelzései

#### Rendellenes működés visszajelzései

Nincs elektromos ellátás	
A készülék láng hiánya miatt leállt	
Az előremenő hőmérséklet-érzékelő 105 °C-nál magasabb hőmérsékletet észlelt	
A készülék a légnyomáskapcsoló beavatkozása miatt leállt	
A készülék a víznyomáskapcsoló beavatkozása miatt leállt	
A fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelője meghibásodott	
A HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (CTFS)	
Külső HMV tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (csak tárolóval működő RTFS modellnél)	
Az időjárásfüggő-szabályozó kapcsolata meghibásodott (opcionális, csak amennyiben csatlakoztatva van; ez a hibakód csak az időjárásfüggő-szabályozó kijelzőjén jelenik meg)	



2. kevert kör biztonsági termosztát kioldott (opcionális, csak ha csatlakoztatva van)	E35
2. kevert kör előremenő érzékelő meghibásodott (opcionális, csak ha csatlakoztatva van)	E36 02
3. kevert kör előremenő érzékelő meghibásodott (opcionális, csak ha csatlakoztatva van)	E36 03
4. kevert kör előremenő érzékelő meghibásodott (opcionális, csak ha csatlakoztatva van)	E36 04
Busz kommunikációs hiba (opcionális, ha csatlakoztatva van: keverőköri-, vagy szolár modul)	E41
Gázszelep modulációs tekercs meghibásodott	E51   E52   E53
Kazántípus felismerésének hiánya (B vagy C típus)	E72
A biztonsági retesz feltétel hiánya	E76
A visszakapcsolási kísérletek száma meghaladta a megengedett értéket	E98
Az időjárásfüggő-szabályozó visszakapcsolási kísérlete meghaladta a megengedett értéket (opcionális, csak amennyiben csatlakoztatva van)	E99

2. táblázat - Az LCD kijelző visszajelzései a készülék helytelen működésének következtében


## 1.4. A készülék működése


### 1.4.1. Begyűjtás



Ezen utasítások feltételezik, hogy a készüléket erre kijelölt cég helyezte üzembe, aki az első begyűjtást elvégezte és a készüléket a helyes működésre előkészítette.

- Nyissa meg a gázcsapot.
- Helyezze elektromos feszültség alá a készüléket. Az LCD kijelző kigyullad, jelezve az adott pillanatban aktív funkciót (lásd 1. és 2. táblázat).
- Válassza ki a funkcióválasztóval (1. ábra /3/) a kívánt üzemmódot: OFF/NYÁR/TÉL/CSAK FŰTÉS.
- Állítsa be a fűtővíz kívánt hőmérsékletét a fűtési szabályozóval (1. ábra /6/).
- Állítsa be HMV kívánt hőmérsékletét a HMV szabályozóval (1. ábra /1/).
- Állítsa be a szobatermosztáton (opcionális) a kívánt helyiség-hőmérsékletet.

A fűtési szimbólum  (2. ábra /e/) világít, amikor a fűtési rendszernek hőre van szüksége.

Láng jelenlétében felgyullad a szimbólum  (1. ábra /i/).






Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem használja, akkor különösen a propánnal működő készülékek esetén begyűjtési nehézségeket észlelhet, ezért a készülék begyűjtása előtt, gyújtson be egy másik gázzal működő berendezést (például gáztűzhelyet). A készülék esetenként így is leállhat, ebben az esetben a működésének helyreállításához nyomja meg az ÚJRAINDÍTÁS gombot (1. ábra /4/).

### 1.4.2. FŰTÉS funkció

A fűtővíz hőmérsékletének beállítását a fűtővíz szabályozóval végezheti el (1. ábra /6/).

A fűtési hőmérséklet 35°C és 78°C között állítható.

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a fűtés jel  (2. ábra /e/) villog, és az igényelt fűtővíz hőmérséklete látható. Fűtési igény esetén az LCD kijelzőn a fűtés jel  (2. ábra /e/) folyamatosan világít, és az előremenő fűtővíz pillanatnyi hőmérséklete látható. Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés  (2. ábra /i/).

Fűtési üzemmódban az égő gyakori be-, és kikapcsolásának elkerülése érdekében a készülék két begyűjtása között 0-10 perc közötti időnek kell eltelnie, (alapállapotban 4 perc), az érték a P11 paraméterrel módosítható.

Amennyiben a fűtővíz hőmérséklete egy meghatározott érték alá süllyed (35°C és 78°C között, alapállapotban 40°C) a várakozási idő lenullázódik, és a készülék ismét bekapcsol, az érték a P27 paraméterrel módosítható.

### 1.4.3. HMV funkció

A HMV funkció a CTFS és a külső HMV tárolóval (opcionális) ellátott RTFS modellek esetén működik.

Ez a funkció a készülék következő működési módjaiban érhető el: NYÁR, TÉL.

A HMV készítés mindig elsőbbséget élvez a fűtési funkcióval szemben.

#### CTFS modell

CTFS modellek esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 57 °C között állítható. A HMV hőmérsékletét a HMV szabályozó gombbal (1. ábra /1/) állíthatja be. A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés villog (2. ábra /b/), és a kívánt HMV hőmérséklet látható.

A CTFS modellekben található áramláskorlátozó 10 literre korlátozza a meleg víz áramlását.

A percenkénti melegvízhozam a készülék teljesítményétől és a bejövő hidegvíz hőmérsékletétől függ, és a következő képlet szerint számítható:

$$I = \text{percenkénti melegvíz mennyisége} = \frac{333}{\Delta T}$$

ahol  $\Delta T$  = melegvíz hőmérséklete – hideg víz hőmérséklete

Például, ha a bejövő hidegvíz hőmérséklete 8 °C és 38°C-os melegvízre van igény, akkor a  $\Delta T$  értéke egyenlő:

$$\Delta T = 38^\circ\text{C} - 8^\circ\text{C} = 30^\circ\text{C}$$

a percenként készített 38°C-os melegvízhozam (literben kifejezve):

$$I = 333/30 = 11,1 \text{ liter percenként (kevert víz a csapnál mérve)}$$

## RTFS modell

Külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott RTFS modell esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 65 °C között állítható. A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés villog, és a kívánt HMV hőmérséklet látható.

A HMV hőmérsékletét a HMV szabályozó gombbal (1. ábra /1/) állíthatja be. A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés villog (2. ábra /b/), és a kívánt HMV hőmérséklet látható.

### 1.4.4. Fagyvédelem funkció

A készülék rendelkezik fagyvédelem funkcióval, ami OFF, TÉL, NYÁR és CSAK FŰTÉS üzemmódokban aktív.



**A fagyvédelmi funkció csak a kazánt védi, nem a teljes fűtési rendszert.**

A fűtési rendszer elfagyás elleni védelméről fagyálló folyadékkal is gondoskodhat. A fűtési rendszerébe csak erre alkalmas fagyálló folyadékot töltsön, amely alkalmazható minden fémhez, amely a fűtési rendszerében található.

**Ne használjon gépjárművekhez tervezett fagyálló folyadékot. A fagyálló folyadékot csak annak szavatossági idején belül használja.**

Amennyiben gázhány miatt nem lehet az égőt begyújtani, a fagyvédelem funkció akkor is működésbe lép a szivattyú elindításával.

#### 1.4.4.1. Fűtővíz fagyvédelem funkció

Amennyiben a fűtővíz hőmérséklet-érzékelője 5°C-os fűtővíz hőmérsékletet jelez, a készülék bekapcsol és minimális teljesítményen működik amíg a fűtővíz hőmérséklete el nem éri a 30°C-ot, vagy el nem telik legalább 15 perc.

Az égő leállása után, a szivattyú még jár.

#### 1.4.4.2. HMV lemezes hőcserélő fagyvédelem funkció

A fagyvédelem funkció a HMV kört is védi.

Amennyiben a HMV hőmérséklet-érzékelője 5°C-os HMV hőmérsékletet jelez, a készülék bekapcsol és minimális teljesítményen működik amíg a HMV hőmérséklete el nem éri a 10°C-ot, vagy el nem telik legalább 15 perc (a váltószelep HMV helyzetben van).

A HMV fagyvédelem funkció alatt, a fűtési előremenő hőmérséklet is folyamatos ellenőrzés alatt áll, amennyiben a fűtővíz hőmérséklete eléri a 60°C értéket, az égő kialszik. Az égő akkor indul be újra, ha a fűtővíz hőmérséklete 60°C alá süllyed és a fagyvédelem funkció továbbra is igényli a fűtést.

Az égő leállása után, a szivattyú még jár.

### 1.4.5. Letapadásgátló funkció a szivattyú és a váltószelep védelmére

Amennyiben a készülékhez nem érkezik sem fűtési, sem HMV igény, ezért nem kapcsol be, de a készülék elektromos ellátása biztosított, a keringtető szivattyú 24 óránként 30 másodpercre bekapcsol, megelőzendő a letapadást.

### 1.4.6. Utókeringtetés

A készülék működése után (fűtés, HMV készítés, fagyvédelem) a szivattyú még 30 másodpercig folytatja működését.

Amennyiben ez idő alatt fűtési, HMV készítési, vagy fagyvédelmi igény érkezik a készülékhez a készülék abbahagyja az utókeringtetést és teljesíti a beérkező igényt.

### 1.4.7. Ventilátor utókeringtetés

A készülék működését követően a ventilátor 10 másodpercig folytatja a működését. Amennyiben ez idő alatt új igény érkezik a készülékhez a készülék abbahagyja az utókeringtetést és teljesíti a beérkező igényt.

### 1.4.8. Működtetés külső hőmérséklet-érzékelővel (opcionális)

A készülékhez csatlakoztatható külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális, cikkszám: 0SONDAES01).

A külső hőmérséklet ismeretében a készülék automatikusan szabályozza a fűtési előremenő hőmérsékletét, növeli, ha a külső hőmérséklet csökken és csökkenti, ha a külső hőmérséklet nő, ezzel biztosítva a legmagasabb komfortérzetet és csökkentve a tüzelőanyag-fogyasztást. (A készülék ezen funkcióját időjárásfüggő szabályozásnak nevezzük.)

A fűtési előremenő hőmérséklet előre meghatározott módon változik a külső hőmérséklet függvényében. Külső hőmérséklet-érzékelő esetén megszűnik a fűtési szabályozó (1. ábra /6/) fűtővíz-hőmérséklet beállító funkciója. Ilyenkor ez a szabályozó a tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérséklet beállítására szolgál.

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a tervezett helyiség hőmérséklet jelzés (2. ábra /g/) villog, és a tervezett helyiség-hőmérséklet beállítani kívánt értéke látható.

Egy átlagos szigetelésű családi ház optimális fűtéséhez válassza 20°C-hoz tartozó fűtési görbét.

A időjárásfüggő szabályozáshoz szükséges tudnivalókat a 3.2.13. fejezetben találja.



**Csak eredeti, a Fondital gyár által szállított külső hőmérséklet-érzékelőt használjon.**

**Más gyártó által szállított külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén nem biztosított az érzékelő és a készülék korrekt működése.**

#### 1.4.9. Működtetés időjárásfüggő-szabályozóval (opcionális)

A készülékhez csatlakoztatható időjárásfüggő-szabályozó (opcionális, cikkszám: 0CREMOTO05), amely lehetővé teszi a készülék számos paraméterének kezelését:

- a készülék üzemmódjának kiválasztása,
- a kívánt szobahőmérséklet beállítása,
- az előremenő fűtővíz hőmérsékletének beállítása,
- a HMV hőmérséklet beállítása,
- a fűtési rendszer begyújtási idejének és az esetleges külső HMV tároló (opcionális) aktiválási idejének programozása,
- a készülék diagnosztikájának megjelenítése,
- további paraméterek.

Az időjárásfüggő-szabályozó csatlakoztatásához szükséges tudnivalókat a 3.2.12. fejezetben találja.



**Csak eredeti, a Fondital gyár által szállított időjárásfüggő-szabályozót használjon. Más gyártó által szállított időjárásfüggő-szabályozó használata esetén nem biztosított a szabályozó és a készülék korrekt működése.**

#### 1.5. Készülék leállítás

Működési rendellenesség esetén, a készülék automatikusan leáll.

Tanulmányozza a 2. táblázatot a készülék különböző hibajelenségeinek felismerésére.

A leállítás lehetséges okainak felismerésére vonatkozóan további információk találhatóak a 6. Hibaelhárítás című fejezetben.

A leállítás típusától függően kövesse az alábbi lépéseket.

##### 1.5.1. Az égőfej leállása

Amennyiben az égőfej leáll, akkor az LCD kijelzőn megjelenik az **E01** kód. Ebben az esetben a következőképp járjon el:

- ellenőrizze, hogy a gázcsap nyitva van-e és hogy van-e nyomás a gázhálózatban (például a sütő bekapcsolásával),
- amennyiben a gázellátás rendben van, indítsa újra a készüléket a "Reset" gomb (1. ábra /4/) megnyomásával. Amennyiben a készülék két újraindítási kísérlet után sem indul forduljon szakszervizhez. Az égőfej gyakori leállása valamilyen működési rendellenességre utal, ilyen esetben forduljon a szakszervizhez.

##### 1.5.2. Leállítás túlmelegedés miatt

Amennyiben az előremenő víz túlmelegedik, készülék leáll, az LCD kijelzőn megjelenik az **E02** kód.

Forduljon szakszervizhez.

##### 1.5.3. Leállítás az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben észlelt rendellenesség miatt

Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben tapasztalható működési rendellenesség esetén a készülék leáll, az LCD kijelzőn megjelenik az **E03** kód.

Forduljon szakszervizhez.

##### 1.5.4. Leállítás elégtelen nyomás miatt

Amennyiben nincs elégséges nyomás a fűtési rendszerben a nyomáskapcsoló leállítja a készülék működését, az LCD kijelzőn megjelenik az **E04** kód.

A CTFS modellnél töltsse fel a fűtési rendszert a készülék alján elhelyezkedő töltőcsap segítségével (3. ábra). Az RTFS modellnél használja a hidegvíz bekötésen levő töltőcsapot.

A fűtési rendszert 1-1,3 bar közötti értékre ajánlott feltölteni.

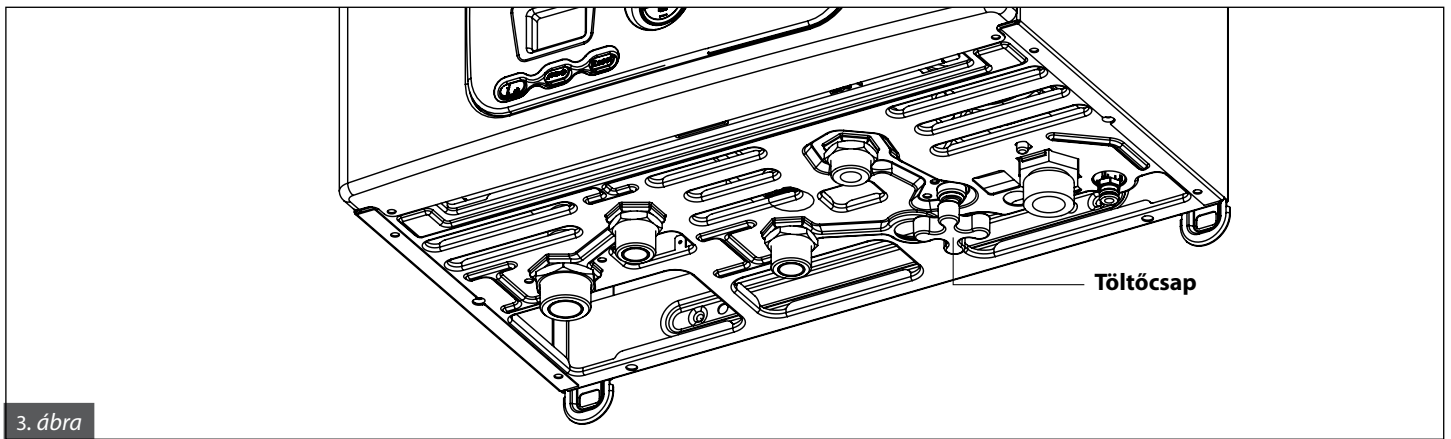
A rendszer feltöltéséhez a következőképpen járjon el:

- Nyissa ki a töltőcsapot (CTFS modell - 3. ábra, RTFS modell - hidegvíz bekötésen) az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, tartsa nyitva amíg a kezelő felületen lévő nyomásmérő (1. ábra /7/) 1÷1,3 bar közötti nyomásértéket nem mutat, majd zárja el a csapot a óramutató járásával megegyező irányba forgatva.

A készülék gyakori leállása valamilyen működési rendellenességre utal, ilyen esetben forduljon a szakszervizhez.



**A feltöltési művelet végén zárja el a töltőcsapot. Amennyiben a csapot nem zárja el teljesen, az a fűtési rendszer nyomásának emelkedéséhez, ezáltal a készülék biztonsági szelepeinek aktiválásához és vízkiömléshez vezethet.**



3. ábra

### 1.5.5. A hőmérséklet-érzékelők helytelen működésére figyelmeztető jelzés

Amennyiben az égőfej a hőmérséklet-érzékelők helytelen működése miatt áll le, akkor az LCD kijelzőn a következő kódok valamelyike látható:

- **E05** fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő.

Ebben az esetben a készülék csak HMV-t készít, a fűtési funkció nem elérhető.

- **E06** HMV hőmérséklet-érzékelő.

Ebben az esetben a készülék csak fűtési üzemmódban működik, a HMV készítés nem elérhető.

- **E12** - külső HMV tároló hőmérséklet-érzékelő (csak RTFS modell esetén), ebben az esetben a készülék csak fűt, HMV funkció nem működik.

Mindkét esetben forduljon szakszervizhez.

### 1.5.6. Az időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) helytelen csatlakozására figyelmeztető jelzés

A készülék automatikusan érzékeli az időjárásfüggő-szabályozó jelenlétét (opcionális). Amennyiben az időjárásfüggő-szabályozó csatlakoztatását követően a készülék nem kap adatokat a időjárásfüggő-szabályozótól, a készülék 60 másodpercen keresztül próbálkozik a kapcsolat helyreállításával, és amennyiben nem sikerül az LCD kijelzőn megjelenik az **E31** kód.

A készülék a kezelő felület beállításai szerint működik (1. ábra) tovább, az időjárásfüggő-szabályozó beállításait figyelmen kívül hagyva.

A készülék 24 óra alatt maximum háromszor tudja automatikusan helyreállítani a megszakadt kapcsolatot az időjárásfüggő-szabályozóval a 60 másodperces időintervallumon belül. Amennyiben ez 24 órán belül háromnál többször fordul elő, az LCD kijelzőn megjelenik az **E99** kód.

Forduljon szakszervizhez.

## 1.6. Karbantartás

**A készüléket a jelen kézikönyv megfelelő szakaszában meghatározott ütemterv szerint rendszeresen karban kell tartani.**

**A készülék rendszeres karbantartása biztosítja a hatékony, környezetet legkevésbé megterhelő üzemeltetést, és biztonságos működést. A készülékek karbantartási és javítási munkálatait csak a Fondital készülékek szerviz-címjegyzékében szereplő szakszervizek végezhetik. Kérjük ilyen munkák esetén forduljon hozzájuk bizalommal.**

A karbantartási műveletekhez lásd az 5. Karbantartás című fejezetet.



**A felhasználó saját maga csak a készülék burkolatának tisztítását végezheti bútortisztító szerekkel. Ne használjon vizet a tisztításhoz!**

### 1.7. A felhasználónak szánt megjegyzések

A készülék felhasználó által is beállítható elemei szerszámok és speciális eszközök használata nélkül is hozzáférhetőek. A felhasználó nem jogosult a készülék burkolatának eltávolítására és a belső alkatrészekben bármilyen munkafázis elvégzésére.

Senki - ideértve a szakembereket - sem jogosult a készülék bárminemű átalakítására.

**A gyártót nem terheli felelősség, a készülék megrongálásából és/vagy a nem szakszerű használatból eredő károkért.**

Amennyiben a készüléket hosszú ideig nem használta, és az elektromos tápellátás is ki volt kapcsolva, akkor szükséges lehet a szivattyú működésének ellenőrzése.

**Ez a folyamat a készülék burkolatának eltávolításával jár, így kizárólag szakszerviz végezheti.**

A szivattyú letapadása elkerülhető megfelelő adalékanyag használatával a fűtési rendszerben, csak olyan adalékot használjon, amely alkalmazható minden a rendszerben található fémhez.

## 2. MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRETEK

### 2.1. Műszaki adatok

A készülék atmoszférikus gázégővel működik és az alábbi változatban kapható:

- **CTFS 24** mesterséges huzattal működő, zárt égésterű készülék elektronikus gyújtással és átfolyós rendszerű melegvíz készíttéssel,
- **RTFS 24** mesterséges huzattal működő, zárt égésterű fűtőkészülék elektronikus gyújtással

Ionizációs lángőrzéssel biztosítva.

A készülékek a Magyarországon hatályos összes előírásnak megfelelnek, a főbb paraméterek a műszaki adattáblán fel vannak sorolva. A céloországtól eltérő országban történő üzembe helyezés veszélyforrás lehet személyek és vagyontárgyak épségére.

A következőkben felsoroljuk a készülék főbb műszaki jellemzőit:

#### Szerkezeti elemek

- Monotermikus, nagy teljesítményű, réz hőcserélő,
- Beépített légtelenítővel ellátott fűtési keringető szivattyú,
- 7 literes tágulási tartály,
- Biztonsági nyomáskapcsoló, az elégtelen nyomáson történő üzemeltetés elkerülésére,
- Váltószelep (HMV előnykapcsolás) (CTFS),
- 10 l/perc mennyiségre beállított HMV áramláskorlátozó (CTFS),
- Töltő- (CTFS) és ürítőcsap (CTFS és RTFS),
- Fűtési (CTFS és RTFS) és HMV (CTFS) hőmérséklet-érzékelő,
- Biztonsági termosztát,
- IPX4D védettség,
- Elektromos panel,
- Elektronikus begyújtás és ionizációs lángőr,
- Égési levegő/füstgáz nyomáskapcsoló (CTFS),
- Két tekercses, modulációs gázszelep.

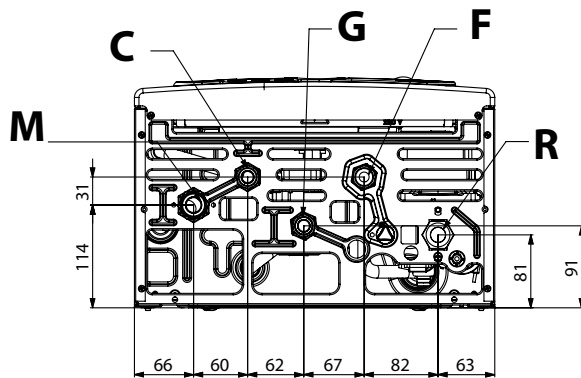
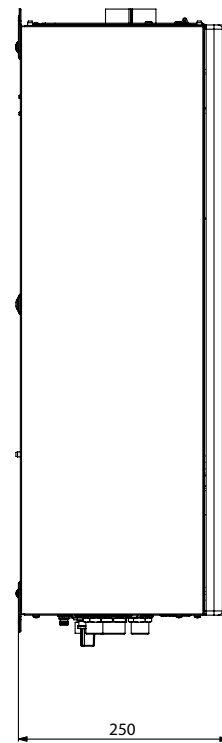
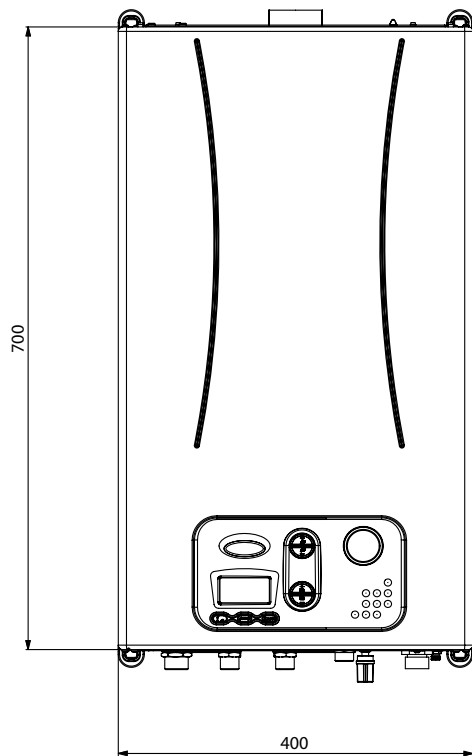
#### Felhasználói kezelő felület

- Fűtés szabályozó gomb (35/78°C),
- Készülék újraindító
- HMV szabályozó gomb (35/57°C),
- Funkcióválasztó: OFF, TÉL, NYÁR és CSAK FŰTÉS,
- Nyomásmérő,
- Világító szimbólumok a következők jelzésére:
  - fűtés igény,
  - HMV igény,
  - láng jelenléte,
  - égőfej leállás,
  - gázszelep működési rendellenesség,
  - égőfej leállás túlmelegedés miatt,
  - égőfej leállás az égési levegő/füstgáz nyomáskapcsoló beavatkozása miatt,
  - elégtelen víznyomás a fűtési rendszerben,
  - hőmérséklet-érzékelők meghibásodása.

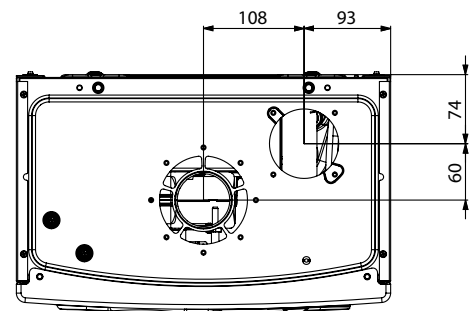
#### Működési adatok

- HMV előnykapcsolás (CTFS),
- Elektronikus lángmoduláció fűtési üzemmódban lágyindítással,
- Elektronikus lángmoduláció HMV üzemmódban (CTFS),
- Készülék fagyvédelmi funkció (BE: 5°C; KI: 30°C, vagy 15 perc működés után),
- Lángelosztási funkció a begyújtás során,
- A szobatermosztát időzítése (240 másodperc > 40°C előremenő hőmérséklet),
- A fűtési szivattyú utókeringtetése fűtési és fagyvédelmi funkció esetén (30 másodperc),
- A fűtési szivattyú utókeringtetése HMV funkció esetén (6 másodperc tél, 1 másodperc nyár üzemmódban) (CTFS),
- Szivattyú letapadásgátló funkció (30 másodperc, minden 24 órányi üzemmentes időszak után).

## 2.2. Méretek



alulnézet



felülnézet

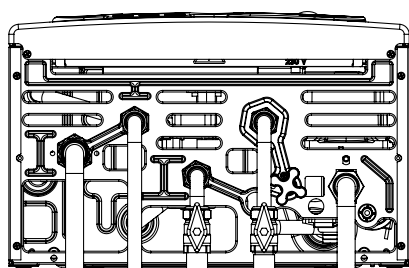
**G** Gázcsatlakozás (1/2")

**M** Fűtési rendszer előremenő csatlakozás (3/4")

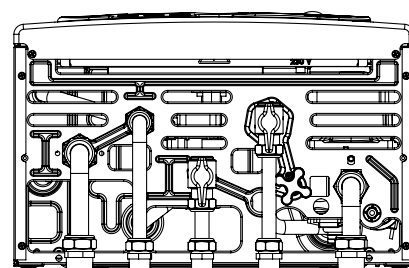
**C** HMV csatlakozás (1/2") (csak CTFS modell)

**F** Hidegvíz csatlakozás (1/2")

**R** Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás (3/4")



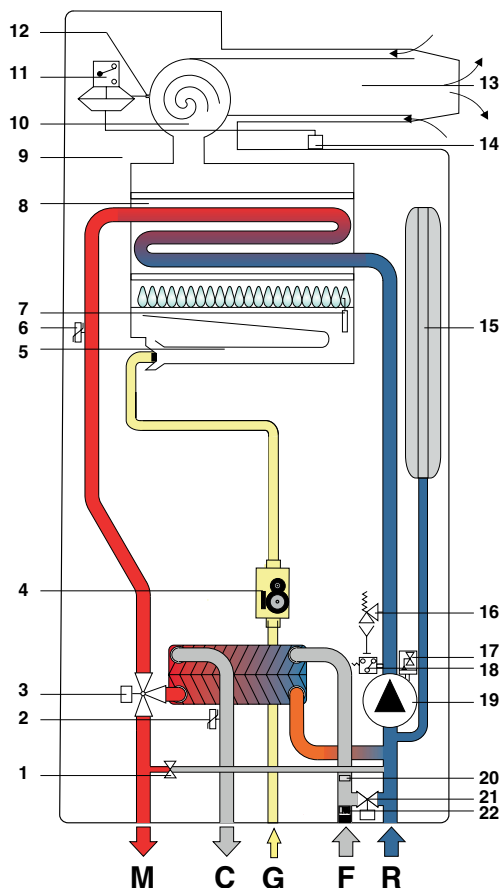
Csatlakozási méretek Standard bekötő szett esetén (opcionális)



Csatlakozási méretek Plus bekötő szett esetén (opcionális)

## 2.3. Hidraulikai vázlat

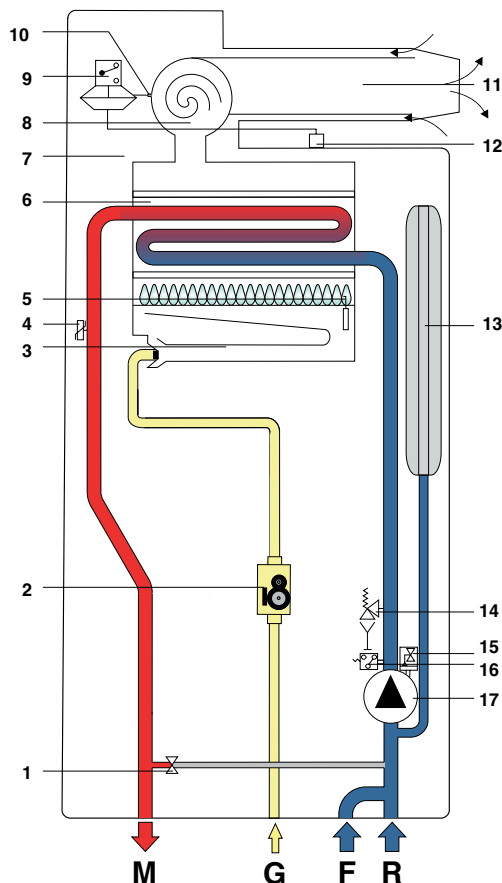
### CTFS modell



1. Automata by-pass
  2. HMV hőmérséklet-érzékelő
  3. Motoros 2-útú váltószelep
  4. Modulációs gázszelep
  5. Égőfej
  6. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
  7. Gyújtó és lángőr elektróda
  8. Monotermikus hőcserélő
  9. Zárt égéstér
  10. Füstgáz ventilátor
  11. Levegő/füstgáz nyomáskapcsoló
  12. Nyomásmérő pont a ventilátoron
  13. Levegő/füstgáz koncentrikus cső
  14. Nyomásmérő pont
  15. Tárgulási tartály
  16. Biztonsági szelep - 3 bar
  17. Légtelenítő
  18. Vízoldali minimum nyomáskapcsoló
  19. Szivattyú
  20. Áramláskorlátozó - 10 l/perc
  21. Töltőcsap
  22. Használati hidegvíz áramláskapcsoló
- M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás  
 C HMV csatlakozás  
 G Gázcsatlakozás  
 F Hidegvíz csatlakozás  
 R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

5. ábra

### RTFS modell



1. Automata by-pass
  2. Modulációs gázszelep
  3. Égőfej
  4. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
  5. Gyújtó és lángőr elektróda
  6. Monotermikus hőcserélő
  7. Zárt égéstér
  8. Füstgáz ventilátor
  9. Levegő/füstgáz nyomáskapcsoló
  10. Nyomásmérő pont
  11. Levegő/füstgáz cső
  12. Nyomásmérő pont
  13. Tárgulási tartály
  14. Biztonsági szelep - 3 bar
  15. Légtelenítő
  16. Vízoldali minimum nyomáskapcsoló
  17. Szivattyú
- M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás  
 G Gázcsatlakozás  
 F Hidegvíz csatlakozás  
 R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

6. ábra



## 2.4. Működési adatok

A következő táblázatokban megadott égőfej nyomási adatokat a készülék 3 perces üzemelése után ellenőrizni kell.

CTFS-RTFS 24							
Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés (kW)	Névleges hőteljesítmény (kW)	Minimális hőteljesítmény (kW)	Gáznyomás (mbar)	Fúvókák átmérője (mm)	Égőfej nyomás (mbar)	
						min	max
						G20 földgáz	25,5
G25.1 földgáz	25,5	23,7	11,1	25	1,50	3,4	12,5
G30 butángáz	25,5	23,7	11,1	30	0,78	7,2	29,0
G31 propángáz	25,5	23,7	11,1	30	0,78	9,6	36,6

3. táblázat – Működési adatok CTFS-RTFS 24

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ( $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ ): 7,4 l/perc  
 HMV teljesítmény átfolyós üzemben ( $\Delta T=40^{\circ}\text{C}$ ): 8,3 l/perc  
 HMV teljesítmény átfolyós üzemben ( $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$ ): 9,5 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ( $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$ ): 11,1 l/min\*  
 HMV teljesítmény átfolyós üzemben ( $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$ ): 13,3 l/min\*

**\*Megjegyzés: csapon kifolyó, kevert víz**

A HMV készítési adatok a CTFS 24 modellre vonatkoznak

## 2.5. Műszaki jellemzők

		CTFS-RTFS 24
Berendezés kategória	-	II2HS3B/P
Égőfej fúvókák száma	db	11
Fűtési oldal minimális nyomása	bar	0,5
Fűtési oldal maximális nyomása	bar	3
HMV oldal minimális nyomása (CTFS)	bar	0,5
HMV oldal maximális nyomása (CTFS)	bar	8
HMV teljesítmény ( $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$ ) (CTFS)	l/perc	11,1
Elektromos ellátás - Feszültség/Frekvencia	V - Hz	230-50
Tápellátás olvadóbiztosíték	A	2
Maximális felvett teljesítmény	W	98
Szivattyú elektromos teljesítmény	W	66
Elektromos védelmi fokozat	IP	X4D
Üres súly	Kg	25,0
Földgáz fogyasztás (*)	m <sup>3</sup> /h	2,70
Földgáz G25.1	m <sup>3</sup> /h	3,13
Butángáz fogyasztás	kg/h	2,01
Propángáz fogyasztás	kg/h	1,98
Maximális fűtővíz hőmérséklet	°C	83
Maximális HMV hőmérséklet (CTFS)	°C	62
Tágulási tartály teljes térfogata	l	7
Fűtési rendszer ajánlott, maximális térfogata (**)	l	100

4. táblázat - Műszaki jellemzők

(\*) 15°C-on és 1013 mbar-on

(\*\*) 83°C maximális hőmérséklet és 1 bar-os előnyomás esetén

CTFS-RTFS 24		Max. teljesítmény	Min. teljesítmény	30%-on
Veszteség a burkolaton	%	1,01	2,04	-
Veszteség a kéménynél, működő égő esetén	%	5,89	10,26	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	14,18	15,21	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	98	79	-
CO <sub>2</sub> (földgáz / G25.1 / butángáz / propángáz)	%	6,8 / 8,1 / 8,0 / 7,7	3,0 / 3,7 / 3,6 / 3,5	-
Hatásfok	%	93,0	88,7	90,4
Hatásfok besorolás (92/42/EK szerint)		★★★		

5. táblázat - CTFS 24 modell égési paraméterek

### 3. ÚTMUTATÓ A FELSZERELÉSHEZ ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ

#### 3.1. Üzembe helyezési előírások

A készülék II2HS3B/P kategóriába tartozik, felszerelése és üzembe helyezése csak az erre vonatkozó helyi és országos előírások betartása mellett engedélyezett.

#### 3.2. Felszerelés



**Az üzembe helyezés és karbantartás során kizárólag eredeti, a gyártó által szállított kiegészítőket és alkatrészeket használjon. Nem gyári kiegészítők és alkatrészek használata esetén nem garantálható a készülék biztonságos működése.**

##### 3.2.1. Kicsomagolás

A készüléket merev kartondobozba csomagolva szállítjuk. Miután kicsomagolta a készüléket, ellenőrizze annak teljes épségét. A csomagolóanyag újrahasznosítható, ennek megfelelően, kérjük szállítsa a megfelelő szelektív hulladékgyűjtő helyre. A csomagolóanyagot kérjük tartsa távol gyermekétől, mert balesetet okozhat.

A gyártót nem terheli felelősség a fentiek be nem tartásából eredő károkért.

A készülékkel szállított tartozékok:

- a készülék jelen üzembe helyezési, felhasználási és karbantartási kézikönyve;
- a készülék falra szereléséhez szükséges rögzítősablon (7. ábra);
- 2 akasztófül a hozzájuk tartozó típuslivel a készülék falra szereléséhez;
- 4 füstgáz szűkítőgyűrű (d=39,8; 41,0; 44,0 és 49,0 mm);
- 1 tömített záródugó légbevezetéshez.

##### 3.2.2. A készülék helyének kiválasztása

Az üzembe helyezési hely kiválasztásakor vegye figyelembe az alábbiakat:

- a 3.2.6. és 3.2.7. bekezdésben részletezett utasítások,
- győződjön meg róla, hogy a fal szerkezete elég erős a teherviseléshez, kerülje a válaszfalakra rögzítést,
- ellenőrizze, hogy a felszerelés után legalább 1-1 cm szabadon maradjon a készülék bal és jobb oldalán, hogy a burkolatot szükség esetén le tudja szerelni,
- ne szerelje a készüléket olyan berendezés fölé, amely befolyásolhatja a készülék működését (pl: tűzhely, amelyről zsiradékkal telített gőz kerülhet a készülékbe, vagy mosógép, stb.),
- a természetes huzattal működő készülékeket ne szerelje fel olyan helyiségekbe, ahol a levegő korrozív, vagy sok szennyezőanyagot tartalmaz, úgymint fodrászat, mosószalon, stb. Az ilyen helyiségekben üzemeltetett készülék élettartama jelentősen lecsökkenhet.

### 3.2.3. A készülék elhelyezése

A készülékkel szállított rögzítősablon (7. ábra) segítségével jelölheti ki a készülék rögzítési pontjait, valamint a fűtési, HMV, gáz, és füstgáz rendszer vezetékének csatlakozási pontjait.

Az erős kartonpapírból készült rögzítősablonnal jelölje ki a készülék helyét, majd a rögzítési pontokat, ahová a készülék akasztófüle kerül.

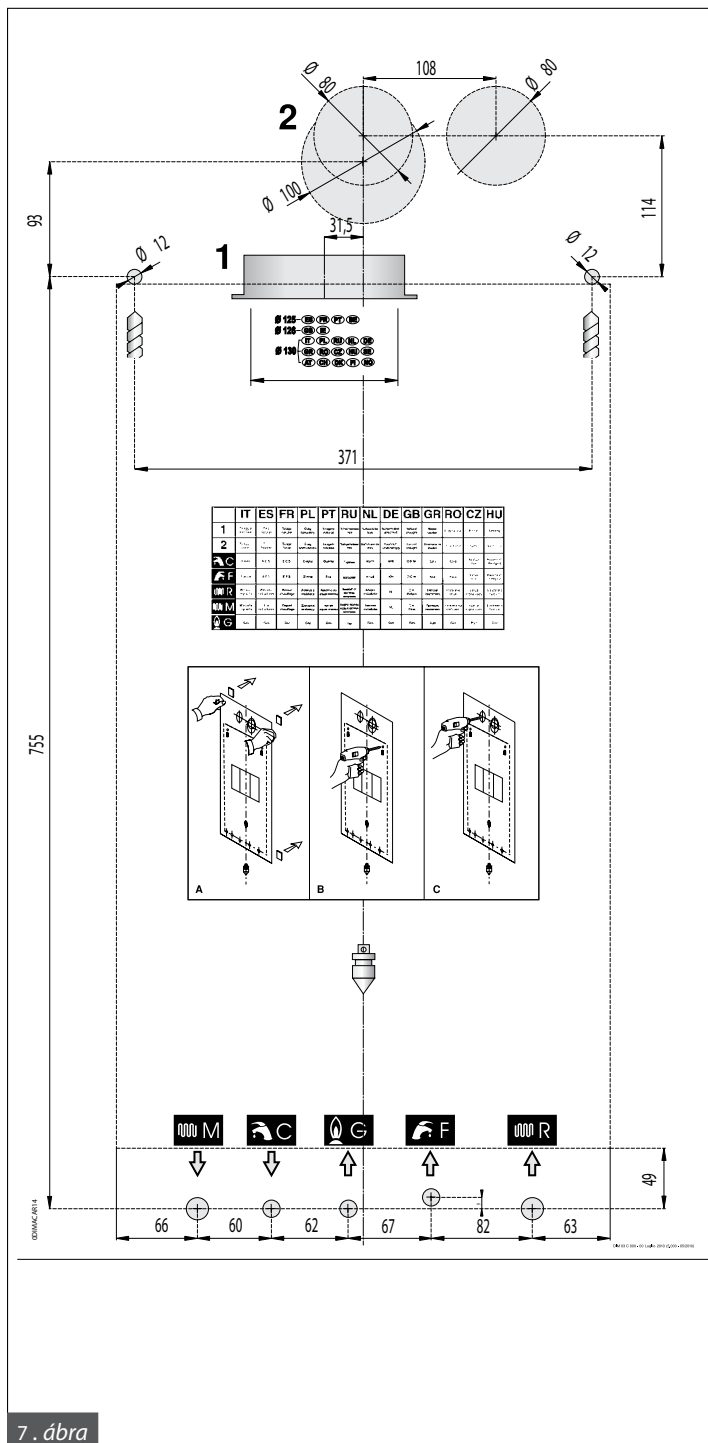
A sablon alsó része jelöli a csatlakozópontokat, ahová a fűtési, használati víz és gázvezetékekkel kell kiállni.

A sablon felső része jelöli az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer csatlakozási pontjait.



**Mivel a falszerkezet hőmérséklete, amelyekre a készüléket szereli, valamint a koncentrikus égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer hőmérséklete nem éri el a 60°C-ot, nem szükséges gyúlékony falaktól minimális távolságot tartani.**

**Szétválasztott égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer gyúlékony falon történő átvezetése esetén, a fal és a füstgáz elvezető cső közé szigetelőanyagot kell helyezni.**



### 3.2.4. A készülék felszerelése

Mielőtt a készüléket csatlakoztatná a fűtési és HMV rendszerhez, alaposan mossa át a rendszert, hogy eltávolítson minden, a gyártásból vagy szerelésből esetlegesen bennmaradt szennyeződést, lerakódást, sorját, olajat, vagy zsiradékot, amelyek megrongálhatják a készüléket, vagy ronthatják annak teljesítményét.



**Ne használjon oldószereket, amelyek károsíthatják a fűtési rendszer egyes elemeit.**

**A készülék csak a jelen útmutatóban előírtak, továbbá a helyi és országos előírások figyelembevételével szerelhető fel és üzemelhető be.**

**A készülék biztonságos működésének érdekében csak a gyártó által elfogadott füstgáz elvezető és égési levegő bevezető rendszert alkalmazzon.**

**A gyártó mindennemű felelősséget kizár a fentiek be nem tartásából eredő balesetekkel és károkkal kapcsolatban.**

A készülék felszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- Rögzítse a szerelősablont (7. ábra) a falra;
- Győződjön meg róla, hogy a készülék bal és jobb oldalán is szabadon marad legalább 1-1 cm hely a burkolat eltávolításához;
- Fúrjon két Ø12mm lyukat a falban a kazánt rögzítő típuslik számára, illessze be a kazánnal átadott típusliket és csavarja be a csavarokat;
- Szükség esetén fúrja ki a levegő beszívásához/füstgáz rendszer kivezetéséhez szükséges furatokat;
- Helyezze a típusliket a falba, majd rögzítse az akasztófület a csavarokkal;
- Ellenőrizze a csatlakozóvezetékek elhelyezkedését, gáz (G), a hidegvíz (F), HMV (C, csak CTFS mod.), fűtési előremenő (M) és visszatérő (R) a rögzítősablon segítségével;
- Akassza a kazánt az előzőleg becsavarozott csavarokra;
- Csatlakoztassa a kazánt a tápcsövekhez;
- Csatlakoztassa a készüléket az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez (lásd 3.2.6. és 3.2.7 fejezetekben);
- Kösse be az elektromos ellátást és a szobatermosztátot (ha van).

### 3.2.5. A kazánhelyiség szellőztetése

Az Antea monotermikus készülékek zárt égéstérrel rendelkeznek, az égéshez szükséges levegőt nem a kazánhelyiség levegőjéből nyerik, ezért a gyártónak sem a szellőzőnyílásra, sem a kazánhelyiségre nincs külön előírása.



**A készüléket minden esetben erre alkalmas helyiségben kell felszerelni, amely megfelel az országos és helyi jogszabályban, továbbá jelen útmutatóban előírtaknak.**

### 3.2.6. Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer

A füstgázok légkörbe kivezetése során, tartsa be az ide vonatkozó törvényeket és jogszabályi előírásokat.



**A készülék biztonsági szerelvénye védelmet nyújt az égéstermék kazánhelyiségbe történő visszaáramlása ellen. A füstgáz rendszerben észlelt rendellenesség esetén a készülék leáll és az LCD kijelzőn az E03 kód jelenik meg.**

**A biztonsági szerelvény kiiktatása, illetve működésének módosítása szigorúan tilos.**

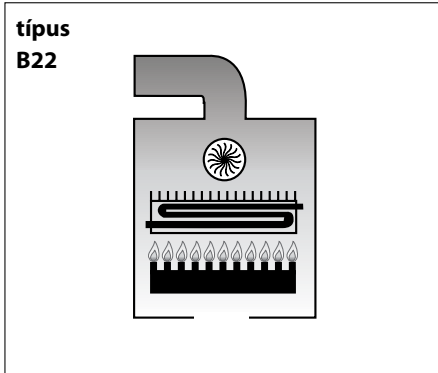
**Amennyiben a készülék több esetben leáll, ellenőriztesse az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszert, amely esetleg eldugulhat, vagy nem megfelelő méretű rendszer alkalmazása esetén nem képes ellátni a feladatát.**

**A gyártó nem vállal felelősséget a készülék helytelen szereléséből, használatából vagy módosításából, illetve a fentiek be nem tartásából eredő károkért és sérülésekért.**

#### 3.2.6.1. Zárt égésterű készülékek

A gyártó nem vállal felelősséget a készülék helytelen szereléséből, használatából vagy módosításából, illetve a fentiek és az ide vonatkozó előírások be nem tartásából eredő károkért és sérülésekért.

A füstgáz kivezető terminál telepítésekor, tartsa be az védőtávolságra vonatkozó előírásokat.



### 3.2.6.1.1. Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer lehetséges megoldásai

**B22** A készülék füstgáz elvezetése épületen belüli, vagy kívüli füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

Az égési levegőt a kazánhelyiségből nyeri, az égéstermékek elvezetése a helyiségen kívülre történik.

A készülékre nem szabad füstgáz csappantyút szerelni, a füstgáz az égéstérből ventilátor segítségével távozik.

**C12** A készülék vízszintesen kivezetett, koncentrikus, vagy szétválasztott égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer csövei között minimum 250 mm-es távolságot kell tartani, illetve a két kivezető terminált egy 500 mm oldaltávolságú négyzeten belülre kell elhelyezni.

**C32** A készülék függőlegesen kivezetett, koncentrikus, vagy szétválasztott égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer csövei között minimum 250 mm-es távolságot kell tartani, illetve a két kivezető terminált egy 500 mm oldaltávolságú négyzeten belülre kell elhelyezni.

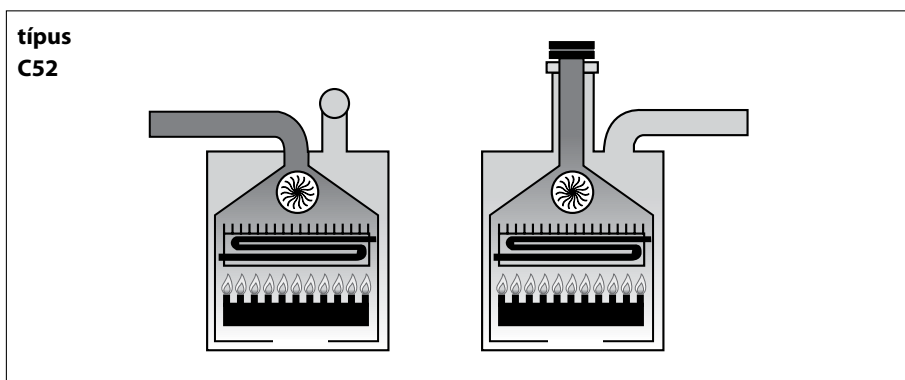
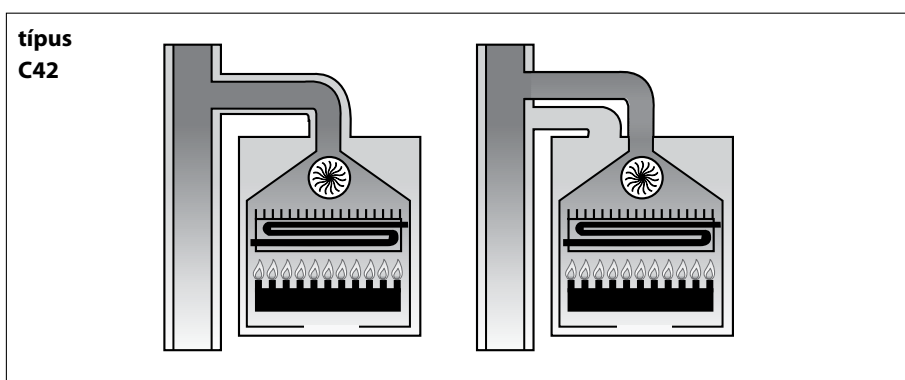
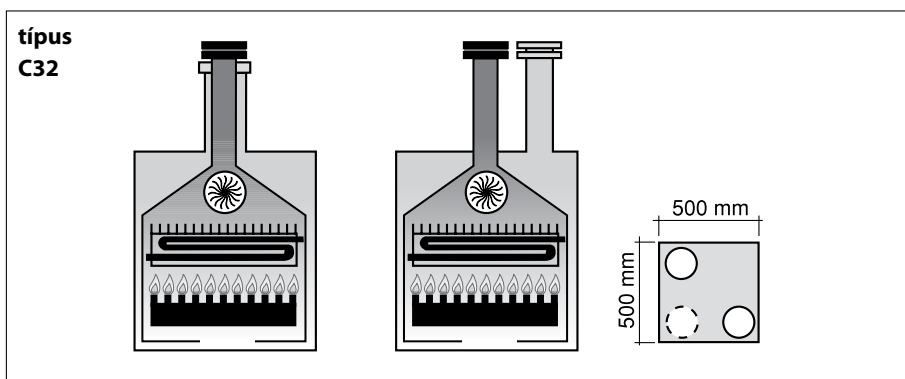
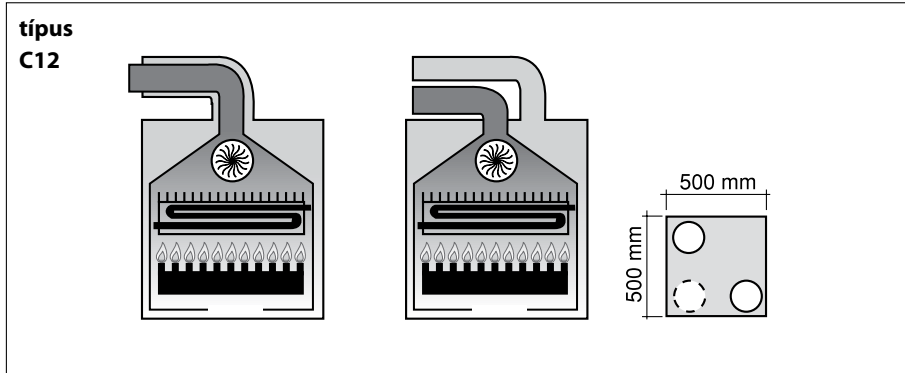
**C42** A készülék olyan gyűjtőkéménybe csatlakozik, amely két csőrendszerrel rendelkezik, eggyel az égési levegő bevezetéshez, eggyel a füstgáz elvezetéshez. Lehet koncentrikus és szétválasztott rendszer is.

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.

**C52** A készülék szétválasztott rendszerű, az épületből nem azonos helyen kivezetett égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

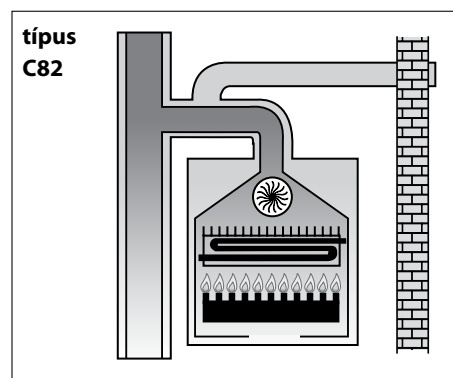
Az égési levegő és a füstgáz között lehetséges különböző nyomásslint.

A két terminált nem szabad úgy elhelyezni, hogy a füstgáz elvezető terminálon kiáramló füstgáz közvetlenül a szívó terminálba jusson be.



**C82** A készülék égési levegő bevezető terminálhoz csatlakozik, a füstgáz elvezetés pedig vagy külön terminálhoz, vagy gyűjtőkéménybe csatlakozik.

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.



### 3.2.6.1.2. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 100/60-as koncentrikus rendszerrel

#### C12 típus

A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.

A vízszintes cső megengedett maximális hossza 6 méter.

Minden további könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A csőnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását.

Az indító könyök nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes nyomásvesztés számolásakor.

#### A készülékkel szállított füstgáz szűkítőgyűrű alkalmazása a csőhossz függvényében (8. ábra)

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
$1 \leq L < 2^*$	Ø 39,8
$2 \leq L < 3^*$	Ø 41
$3 \leq L < 6^*$	Ø 44

\* az indító könyök nélkül

#### C32 típus

A függőleges cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter, megegyezik a kémény hosszával.

A függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 6 méter a kéménnyel együtt.

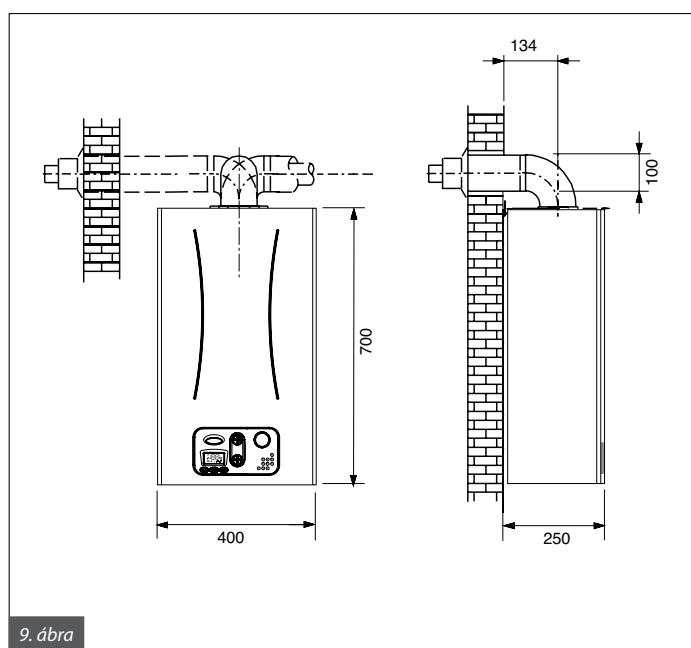
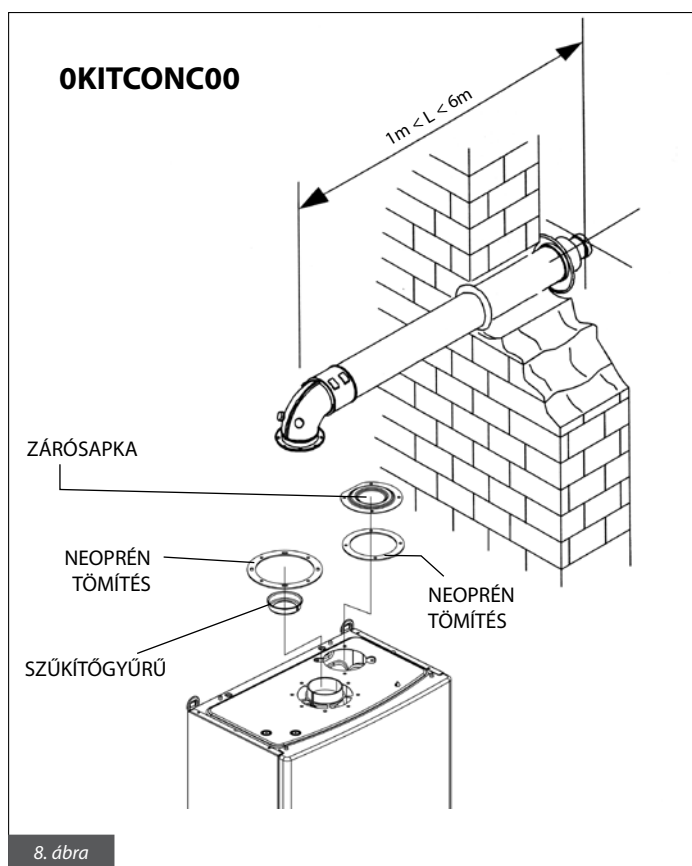
Minden könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt

#### A készülékkel szállított füstgáz szűkítőgyűrű alkalmazása a csőhossz függvényében (8. ábra)

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
$1 \leq L < 2$	Ø 39,8
$2 \leq L < 3$	Ø 41
$3 \leq L < 6$	Ø 44



Ezen értékek a gyártó által elfogadott és szállított, merev égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerre vonatkoznak.



Az ábrák tájékoztató jellegűek, az egyes füstgáz elemek beépítésénél vegye figyelembe a vele szállított használati útmutatóban foglaltakat.

### 3.2.6.1.3. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 80+80-as szétválasztott rendszerrel

#### C42 – C52 – C82 típus

##### Égési levegő bevezetés

A légbevezető cső hossza legalább 1 méter legyen.

A légbevezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 0,8 méter egyenes csőhossznak felel meg.

Minden rövid könyök 90° (R<D) 1,6 méter egyenes csőhossznak felel meg.

##### Füstgáz elvezetés

A füstgáz elvezető cső hossza legalább 0,5 méter legyen.

A füstgáz elvezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 1,3 méter egyenes csőhossznak felel meg.

Minden rövid könyök 90° (R<D) 2,7 méter egyenes csőhossznak felel meg.

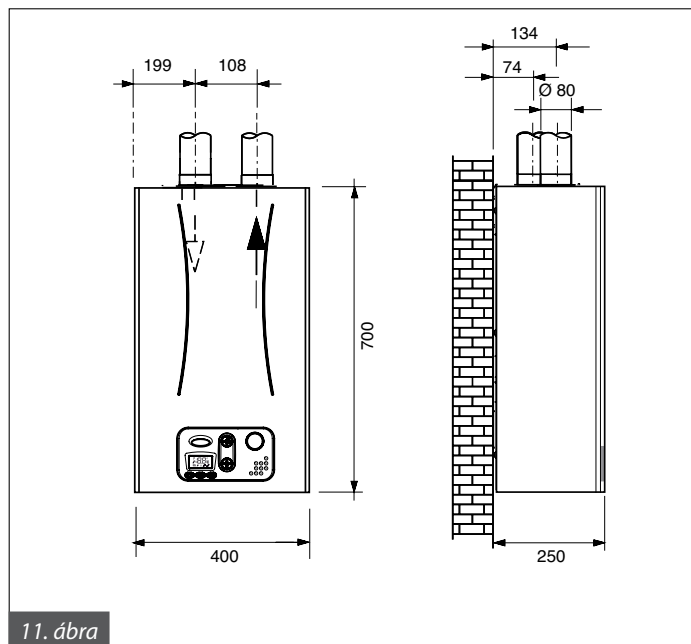
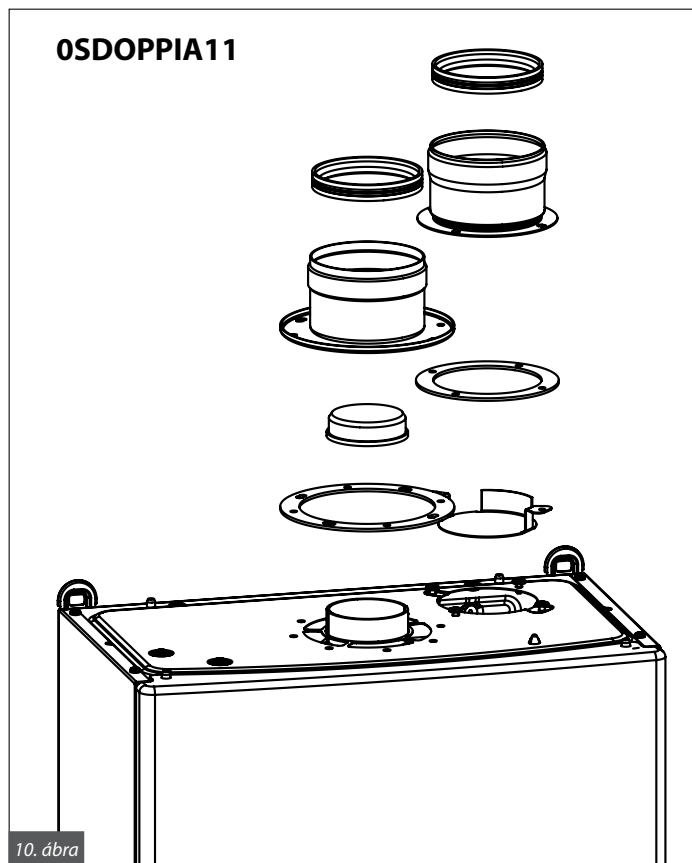
#### A füstgáz szűkítőgyűrű alkalmazása a csőhossz függvényében (10. ábra).

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
$0,5 \leq L < 26^*$	Ø 44
$26 \leq L < 40^*$	Ø 49
$40 \leq L < 47^*$	-

\* az indító könyök nélkül



Ezen értékek a gyártó által elfogadott és szállított, merev égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerre vonatkoznak.



Az ábrák tájékoztató jellegűek, az egyes füstgáz elemek beépítésénél vegye figyelembe a vele szállított használati útmutatóban foglaltakat.

Szétválasztott rendszerű, 80+80-as égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer

#### 1. példa (12. ábra)

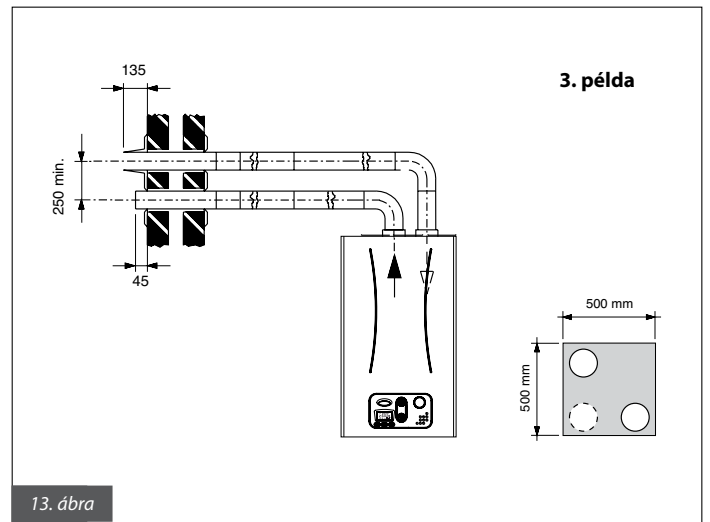
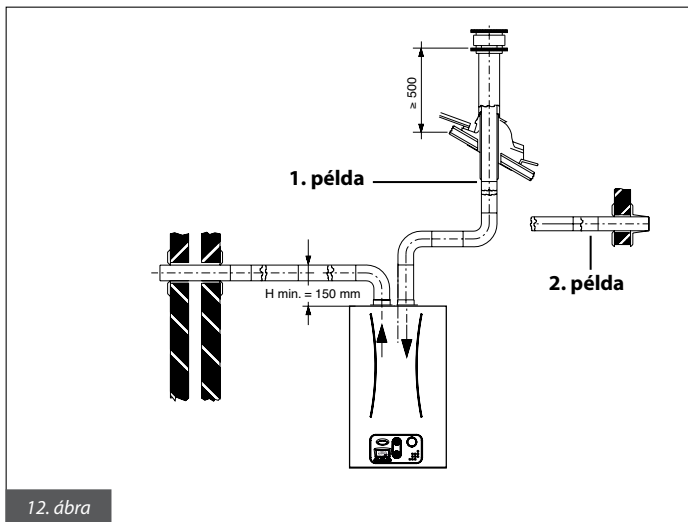
Levegő bevezetés és füstgáz elvezetés két egymással ellentétes külső falon.

#### 2. példa (12. ábra)

Levegő bevezetés külső falon át és füstgáz elvezetés a tetőn át.

#### 3. példa (13. ábra)

Levegő bevezetés és füstgáz elvezetés ugyanazon a falon át.



### 3.2.7. Füstgázelemzés

#### 3.2.7.1. Kéményseprő funkció

A készülék kéményseprő funkciója a teljesítmény mérésére és az égőfej szabályozására szolgál.

A kéményseprő funkció aktiválásához tartsa lenyomva párhuzamosan az "info" és a "Reset" gombokat 5 másodpercig. Az LCD kijelzőn a kéményseprő funkció szimbóluma és a fűtési előremenő hőmérséklet látható.

Miután aktiváltuk a kéményseprő funkciót **TÉL** vagy **NYÁR** üzemmódban, a készülék begyűjt, majd a P7 paraméterben (max. fűtési teljesítmény) megadott állandó teljesítményen fog működni.

A kéményseprő funkció megszüntetéséhez nyomja meg a "Reset" gombot, vagy várjon 15 percet.

#### 3.2.7.2. Koncentrikus rendszer

Az égés hatékonyságának meghatározásához kövesse a következő lépéseket:

- Mérje meg az égési levegő hőmérsékletét a zárt égésterű készülék 1. számú mintavételi helyen (14A. ábra).
- Mérje meg a füstgáz hőmérsékletét és CO<sub>2</sub> tartalmát az 2. számú mintavételi helyen (14A. ábra).

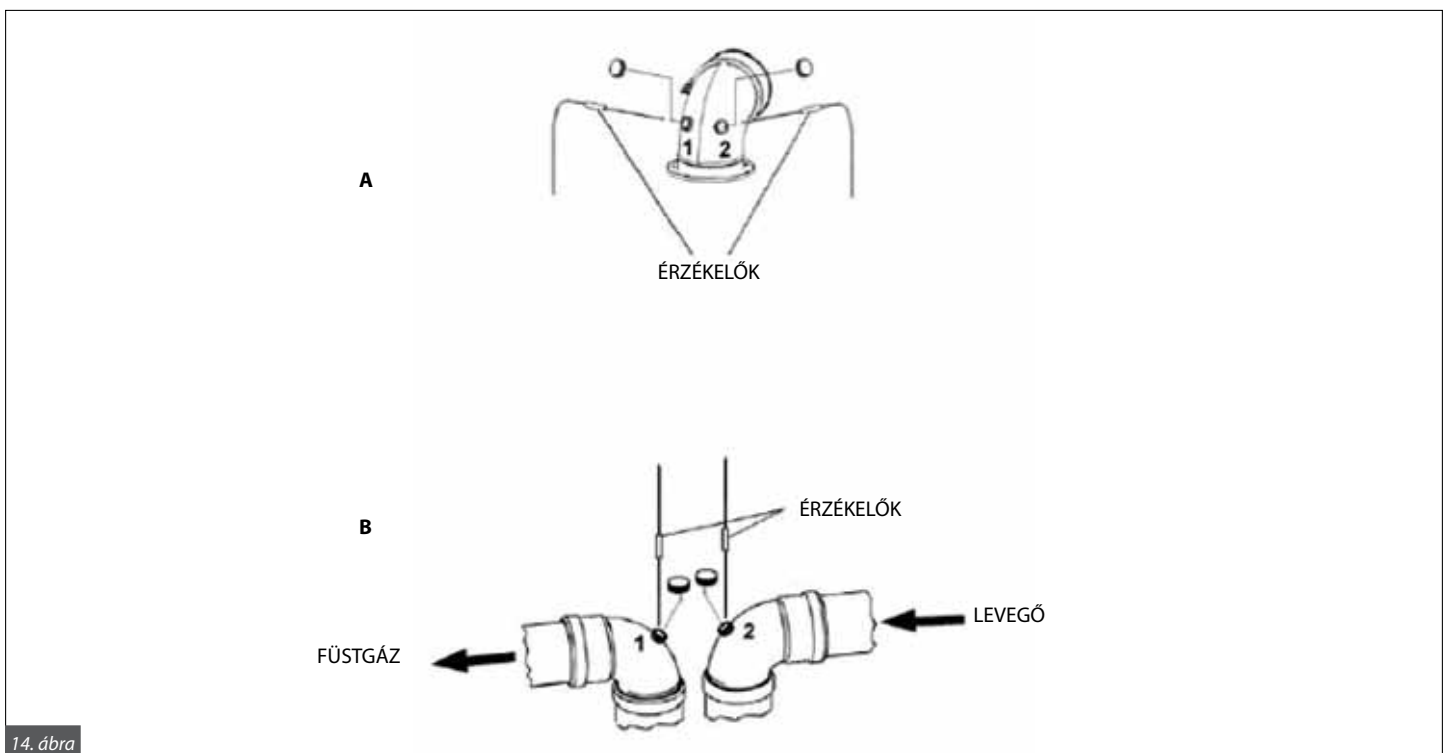
**A méréseket csak az után végezze el, hogy a készülék elérte a normál üzemi hőmérséklet.**

#### 3.2.7.3. Szétválasztott rendszer

Az égés hatékonyságának meghatározásához kövesse a következő lépéseket:

- Mérje meg az égési levegő hőmérsékletét az 2. számú mintavételi helyen (14B. ábra).
- Mérje meg a füstgáz hőmérsékletét és CO<sub>2</sub> tartalmát az 1. számú mintavételi helyen (14B. ábra)

**A méréseket csak az után végezze el, hogy a készülék elérte a normál üzemi hőmérséklet.**



14. ábra



### 3.2.8. Csatlakoztatás a gázhálózathoz

A készüléket ellátó gázvezeték keresztmetszetének legalább akkorának kell lennie, mint a készülék gázbevezetése.

A gázvezeték keresztmetszete azok hosszától, nyomvonalától és a hálózati nyomástól függ. A gázhálózatot minden esetben méretezni kell.

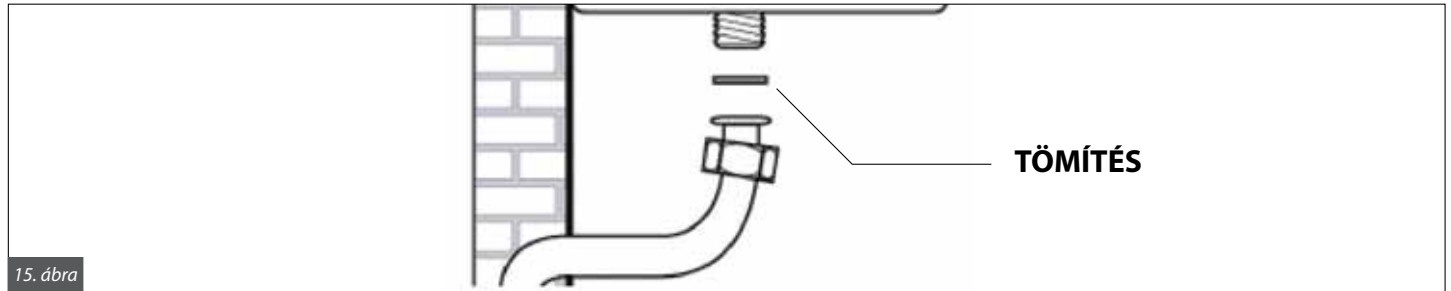
**A tervezés és kivitelezés során mindig vegye figyelem az ide vonatkozó országos és helyi előírásokat.**

A gázelosztó hálózat üzembe helyezése előtt, illetve a gázmérőhöz való csatlakoztatás előtt ellenőrizni kell a hálózat tömítettségét.

- A tömítettség ellenőrzését az elburkolás előtt kell elvégezni.
- A tömítettség vizsgálatot NEM éghető gázzal kell végezni, használjon levegőt vagy nitrogént.
- Amennyiben a csőrendszer már gázzal feltöltött a szivárgás helyét soha ne keresse nyílt lánggal. Használjon a kereskedelmi forgalomban kapható, erre a célra tervezett termékeket.



**A készülék gázhálózatra történő csatlakozásánál csak megfelelő méretű és anyagú tömitést használjon (15. ábra). A csatlakozás tömitésére NE használjon kendert, teflonszalagot, vagy más, erre nem alkalmas tömitőanyagot.**



### 3.2.9. Csatlakoztatás a fűtési és használati víz hálózathoz

A készülék fűtési és használati víz hálózatra történő csatlakoztatása előtt ajánlott a rendszerek átmosása, hogy eltávolítsunk minden esetleges szennyeződést, ami károsíthatná a szivattyút, vagy a hőcserélőt (lásd a 3.2.4 fejezetet).

#### FŰTÉSI RENDSZER

A fűtési rendszer előremenő (3/4") és visszatérő vezetékét (3/4") a 4. ábrán **M** illetve **R** betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be. A fűtési vezetékrendszer méretezésekor figyelembe kell venni a radiátorok, radiátorszelepek, elzárószerelvények és egyéb rendszeresemkek nyomásvesztését.



**A készülék biztonsági szelepeinek leeresztő csomjait ajánlott bekötni a szennyvízcsatornába. Ennek be nem tartása esetén, amennyiben a rendszerben túlnyomás keletkezik és biztonsági szelep kinyit a kifolyó víz eláraszthatja a kazánhelyiséget.**

**A gyártót nem terheli felelősség a fentiek be nem tartásából eredő károkért.**

#### HASZNÁLATI MELEGVÍZ RENDSZER (HMV)

A használati hidegvíz (1/2") és használati melegvíz vezetékeket (1/2") (CTFS és RTFS) a 4 ábrán **F** illetve **C** (csak CTFS) betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be.

A használati víz keménységétől függően rendszeresen tisztítsa a HMV hőcserélőt vagy cserélje ki.

#### FIGYELEM

**Magas keménységi fokú használati víz esetén javasoljuk vízkezelő berendezés beépítését, amely a készülék hőcserélője mellett minden más, ivóvíz hálózatról működő berendezés védelmét is szolgálja.**

**Amennyiben a keménységi fok nagyobb, mint 20 °F mindenképpen ajánlott a víz kezelése.**

**A hagyományos vízlágyító szerek alkalmazása a nem megfelelő PH érték miatt károsíthatja a rendszer egyes elemeit.**

### 3.2.10. Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz

A készülék elektromos tápkábele dugvillával csatlakoztatható az elektromos hálózathoz, a tápkábel másik vége gyárilag biztosított módon csatlakoztatva van az elektromos panelhez.

A készüléket csatlakoztassa a 230V ~ 50Hz tápellátású elektromos hálózathoz.

**A fázis és nullavezeték bekötésénél vegye figyelembe a polarításokat.**

A felszerelés és üzembe helyezés során tartsa be a hatályos jogszabályi előírásokat.

Az elektromos bekötő vezetékbe könnyen hozzáférhető helyen egy kétpólusú kapcsolót kell felszerelni, amelynél az érintkezők között legalább 3 mm-es távolság van. Ezen kapcsolóval lehet lekapcsolni a készüléket az elektromos hálózatról, hogy a karbantartási és javítási munkák teljes biztonságban elvégezhetőek legyenek.

A készülék tápvezetékét életvédelmi relével kell biztosítani, amely szükség esetén képes az elektromos ellátás megszakítására.

Az elektromos táphálózatot földelni kell.

Ezen alapvető biztonsági követelmények meglétét ellenőrizni kell. Amennyiben kétsége merül fel ezzel kapcsolatban, kérje elektromos szakember véleményét, aki megbízható módon le tudja ellenőrizni az elektromos rendszert.



#### FIGYELEM

**A gyártó nem vállal felelősséget a nem földelt rendszer miatt keletkezett károkért.  
A gáz-, a fűtési és a vízvezeték hálózat csőrendszerei nem alkalmasak a földelésre.**

### 3.2.11. Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (opcionális)

A készüléket csatlakoztathatja szobatermosztáthoz (opcionális, nem kötelező).

A csatlakozást az 5mA, 24 VDC terhelésnek megfelelően kell kialakítani.

A szobatermosztát vezetékeit az elektromos panel erre szolgáló kapcsához kell csatlakoztatni, miután eltávolította az alaphelyzetben felszerelt jumpert.

**A szobatermosztát vezetékeit NE közősítse az elektromos tápvezetékekkel!**

### 3.2.12. OpenTherm időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) üzembe helyezése

A készülékhez csatlakoztathat a gyártó által szállított, OpenTherm időjárásfüggő-szabályozót (opcionális).

**Az időjárásfüggő-szabályozó felszerelését és üzembe helyezését csak szakember végezheti.**



**Csak eredeti, a gyártó által szállított időjárásfüggő-szabályozót használjon.**

**Nem eredeti, idegen gyártó által szállított szabályozó használata esetén nem garantálható a szabályozó és a gázkészülék helyes működése.**

Az időjárásfüggő-szabályozó üzembe helyezéséhez kövesse a készülékhez mellékelt útmutatót.

Kérjük, ügyeljen az alábbiakra az időjárásfüggő-szabályozó üzembe helyezésekor:

**- Az időjárásfüggő-szabályozó vezetékeit NE közősítse az elektromos tápvezetékekkel!**

Közösen vezetett kábelek esetén az elektromos vezeték zavart okozhat a szomszédos vezeték jeleiben, hibát okozva a szabályozó működésében.

- A szabályozót az egyik fűtött helyiség falára kell helyezni, kb. 1,5 méter magasságban.

- A szabályozót soha ne szerelje falmélyedésekbe, ajtó vagy függöny mögé, hőforrások közelébe, vagy olyan helyre, ahol közvetlen napfénynek, huzatnak vagy fröccsenő víznek van kitéve.

A szabályozó csatlakozása védett a fordított polaritással szemben, így a polarítások felcserélhetők.



**Az időjárásfüggő-szabályozót nem szabad bekötni az elektromos hálózatba (230V ~ 50Hz).**

A fűtési és HMV készítmények szabályozása közvetlenül az időjárásfüggő-szabályozóról történik.

Az időjárásfüggő-szabályozó programozásához olvassa el az időjárásfüggő-szabályozóhoz mellékelt használati útmutatót.

Az időjárásfüggő-szabályozó segítségével számos működési paraméter (TSP) leolvasható és beállítható (6. táblázatok). A beállítást csak szakszervíz végezheti.

Amennyiben az egyes paraméterek értékei hibásak, akkor azok az alapértelmezett adatok táblázatából kerülnek helyreállításra.

Az egyes paramétereket a következő táblázatban megadott értéktartományon belül állíthatja be, amennyiben a tartományon kívül eső értéket ad meg, az új értéket figyelmen kívül hagyja és marad a régi érték beállítása.

Paraméter	Beállítható értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
<b>P0 - TSP0</b> Gáztípus	0 ÷ 1	1	0 = LPG 1 = földgáz és G25.1
<b>P3 - TSP3</b> Készülék-típus kiválasztása	1, 2, 3	1	1= kombi, átfolyós melegvíz készítéssel, 2=csak fűtés, 3=fűtő (opcionális külső HMV tárolóval)
<b>P7 - TSP7</b> Maximális fűtési teljesítmény	10 ÷ 100%	100%	
<b>P10 - TSP10</b> Fűtési görbék	0 ÷ 3 (ris. 0,05)	1,5	
<b>P11 - TSP11</b> Két gyújtás közötti minimális idő (fűtési üzemmódban)	0 ÷ 10 perc	4 perc	
<b>P12 - TSP12</b> Fűtési teljesítmény meredeksége a begyújtás után	0 ÷ 10 perc	1 perc	
<b>P13 - TSP13</b> Időzítés utókeringtetéshez, fagyvédelemhez és kéményseprő funkcióhoz	0 ÷ 180 mp	30 mp	
<b>P14 - TSP14</b> Szolár HMV termosztát beállítása	0 ÷ 1	0	0 = normál 1 = szolár
<b>P15 - TSP15</b> Késleltetés a vízütés elleni védelemért	0 ÷ 10 mp	0 mp	
<b>P16 - TSP16</b> Szobatermosztát / időjárásfüggő-szabályozó késleltetése	0 ÷ 199 mp	0 mp	
<b>P17 - TSP17</b> Multifunkciós relé	0, 1, 3	0	0 = hibakód, 1 = időjárásfüggő szabályozó, szobatermosztát 1, 3 = szobatermosztát 2
<b>P27 - TSP27</b> Fűtés időzítésének figyelmen kívül hagyási hőmérséklete	25 ÷ 78 °C	40 °C	
<b>P29</b> Alapértelmezett paraméterek beállítása P0-TSP0; P1-TSP1; P2-TSP2; P17-TSP17; P28-TSP28	0 ÷ 1	0	0 = a felhasználó által beállított paraméterek 1 = alapértelmezett paraméterek beállítása
<b>P30</b> Külső hőmérséklet megjelenítése			
<b>P31</b> Kimeneti hőmérséklet megjelenítése			
<b>P42</b> HMV hőmérséklet megjelenítése (CTFS)			
<b>P44</b> Külső HMV tároló (opcionális) hőmérsékletének megjelenítése (csak külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott RTFS modell esetén)			
<b>P50</b> A készülék típusának megjelenítése	C; B		C = turbós B = természetes huzatú
<b>P51</b> Az utolsó hibakód megjelenítése	Hibakód		
<b>P52</b> Az utolsó előtti hibakód megjelenítése	Hibakód		
<b>P53</b> Harmadik legfrissebb hibakód megjelenítése	Hibakód		

<b>P54</b> Negyedik legfrisebb hibakód megjelenítése	Hibakód		
<b>P55</b> Ötödik legfrisebb hibakód megjelenítése	Hibakód		
<b>P56</b> Hibák száma a legutóbbi újraindítás óta			
<b>P57</b> Működési idő hónapban megadva			
<b>P95</b> A hibakódok és működési rendellenességek nullázása	0 ÷ 1		0 = kikapcsolva 1 = nullázás

6. táblázat - A TSP paraméterek beállítható és alapértelmezett értékei

### 3.2.13. A külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjáráskövető szabályozás működése

A készülékhez csatlakoztathat külső hőmérséklet-érzékelőt (opcionális) időjárásfüggő szabályozás alkalmazásához.



**Csak eredeti, a gyártó által szállított külső hőmérséklet-érzékelőt használjon.**  
**Nem eredeti hőmérséklet-érzékelő használata esetén nem garantálható az érzékelő és a gázkészülék helyes működése.**

A külső hőmérséklet-érzékelőt egy legalább 0,35 mm<sup>2</sup> átmérőjű, duplán szigetelt vezetékkel kell csatlakoztatni.

A külső hőmérséklet-érzékelőt a készülék elektromos paneljének 5-6 kapcsához kell csatlakoztatni (18-19. ábra).

**A külső hőmérséklet-érzékelők vezetékeit NE közősítse az elektromos tápvezetékekkel.**

A külső hőmérséklet-érzékelőt ÉSZAK - ÉSZAK-KELET-i fekvésű falra, szélsőséges behatásoktól védett helyzetben kell szerelni.

Ne szerelje az érzékelőt ablaknyílásba, szellőzőnyílások vagy egyéb hőforrások közelébe.

A külső hőmérséklet-érzékelő automatikusan változtatja fűtési előremenő hőmérsékletét az alábbiak függvényében:

- mért külső hőmérséklet,
- kiválasztott fűtési görbe,
- beállított tervezett helyiség hőmérséklet.

A fűtési görbét a **P10** paraméterrel állíthatja be.

A beállítás során, az LCD kijelzőn a beállított érték villog. Az értéket az időjárásfüggő-szabályozón (amennyiben csatlakoztatva van a készülékhez) is leolvashatja **TSP10** paraméterként.

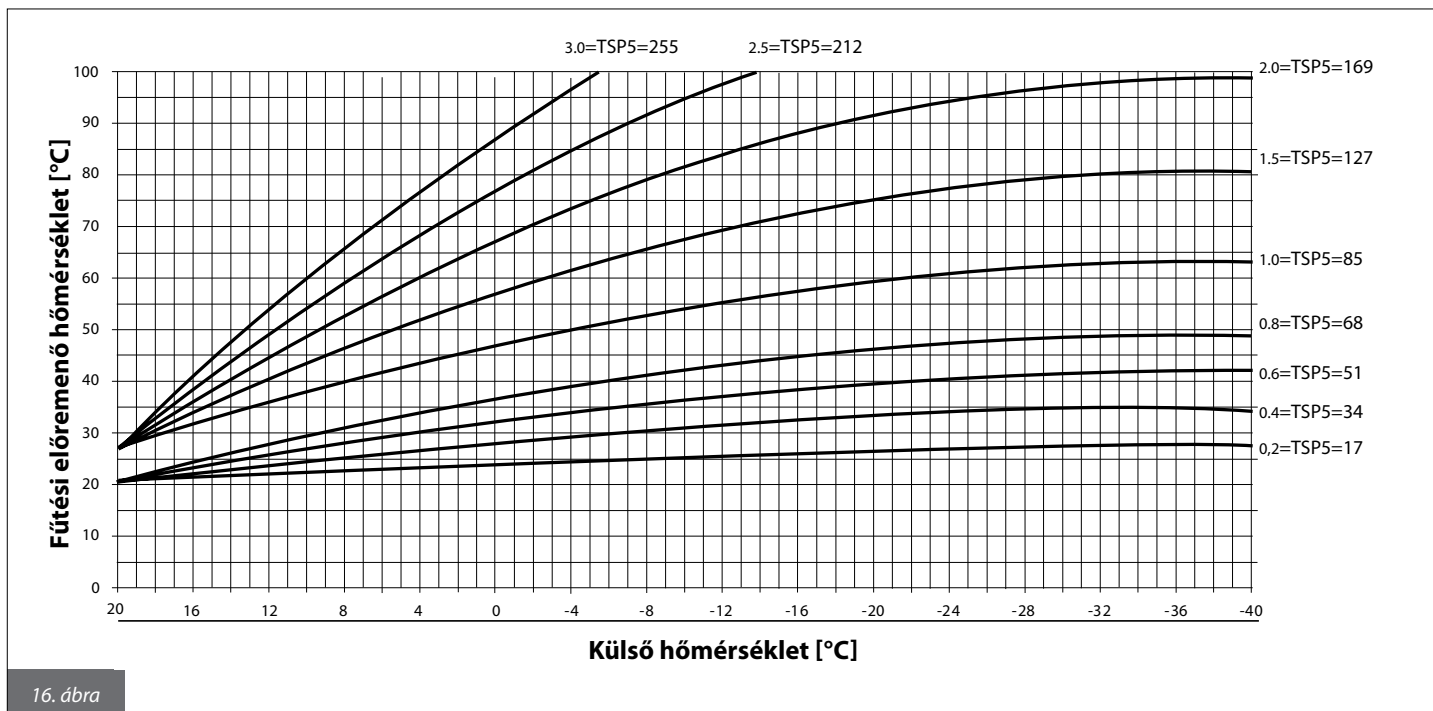
A **TSP10** paraméter értéke és a fűtési görbe együtthatója közötti kapcsolat egyenlő:

$$\text{együttható} = \text{TSP10 értéke} / 84,67$$

A tervezett helyiség hőmérsékletet a fűtési szabályozóval (1. ábra /6/) állíthatja be, amely külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén elveszti a fűtővíz hőmérséklet-szabályozó funkcióját. A 16. ábrán láthatóak a 20°C-os tervezett hőmérsékethez tartozó görbék.

Amennyiben ezt az értéket a 6 gomb segítségével növeli vagy csökkenti, a görbék ennek megfelelően mozdulnak el ugyanazon érték irányában felfelé vagy lefelé.

20°C-os tervezett szobahőmérséklet esetén, például, az 1. paraméternek megfelelő görbét kiválasztva, -4°C-os külső hőmérséklet esetén a fűtési előremenő hőmérséklet 50°C lesz.



16. ábra

### 3.3. A rendszer feltöltése

Miután bekötötte a készülék összes csatlakozóvezetékét feltöltheti a fűtési rendszert.

Ehhez kövesse az alábbi lépéseket:

- nyissa meg az összes radiátor légtelenítőt, és ellenőrizze a készülékben található automata légtelenítő működését,
- fokozatosan nyissa meg az töltőcsapot (3. ábra) és ellenőrizze, hogy a rendszer minden automata légtelenítője megfelelően működik,
- zárja el a radiátorok légtelenítőjét, amint víz folyik belőlük,
- ellenőrizze a készülék nyomásmérőjén, hogy a fűtési rendszer nyomása 1,0 és 1,3 bar között legyen,
- zárja el a töltőcsapot, és rövid időre ismét nyissa meg a radiátorok légtelenítőjét, hogy az esetlegesen beszorult levegő távozhasson,
- indítsa el a készüléket, amint a rendszer elérte az üzemi hőmérsékletet, állítsa le a szivattyút, és ismétlje meg a légtelenítési eljárást,
- hagyja lehűlni a fűtési rendszert, és állítsa a nyomást 1,0 és 1,3 bar közötti értékre.

#### FIGYELEM

A készülék és a komplett fűtési rendszer optimális teljesítményének eléréséhez, a fogyasztás minimalizálásához és a hosszú távú biztonságos működés érdekében a fűtési rendszert kezelt vízzel, a szükséges adalékanyagok hozzáadásával ajánlott feltölteni. Csak olyan adalékanyagot használjon, ami a fűtési rendszerben található minden fémhez alkalmazható.

#### FIGYELEM

A nyomáskapcsoló nem engedi elindítani az égőt, amennyiben a nyomás 0,4 ÷ 0,6 bar-nál alacsonyabb.

A fűtési rendszerben tartson legalább 1 ÷ 1,3 bar víznyomást.

Amennyiben szükséges, töltsön rá a kihűlt rendszerre a töltőcsap (3. ábra) használatával.

A kezelő felület nyomásmérőjéről leolvasható a fűtési rendszer nyomása.

#### FIGYELEM

Amennyiben a készüléket huzamosabb ideig nem használja, a szivattyú működésében zavar keletkezhet, a járókerék letapadhat.

A készülék begyűjtása előtt végezze el a következő lépéseket, hogy megbizonyosodjon a szivattyú helyes működéséről:

- távolítsa el a készülék burkolatát,
- Távolítsa el a szivattyú motor közepén található védőcsavart;
- helyezzen a nyílásba egy csavarhúzó, majd forgassa el a szivattyú járókerékét az óramutató járásával megegyező irányba,
- tekerje vissza a csavart és ellenőrizze a tömítettségét.

A csavar eltávolítása során minimális vízkifolyással lehet számolni. A készülék burkolatának visszaszerelése előtt törölje szárazra a nedves felületeket.

### 3.4. A készülék indítása

#### 3.4.1. Előzetes ellenőrzések

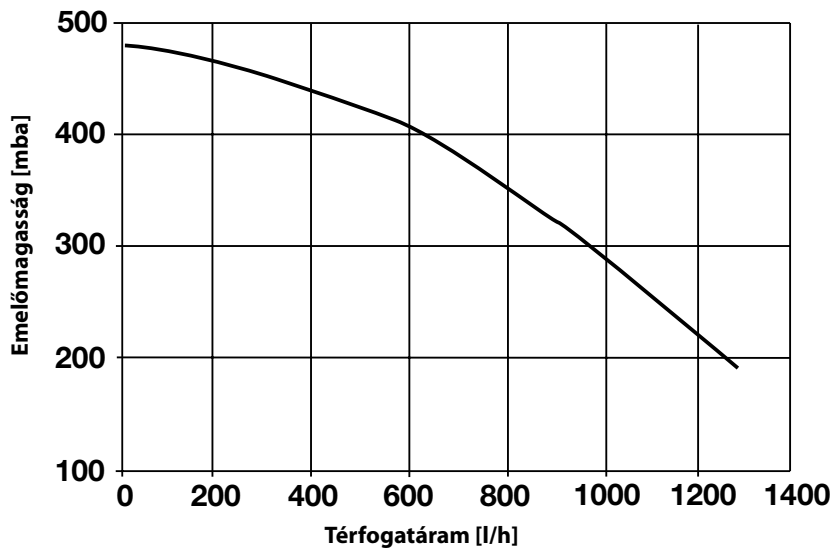
A készülék beindítása előtt ellenőrizze a következőket:

- A füstgáz elvezető rendszert és annak kivezetőelemét az előírásoknak megfelelően szerelték fel. **Minden csatlakozás tömített, égéstermék nem kerülhet ki a rendszerből.**
- A készülék tápfeszültsége 230 V ~ 50 Hz.
- A fűtési rendszer megfelelően fel lett töltve (a nyomásmérő 1÷1,3 bar közötti értéket mutat).
- A bekötővezetékek elzáró szerelvényei nyitva vannak.
- A bejövő gáz megfelel a készülék adatlapján feltüntetett gáztípusnak. Ellenkező esetben az égő működését át kell állítani a rendelkezésre álló gáz használatához (lásd 3.7 fejezetet: *Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása*). Az átalakítást csak a szakszervíz végezheti el.
- A gázcsap nyitva van.
- **Nincs gázszivárgás.**
- A készülék elektromos feszültség alatt van.
- A készülék 3 bar-os biztonsági szelepe működőképes.
- A készülékhez csatlakozó minden rendszer tömített.
- A szivattyú működőképes.

#### 3.4.2. Indítás és leállítás

A készülék indításához és leállításához szükséges információkat az 1. fejezetben találja.

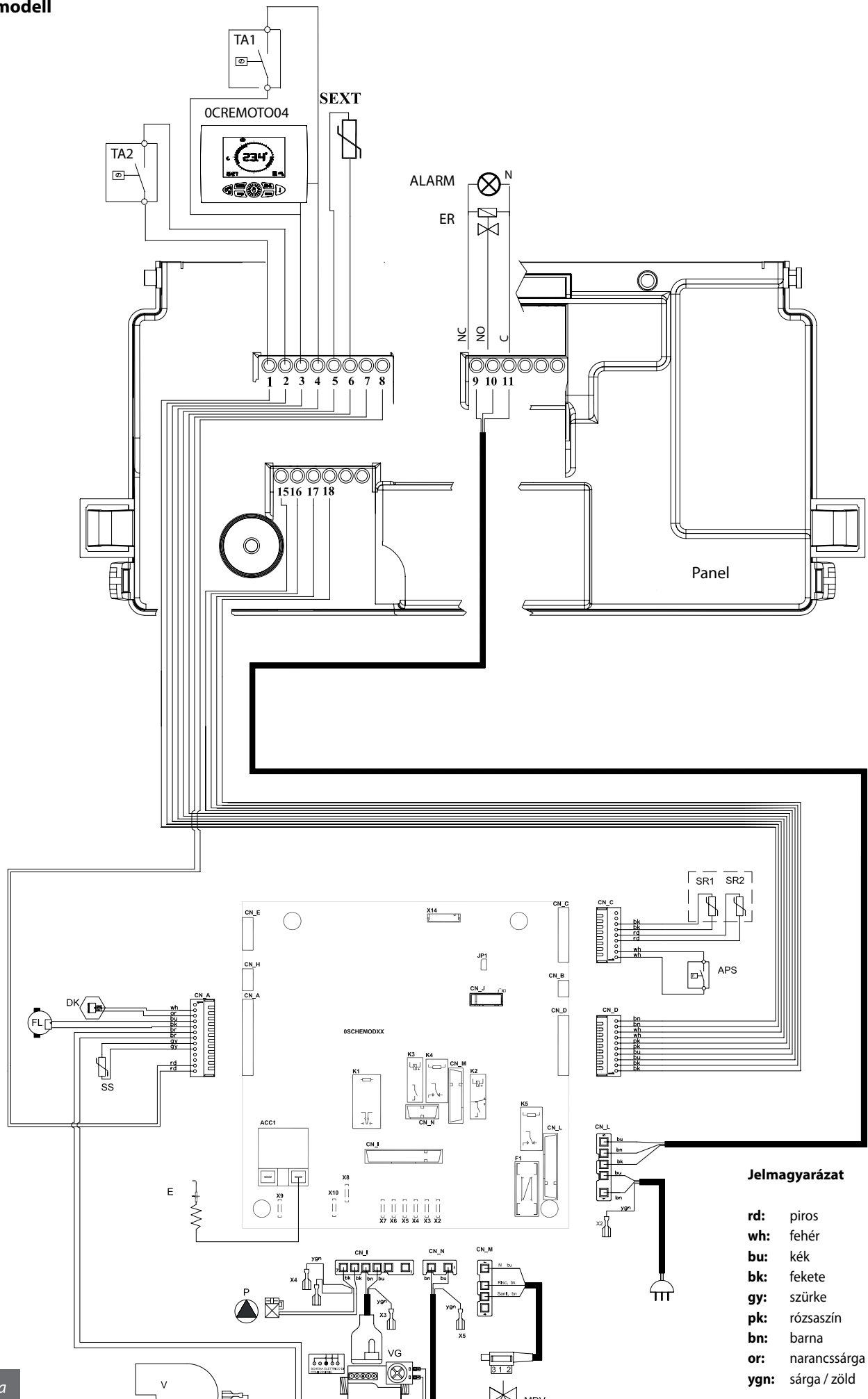
### 3.5. Rendelekzésre álló emelőmagasság



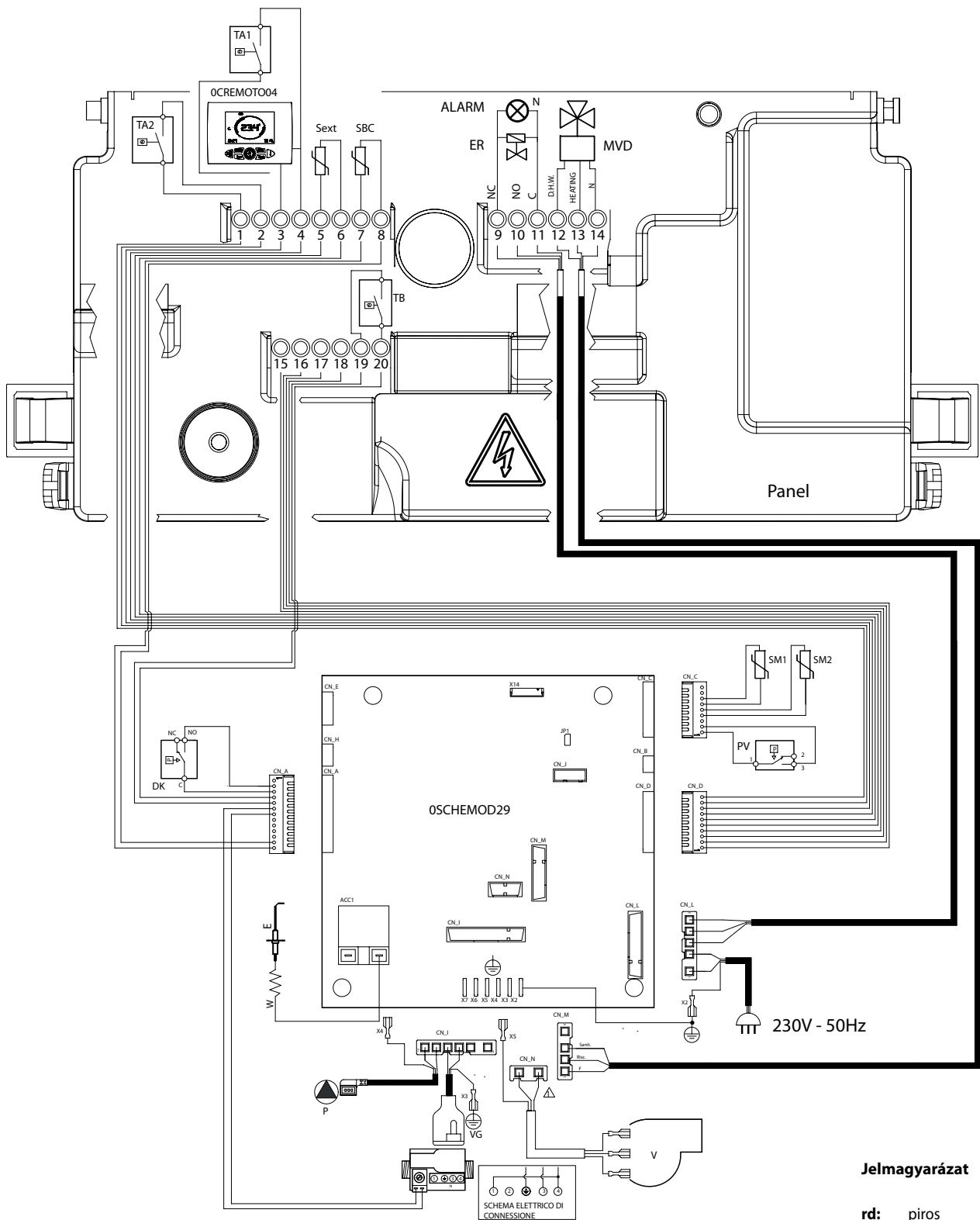
17. ábra

3.6. Elektromos kapcsolási rajz

CTFS modell



18. ábra



**Jelmagyarázat**

- rd:** piros
- wh:** fehér
- bu:** kék
- bk:** fekete
- gy:** szürke
- pk:** rózsaszín
- bn:** barna
- or:** narancssárga
- ygn:** sárga / zöld

19. ábra



## Jelmagyarázat

**DK:** nyomáskapcsoló  
**FL:** áramláskapcsoló  
**SS:** HMV hőmérséklet-érzékelő  
10kOhm 25°C B = 3435  
**SR1-SR2:** fűtési hőmérséklet-érzékelő  
10kOhm 25 °C B=3435  
**APS:** légnyomáskapcsoló  
**VG:** gázszelep  
**P:** keringető szivattyú  
**MDV:** váltószelep

**E:** gyújtó/lángőr elektróda  
**V:** ventilátor  
**OSCHEMOD29:**  
panel  
**CN\_A-CN\_M:**  
érzékelő csatlakozások  
**X2-X7:** föld csatlakozás  
**TA (PIN 1 és 2):**  
szobatermosztát  
(potenciálmentes kapcsolat)

**OCREMOTO04 (PIN 3 és 4):**  
OpenTherm időjárásfüggő-  
szabályozó  
**SEXT (PIN 5 és 6):**  
külső hőmérséklet-érzékelő  
10kOhm 25 °C B=3977  
**MULTIFUNKCIÓS RELÉ 230 Vac 5A cosφ=1:**  
PIN 9: fázis, alapértelmezésben nyitott  
PIN 10: fázis, alapértelmezésben zárt  
PIN 11: 0

A hőmérséklet (°C) és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása (Ohm) közötti összefüggés  
SR - fűtési hőmérséklet-érzékelő, SS - HMV hőmérséklet-érzékelő

T [°C]	0	2	4	6	8
0	27203	24979	22959	21122	19451
10	17928	16539	15271	14113	13054
20	12084	11196	10382	9634	8948
30	8317	7736	7202	6709	6254
40	5835	5448	5090	4758	4452
50	4168	3904	3660	3433	3222
60	3026	2844	2674	2516	2369
70	2232	2104	1984	1872	1767
80	1670	1578	1492	1412	1336
90	1266	1199	1137	1079	1023

7. táblázat - A hőmérséklet és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása közötti összefüggés

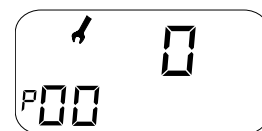
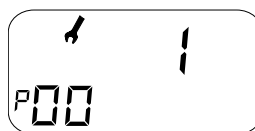
### 3.7. Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása

A kazánok a rendelésben külön kért gáztípussal történő működtetésre vannak beállítva.

Az átállítást más gáztípusra csak szakszerviz végezheti, a Fondital által szállított gyári kiegészítők használatával. Csak szakszerűen elvégzett átalakítás és beállítás után biztosítható a készülék biztonsága és hatékony működése.

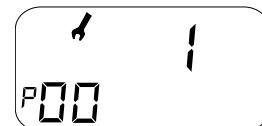
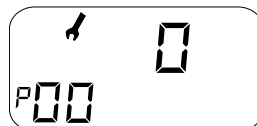
#### Átállítás FÖLDGÁZ-ról LPG-re

- Távolítsa el a fő égőfejet,
- Szerelje le a fő égőfej fűvókáit és cserélje ki őket az új gáztípushoz alkalmazandó fűvókákra (lásd 3. táblázat), FIGYELEM! Kötelező réz tömítések használata,
- Szerelje vissza az égőfejet,
- Állítsa át a P00 paraméter 1 értékét 0-ra (lásd 6. táblázat).



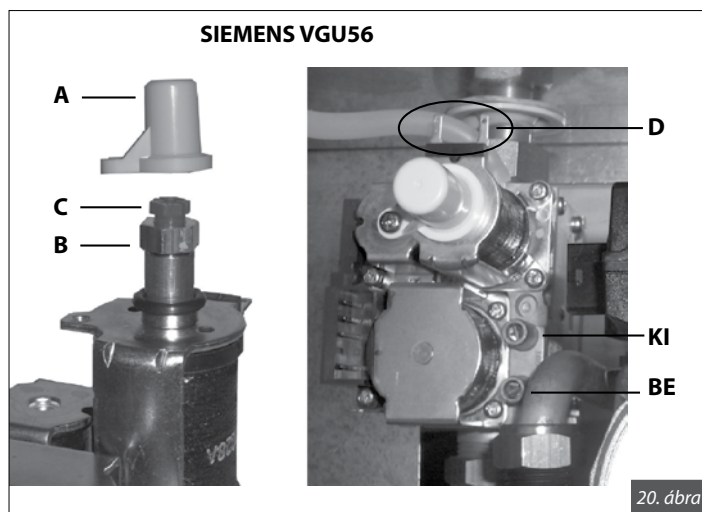
#### Átállítás LPG-ről FÖLDGÁZ-ra

- Távolítsa el a fő égőfejet,
- Szerelje le a fő égőfej fűvókáit és cserélje ki őket az új gáztípushoz alkalmazandó fűvókákra (lásd 3. táblázat), FIGYELEM! Kötelező réz tömítések használata,
- Szerelje vissza a fő égőfejet,
- Állítsa át a P00 paraméter 0 értékét 1-re (lásd 6. táblázat).

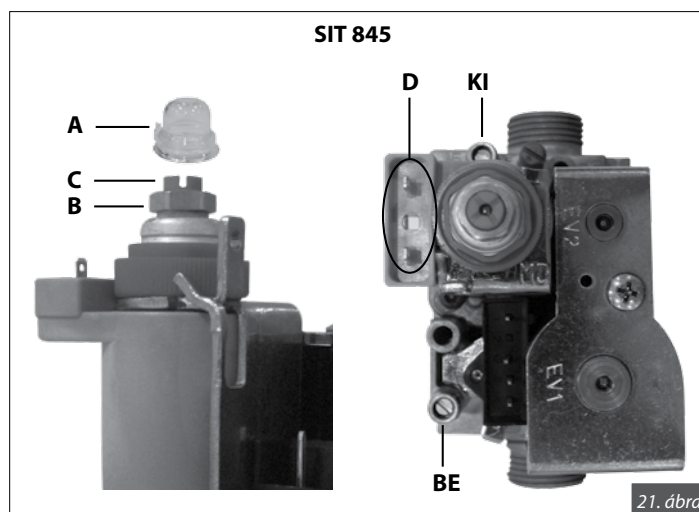


#### A) Maximális teljesítmény beállítása

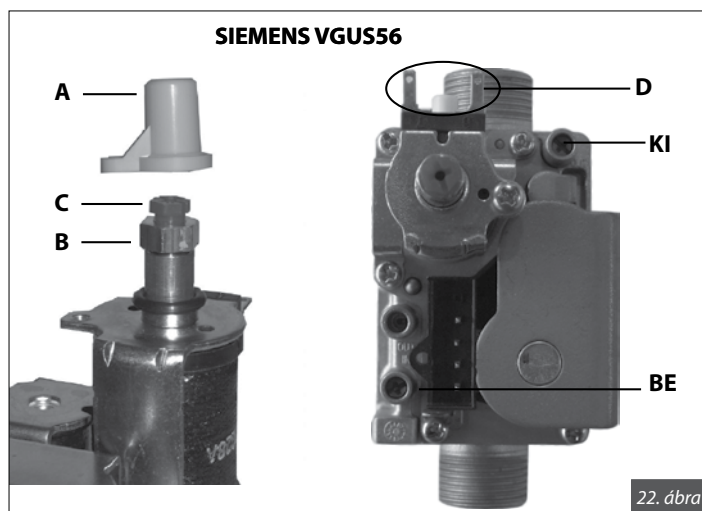
- Ellenőrizze a tápnyomás és az égőfejnél lévő nyomások értékeit (lásd 3. táblázat);
- Távolítsa el a modulációs tekercs végére helyezett, "A" műanyag sapkát (20. vagy 21. vagy 22. ábra), amely védi a nyomásszabályozó csavarjait;
- Csatlakoztasson egy nyomásmérőt a „BE” mérőpontra (20. vagy 21. vagy 22. ábra) a bejövő nyomás és a „KI” mérőpontra (20. vagy 21. vagy 22. ábra) a kimenő nyomás ellenőrzésére.
- Nyomja meg a "+ DHW" gombot, amíg az LCD kijelzőn megjelenik az 50°C érték, majd nyisson ki egy, vagy két melegvízcsapot, hogy a készülék a maximális teljesítményen dolgozhasson.
- Állítsa be a maximális égőnyomást a "B" hollandi (20. vagy 21. vagy 22. ábra) forgatásával. Az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányban történő tekeréssel növeli a nyomást, az ezzel ELLENTÉTES irányban történő tekeréssel csökkenti.
- LPG gázzal történő üzemeltetés esetén tekerje a "B" hollandit az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányban ütközésig.



20. ábra



21. ábra



22. ábra

#### B) Minimális teljesítmény beállítása

- Csatlakoztassa ki a D modulációs tekercs elektromos vezetékét (20. vagy 21. vagy 22. ábra);
- Indítsa be az égőfejet és ellenőrizze, hogy a MINIMÁLIS nyomás értéke megegyezik-e a 3. táblázatban megjelölt értékkel;
- A minimális nyomásérték beállításához tartsa a "B" hollandit fix helyzetben egy 10 mm-es villáskulcs segítségével, majd tekerje a "C" jelű műanyag csavart az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányba a nyomás növeléséhez, és azzal ELLENTÉTES irányba a nyomás csökkentéséhez.
- Újra csatlakoztassa a modulációs tekercs elektromos vezetékét.

#### C) Záró műveletek

- Gyűjtsa be a készüléket, és ellenőrizze annak megfelelő működését.
- Ismét ellenőrizze a gázszelep minimális és maximális nyomásértékeit.
- Szükség esetén végezzen további beállításokat.
- Szerelje vissza az "A" műanyag sapkát a csavarokra.
- Zárja vissza a gáznyomás mérőcsőcsontját.
- Győződjön meg róla, hogy nincs gázszivárgás.

## 4. BEÜZEMELÉS

### 4.1. Előzetes ellenőrzések

A készülék átvizsgálása előtt győződjön meg az alábbiakról:

- a készülék felszerelését és a csatlakozóvezetékek bekötéseit a hatályos jogszabályoknak megfelelően végezték el,
- a füstgáz elvezető rendszer és annak kivezető terminálja az előírásoknak megfelelően lett felszerelve: minden csatlakozás tömített,
- a bejövő elektromos tápfeszültség 230 V ~ 50 Hz,
- a fűtési rendszer fel van töltve, a nyomásmérő 1÷1,3 bar értéket mutat,
- a bekötővezetékek elzáró szerelvényei nyitva vannak,
- a bejövő gáztípus megegyezik a készülék adattábláján szereplő gáztípussal, ellenkező esetben a készüléket át kell állítani a beérkező gáz használatához (lásd 3.7 fejezet: *Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása*),
- a gázcsap nyitva van,
- nincs gázszivárgás,
- a készülék elektromos feszültség alatt van,
- a készülék 3 bar-os biztonsági szelepe működőképes.
- nincs vízszivárgás,
- a szivattyú működőképes (a járókereke nincs letapadva).



**Amennyiben a készülék felszerelése és bekötése nem a hatályos törvényeknek és jogszabályi előírásoknak megfelelően lett elvégezve, jelezze az átvevőnek / műszaki ellenőrnek, és ne végezze el a készülék beüzemelését.**

### 4.2. Beindítás és leállítás

A készülék beindításához és leállításához szükséges információkat „*Felhasználónak szóló útmutató*” című fejezetben találja.

## 5. KARBANTARTÁS

### A karbantartási (és javítási) műveleteket csak szakember végezheti.

Karbantartási és egyéb szervizműveletek elvégzése ügyében forduljon a Fondital készülékek szakszerviz hálózatához, ahol ezen tevékenységeket erre megfelelően kioktatott szakemberek végzik el.

A készülék helyes karbantartása lehetővé teszi a leghatékonyabb működést a környezetvédelmi szempontok és a biztonság maximális figyelembevételével.

A hatékony és biztonságos működés érdekében évente legalább egyszer ajánlott elvégeztetni a karbantartást.

#### 5.1. Karbantartási program

Évente legalább egyszer kötelező elvégezni a karbantartást.



**A karbantartás elvégzése, bármely alkatrész cseréje és/vagy a készülék belső tisztítása előtt áramtalanítsa a készüléket.**

Karbantartáskor elvégzendő műveletek:

#### Átvizsgálás:

- a készülék épségének általános ellenőrzése,
- a készülék és a gázbekötés tömörségének ellenőrzése,
- a bejövő gáznyomás ellenőrzése,
- a minimális és maximális gáznyomás ellenőrzése az égő fúvókáin,
- a készülék begyűjtésének ellenőrzése,
- a füstgáz elvezető rendszer állapotának, és tömörségének ellenőrzése,
- a nyomáskapcsoló működésének ellenőrzése,
- a készülék biztonsági szerelvényeinek általános ellenőrzése,
- a készülék csatlakozásainak ellenőrzése tömítetlenség és oxidáció szempontjából,
- a biztonsági szelepek működésének ellenőrzése,
- a tágulási tartályok nyomásának ellenőrzése,
- a nyomáskapcsoló működésének ellenőrzése.

#### Tisztítási műveletek:

- a készülék belsejének tisztítása,
- a gázfúvókák tisztítása,
- az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer tisztítása,
- a kazánhelyiség szellőző rácsainak tisztítása,
- hőcserélő füstgáz oldali tisztítása.

#### Beüzemelés előtti ellenőrzések:

- a kazánhelyiség alkalmassága a készülék üzembe helyezésére,
- a füstgáz elvezető rendszer átmérője és hossza,
- a készülék felszerelése és bekötései a jelen kézikönyvben található előírások szerinti elvégzése.

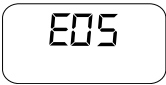

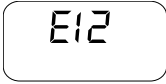
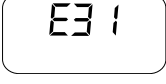
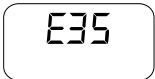
**Amennyiben a készülék nem működik megfelelően, és/vagy veszélyt jelent személyekre, vagy környezetükre, értesítse az átvevőt / műszaki ellenőrt és dokumentálja észrevételeit.**

#### 5.2. Füstgázelemzés

A füstgázelemzés segítségével meghatározható a teljesítmény hatásfoka és a károsanyag-kibocsátás, a vizsgálatot a hatályos törvények és előírások szerint kell elvégezni.

## 6. HIBALEHÁRÍTÁS

A KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E01 hibakód látható Nyomja meg a "Reset" gombot a működés helyreállításához</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E01</div>	<b>Az égőfej nem kapcsol be</b>	Nincs gáz	Ellenőrizze a gázellátást Ellenőrizze, hogy a gázcsap nyitva van-e, és hogy a hálózati vezetésekre szerelt biztonsági szelepek nem zártak-e
		Gázszelep nincs bekötve	Kösse be
		A gázszelep meghibásodott	Cserélje ki a gázszelepet
		Az elektromos panel meghibásodott	Cserélje ki az elektromos panelt
	<b>Az égőfej nem gyújt be: nincs szikra</b>	A gyújtóelektróda meghibásodott	Cserélje ki az elektródát
		Az elektromos panel meghibásodott	Cserélje ki az elektromos panelt
	<b>Az égőfej néhány másodpercre begyullad, majd kialszik</b>	Az elektromos panel nem érzékeli a lángot: a fázis és a nulla vezeték fel van cserélve	Ellenőrizze a fázis-nulla vezeték elektromos hálózati csatlakozását
		A lángőr elektróda vezetése megszakadt	Csatlakoztassa újra, vagy cserélje ki a vezetékét
		A lángőr elektróda meghibásodott	Cserélje ki az elektródát
		Az elektromos panel nem érzékeli a lángot: meghibásodott	Cserélje ki az elektromos panelt
		A begyújtási teljesítmény értéke túl alacsony	Növelje
	Az elektromos panel nem érzékeli a lángot: meghibásodott	Ellenőrizze az égőfej beállítását	
	<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E02 hibakód látható Várjon 10 másodpercet és a készülék automatikusan visszál mormál üzemmódba, vagy nyomja meg a "Reset" gombot</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E02</div>	<b>A biztonsági termosztát (105°C) leállította a készülék működését</b>	Nincs elégséges keringés a fűtési rendszerben: - a csövek el lehetnek tömődve, - a termostatikusszelepek zárva lehetnek, - rendszer elzáró szerelvényei zárva vannak
A keringtető szivattyú leállt vagy meghibásodott			Ellenőrizze a keringtető szivattyút
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E03 hibakód látható Nyomja meg a "Reset" gombot a működés helyreállításához</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E03</div>	<b>A füstgáz nyomáskapcsoló meghibásodott</b>	A füstgáz nyomáskapcsoló meghibásodott	Ellenőrizze a nyomáskapcsolót: ha meghibásodott, cserélje ki
		A szilikoncsövek nem csatlakoznak vagy megrongálódtak	Csatlakoztassa vagy cserélje ki a szilikoncsöveket
		Elégtelen égési levegő beszívás vagy füstgáz elvezetés	Ellenőrizze, a levegő beszívó és a füstgáz elvezető rendszert: tisztítsa vagy cserélje ki őket
		A ventilátor nem működik	Cserélje ki
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E04 hibakód látható A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E04</div>	<b>A fűtési rendszerben elégtelen a víznyomás</b>	Szivárgás a fűtési rendszerben	Ellenőrizze a fűtési rendszert
		A nyomásmérő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
		A nyomásmérő meghibásodott	Cserélje ki

A KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E05 hibakód látható A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> 	<p><b>A fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő nem működik</b></p>	A fűtési hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
		A fűtési hőmérséklet-érzékelő meghibásodott	Cserélje ki
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E06 hibakód látható A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> 	<p><b>A HMV hőmérséklet-érzékelő nem működik</b></p>	A HMV hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
		A HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott	Cserélje ki
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E12 hibakód látható A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> 	<p><b>A külső HMV tároló hőmérséklet-érzékelője meghibásodott (csak külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott KRB/KR modellek esetén).</b></p>	A hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.
<p>A időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) kikapcsolt, és az LCD kijelzőn az E31 hibakód látható. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> 	<p><b>Nincs kapcsolat a időjárásfüggő-szabályozóval (opcionális, amennyiben előzőleg csatlakoztatta)</b></p>	A készülék és a időjárásfüggő-szabályozó közötti csatlakozó vezeték nem csatlakozik	Csatlakoztassa
		A időjárásfüggő-szabályozó meghibásodott	Cserélje ki
<p>A készülék nem készít HMV-t (CTFS).</p>	<p><b>A HMV áramláskapcsolója nem kapcsol</b></p>	A rendszer nyomása vagy átfolyási mennyisége túl alacsony	Ellenőrizze a HMV rendszert Ellenőrizze az áramláskapcsoló szűrőjét
		Az áramláskapcsoló érzékelője elromlott vagy nem csatlakozik	Cserélje ki vagy csatlakoztassa
		Az áramláskapcsoló leragadt	Cserélje ki
<p>Az LCD kijelzőn az E35 kód látható. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.</p> 	<p><b>A 2. kevert kör biztonsági termosztátja kioldott (csak telepített zónavezérlő esetén).</b></p>	A keverőszelep megrongálódott vagy meghibásodott.	Cserélje ki.
		A termosztát nem csatlakozik.	Csatlakoztassa újra.
		A termosztát meghibásodott.	Cserélje ki.

A KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
<p>Az LCD kijelzőn az E36 kód látható. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E36</div>	<p><b>Az előremenő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott a kiegészítő zónák egyikén (csak telepített zónavezérlő esetén).</b></p>	<p>A hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.</p>	<p>Csatlakoztassa.</p>
		<p>A hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.</p>	<p>Cserélje ki.</p>
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E41 hibakód látható A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E41</div>	<p><b>A készülék kapcsolata megszakadt a zónavezérlővel vagy a szolár vezérléssel</b></p>	<p>A P60 paraméter helytelenül van megadva</p>	<p>Állítsa be a P60 paramétert a kapcsolásnak megfelelően</p>
		<p>A szolár/zónavezérlés a panellel helytelenül van összekötve vagy hibás a kábel</p>	<p>Kösse újra vagy cserélje ki a kábeleket</p>
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E72 hibakód látható A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E72</div>	<p><b>A készülék nem ismeri fel, hogy B vagy C típusú</b></p>	<p>A füstgáz nyomáskapcsoló meghibásodott</p>	<p>Ellenőrizze, amennyiben hibás, cserélje ki</p>
		<p>A füstgáz nyomáskapcsoló csatlakozása a panelba meghibásodott, vagy megszakadt</p>	<p>Csatlakoztassa úja vagy cserélje ki a kábelt</p>
		<p>Nincs elégséges légbeszívás, vagy füstgáz elvezetés</p>	<p>Ellenőrizze a égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszert, szükség esetén tisztítsa, vagy cserélje ki</p>
<p>A készülék leállt és az LCD kijelzőn az E76 hibakód látható. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">E76</div>	<p><b>A gázszelep modulációs tekercse nem működik</b></p>	<p>A panel és a gázszelep csatlakozása megszakadt</p>	<p>Ellenőrizze a csatlakozást</p>
		<p>A gázszelep modulációs tekercse meghibásodott</p>	<p>Cserélje ki a gázszelep tekercsét</p>

Amennyiben az E51, E52 vagy E53 hibakódok egyikét látja, lépjen kapcsolatba a hivatalos Fondital márka szervizek egyikével.



0LIBMCHU12

### **Fondital S.p.A.**

25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40  
Tel. +39 0365/878.31 - Fax +39 0365/878.576  
e mail: [info@fondital.it](mailto:info@fondital.it) - [www.fondital.com](http://www.fondital.com)

A gyártó fenntartja a jogot a szükségesnek és hasznosnak ítélt  
módosítások elvégzésére, amelyek nem befolyásolják a készülék  
alapvető tulajdonságait.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 528 - 01 Maggio 2013 (05/2013)

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