

TAHITI CONDENSING



HU

Line
tech



ÜZEMBE HELYEZÉS, HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS



Tisztelt Hölgyem/Uram!

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

A készülék beüzemelését és karbantartását csak az arra kijelölt és megfelelően kioktatott szakember végezheti.

Megjegyzés



Tájékoztatjuk a felhasználót, hogy:

- **a készüléket szakszerviznek kell üzembe helyeznie, szigorúan a hatályos szabványok 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 készítményekkel. 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.

Csak gyári kiegészítőket alkalmazzon a készülékhez.

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 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 készülék fagyvédelem funkciója nem működik.

Fagyveszély esetén a fűtési rendszert fagyálló folyadékkal töltsen 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.



Amennyiben gázszagot érez:

- 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 beüzemelést végző szakembert, vagy a gázszolgáltatót.

A gázszivárgás 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.

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

Rövid összefoglalás a működtetéshez

A következő útmutató lehetővé teszi a készülék gyors beindítását, azonnali használatba vételét.



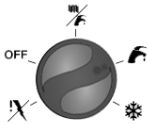
Ezen utasítások feltételezik, hogy a készüléket erre kijelölt cég helyezte üzembe, aki az első begyújtást elvégezte és a készüléket a helyes működésre előkészítette.



Amennyiben a készülék kiegészítőkkal került beépítésre, ezek az utasítások nem elegendők a helyes működés biztosításához. Ebben az esetben tanulmányozza a készülék teljes útmutatóját és a felszerelt kiegészítők útmutatóját.

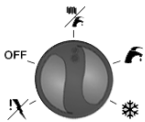
Jelen felhasználói kézikönyvben megtalálja a készülék teljes működési leírását, valamint a biztonságos működtetéshez szükséges valamennyi tudnivalót.

1. Nyissa meg a gázcsapot.
2. Helyezze elektromos feszültség alá a készüléket, ekkor az LCD kijelző bekapcsol, és a készülék funkcióválasztójával éppen beállított funkciót mutatja (1. ábra /2/).
3. Amennyiben **nem kívánja aktiválni a fűtés funkciót**, akkor állítsa a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) NYÁR helyzetbe: ekkor csak a HMV funkció fog működni, és az LCD kijelző az előremenő víz hőmérsékletét jelzi.



A készülék funkcióválasztója NYÁR helyzetben

4. Amennyiben **aktiválni** szeretné a fűtés funkciót, akkor állítsa a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) TÉL helyzetbe: ekkor a HMV és a fűtés funkció is működésre kész, az LCD kijelző az előremenő víz hőmérsékletét jelzi.



A készülék funkcióválasztója TÉL helyzetben

5. A HMV hőmérsékletének szabályozásához először állítsa középű állásba (kb. 45°C) a HMV szabályozót (1. ábra /3/). Ezt követően állítsa be a kívánt hőmérsékletet. Miközben a HMV hőmérsékletét szabályozza, az LCD kijelzőn a HMV hőmérséklete látható, és a HMV jelzés villog.



HMV szabályozó



6. A fűtővíz hőmérsékletének szabályozásához először állítsa 3 óra állásba (kb. 70°C-ra) a fűtővíz szabályozót (1. ábra /4/). Ezt követően állítsa be a kívánt hőmérsékletet. Miközben a fűtővíz hőmérsékletét szabályozza, az LCD kijelzőn a fűtővíz hőmérséklete látható, és a fűtés jelzés villog.



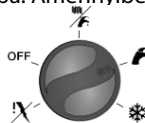
Fűtővíz szabályozó



7. Állítsa be a helyiségben található szobatermosztáton (opcionális) a kívánt beltéri hőmérsékletet.

Ekkor a készülék működésre kész.

A készülék leállása esetén az újraindításhoz állítsa a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) néhány másodpercre ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe, majd utána a kívánt állásba. Amennyiben a készülék nem indul be, értesítse szakszervizét.



A készülék funkcióválasztója ÚJRAINDÍTÁS helyzetben

TARTALOMJEGYZÉK

Fontos tudni	2. oldal
Általános információk a szereléshez, karbantartáshoz és használathoz.....	3. oldal
Rövid összefoglalás a működtetéshez	4. oldal
1. A felhasználónak szóló útmutató	7. oldal
1.1. Kezelő felület	7. oldal
1.2. LCD kijelző	8. oldal
1.3. Az LCD kijelző visszajelzései	9. oldal
1.4. A készülék működése	10. oldal
1.4.1. Begyújtás	10. oldal
1.4.2. FŰTÉS funkció	10. oldal
1.4.3. HMV funkció	10. oldal
1.4.4. FAGYVÉDELEM funkció.....	11. oldal
1.4.5. Letapadásgátló funkció a szivattyú és szelepek védelmére.....	12. oldal
1.4.6. Működtetés külső hőmérséklet-érzékelővel (opcionális)	12. oldal
1.4.1. Működtetés időjárásfüggő-szabályzóval (opcionális).....	12. oldal
1.5. A készülék leállása.....	13. oldal
1.5.1. Az égőfej leállása	13. oldal
1.5.2. Leállás túlmelegedés miatt.....	13. oldal
1.5.3. Leállás az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben tapasztalható rendellenesség miatt.....	13. oldal
1.5.4. Leállás a fűtési rendszer keringésének rendellenessége miatt.....	13. oldal
1.5.5. Leállás a ventilátor helytelen működése miatt	14. oldal
1.5.6. Vészjelzés a hőmérséklet-érzékelők helytelen működése miatt	14. oldal
1.5.7. Vészjelzés az időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) helytelen csatlakozása miatt	14. oldal
1.5.8. Vészjelzés a külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) helytelen működése miatt	14. oldal
1.6. Karbantartás.....	14. oldal
1.7. A felhasználónak szánt megjegyzések	14. oldal
2. Műszaki adatok és méretek	15. oldal
2.1. Műszaki adatok	15. oldal
2.2. Méretek.....	16. oldal
2.3. Hidraulikai vázlat	17. oldal
2.4. Működési adatok.....	19. oldal
2.5. Műszaki jellemzők.....	20. oldal
3. Útmutató a kivitelezéshez és üzembe helyezéshez.....	21. oldal
3.1. Üzembe helyezési előírások.....	21. oldal
3.2. Felszerelés	21. oldal
3.2.1. Kicsomagolás	21. oldal
3.2.2. A készülék helyének kiválasztása.....	21. oldal
3.2.3. A készülék elhelyezése.....	21. oldal
3.2.4. A készülék felszerelése.....	23. oldal
3.2.5. A készülék helyiség szellőztetése	23. oldal
3.2.6. Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer	24. oldal
3.2.6.1. Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer lehetséges megoldásai	25. oldal
3.2.6.2. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 100/60-as, vagy 125/80-as koncentrikus rendszerrel	26. oldal
3.2.6.3. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 80+80-as szétválasztott rendszerrel.....	27. oldal
3.2.7. A fűtési teljesítmény mérése működés közben.....	27. oldal
3.2.7.1. Kéményseprő funkció.....	27. oldal
3.2.7.7. Füstgázelemzés.....	28. oldal
3.2.8. Csatlakoztatás a gázhálózathoz.....	28. oldal
3.2.9. Csatlakoztatás a fűtési és víz hálózatokhoz.....	29. oldal
3.2.10. Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz	29. oldal
3.2.11. A fűtés működési tartományának kiválasztása	30. oldal
3.2.12. Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (opcionális)	30. oldal
3.2.13. Az OpenTherm időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) üzembe helyezése	30. oldal
3.2.14. A külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) üzembe helyezése, és az időjáráskövető szabályozó működése	31. oldal
3.3. A fűtési rendszer feltöltése.....	33. oldal
3.4. A készülék beindítása	33. oldal
3.4.1. Előzetes ellenőrzések	33. oldal
3.4.2. Indítás és leállítás.....	33. oldal
3.5. Nyomásvesztéség	34. oldal
3.6. Elektromos kapcsolási rajz.....	35. oldal
3.7. Átállítás más gáztípusra, az égőfej beállítása.....	37. oldal
3.7.1. Átállítás FÖLDGÁZ-ról G25.1 gázra.....	37. oldal
3.7.2. Átállítás G25.1 gázról FÖLDGÁZ-ra.....	37. oldal
3.7.3. Az égőfej szabályozása	37. oldal
4. Beüzemelés.....	38. oldal
4.1. Előzetes ellenőrzések.....	38. oldal
4.2. Indítás és leállítás	38. oldal
5. Karbantartás.....	39. oldal
5.1. Karbantartási műveletek	39. oldal
5.2. Füstgázelemzés.....	39. oldal
6. Hibaelhárítás	40. oldal

ÁBRAJEGYZÉK

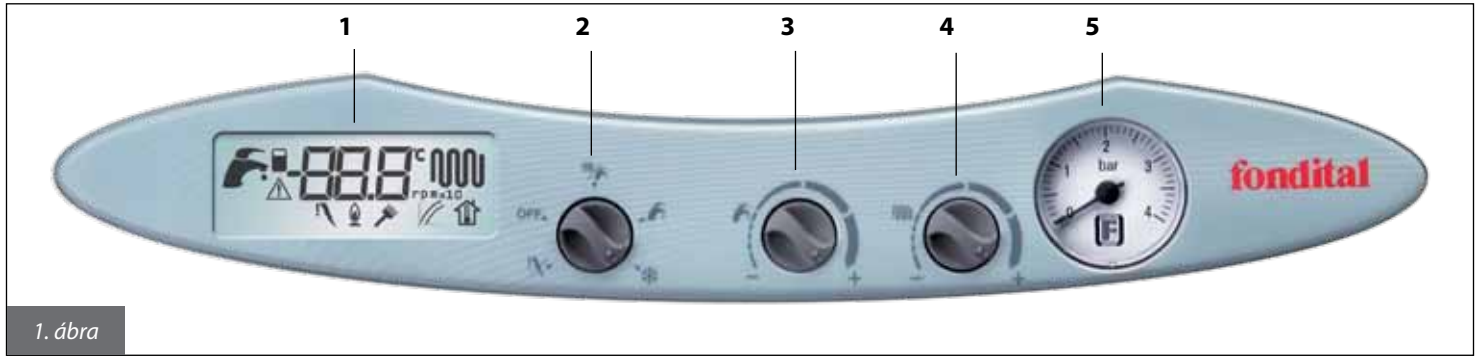
1. ábra - Kezelő felület.....	7. oldal
2. ábra - LCD kijelző.....	8. oldal
3. ábra - Tervezett szobahőmérséklet	12. oldal
4. ábra - KC és KR modellek töltőcsapja.....	13. oldal
5. ábra - KRB modell töltőcsapja	13. oldal
6. ábra - Méretek	16. oldal
7. ábra - KC modell hidraulikai vázlata.....	17. oldal
8. ábra - KR modell hidraulikai vázlata.....	17. oldal
9. ábra - KRB modell hidraulikai vázlata	18. oldal
10. ábra - Rögzítősablon	22. oldal
11. ábra - Biztonsági szűrő	23. oldal
12. ábra - Beépítési példák.....	24. oldal
13. ábra - Koncentikus égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés bekötése.....	26. oldal
14. ábra - Koncentikus égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés méretei.....	26. oldal
15. ábra - Szétválasztott égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés bekötése	27. oldal
16. ábra - Szétválasztott égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés méretei	27. oldal
17. ábra - Kezelő felület burkolatának eltávolítása.....	27. oldal
18. ábra - Kezelő felület.....	28. oldal
19. ábra - Füstgázrendszer bekötési hely.....	28. oldal
20. ábra - Mintavételi hely füstgázelemzéshez	28. oldal
21. ábra - Csatlakozás a gázvezetékhez.....	28. oldal
22. ábra - Fűtési görbe választógomb.....	32. oldal
23. ábra - Fűtési görbe a külső hőmérséklet-érzékelővel történő üzemeltetéshez	32. oldal
24. ábra - Jelleggörbék	34. oldal
25. ábra - Elektromos kapcsolási rajz.....	35. oldal
26. ábra - Átállítás más gáztípusra.....	37. oldal
27. ábra - A gázszelep szabályozása	37. oldal

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat - Az LCD kijelző visszajelzései a készülék üzemszerű működése során	9. oldal
2. táblázat - Az LCD kijelző visszajelzései a készülék rendellenes működése során.....	9. oldal
3. táblázat - KC 24 kalibrálási adatai.....	19. oldal
4. táblázat - KC 28 kalibrálási adatai.....	19. oldal
5. táblázat - KC 32 kalibrálási adatai.....	19. oldal
6. táblázat - KR 24/KRB 24 kalibrálási adatai	19. oldal
7. táblázat - KR 28/KRB 28 kalibrálási adatai	19. oldal
8. táblázat - KR 32/KRB 32 kalibrálási adatai	19. oldal
9. táblázat - KC/KR/KRB műszaki jellemzők.....	20. oldal
10. táblázat - KC 24/KR 24/KRB 24 égési adatai.....	20. oldal
11. táblázat - KC 28/KR 28/KRB 28 égési adatai	20. oldal
12. táblázat - KC 32/KR 32/KRB 32 égési adatai	20. oldal
13. táblázat - Az égőfej ismételt begyújtásához szükséges hőmérsékleti értékek.....	30. oldal
14. táblázat - A TSP paraméterek beállítható értékei, és alapértelmezett értékek (TSP0)	31. oldal
15. táblázat - Csak a készülék kezelő felületén beállítható TSP paraméterek.....	31. oldal
16. táblázat - A hőmérséklet [°C] és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása [Ohm] közötti összefüggés	36. oldal
17. táblázat - CO ₂ arány	37. oldal

1. A felhasználónak szóló útmutató

1.1 Kezelő felület




1. LCD kijelző

Az LCD kijelző ad visszajelzést a készülék működéséről és a működés paramétereiről (lásd 2. ábra).

2. Funkcióválasztó

A funkcióválasztó  ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe állításával a készülék leáll, majd újraindul.

A készülék funkcióválasztó OFF helyzetbe állításával a készülék tartalék üzemmódba kapcsol: a fűtés és a melegvíz funkciók kikapcsolnak.

A funkcióválasztó NYÁR  helyzetbe állításával a készülék kizárólag használati melegvizet készít.

(KR és KRB modellek csak abban az esetben készítenek melegvizet, ha a készülékekhez külső HMV tároló csatlakozik.)

A funkcióválasztó TÉL  helyzetbe állításával a készülék a fűtési és HMV készítmény funkcióját is elvégzi.

A funkcióválasztó FAGYVÉDELEM  helyzetbe állításával csak a készülék fagyvédelmi funkciója aktív.

3. HMV szabályzó

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

Külső HMV tárolóval (opcionális) rendelkező KR és KRB modelleknél, a szabályzó gomb a tároló be- illetve kikapcsolására is szolgál.

FIGYELEM

KC modelleknél a készülékben található egy speciális beépített szabályzó, amely lehatárolja a készített HMV mennyiségét, 13 liter/perc mennyiségre KC 24 modellnél, 14 liter/perc mennyiségre KC 28 modellnél és 16 liter/perc mennyiségre KC 32 modellnél.

A készülékből érkező HMV hőmérséklete függ, a 3. szabályzó beállítása mellett, a felhasználó által igényelt vízmennyiségtől és a beérkező hidegvíz hőmérsékletétől.

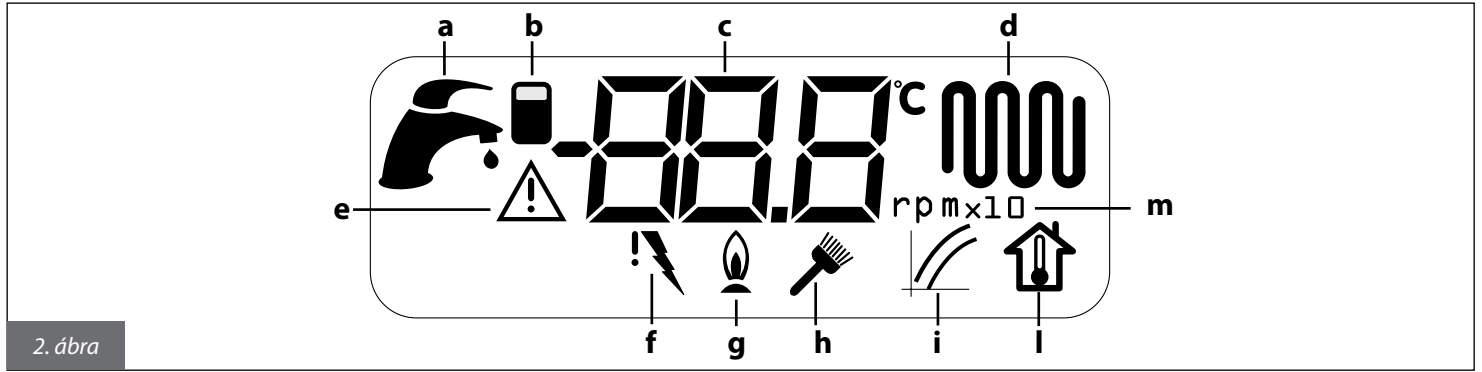
4. Fűtővíz szabályzó

Ezen gomb funkciója a fűtővíz hőmérsékletének beállítása a minimális 20°C és a maximális 45°C vagy 78 ° között (a kiválasztott hőmérsékleti tartománytól függően).

5. Nyomásmérő

A nyomásmérő a fűtési rendszerben levő nyomásértéket mutatja.

1.2. LCD kijelző



2. ábra

a. HMV jelzés (csap szimbólum)

Világít, amikor a készülék HMV funkciót lát el.

Villog, mialatt a HMV hőmérsékletét a HMV szabályzóval (1. ábra /3/) éppen beállítja.

b. HMV tároló jelzés

Világít, ha a külső tárolót (opcionális) a HMV szabályzóval (1. ábra /3/) aktiválja.

c. Alfánumerikus kijelző

A következők jelölésére:

- kiválasztott készülék funkció,
- az előremenő fűtővíz hőmérséklete,
- a fűtővíz hőmérsékletének szabályozása,
- a HMV hőmérsékletének szabályozása,
- készülék diagnosztikája.

d. Fűtés jelzés

Világít, ha a készülék fűtési funkciót lát el.

Villog, mialatt a fűtővíz hőmérsékletét a fűtési szabályzóval (1. ábra /4/) éppen beállítja.

e. Készülék leállítás jelzés

Világít, amennyiben olyan hiba áll fenn a működésben, amelyhez nem elegendő a készülék újraindítása a funkcióválasztó (1. ábra /2/) használatával.

A készülék működésének helyreállításához ki kell javítani a meghibásodást (lásd az 1.5.# bekezdéseket).

f. Égőfej leállítás-jelző

Akkor kapcsol be, ha az égőfej helytelen működés következtében leáll.

A készülék újraindításához állítsa a funkcióválasztót (1. ábra /2/) néhány másodpercre ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe, majd a kívánt helyzetbe.

g. Működő égő jelzés

Folyamatosan világít miközben működik az égő.

h. Kéményseprő funkció (a szakszerviz számára szükséges információ)

Villog, ha a kéményseprő funkció aktív.

Az előremenő hőmérséklet és a ventilátor fordulatszáma váltakozva jelenik meg (az **m** jelzéssel egy időben).

i. Fűtési görögbe (a szakszerviz számára szükséges információ)

Világít mialatt a fűtési görögét állítja.

l. Tervezett helyiség hőmérséklet jelző

Külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén, villog, mialatt a tervezett helyiség-hőmérsékletet a fűtési szabályzóval (1. ábra /4/) éppen beállítja.

m. A ventilátor fordulatszámának (a szakszerviz számára szükséges információ)

A kéményseprő funkció aktiválása esetén villog a **h** jelzés, és váltakozva jelenik meg az előremenő hőmérséklet és a ventilátor fordulatszáma (ezen jelzéssel egy időben).

1.3. Az LCD kijelző visszajelzései

A készülék üzemszerű működésének visszajelzései

A készülék funkcióválasztója OFF helyzetben.	
A készülék funkcióválasztója FAGYVÉDELEM helyzetben.	
A készülék funkcióválasztója NYÁR vagy TÉL helyzetben, nincsenek aktív funkciók. Az előremenő hőmérséklet látható.	
A készülék funkcióválasztója NYÁR vagy TÉL helyzetben, HMV funkció aktív (csak a KC modellnél). Az előremenő hőmérséklet látható.	
A készülék funkcióválasztója TÉL helyzetben, fűtés funkció aktív. Az előremenő hőmérséklet látható.	
A készülék funkcióválasztója NYÁR vagy TÉL helyzetben. Külső víztároló aktiválva, nincsenek aktív funkciók. Az előremenő hőmérséklet látható. Csak külső tárolóval (opcionális) rendelkező KR és KRB készülék esetén.	

1. táblázat - A készülék üzemszerű működésének visszajelzései

Rendellenes működés visszajelzései

Nincs elektromos ellátás.	
A készülék a láng hiánya miatt leállt.	
A készülék a biztonsági termosztát beavatkozása miatt leállt.	
A készülék a füstgáz termosztát beavatkozása miatt leállt.	
A fűtési hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	
A HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (csak KC modell).	
Tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (csak NTC szondás külső tárolóval (opcionális) rendelkező KR és KRB modellek).	
A fűtési rendszer keringésének rendellenessége, vagy a nyomás elégtelensége miatti leállás. (szivattyú BE - áramlásszabályozó NYITVA)	
A fűtési rendszer keringésének rendellenessége miatti leállás. (szivattyú KI - áramlásszabályozó ZÁRVA)	
Ventilátor meghibásodott.	
Időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) kapcsolata meghibásodott.	
Külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) meghibásodott.	

2. táblázat - Működési rendellenességek visszajelzései

1.4. A készülék működése

1.4.1. Begyújtás



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

- Nyissa meg a gázcsapot.
- Helyezze elektromos feszültség alá a készüléket, ekkor az LCD kijelző bekapcsol, és a készülék funkcióválasztójával (1. ábra /2/) éppen beállított funkciót mutatja (lásd 1. táblázat).
- Válassza ki a funkcióválasztóval (1. ábra /2/) a kívánt üzemmódot: OFF / NYÁR / TÉL / FAGYVÉDELEM.
- Állítsa be a fűtővíz kívánt hőmérsékletét a fűtési szabályzóval (1. ábra /4/).
- Állítsa be HMV kívánt hőmérsékletét a HMV szabályzóval (1. ábra /3/).
- Állítsa be a szobatermosztáton (opcionális) a kívánt helyiség-hőmérsékletet.

FIGYELEM

Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem használja, akkor különösen a propánnal működő készülékek esetén begyújtási nehézségeket észlelhet, ezért a készülék begyújtása előtt, gyújtson be egy másik gázzal működő berendezést (például gáztűzhelyet). A készülék esetenként így is leállhat, ebben az esetben a működésének helyreállításához állítsa a funkcióválasztó gombot (1. ábra /2/) néhány másodpercre ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe, majd a kívánt üzemmódba.

1.4.2. FŰTÉS funkció

A fűtővíz hőmérsékletének beállítását a fűtővíz szabályzóval végezheti el (1. ábra /4/).


A hőmérséklet tartomány, amelyen belül a fűtővíz hőmérsékletét szabályozhatja igény szerint beállítható:

- **standard tartomány:** 20°C értéktől 78°C értékig (a szabályzó gomb két végállása között),
- **csökkentett tartomány:** 20°C értéktől 45°C értékig (a szabályzó gomb két végállása között).

A működési tartomány beállítását a kivitelező, vagy az üzembe helyező végzi (lásd 3.2.11 fejezet).

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a fűtés jele villog, és a fűtővíz hőmérséklete látható.



Fűtési igény esetén az LCD kijelzőn a fűtés jele folyamatosan világít, és az előremenő fűtővíz pillanatnyi hőmérséklete látható. Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés .

Fűtési üzemmódban az égő gyakori be-, és kikapcsolásának elkerülése érdekében a készülék két begyújtása között meghatározott időnek el kell telnie:

- standard tartományban: 4 perc,
- csökkentett tartományban: 2 perc.

Amennyiben a fűtési rendszerben található víz hőmérséklete meghatározott érték alá süllyed (lásd a 3.2.11 fejezetet), a várakozási idő lenullázódik, és a készülék ismét bekapcsol.



1.4.3. HMV funkció

A HMV hőmérsékletének beállítását a HMV szabályzóval végezheti el (1. ábra /3/).

A HMV funkció a KC modelleknél minden esetben, KR és KRB modelleknél csak abban az esetben működik, ha külső HMV tároló (opcionális) csatlakozik hozzájuk.


A HMV készítés mindig elsőbbséget élvez a fűtési funkcióval szemben.

KC modell esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 57 °C között állítható a HMV szabályzó (1. ábra /3/) két végállás közötti forgatásával.

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés villog, és a kívánt HMV hőmérséklet látható.



Külső HMV tárolóval (opcionális) rendelkező KR és KRB modelleknél, a tároló működését be-, illetve kikapcsolhatja a HMV szabályzó használatával (1. ábra /3/).

A gombot az óramutató járásával ellentétes irányban, ütközésig tekerve aktiválja a tárolót, az LCD kijelzőn megjelenik a tároló jelzés , ekkor tekerje a szabályzót az óramutató járásával megegyező irányba, amíg legalább 40°C meg nem jelenik.

A tároló inaktíválásához tekerje ismét a szabályzót az óramutató járásával ellentétes irányban ütközésig, amíg a kijelzőről eltűnik a tároló jelzés, majd tekerje legalább 40°C-os hőmérséklet értékre.




Külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott KR és KRB modellek esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 57 °C között állítható a HMV szabályzó (1. ábra /3/) két végállás közötti forgatásával.

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés villog, és a kívánt HMV hőmérséklet látható.

Külső HMV tárolóval és TERMOSZTÁTTAL ellátott KR és KRB modellek esetén a HMV hőmérsékletét közvetlenül a tárolón állíthatja be (lásd a tároló használati utasításában). A készülék HMV szabályzója (1. ábra /3/) nincs hatással a HMV hőmérsékletére, a szabályzóval csak a külső tároló aktiválását és inaktíválását végzi (lásd fent).



HMV készítés során az LCD kijelzőn HMV jelzés és a melegvíz pillanatnyi hőmérséklete látható.

Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés .



FIGYELEM

KC modelleknél a készülékben található egy speciális beépített szabályozó, amely lehatárolja a készített HMV mennyiségét, 13 liter/perc mennyiségre KC 24 modellnél, 14 liter/perc mennyiségre KC 28 modellnél és 16 liter/perc mennyiségre KC 32 modellnél.

A készülékből érkező HMV hőmérséklete függ, a 3. szabályozó beállítása mellett, a felhasználó által igényelt vízmennyiségtől és a beérkező hidegvíz hőmérsékletétől.

A HMV mennyisége a fentiek figyelembevételével, a következő képlet szerint számítható:

$$I = \text{melegvízhozam (liter/perc)} = \frac{K}{\Delta T}$$

ahol K értéke:

- 401 KC 24 készülék esetén

- 444 KC 28 készülék esetén

- 507 KC 32 készülék esetén

ΔT = melegvíz hőmérséklet - bejövő hidegvíz hőmérséklet

Például KC 24 készülék esetén, ha a bejövő hidegvíz hőmérséklete 8°C és 38°C-os melegvízzel szeretne tusolni, akkor a ΔT értéke egyenlő:

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

és a percenként készített 38 °C-os melegvíz mennyiség (literben):

$$I = \frac{401}{30} = 13,4 \text{ [liter percenként] (HMV)}$$

A külső HMV tárolóval (opcionális) rendelkező KR és KRB modelleknél, a rendelkezésre álló HMV mennyisége a tároló teljesítményétől függ.


A külső HMV tárolóval (opcionális) rendelkező KR és KRB modelleknél 15 naponta egy legionella mentesítő funkció indul be, amely minden más beállítástól függetlenül a tárolt HMV hőmérsékletet 30 percen át 65 °C-ra emeli.

1.4.4. FAGYVÉDELEM funkció

A készülék rendelkezik fagyvédelem funkcióval, amely: NYÁR, TÉL és FAGYVÉDELEM üzemmódban aktív.



A fagyvédelem funkció csak a készüléket védi, nem a teljes fűtési rendszert. A fűtési rendszer elfagyás elleni védelméről a szobatermosztát erre vonatkozó funkciójával gondoskodhat.

FIGYELEM: a szobatermosztátot inaktíválja, ha a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) FAGYVÉDELEM, vagy OFF helyzetbe állítja. Ezért ha a teljes fűtési rendszer fagyvédelméről szeretne gondoskodni ezt a szobatermosztáton állítsa be, és a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) állítsa TÉL helyzetbe .

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.

KC készülékek esetén 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).



Az égő leállása után, a szivattyú még jár.

Külső HMV tárolóval és NTC szondával (10 kΩ @ B3435) ellátott KR és KRB modellek esetén, a FAGYVÉDELEM funkció a külső tárolót is védi.

Amennyiben a tároló 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).

Az égő leállása után, a szivattyú még jár.

Külső HMV tárolóval és TERMOSZTÁTTAL ellátott KR és KRB modellek esetén, a FAGYVÉDELEM funkció NEM védi a vízmelegítőt.

Ebben az esetben a tároló védelméhez a készülék funkcióválasztóját ((1. ábra /2/) helyezzük NYÁR  vagy TÉL  helyzetbe, aktiváljuk a külső tárolót a HMV szabályzóval (1. ábra /3/), az előző fejezetben leírtak szerint, és a tároló termosztátján állítsunk be 0 °C-nál magasabb hőmérsékletet.

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.

1.4.5. Letapadásgátló funkció a szivattyú és a szelepek védelmére

Amennyiben a készülékhez nem érkezik sem fűtési, sem HMV igény, ezért nem kapcsol be, és

- a funkcióválasztó (1. ábra /2/) nem OFF helyzetben van, és
- a készülék elektromos ellátása biztosított,

a keringtető szivattyú és a váltószelep 24 óránként egy rövid időre bekapcsol, a letapadás elkerülése érdekében.


1.4.6. 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 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.

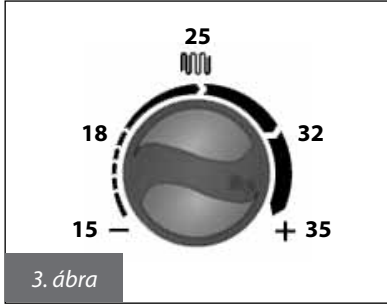
Külső hőmérséklet-érzékelő esetén megszűnik a fűtési szabályozó (1. ábra /4/) fűtővíz-hőmérséklet beállító funkciója. Ilyenkor ez a szabályozó a tervezett szobahőmérsékletet (3. ábra), vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérséklet beállítására szolgál.

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a  jel villog, és a tervezett helyiség-hőmérséklet látható.

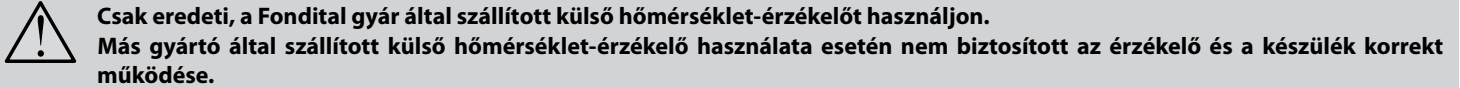
A beállítható értékek:

- Az óramutató járásával ellentétes irányú végállás: 15°C,
- 9 óra állásban: 18°C,
- a 12 óra állásban 25°C,
- a 3 óra állásban 32°C,
- az óramutató járásával megegyező irányú végállás: 35°C.

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



A külső hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatásához szükséges tudnivalókat a 3.2.14. fejezetben találja.

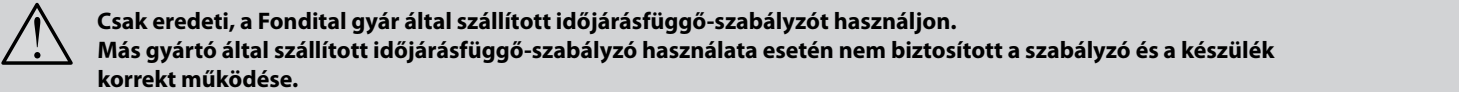
 **Csak eredeti, a Fondital gyár által szállított külső hőmérséklet-érzékelőt használjon. Más gyártó által szállított külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén nem biztosított az érzékelő és a készülék korrekt működése.**

1.4.7. Működtetés időjárásfüggő-szabályzóval (opcionális)

A készülékhez csatlakoztatható időjárásfüggő-szabályzó (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 fűtőrendszer begyújtási idejének és az esetleges külső vízmelegítő aktiválási idejének programozása (opcionális),
- a készülék diagnosztikájának megjelenítése,
- készülék ÚJRAINDÍTÁS-a,
- további paraméterek.

Az időjárásfüggő-szabályzó csatlakoztatásához szükséges tudnivalókat a 3.2.13. fejezetben találja.

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

1.5. A készülék leállása

A készülék automatikusan leáll, ha működési hibát észlel.

Tanulmányozza az 1. és 2. táblázatot a készülék visszajelzéseinek megismeréséhez.


A leállítás lehetséges okairól a 2. táblázat mellett, jelen útmutató utolsó, 6. bekezdésében is találhat információkat.

Az alábbiakban felsorolunk néhány okot, ami a készülék leállítását eredményezheti, és hogy miként járjon el, ha ezt az okot érzékeli.

1.5.1. Az égőfej leállása

Amennyiben az égőfej a láng hiánya miatt leáll, akkor az LCD kijelzőn megjelenik az égőfej leállás jele,  és az E01 kód villog.


Ebben az esetben a következőképp járjon el:

- ellenőrizze, hogy a gázcsap nyitva van-e és hogy van-e nyomás a hálózatban (például a sütő bekapcsolásával),
- amennyiben a gázellátás rendben van, indítsa újra a készüléket a funkcióválasztót (1. ábra /2/) néhány másodpercre ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe , majd a kívánt helyzetbe állítva. Amennyiben a készülék többszöri próbálkozás után sem indul újra, 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 égőfej leállás jele , és az E02 kód villog.

Forduljon szakszervizhez.




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

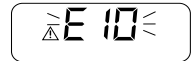
Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben tapasztalható működési rendellenesség esetén a készülék leáll, az LCD kijelzőn megjelenik az égőfej leállás jele , és az E03 kód villog.

Forduljon szakszervizhez.



1.5.4. Leállítás a fűtési rendszer keringésének rendellenessége miatt


A fűtési rendszer keringésében tapasztalható működési rendellenesség esetén a készülék leáll, az LCD kijelzőn megjelenik a készülék leállás jele , és az E10 vagy E26 kód villog (a meghibásodás típusától függően).



Villogó E10 kód esetén 2 lehetőség van:

a) a nyomásmérő (1. ábra /5/) 1 bar nyomásnál alacsonyabb értéket mutat

Töltse fel a fűtési rendszert a következők szerint:

- nyissa ki a töltőcsapot (4. ábra) az óramutató járásával ellenkező irányba, így elkezd feltölteni a fűtési rendszert,
- tartsa nyitva a csapot, amíg a nyomásmérő 1÷1,3 bar közötti nyomásértéket nem mutat,
- zárja el teljesen a töltőcsapot, az óramutató járásával megegyező irányba forgatva,
- tekerje a funkcióválasztót néhány másodpercre ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe , majd a kívánt pozícióba.

Amennyiben a készülék továbbra sem működik, forduljon 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 vízkömléshez vezethet.**

b) a nyomásmérő (1. ábra /5/) 1÷1,3 bar közötti értéket mutat

Forduljon szakszervizhez.

Villogó E26 kód esetén forduljon a szakszervizhez.

KC és KR modellek




4. ábra

KRB modell



5. ábra


1.5.5. Leállítás a ventilátor helytelen működése miatt

A ventilátor működése állandó ellenőrzés alatt áll, rendellenes működés esetén leáll, az LCD kijelzőn pedig a készülék leállításának a jele  látható, és a E17 kód villog.

Ez az állapot mindaddig fennmarad, amíg a ventilátor nem kerül ismét a normális működési paraméterek közé. Amennyiben a készülék nem indulna újra, és továbbra is ebben az állapotban maradna, forduljon szakszervizhez.



1.5.6. Vészjelzés a hőmérséklet-érzékelők helytelen működése miatt

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


- E05 - fűtési hőmérséklet-érzékelő, ebben az esetben a készülék nem működik.

- E06 - HMV hőmérséklet-érzékelő (csak a KC modellnél), ebben az esetben a készülék csak fűt, a HMV funkció nem működik.

- E12 - tároló hőmérséklet-érzékelő (külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott KR és KRB modellek esetén), ebben az esetben a készülék csak fűt, a HMV funkció nem működik.

Mindhárom esetben forduljon szakszervizhez.

1.5.7. Vészjelzés a időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) helytelen csatlakozása miatt


A készülék automatikusan érzékeli a időjárásfüggő-szabályzó jelenlétét (opcionális). Amennyiben az időjárásfüggő-szabályzó csatlakoztatását követően a készülék nem kap adatokat a időjárásfüggő-szabályzótól, akkor az LCD kijelzőn a készülék leállításának jele  látható és az E22 kód villog.

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



Forduljon szakszervizhez.

1.5.8. Vészjelzés a külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) helytelen működése miatt

A külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) meghibásodásának esetén, az LCD kijelzőn a készülék leállításának a jele  látható és az E23 kód villog. A készülék továbbra is működni fog, de az időjárásfüggő szabályozás nem aktív. A fűtővíz hőmérséklete a fűtési szabályzóval (1. ábra /4/) beállított értéken marad, amely ebben az esetben elveszti a tervezett szobahőmérséklet beállítására szolgáló funkcióját (lásd 1.4.6 bekezdés).

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.

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 alkatrészeken 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 előrekeveréses gáz égőfejjel a következő változatokban készül:

- **KC:** zárt égésterű, mesterséges huzattal működő kondenzációs készülék fűtésre és átfolyós rendszerű melegvíz készítésre,
- **KR:** zárt égésterű, mesterséges huzattal működő kondenzációs készülék fűtésre,
- **KRB:** zárt égésterű, mesterséges huzattal működő kondenzációs készülék fűtésre, 3-útú váltószeleppel felszerelve külső HMV tároló (opcionális) csatlakoztatásához.

Mindhárom modell a következő teljesírményekben érhető el:

- KC 24, KR 24 és KRB 24: hőteljesítmény: 23,7 kW
- KC 28, KR 28 és KRB 28: hőteljesítmény: 26,2 kW
- KC 32, KR 32 és KRB 32: hőteljesítmény: 31,4 kW

Mindhárom modell elektronikus gyújtással és ionizációs lángörzéssel rendelkezik.

A készülékek a Magyarországon hatályos előírásnak megfelelően készülnek, amelyek a műszaki adattáblán fel vannak sorolva. Más országban történő üzembe helyezés veszélyeztetheti személyek, állatok és tárgyak épségét.

A készülékek főbb műszaki jellemzői:

Szerkezeti jellemzők

- IPX4D védelmű elektromos panel,
- Biztonsági funkciók és moduláció,
- Elektronikus gyújtóelektróda és ionizációs lángör,
- Előkeveréses, rozsdamentes acél égőfej,
- Nagyteljesítményű, monotermikus, INOX hőcserélő, légtelenítővel,
- Dupla záras modulációs gázszelep,
- Elektronikus vezérlésű, modulációs füstgáz ventilátor,
- Változtatható fordulatszámú fűtés keringető szivattyú, beépített légtelenítővel,
- Biztonsági áramláskapcsoló a fűtési rendszer keringési rendellenességének elkerülésére,
- Fűtővíz hőmérséklet-érzékelő (KC, KR és KRB),
- HMV hőmérséklet-érzékelő (csak KC),
- Határoló termosztát,
- Füstgáz termosztát,
- Beépített automatikus by-pass ág,
- 10 literes tágulási tartály,
- Töltő- és ürítőcsap,
- Rozsdamentes acél HMV lemezes hőcserélő (csak KC),
- Motoros váltószelep (KC és KRB),
- HMV áramláskapcsoló (csak KC),
- HMV áramláskorlátozó 13 l/perc (KC24), 14 l/perc (KC 28) és 16 l/perc (KC 32).

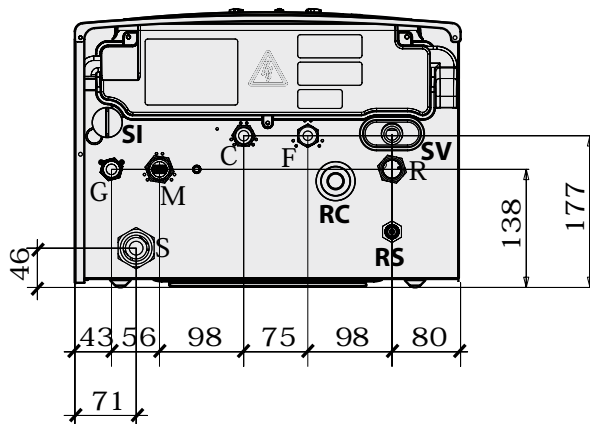
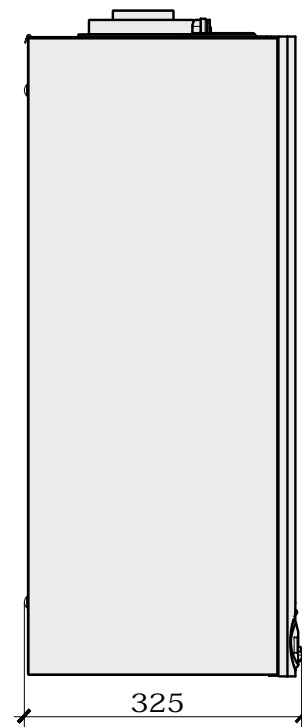
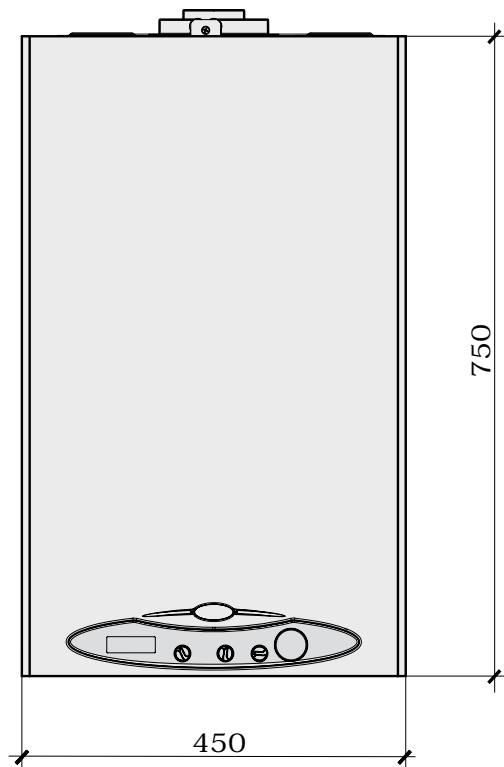
Felhasználói kezelőfelület

- LCD kijelző a készülék működési üzemmódjának megjelenítéséhez,
- Funkcióválasztó ÚJRAINDÍTÁS, OFF, TÉL, NYÁR és FAGYVÉDELEM funkciókkal,
- Fűtési szabályozó 20 és 78 °C között állítható (standard tartomány), illetve 20 és 45 °C között (csökkentett tartomány),
- HMV szabályzó (csak KC): 35 és 57 °C között állítható,
- Nyomásmérő.

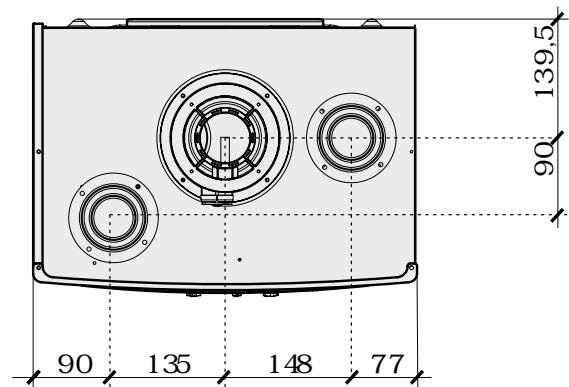
Működési adatok

- Elektronikus lángmoduláció fűtéskor, időzítővel (50 másodperc),
- Elektronikus lángmoduláció HMV készítéskor (KR és KRB modellek esetén csak amennyiben a készülékhez külső HMV tároló csatlakozik).
- HMV előnykapcsolás (KR és KRB modellek esetén csak amennyiben a készülékhez külső HMV tároló csatlakozik).
- Fűtési oldal fagyvédelmi funkció: BE: 5°C; KI: 30°C vagy 15 perc (ha a hőmérséklet >5°C),
- HMV oldal fagyvédelmi funkció: BE: 5°C; KI: 10°C vagy 15 perc (ha a hőmérséklet >5°C),
- Tároló oldal fagyvédelmi funkció (külső HMV tárolóval és NTC szondával rendelkező KR és KRB modellek esetén): BE: 5°C; KI: 10°C vagy 15 perc (ha a hőmérséklet >5°C),
- Időzített kéményseprő funkció: 15 perc,
- Legionella-mentesítő funkció (külső HMV tárolóval rendelkező KR és KRB modellek esetén),
- Maximális fűtési teljesítmény szabályzó,
- Gyújtási teljesítmény szabályzó,
- Fűtési tartomány előválasztása: standard vagy csökkentett,
- Lángelosztás a gyújtáskor,
- Időzíthető szobatermosztát (240 másodperc standard tartományban, 120 másodperc csökkent tartományban),
- Fűtési szivattyú utókeringés fűtési, fagyvédelmi és kéményseprő üzemmódban (180 másodperc),
- Fűtési szivattyú utókeringés HMV üzemmódban (30 másodperc, KR és KRB modellek esetén csak amennyiben a készülékhez külső HMV tároló csatlakozik),
- Fűtési hőmérséklet utókeringési funkció >85°C (30 másodperc),
- Működés utáni utószellőztetési funkció: 10 másodperc,
- Biztonsági utószellőztetés funkció (95 °C-on kapcsol be),
- Letapadásgátló funkció, szivattyú (KC, KR és KRB) és váltószelep (KC és KRB): 180 másodperc 24 óra üzemmetes időszak után,
- Szobatermosztáthoz (opcionális) csatlakoztatási lehetőség,
- Külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) csatlakoztatási lehetőség,
- Időjárásfüggő-szabályzó (opcionális, OpenTherm) csatlakoztatási lehetőség),
- Zónabekötő szett csatlakoztatási lehetőség, különböző hőmérsékletű fűtési zónák esetén.

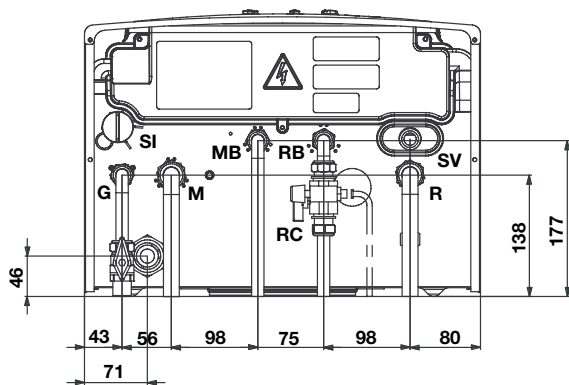
2.2. Méretek



KC és KR modellek alulnézete



felülnézet

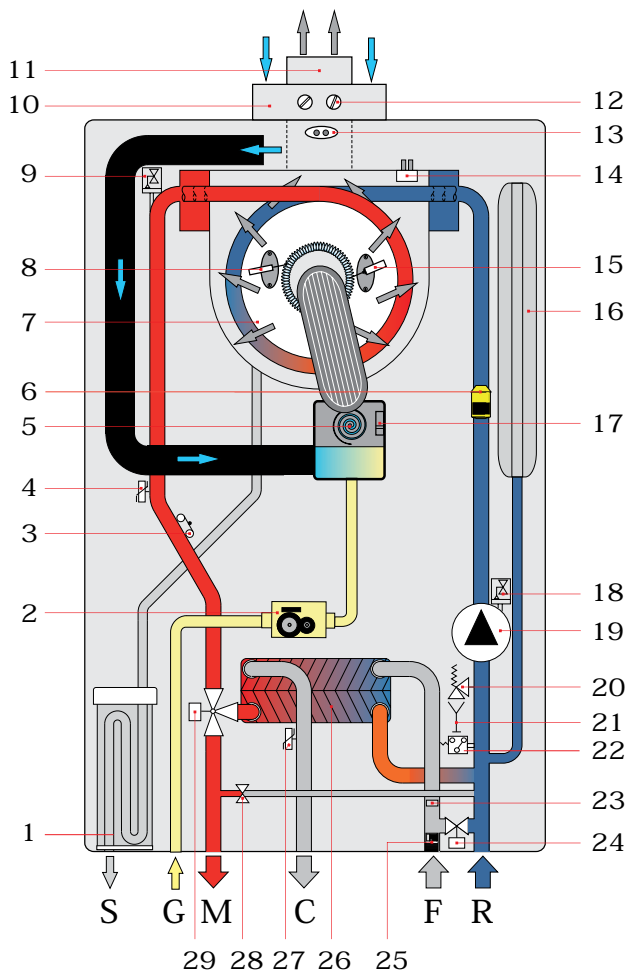


KRB modell alulnézete

- S Kondenz elvezetés
- F Hidegvíz csatlakozás (KC és KR modellek)
- RB Tároló visszatérő csatlakozás (csak KRB modell)
- G Gázcsatlakozás
- SI Kondenzszifon tisztítónyílás
- M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
- C HMV csatlakozás (csak KC modellnél)
- SV Biztonsági szelep 3 bar
- RC Töltőcsap
- R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás
- RS Leeresztő csap
- MB Tároló előremenő csatlakozás (csak KRB modell)

KRB modell esetén a hidegvíz vezetékét a töltőcsap 1/8"-os csomjához kell csatlakoztatni (a fenti ábrán szaggatott vonallal jelölve).

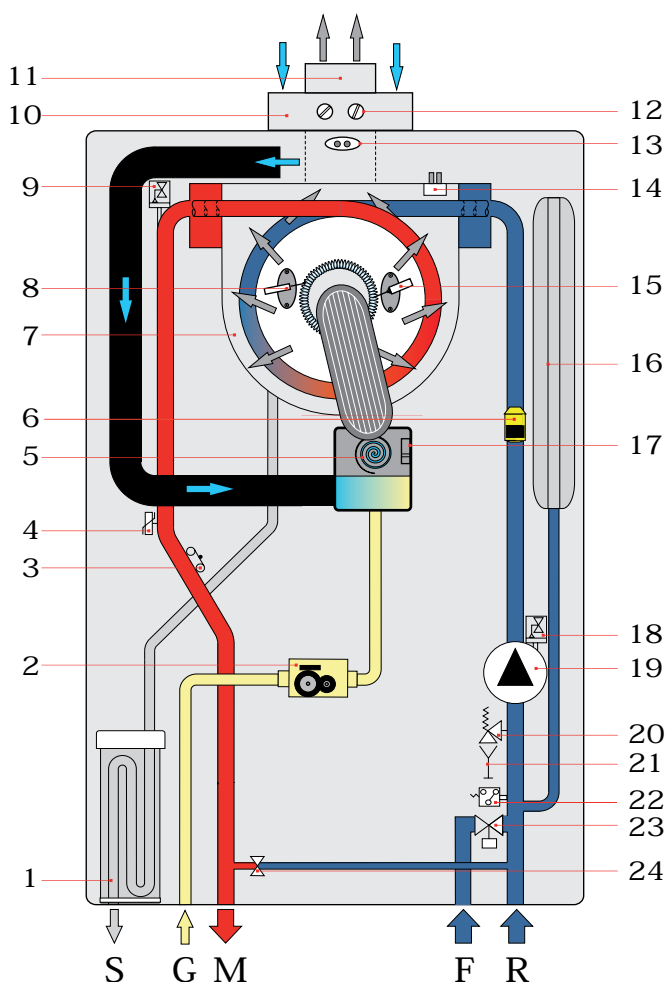
2.3. Hidraulikai vázlat



1. Kondenzátum gyűjtő szifon
2. Gázszelep
3. Biztonsági termosztát
4. Fűtési hőmérséklet-érzékelő
5. Ventilátor szabályozható fordulatszámmal
6. Fűtési rendszer áramlásérzékelő
7. Füstgáz hőcserélő
8. Gyújtóelektroda
9. Légtelenítő
10. Égési levegő bevezetés
11. Füstgáz elvezetés
12. Füstgázelemző csatlakozók
13. Füstgáz termosztát az égéstermék elvezetésen
14. Füstgáz termosztát a hőcserélőn
15. Lángór elektróda
16. Táglási tartály
17. Ventilátor ellenőrző érzékelő
18. Légtelenítő
19. Keringtető szivattyú
20. Biztonsági szelep 3 bar
21. Leeresztő csap
22. HMV nyomásszabályzó
23. HMV áramlásszabályzó
24. Töltőcsap
25. HMV áramlaskapcsoló, szűrővel
26. HMV lemezes hőcserélő
27. HMV hőmérséklet-érzékelő
28. Automatikusan by-pass ág
29. 3-útú motoros szelep

- S** Kondenz elvezetés
G Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
C Használati melegvíz csatlakozás
F Hidegvíz csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

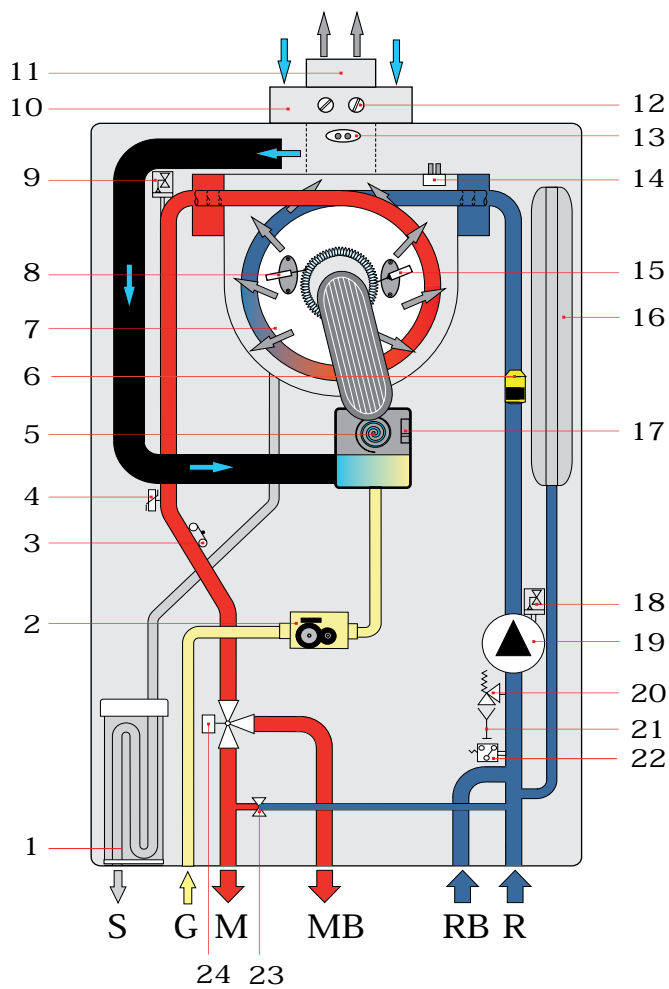
7. ábra



1. Kondenzátum gyűjtő szifon
2. Gázszelep
3. Biztonsági termosztát
4. Fűtési hőmérséklet-érzékelő
5. Ventilátor szabályozható fordulatszámmal
6. Fűtési rendszer áramlásérzékelő
7. Füstgáz hőcserélő
8. Gyújtóelektroda
9. Légtelenítő
10. Égési levegő bevezetés
11. Füstgáz elvezetés
12. Füstgázelemző csatlakozók
13. Füstgáz termosztát az égéstermék elvezetésen
14. Füstgáz termosztát a hőcserélőn
15. Lángór elektróda
16. Táglási tartály
17. Ventilátor ellenőrző érzékelő
18. Légtelenítő
19. Keringtető szivattyú
20. Biztonsági szelep 3 bar
21. Leeresztő csap
22. HMV nyomásszabályzó
23. Töltőcsap
24. Automatikusan by-pass ág

- S** Kondenz elvezetés
G Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
F Hidegvíz csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

8. ábra



1. Kondenzátum gyűjtő szifon
2. Gázszelep
3. Biztonsági termostát
4. Fűtési hőmérséklet-érzékelő
5. Ventilátor szabályozható fordulatszámmal
6. Fűtési rendszer áramlásérzékelő
7. Füstgáz hőcserélő
8. Gyújtóelektroda
9. Légtelenítő
10. Égési levegő bevezetés
11. Füstgáz elvezetés
12. Füstgázélemző csatlakozók
13. Füstgáz termostát az égéstermék elvezetésen
14. Füstgáz termostát a hőcserélőn
15. Lángőr elektróda
16. Tárgulási tartály
17. Ventilátor ellenőrző érzékelő
18. Légtelenítő
19. Keringtető szivattyú
20. Biztonsági szelep 3 bar
21. Leeresztő csap
22. HMV nyomásszabályzó
23. Automatikusan by-pass ág
24. 3-útú motoros szelep

- S** Kondenz elvezetés
G Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
MB Külső HMV tároló előremenő csatlakozás
RB Külső HMV tároló visszatérő csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

9. ábra

2.4. Működési adatok

A következő táblázatokban megadott égőfej nyomási adatokat a készülék 3 perces működését követően ellenőrizni kell.

KC 24

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Fűtési hőteljesítmény (80-60°C) [kW]		Fűtési hőteljesítmény (50-30°C) [kW]		HMV hőteljesítmény [kW]		Gáznyomás [mbar]	Szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO ₂ tartalma [%]
		min	max	min	max	min	max			
G20 földgáz	23,7	6,5	23,1	7,3	24,8	7,3	28,0	25	7,2	8,8 ÷ 9,1
G25.1	23,7	6,5	23,1	7,3	24,8	7,3	28,0	25	10,0	10,1 ÷ 10,4

3. táblázat - KC 24 kalibrálási adatai

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=45°C): 8,9 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=40°C): 10 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=35°C): 11,5 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=30°C): 13,4 l/perc*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=25°C): 16,1 l/perc*

***Megjegyzés: kevert víz a csapolónál**

KC 28

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Fűtési hőteljesítmény (80-60°C) [kW]		Fűtési hőteljesítmény (50-30°C) [kW]		HMV hőteljesítmény [kW]		Gáznyomás [mbar]	Szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO ₂ tartalma [%]
		min	max	min	max	min	max			
G20 földgáz	26,2	5,4	25,55	6,1	27,4	6,1	31,0	25	7,2	8,8 ÷ 9,1
G25.1	26,2	5,4	25,55	6,1	27,4	6,1	31,0	25	9,3	10,1 ÷ 10,4

4. táblázat - KC 28 kalibrálási adatai

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=45°C): 9,9 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=40°C): 11,1 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=35°C): 12,7 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=30°C): 14,8 l/perc*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=25°C): 17,8 l/perc*

***Megjegyzés: kevert víz a csapolónál**

KC 32

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Fűtési hőteljesítmény (80-60°C) [kW]		Fűtési hőteljesítmény (50-30°C) [kW]		HMV hőteljesítmény [kW]		Gáznyomás [mbar]	Szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO ₂ tartalma [%]
		min	max	min	max	min	max			
G20 földgáz	31,4	8,7	30,63	9,6	33,2	9,6	35,4	25	8,4	8,8 ÷ 9,1
G25.1	31,4	8,7	30,63	9,6	33,2	9,6	35,4	25	12,0	10,1 ÷ 10,4

5. táblázat - KC 32 kalibrálási adatai

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=45°C): 11,3 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=40°C): 12,7 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=35°C): 14,5 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=30°C): 16,9 l/perc*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben (ΔT=25°C): 20,3 l/perc*

***Megjegyzés: kevert víz a csapolónál**

KR 24 / KRB 24

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Fűtési hőteljesítmény (80-60°C) [kW]		Fűtési hőteljesítmény (50-30°C) [kW]		Gáznyomás [mbar]	Szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO ₂ tartalma [%]
		min	max	min	max			
G20 földgáz	23,7	6,5	23,1	7,3	24,8	25	7,2	8,8 ÷ 9,1
G25.1	23,7	6,5	23,1	7,3	24,8	25	10,0	10,1 ÷ 10,4

6. táblázat - KR 24/KRB 24 kalibrálási adatai

KR28 / KRB 28

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Fűtési hőteljesítmény (80-60°C) [kW]		Fűtési hőteljesítmény (50-30°C) [kW]		Gáznyomás [mbar]	Szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO ₂ tartalma [%]
		min	max	min	max			
G20 földgáz	26,2	5,4	25,55	6,1	27,4	25	7,2	8,8 ÷ 9,1
G25.1	26,2	5,4	25,55	6,1	27,4	25	9,3	10,1 ÷ 10,4

7. táblázat - KR 28/KRB 28 kalibrálási adatai

KR 32 / KRB 32

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Fűtési hőteljesítmény (80-60°C) [kW]		Fűtési hőteljesítmény (50-30°C) [kW]		Gáznyomás [mbar]	Szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO ₂ tartalma [%]
		min	max	min	max			
G20 földgáz	31,4	8,7	30,63	9,6	33,2	25	8,4	8,8 ÷ 9,1
G25.1	31,4	8,7	30,63	9,6	33,2	25	12,0	10,1 ÷ 10,4

8. táblázat - KR 32/KRB 32 kalibrálási adatai

2.5. Műszaki jellemzők

KC/KR/KRB MODELL		KC 24	KC 28	KC 32
Berendezés kategória	-	I2HS	I2HS	I2HS
A fűtési oldal minimális nyomása	bar	0,5	0,5	0,5
A fűtési oldal maximális nyomása	bar	3	3	3
HMV oldal minimális nyomása (KC modell)	bar	0,5	0,5	0,5
HMV oldal maximális nyomása (KC modell)	bar	8	8	8
HMV teljesítmény ($\Delta t=30^{\circ}\text{C}$) (KC modell)	l/perc	13,5	14,4	16,5
Elektromos ellátás - Feszültség/Frekvencia	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Tápellátás olvadóbiztosító	A	2	2	2
Maximális felvett teljesítmény	W	145	145	145
Elektromos védelmi fokozat	IP	X4D	X4D	X4D
Nettó súly (KC modell)	kg	38,5	39,2	40,0
Nettó súly (KR modell)	kg	37,5	38,2	39,0
Nettó súly (KRB modell)	kg	38	38,7	39,5
Földgáz fogyasztás maximális fűtőteliesség mellett (*)	m ³ /h	2,51	2,77	3,32
G25.1 gáz fogyasztás maximális fűtőteliesség mellett	m ³ /h	2,92	3,22	3,87
Maximális fűtővíz hőmérséklet	°C	83	83	83
Maximális HMV hőmérséklet	°C	62	62	62
Tágulási tartály teljes térfogata	l	10	10	10
Fűtési rendszer ajánlott, maximális térfogata (**)	l	200	200	200

9. táblázat - KC/KR/KRB műszaki jellemzők

(*) 15°C-on és 1013 mbar-on

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

KC 24/KR 24/KRB 24		Pmax	Pmin	30%-on
Veszteségek a burkolaton, működő égőfejjel	%	1,4	2,1	-
Veszteségek a burkolaton, kikapcsolt égőfejjel	%		0,2	
Veszteségek a kéménynél, működő égőfejjel	%	2,6	2,2	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	12,4	3,1	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	67	49	-
Hatásfok maximális teljesítményen (60/80°C)	%	97,5	-	-
Hatásfok maximális teljesítményen (30/50°C)	%	104,8	-	-
Hatásfok minimális teljesítményen (60/80°C)	%	-	95,7	-
Hatásfok minimális teljesítményen (30/50°C)	%	-	106,9	-
Hatásfok 30%-os teljesítményen	%	-	-	109,1
Teljesítmény besorolása (92/42/EK szerint)	-		★★★★	
NO _x kibocsátási osztály	-		5	

10. táblázat - KC 24/KR 24/KRB 24 égési adatai

KC 28/KR 28/KRB 28		Pmax	Pmin	30%-on
Veszteségek a burkolaton, működő égőfejjel	%	0,9	2,3	-
Veszteségek a burkolaton, kikapcsolt égőfejjel	%		0,3	
Veszteségek a kéménynél, működő égőfejjel	%	2,5	2,2	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	13,9	3,1	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	51,2	45	-
Hatásfok maximális teljesítményen (60/80°C)	%	97,53	-	-
Hatásfok maximális teljesítményen (30/50°C)	%	105,4	-	-
Hatásfok minimális teljesítményen (60/80°C)	%	-	95,5	-
Hatásfok minimális teljesítményen (30/50°C)	%	-	106,7	-
Hatásfok 30%-os teljesítményen	%	-	-	108,9
Teljesítmény besorolása (92/42/EK szerint)	-		★★★★	
NO _x kibocsátási osztály	-		5	

11. táblázat - KC 28/KR 28/KRB 28 égési adatai

KC 32/KR 32/KRB 32		Pmax	Pmin	30%-on
Veszteségek a burkolaton, működő égőfejjel	%	0,6	1,6	-
Veszteségek a burkolaton, kikapcsolt égőfejjel	%		0,2	
Veszteségek a kéménynél, működő égőfejjel	%	2,4	2,1	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	15,7	4,1	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	54	51	-
Hatásfok maximális teljesítményen (60/80°C)	%	97,57	-	-
Hatásfok maximális teljesítményen (30/50°C)	%	105,4	-	-
Hatásfok minimális teljesítményen (60/80°C)	%	-	96,3	-
Hatásfok minimális teljesítményen (30/50°C)	%	-	106,3	-
Hatásfok 30%-os teljesítményen	%	-	-	108,7
Teljesítmény besorolása (92/42/EK szerint)	-		★★★★	
NO _x kibocsátási osztály	-		5	

12. táblázat - KC 32/KR 32/KRB 32 égési adatai

3. Útmutató a kivitelezéshez és üzembe helyezéshez

3.1. Üzembe helyezési előírások

A készülék I12H3P 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:

- Standard bekötő szett a fűtési rendszerhez, gáz rendszerhez és HMV rendszerhez való csatlakozáshoz (HMV csatlakozó csak KC modell esetén),
- KRB modellek esetén 1-1 elzáró csap a gáz és a külső HMV tároló bekötéséhez (amely egyben a rendszer töltőcsapja is),
- rögzítő konzol a falra szereléshez,
- egy műanyag tasak az következőkkel:
 - a) a készülék jelen üzembe helyezési, használati és karbantartási kézikönyve,
 - b) a készülék falra szereléséhez szükséges rögzítősablon (10. ábra),
 - c) csavarok a hozzájuk tartozó tiplivel a készülék falra szereléséhez,

3.2.2. A készülék helyének kiválasztása

A készülék helyének kiválasztásakor kérjük, vegye figyelembe az alábbiakat:

- a 3.2.6. bekezdésben részletezett utasítások,
- győződjön meg róla, hogy a fal szerkezete elég erős a teherviseléshez, kerülje a válaszfalakra rögzítést,
- ne szerelje a készüléket olyan berendezés fölé, amely befolyásolhatja a készülék működését (pl: tűzhely, amelyről zsiradékkal telített gőz kerülhet a készülékbe, vagy mosógép, stb.).

3.2.3. A készülék elhelyezése

A készülékkel szállított rögzítősablon (9. ábra) segítségével jelölheti ki a készülék rögzítési pontjait, valamint a fűtési, HMV, gáz, és az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer vezetékeinek csatlakozási pontjait.

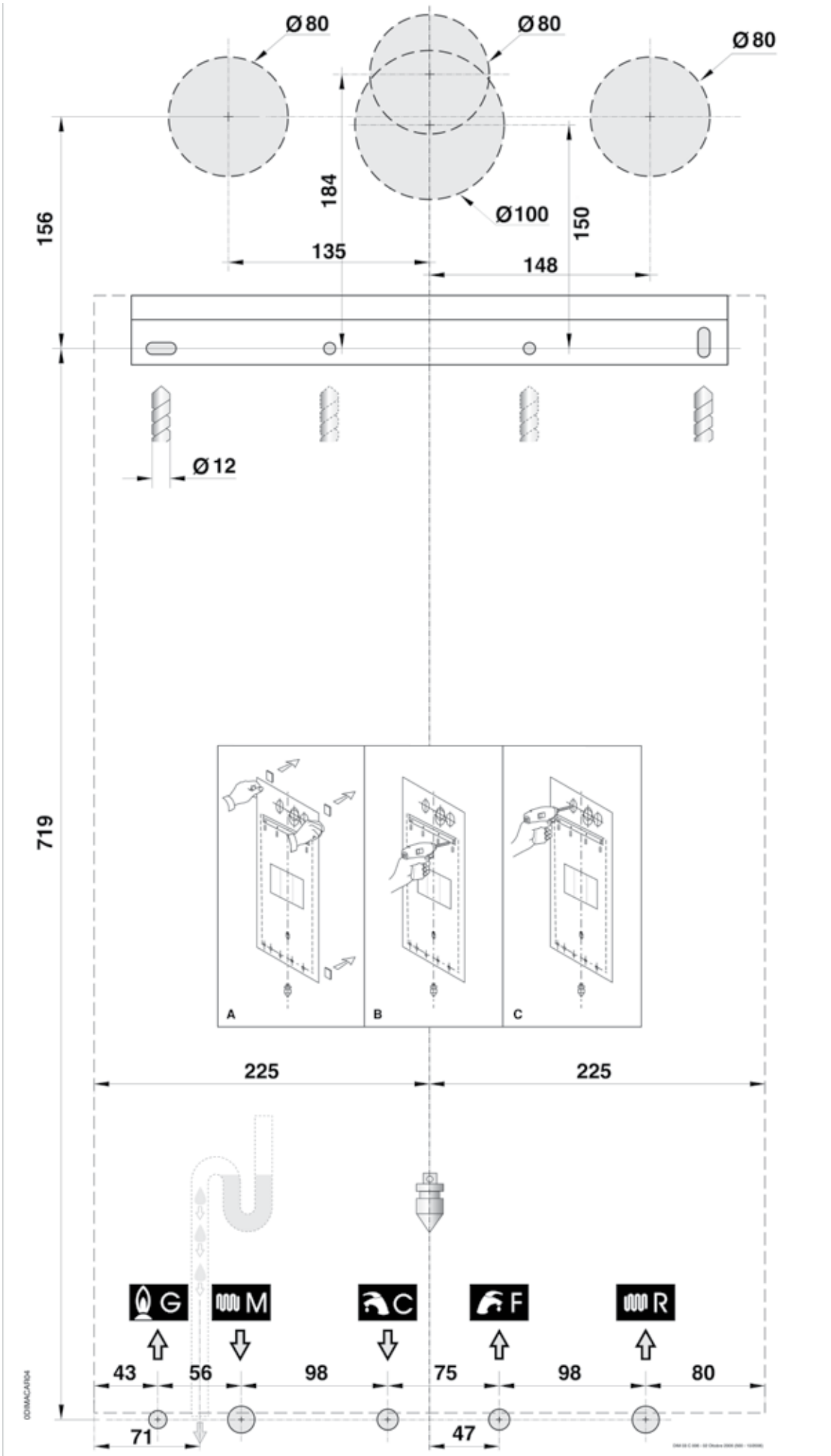
A merev kartonpapírból készült rögzítősablonnal jelölje ki a készülék helyét, majd a rögzítési pontokat, ahová a készülék akasztófüle kerül.

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.



10. ábra

3.2.4. A készülék felszerelése



Mielőtt a készüléket csatlakoztatná a fűtési és HMV rendszerhez, alaposan mossa át a rendszert.

Új fűtési rendszer esetén is végezze el a rendszer alapos átmosását, hogy eltávolítson minden, a gyártásból vagy szerelésből esetlegesen bennmaradt szennyeződést, lerakódást, sorját, olajat, vagy zsiradékot, amelyek megrongálhatják a készüléket, vagy ronthatják annak teljesítményét.

Fűtési rendszer FELÚJÍTÁS esetén is szükséges a régi rendszer átmosatása, az évek során felgyülemllett iszap és a felújítás során belekerült egyéb szennyeződések eltávolítása érdekében.

Az átmosatáshoz használhat bármilyen nem maró hatású terméket, amely kereskedelmi forgalomban kapható. Ne használjon oldószereket, amelyek károsíthatják a fűtési rendszer egyes elemeit.

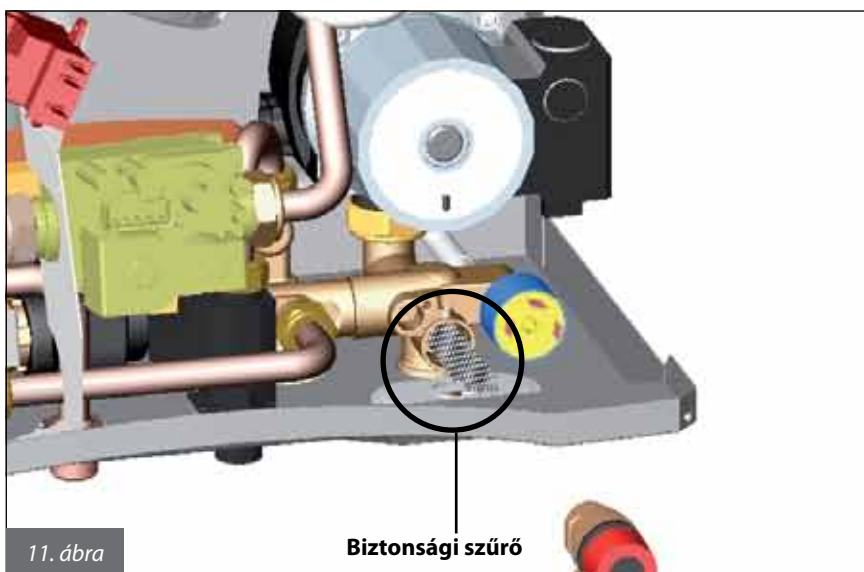
Minden fűtési rendszert (legyen az új vagy felújított) csak a megfelelő minőségű és összetételű folyadékkal töltsön fel, amely gátolja a vízkökválást és a korróziót. Csak olyan folyadékot alkalmazzon, amely használható minden, a fűtési rendszerben található fémhez.

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

A készülék belsejében van egy biztonsági szűrő (11. ábra), amely védi a fő hőcserélőt a fűtési rendszer szennyeződéseitől. A biztonsági szűrő nem nyújt elegendő védelmet a rendszer összes szennyeződése ellen, ezért:



Minden készülék elé, a fűtési visszatérő vezetékbe szereljen egy tisztítható, 0,4 mm finomságú "Y" szűrőt.



11. ábra

Biztonsági szűrő

A készülék üzembe helyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- Rögzítse a szerelősablont (10. ábra) a falra,
- Fúrjon két Ø12mm lyukat a falban a tartókonzol számára, a rögzítősablon által meghatározott helyen,
- Szükség esetén fúrja ki a füstgáz rendszer kivezetéséhez szükséges furatokat,
- Helyezze a tipliket a falba, majd rögzítse az tartókonzolt a csavarokkal,
- Ellenőrizze a csatlakozóvezetékek elhelyezkedését, gáz (G), a hidegvíz (F), HMV (C), fűtési előremenő (M) és visszatérő (R) a rögzítősablon segítségével,
- Ellenőrizze hogy biztosítva van-e a kondenzszifon (10. ábra /S/) és a 3 bar-os biztonsági szelep (6. ábra /SV/) vízvezetése,
- Akassza a készüléket a tartókonzola,
- Csatlakoztassa a készüléket a fűtési, (HMV) és gázvezetékekhez a bekötő szettel (lásd 3.2.9 fejezet),
- Csatlakoztassa a készüléket a kondenz elvezető rendszerhez (lásd a 3.2.9. fejezetet),
- Csatlakoztassa a 3 bar-os biztonsági szelepet a vízvezető rendszerhez,
- Csatlakoztassa a készüléket az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez (lásd 3.2.5 és 3.2.6. fejezetek),
- Kösse be a készüléket az elektromos hálózatra, csatlakoztassa a készülékhez az időjárásfüggő-szabályzót (opcionális), illetve az esetleges további kiegészítőket (lásd a következő fejezetekben).

3.2.5. A készülék helyiség szellőztetése

A kondenzációs készülékek zárt égéstérrel rendelkeznek, az égéshez szükséges levegőt nem a készülék helyiség levegőjéből nyerik, ezért a gyártónak sem a szellőzőnyílásra, sem a készülék helyiségre nincs külön előírása.




A készüléket csak olyan helyiségben szabad üzembe helyezni, amely megfelel a helyi és országos jogszabályokban 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 rendelkezik egy biztonsági rendszerrel az égéstermék elvezetésének felügyeletéhez.

Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben észlelt működési rendellenesség esetén a készülék működése leáll, az LCD kijelzőn megjelenik az égőfej leállításának a jele , és az E03 kód villog.

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 kondenzációs készülékek égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerében csak a gyártó által elfogadott, a kondenzvíz savas hatásának ellenálló rendszer elemeket szabad alkalmazni.



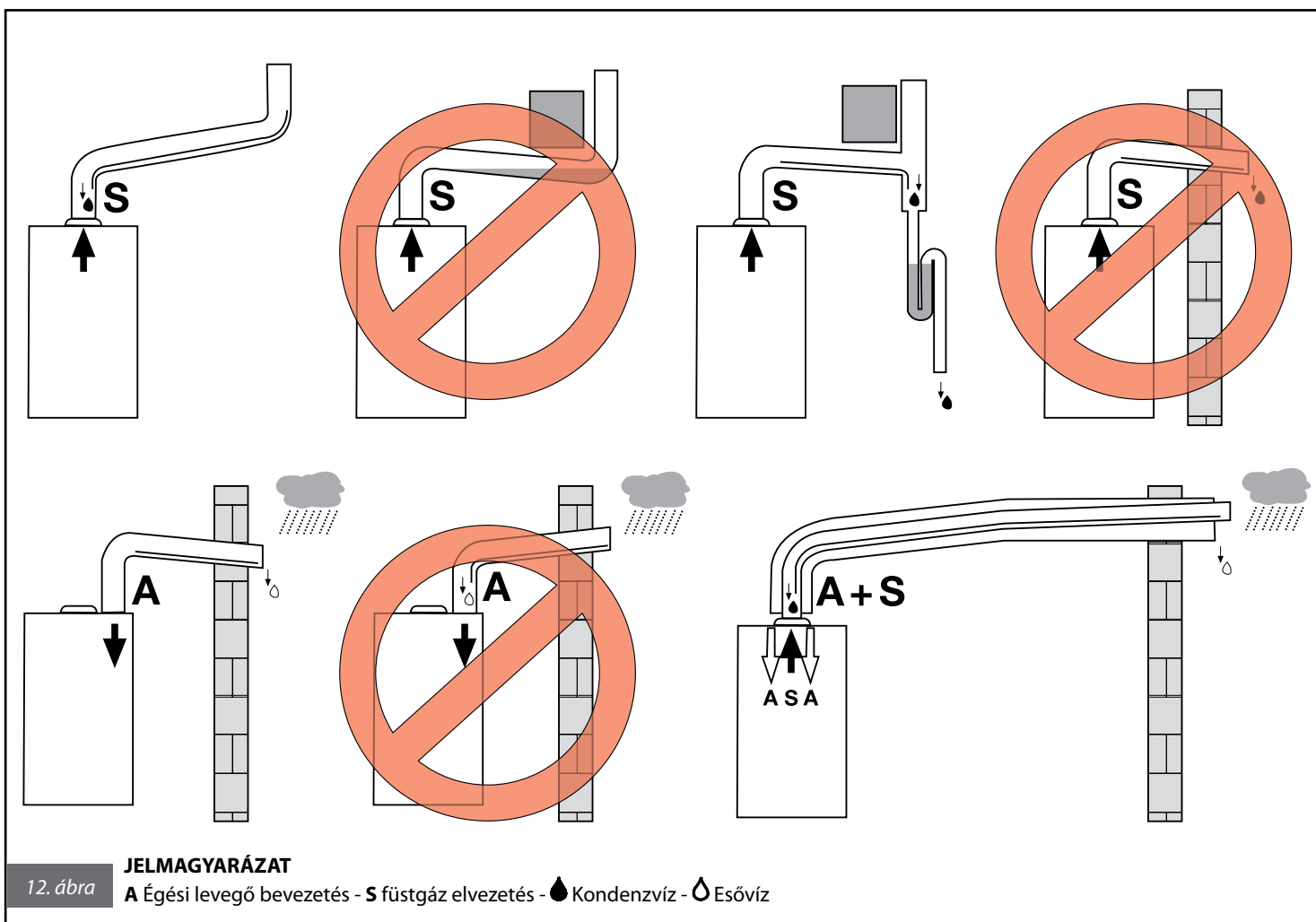
A füstgáz elvezető rendszert úgy kell kialakítani, hogy a készülék felé lejtjen, így a kondenzvíz az égéstér felé folyik, amely kialakításánál fogva alkalmas a kondenzvíz összegyűjtésére és elvezetésére.

Amennyiben ez nem lehetséges, akkor füstgáz elvezető rendszerbe kondenzvíz gyűjtőt kell beépíteni, és gondoskodni kell ennek elvezetéséről.

Fontos, hogy a füstgáz elvezető rendszerben ne tudjon összegyűlni a kondenzvíz, kivéve természetesen a kifejezetten ezt a célt szolgáló, szifont és kondenzgyűjtőt, aminek megoldott a kondenzvíz elvezetése.

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.

Beépítési példák



3.2.6.1. Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer lehetséges megoldásai

B23 típus

A készülék füstgázvezetése épületen kívüli füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik. Az égési levegőt a készülék helyiségéből nyeri, az égéstermékek elvezetése a helyiségen kívülre történik.

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

B53 típus

A készülékből a füstgáz egy külön csővezetéken és kivezető terminálon keresztül távozik. Az égési levegőt a készülék helyiségéből nyeri, az égéstermékek elvezetése a helyiségen kívülre történik.

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

C13 típus

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.

A füstgáz az égéstérből ventilátor segítségével távozik.

C33 típus

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.

A füstgáz az égéstérből ventilátor segítségével távozik.

C43 típus

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

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.

A füstgáz az égéstérből ventilátor segítségével távozik.

C53 típus

A készülék szétválasztott rendszerű égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

Az égési levegő és a füstgáz között lehetséges különböző nyomásszint.

A füstgáz az égéstérből ventilátor segítségével távozik.

C83 típus

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.

A füstgáz az égéstérből ventilátor segítségével távozik.

3.2.6.2. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 100/60-as, vagy 125/80-as koncentrikus rendszerrel



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

C13 típus

KC 24/KR 24 és KRB 24

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter plusz az első könyök.
- A 100/60-as vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 9,5 méter plusz az első könyök.
- A 125/80-as vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 14,5 méter plusz az első könyök.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A falı kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetésnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását.

KC 28/KR 28 és KRB 28

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter plusz az első könyök.
- A 100/60-as vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 7,5 méter plusz az első könyök.
- A 125/80-as vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 11 méter plusz az első könyök.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A falı kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetésnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását.

KC 32/KR 32 és KRB 32

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter plusz az első könyök.
- A 100/60-as vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 6,5 méter plusz az első könyök.
- A 125/80-as vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 11,5 méter plusz az első könyök.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A falı kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetésnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását.

C33 típus

KC 24/KR 24 és KRB 24

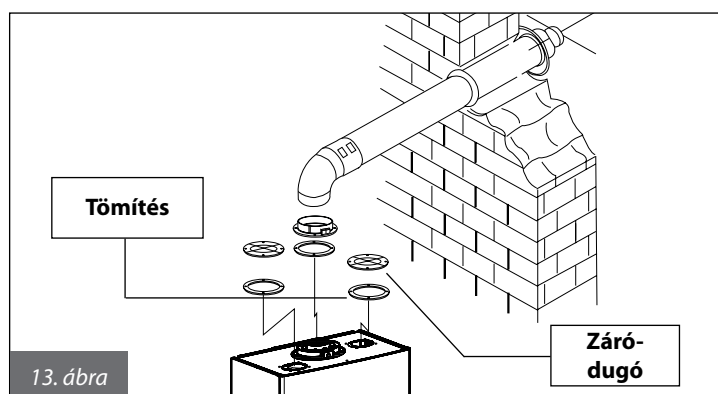
- A függőleges cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 9,5 m.
- A 125/80-as függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 14,5 m.
- Minden 90°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden 45°-os könyök 0,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 28/KR 28 és KRB 28

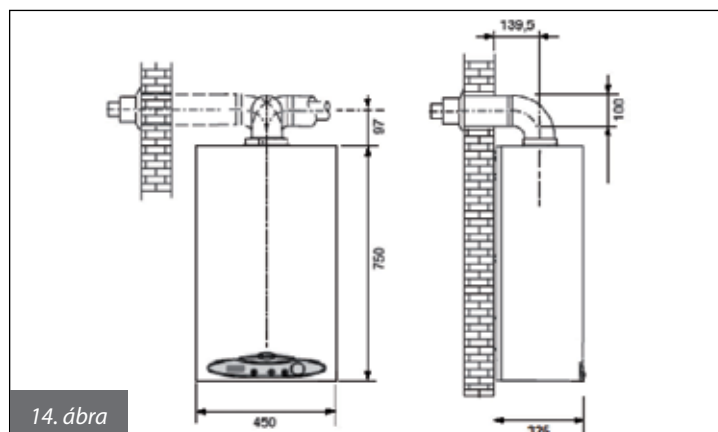
- A függőleges cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 7,5 m.
- A 125/80-as függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 11 m.
- Minden 90°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden 45°-os könyök 0,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 32/KR 32 és KRB 32

- A függőleges cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 6,5 m.
- A 125/80-as függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 11,5 m.
- Minden 90°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden 45°-os könyök 0,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.



13. ábra



14. ábra

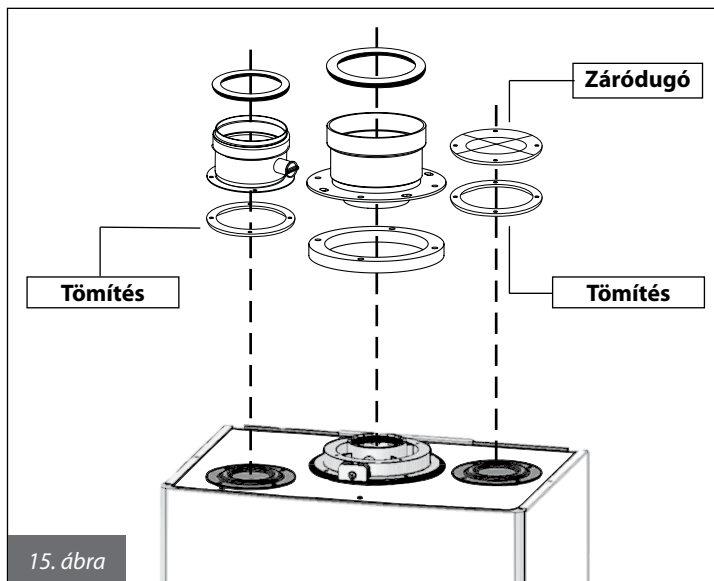
3.2.6.3. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 80+80-as szétválasztott rendszerrel

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

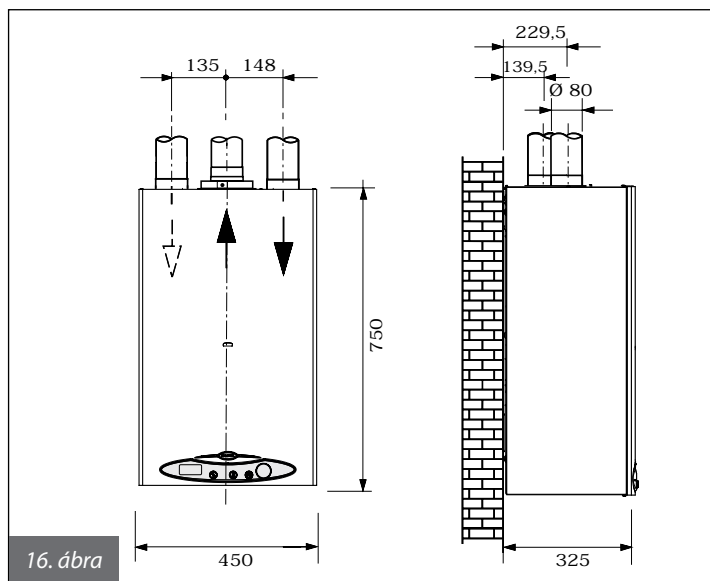
C43 - C53 - C83 típus

Minden modell - KC, KR és KRB, 24, 28 és 32 kW

- A levegő bevezető cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A füstgáz elvezető cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A levegő bevezető és füstgáz elvezető csövek megengedett legnagyobb hossza együttesen 120 méter (a két rendszer összes csőhossza).
- Minden 90°-os könyök 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden 45°-os könyök 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.



15. ábra



16. ábra

3.2.7. A fűtési teljesítmény mérése működés közben



3.2.7.1. Kéményseprő funkció

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

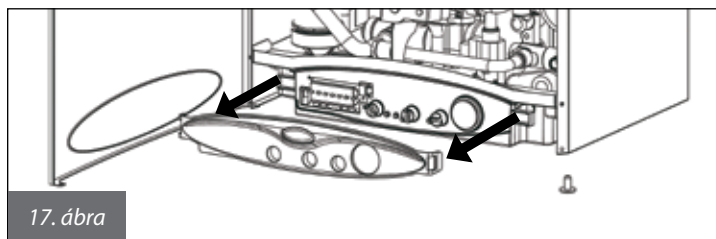
A kéményseprő funkció aktiválását a következő lépéseket követve tudja elvégezni:

- Távolítsa el a burkolat bal-, vagy jobboldali 2-2 tartócsavarját, attól függően, hogy merre szeretné kinyitni.
- Nyissa ki a burkolatot.
- A kezelőfelület előlapjának eltávolításához húzza kifelé mindkét oldalon a rögzítőüleket és húzza le maga felé az előlapot (17. ábra).

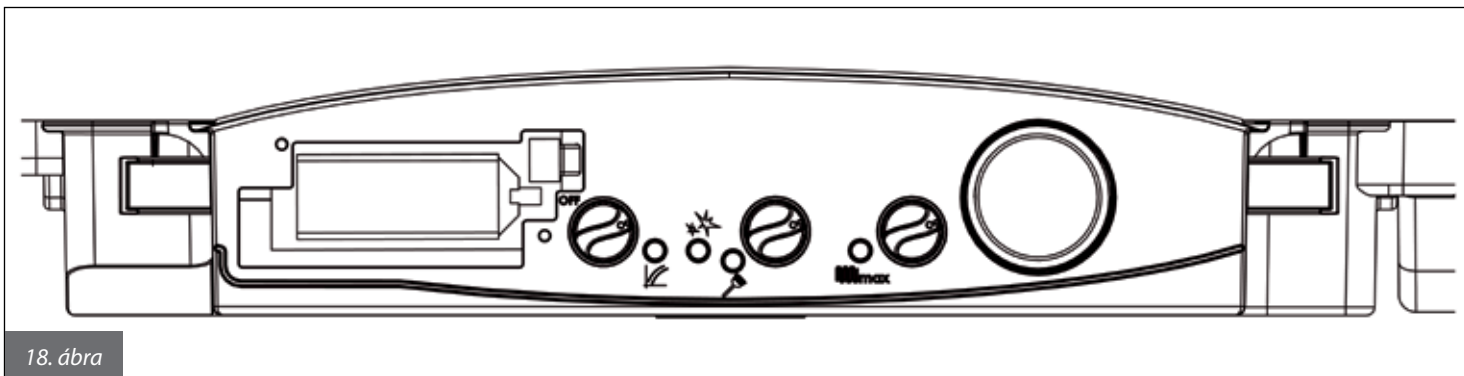
A kezelőfelületet a 18. ábra mutatja.

Állítsa a funkcióválasztót (1. ábra /2/) TÉL helyzetbe, amennyiben van szobatermosztát, azt állítsa ON helyzetbe, működő készülék mellett. Tartsa lenyomva a kéményseprő gombot  (18. ábra) néhány másodpercig. A készülék kikapcsol, utána begyújt, majd a max (18. ábra) szabályzóval beállított, állandó teljesítményen fog működni. A kéményseprő funkció működési ideje 15 perc.

A kéményseprő funkció leállításához állítsa a funkcióválasztót, bármilyen más, a TÉL helyzettől eltérő állásba.



17. ábra



18. ábra

3.2.7.2. Füstgázelemzés

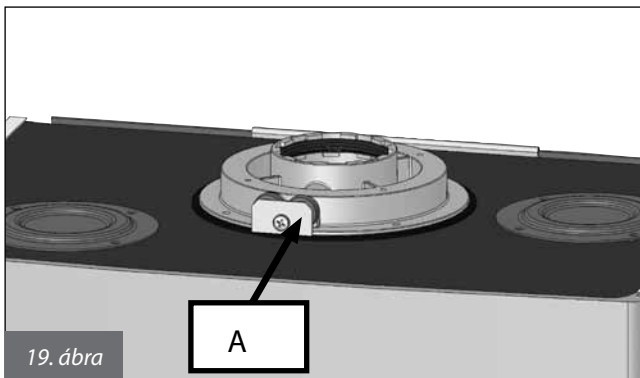
A készülék tetején, a füstgázrendszer bekötésénél (19. és 20. ábra) találhatóak a vizsgáló műszer csatlakozópontjai (20. ábra), amelyek közvetlen mintavételi lehetőséget biztosítanak mind az égési levegőből, mind a füstgázból.

A mérések elvégzése előtt távolítsa el az "A" jelű takarósapkát (19. ábra) a mérőpontokról.

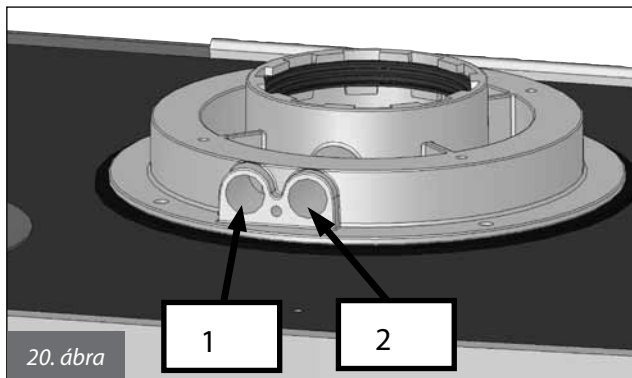
Az égés hatékonyságának meghatározásához kövesse a következő lépéseket:

- Mérje meg az égési levegő hőmérsékletét az 1. számú mintavételi helyen (20. ábra).
- Mérje meg a füstgáz hőmérsékletét és CO₂ tartalmát az 2. számú mintavételi helyen (20. ábra).

A méréseket csak azután végezze el, hogy a készülék elérte a normál üzemi hőmérsékletet.



19. ábra



20. 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.

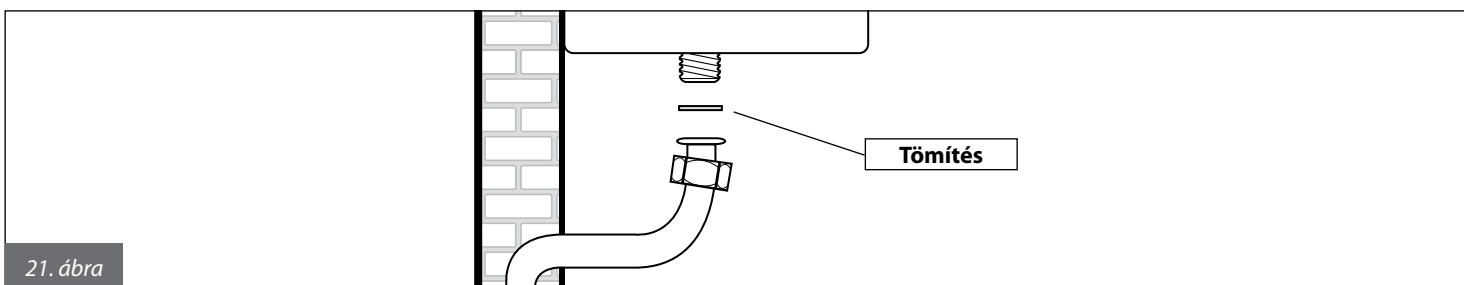
Amennyiben a gázelosztó hálózat bármelyik része elburkolásra kerül a tömítettség ellenőrzését az elburkolás előtt kell elvégezni.

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 megfelelő méretű és anyagú tömítést kell használni (21. ábra). A csatlakozás tömítésére NE használjon kendert, teflonszalagot, vagy más, erre nem alkalmas tömítőanyagot.




21. ábra

3.2.9. Csatlakoztatás a fűtési és víz hálózatokhoz

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.


FŰTÉSI RENDSZER

A fűtési rendszer előremenő (3/4") és visszatérő vezetékét (3/4") a 6. és 10. ábrán M illetve R betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be. A fűtési vezetékhalózat méretezésekor figyelembe kell venni a radiátorok, radiátorszelepek, elzárószerelvények és egyéb rendszerelemek 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 készülék helyiséget. A gyártót nem terheli felelősség a fentiek be nem tartásából eredő károkért.**

HASZNÁLATI MELEGVÍZ RENDSZER (KC modell)

A használati hidegvíz (1/2") és használati melegvíz vezetékeket (1/2") a 6. és 10. ábrán F illetve C betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be. A használati víz keménységétől függően rendszeresen tisztítsa HMV lemezes hőcserélőt.

 **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.**

KÜLSŐ HMV TÁROLÓ (KRB modell)

A külső HMV tároló fűtési előremenő (1/2") és visszatérő vezetékét (1/2") a 6. ábrán MB illetve MR betűkkel jelölt csatlakozási pontokra kösse be.

 **KRB modelleknél az MB (6. ábra) csatlakozópont nem a HMV rendszer bekötésére szolgál. A HMV rendszert a külső tárolóra kell bekötni.**

KONDEZ ELVEZETÉS

A kondenzvíz elvezetése során tartsa be hatályos törvényeket és előírásokat.

Külön előírások hiányában, az égés során keletkezett kondenzvizet a készülék kondenz elvezetéséhez (6. ábra /S/) csatlakozva, vezesse a szennyvízcsatornába, ahol a lúgos háztartási szennyvíz semlegesíti a savas kondenzvizet.

A szennyvízhálózatból érkező kellemetlen szagok elkerüléséhez a készülék kondenzvíz elvezetését egy bűzelzáró szifonon keresztül kösse be a szennyvízhálózatba.

A kondenzvíz és a szennyvíz elvezető rendszert a kondenzvíznek ellenálló anyagokból kell kiépíteni.

A gyártó mindennemű felelősséget kizár a fentiek be nem tartásából eredő, személyi és vagyoni sérülésekre vonatkozóan.

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.



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

3.2.11. A fűtés működési tartományának kiválasztása

A fűtővíz hőmérsékletének beállítható értéke a kiválasztott hőmérséklet tartományától függ:

- **standard tartomány:** a fűtési hőmérséklet 20°C és 78°C között állítható, a fűtési szabályzó (1. ábra /4/) két végállás közötti tekerésével.
- **csökkentett tartomány:** a fűtési hőmérséklet 20°C és 45°C között állítható, a fűtési szabályzó (1. ábra /4/) két végállás közötti tekerésével.

A kívánt működési tartományt a  jelű választógombbal állíthatja be (18. ábra), a következő módon:

- standard tartomány: tekerje a  jelű választógombot az óramutató járásával megegyező irányban az ütközésig,
- csökkentett tartomány: tekerje a  jelű választógombot az óramutató járásával ellentétes irányban az ütközésig.

Külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén, a  jelű választógomb a fűtési görbe kiválasztására is szolgál (lásd a 3.2.14 fejezetet).

A kiválasztott működési tartomány módosítja a készülék két begyújtása között eltelt időt. Ez a várakozási idő a fűtés során a készülék gyakori begyújtásának és kikapcsolásának elkerülésére szolgál.

- standard tartományban: 4 perc,
- csökkentett tartományban: 2 perc.

Amennyiben a fűtővíz hőmérséklete egy bizonyos érték alá csökken (lásd 13. táblázat), akkor a várakozási idő lenullázódik, és a készülék újra bekapcsol:

Kiválasztott tartomány		Újra begyújtás hőmérséklete
Standard tartomány	Beállított hőmérséklet > 55°C Beállított hőmérséklet ≤ 55°C	< 40°C Beállított hőmérséklet - előremenő hőmérséklet > 15°C
Csökkentett tartomány	Beállított hőmérséklettől függetlenül	< 20°C

13. táblázat - Az égőfej ismételt begyújtásához szükséges hőmérsékleti értékek

A működési tartomány kiválasztását a szakszerviz végzi.

3.2.12. Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (opcionális)

A készüléket csatlakoztathatja szobatermosztáthoz (opcionális, nem kötelező).

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

A szobatermosztát vezetékait az elektromos panel M9 kapcsához kell csatlakoztatni (23. ábra), miután eltávolította az alaphelyzetben felszerelt jumpert.

A szobatermosztát vezetékait NE kösösítse az elektromos tápvezetékkel!

3.2.13. Az OpenTherm időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) üzembe helyezése

A készülékhez csatlakoztathat egy a gyártó által opcionálisan szállított, OpenTherm időjárásfüggő-szabályzót.

Az időjárásfüggő-szabályzó felszerelését és üzembe helyezését csak szakember végezheti.



Csak eredeti, a gyártó által szállított időjárásfüggő-szabályzót használjon.

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

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

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

- Az időjárásfüggő-szabályzó vezetékait NE kösösítse az elektromos tápvezetékkel!

közösen vezetett kábelek esetén az elektromos vezeték zavart okozhat a szomszédos vezeték jeleiben, hibát okozva a szabályzó működésében,

- a szabályzót az egyik fűtött helyiség falára kell helyezni, kb. 1,5 méter magasságban,

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

A szabályzó csatlakozása védett a fordított polaritással szemben, így a polaritások felcserélhetők.

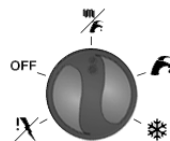


Az időjárásfüggő-szabályzót nem szabad bekötni az elektromos hálózatba (230V ~ 50Hz).

Időjárásfüggő-szabályzó használata esetén a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) állítsa TÉL helyzetbe.

A fűtési és HMV készítményi funkciók szabályozása közvetlenül az időjárásfüggő-szabályzóról történik.

Amennyiben a készülék funkcióválasztóját (1. ábra /2/) a TÉL helyzettől eltérő helyzetben hagyja nem garantált a készülék és a szabályzó megfelelő működése.



A készülék funkcióválasztója TÉL helyzetben

Az időjárásfüggő-szabályzó programozásához olvassa el az időjárásfüggő-szabályzóhoz mellékelt használati útmutatót.

Az időjárásfüggő-szabályzó segítségével számos működési paraméter (TSP) leolvasható és beállítható (14. táblázat). A TSP paraméterek beállítását (14. és 15. táblázat) csak szakszervíz végezheti.

A TSP0 paraméterrel visszaállíthatja a készülékhez tartozó alapértelmezett adatokat, ezzel minden alapadatot újra betölt, elvetve minden korábbi módosítást.

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

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

Paraméter	Érték-tartomány	TSP0 paraméter = 1 KC/KR/KRB 24 készülékek	TSP0 paraméter = 2 KC/KR/KRB 28 készülékek	TSP0 paraméter = 3 KC/KR/KRB 32 készülékek
TSP0 Készüléktípus és alapértelmezett adatok	1 - 3	1	2	3
TSP1 A ventilátor fordulatszáma az égőfej maximális teljesítményénél (HMV)	120 ÷ 250 Hz (3600 ÷ 7500 fordulát/perc)	181 Hz (5430 fordulát/perc)	195 Hz (5430 fordulát/perc)	193 Hz (5790 fordulát/perc)
TSP2 A ventilátor fordulatszáma az égőfej legkisebb teljesítményénél (HMV és fűtés)	30 ÷ 120 Hz (900 ÷ 3600 fordulát/perc)	53 Hz (1590 fordulát/perc)	45 Hz (1590 fordulát/perc)	56 Hz (1680 fordulát/perc)
TSP3 A ventilátor fordulatszáma az égőfej begyújtása és a lángelosztás során	30 ÷ 160 Hz (900 ÷ 4800 fordulát/perc)	67 Hz (2010 fordulát/perc)	67 Hz (2010 fordulát/perc)	67 Hz (2010 fordulát/perc)
TSP4 A fűtés maximális teljesítménye, a P4 szabályzóval beállítható felső határérték	10 ÷ 100 %	84%	83%	90%

14. táblázat - A TSP paraméterek beállítható értékei, és az alapértelmezett értékek (TSP0)

Paraméter	Minimum határ	Maximum határ
TSP5 P6 szabályzó pozíciója	0 (fűtési görbe = 0,0)	255 (fűtési görbe = 3,0)
TSP6 A tervezett helyiség hőmérséklet határértékei (csak külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén)	15°C	35°C

15. táblázat - Csak a készülék kezelő felületén beállítható TSP paraméterek

3.2.14. A külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjárásfüggő 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 mm² átmérőjű, duplán szigetelt vezetékkel kell csatlakoztatni.

A külső hőmérséklet-érzékelőt a készülék elektromos paneljének M8 kapcsához kell csatlakoztatni (23. ábra).


A külső hőmérséklet-érzékelők vezetékét NE kössönse 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 kezelő felület  jelű választógombjával állíthatja be (22. ábra).

A beállítás során, az LCD kijelzőn a fűtési görbe jele  villog, és a beállított érték látható. Ezt az értéket az időjárásfüggő-szabályzón (amennyiben csatlakoztatva van a készülékhez) is leolvashatja a TSP5 paraméternél.

A TSP5 paraméter és a fűtési görbe együtthatója közötti kapcsolat:

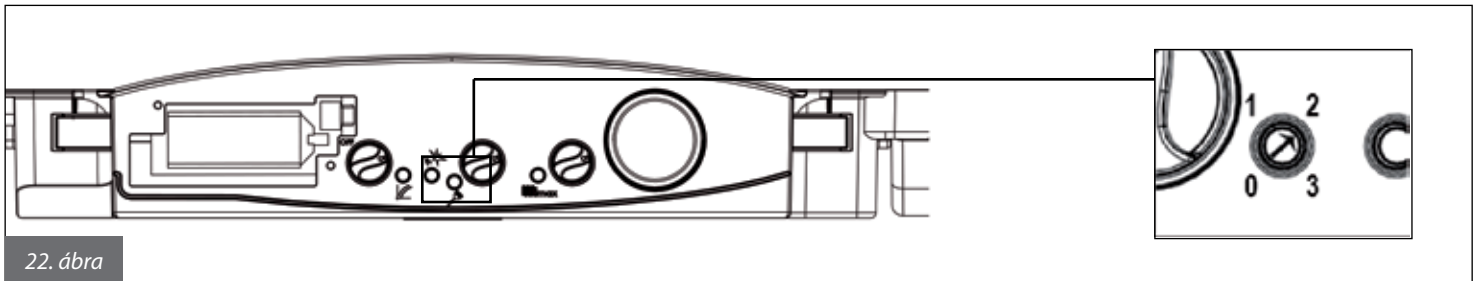


$$\text{együttható} = \text{TSP5 értéke} / 84,67$$

Emellett a  jelű választógombbal adhatja meg a fűtés működési tartományát is:

A csökkentett fűtési tartományhoz tartozó TSP5 paraméter értékek Fűtési görbe együtthatója	0 ÷ 75 0,0 ÷ 0,8
A standard fűtési tartományhoz tartozó TSP5 paraméter értékek Fűtési görbe együtthatója	76 ÷ 255 1,0 ÷ 3,0

A tervezett helyiség hőmérsékletet a fűtési szabályozóval (1. ábra /4/) állíthatja be, amely külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén elveszti a fűtővíz hőmérséklet-szabályzó funkcióját (lásd 1.4.7. fejezet). A beállított értéket az időjárásfüggő-szabályzón (amennyiben csatlakoztatva van a készülékhez) is leolvashatja a TSP6 paraméternél.

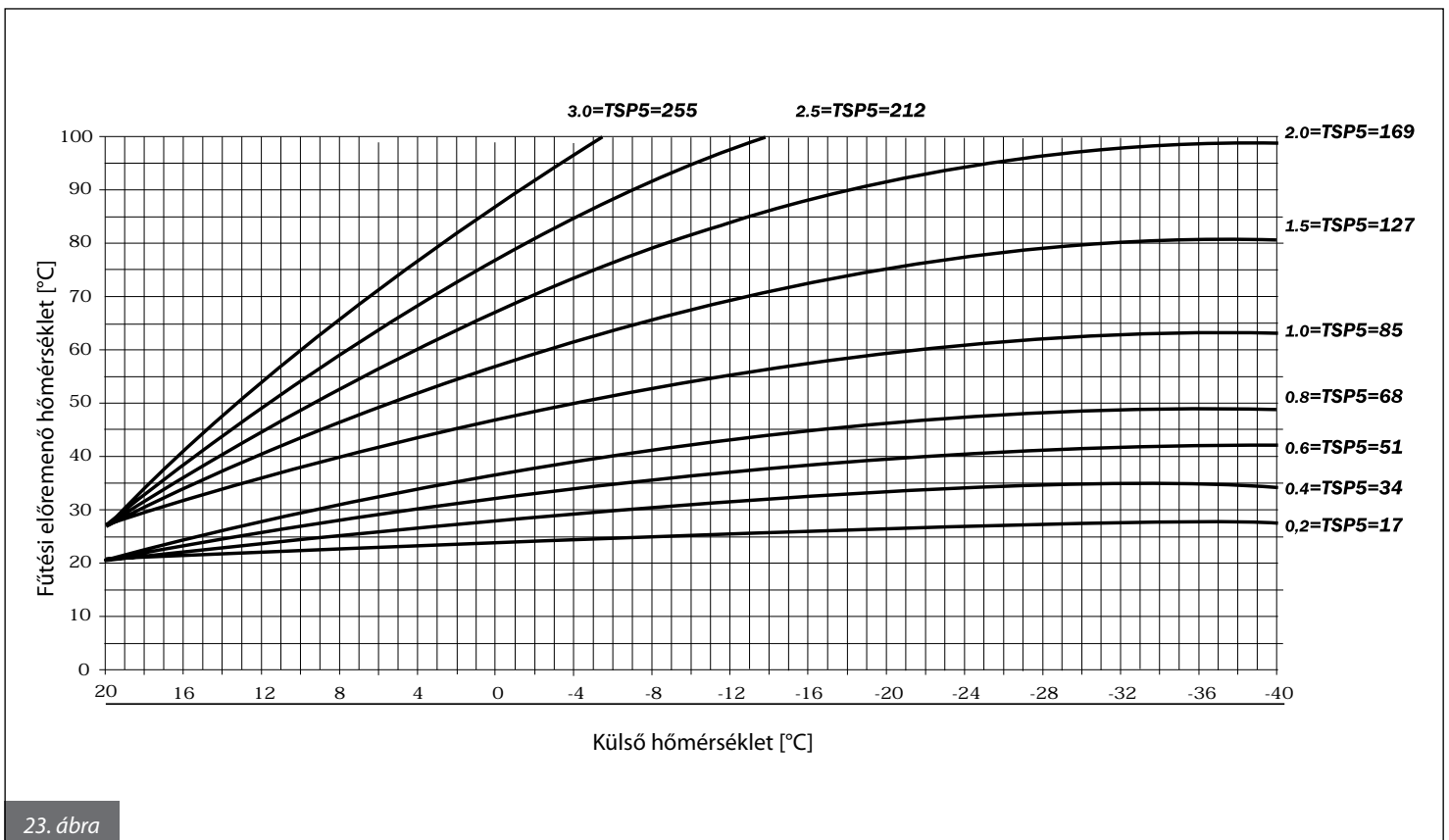


22. ábra

A 23. ábrán a 20 °C-os tervezett helyiség hőmérsékletéhez tartozó fűtési görbét láthatja.

Amennyiben ezt az értéket a fűtési szabályozóval (1. ábra /4/) növeli vagy csökkenti, akkor a görbe felfelé vagy lefelé elmozdul.

20 °C-os tervezett szobahőmérsékletnél, az 1. értékhez tartozó görbe kiválasztásával, -4 °C-os külső hőmérséklet esetén, az előremenő hőmérséklet 50 °C lesz.



23. ábra

3.3. A fűtési rendszer töltése

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 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 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 motorházának közepén található csavart,
- helyezzen a nyílásba egy csavarhúzó, majd forgassa el 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 beindítása

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 fejezet: Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása). Az átalakítást csak a szakszerviz végezheti el.
- A gázszelep nyitva van.
- **Nincs gáz szivárgás.**
- A készülék elektromos feszültség alatt van.
- A készülék biztonsági szelepe működőképes.
- A készülékhez csatlakozó minden rendszer tömített.
- A szivattyú működőképes.
- A készülék kondenzátum elvezetése biztosított és működőképes.

FIGYELEM



A készülék változtatható fordulatszámú (háromfokozatú) keringtető szivattyúval rendelkezik, a különböző teljesítményű fűtési rendszerek optimális kiszolgálására.

A készüléket harmadik sebességi fokozatba állított keringtető szivattyúval szállítjuk.

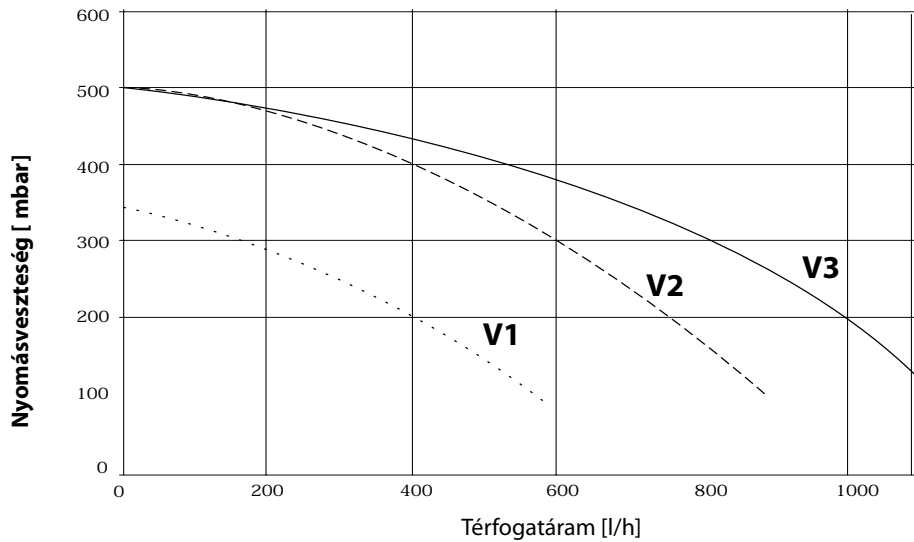
Amennyiben ettől eltérő fokozatot szeretne beállítani, vegye figyelembe a készülék megfelelő működéséhez szükséges minimális feltételeket (a nyomáskapcsoló minimális értékét), és a fűtési rendszer minden elemének ellenállását. Ellenőrizze a teljes fűtési rendszer működését az átállított értékkel.

3.4.2. Indítás és leállítás

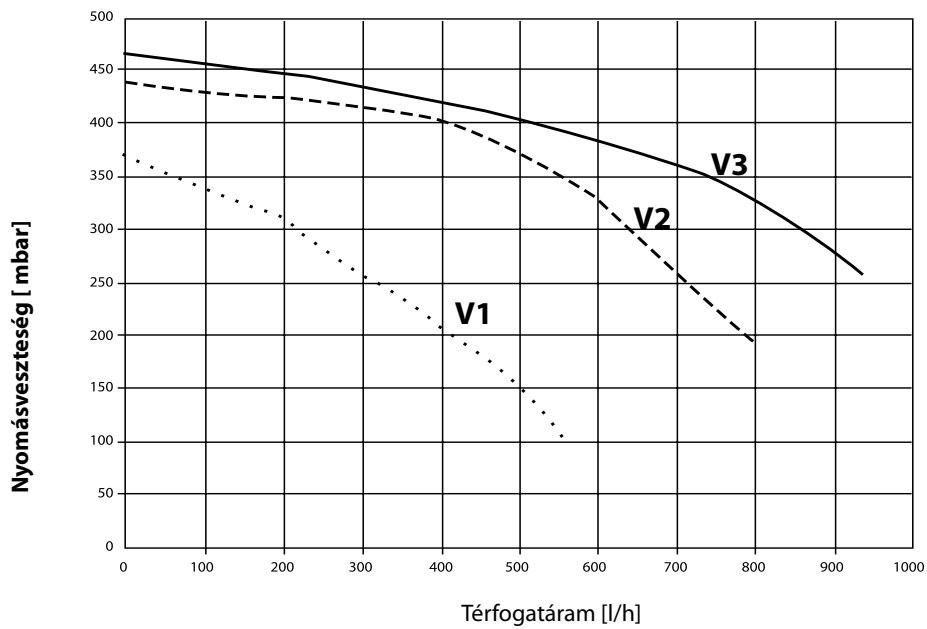
A készülék indításához és leállításához szükséges információkat az 1. fejezetben találja.

3.5 Jelleggörbék

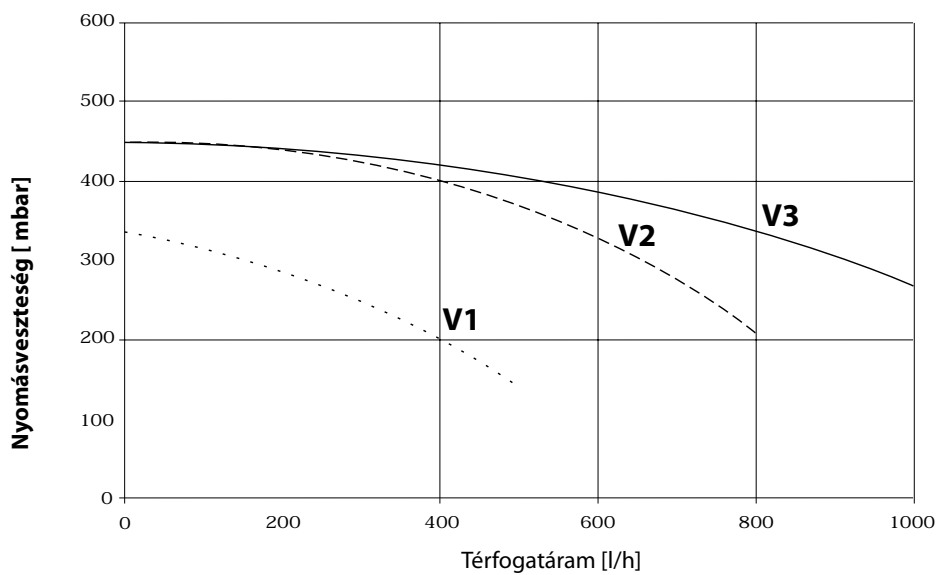
KR 24/KC 24/KRB 24 MODELLEK



KR 28/KC 28/KRB 28 MODELLEK



KR 32/KC 32/KRB 32 MODELLEK



JELMAGYARÁZAT

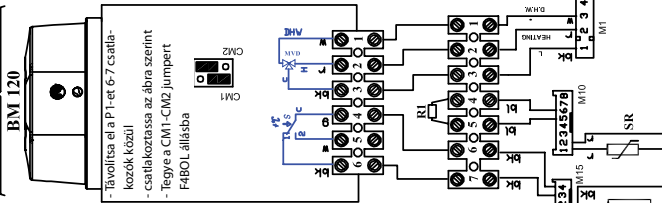
V1 - Szivattyú I sebességi fokozat (perc)

V2 - Szivattyú II sebességi fokozat

V3 - Szivattyú III sebességi fokozat (max)

3.6. Elektromos kapcsolási rajz

Csak külső HMV tárolóval, golyós termosztáttal és 3-útú szeleppel felszerelt KR model esetén

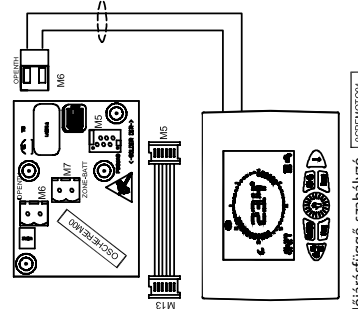


- távolítsa el a P1-et 6-7 csatlakozók között!
- csatlakoztassa az ábra szerint
- Tegye a CM1-CM2 jumpert F4BOL állásba

Opcionális: OpenTherm időjárásfüggő-szabályzó

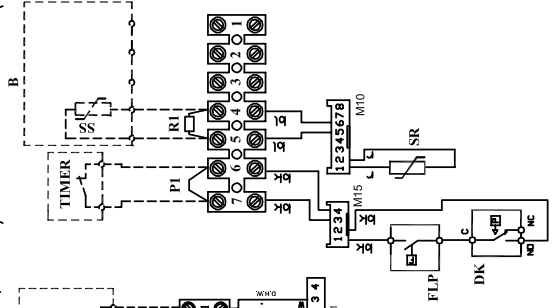
FONTOSS:

1. Szükséges a TA jumper eltávolítása (M9)
2. Külső hőmérséklet-érzékelő és OCREMOTO 02-03 cikkszámú időjárásfüggő-szabályzó használata esetén, OSONDAE502 cikkszámú külső hőmérséklet-érzékelőt kell használni, amit az időjárásfüggő-szabályzóba kell kötni (nem a panel M8-as pontjára).
3. Külső hőmérséklet-érzékelő és a OCREMOTO 02-03 cikkszámú ELTERO időjárásfüggő-szabályzó használata esetén, OSONDAE501 cikkszámú külső hőmérséklet-érzékelőt kell használni, amit a panel M8-as pontjára kell kötni.

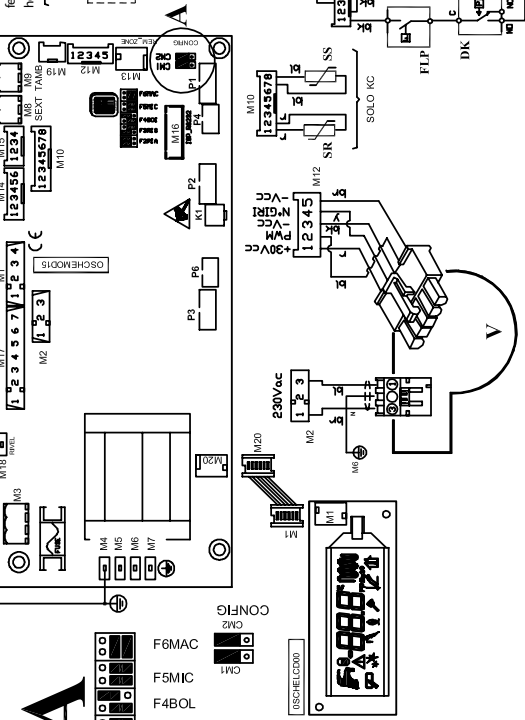
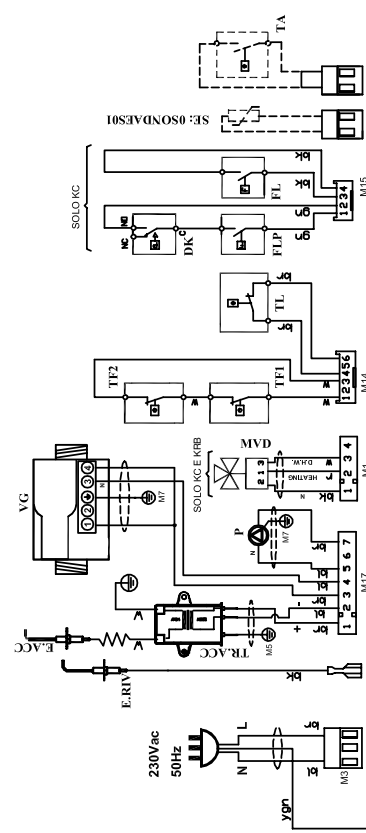
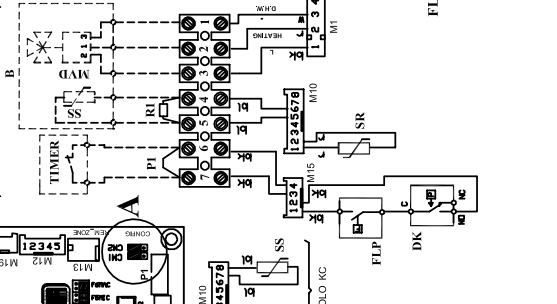


Időjárásfüggő-szabályzó (OSONDAE502)

Csak külső HMV tárolóval és NTC szondával felszerelt KRB model esetén, ahol a HMV hőmérséklet a készüléken szabályozható.



Csak külső HMV tárolóval és NTC szondával felszerelt KR model esetén, ahol a HMV hőmérséklet a készüléken szabályozható.



- F6MAC
- F5MIC
- F4BOL
- F3RIS (RTFS/RTN)
- F2PIA (CTFS/CTN)

Jelmagyarázat

0SCHEMOD15: készülék elektromos panel	SE: 0SONDAES01 külső hőm-érzékelő (opcionális), 10k Ohm B=3977) a készülék elektromos paneljére kell csatlakoztatni.	P4: fűtési maximális hőmérséklet szabályozó
0SCHELCD00: LCD elektromos panel	SE: KYT típusú 0SONDAES02 külső hőm-érzékelő (opcionális), időjárásfüggő szab. használata esetén a szabályzóhoz kell csatlakoztatni	P6: fűtési görbe választó
F2PIA: monoterikus készülék	SS: HMV hőmérséklet-érzékelő, 3m (10 k Ohm B=3435)	K1: kéményseprő funkcióválasztó
F3RIS: csak fűtő készülék	TA: szobatermosztátok (opcionális)	B: szondás külső tároló (R1-et távolítsa el)
F4BOL: fűtőkészülék külső tárolóval	CM1 - CM2: jumper a készüléktípus kiválasztásához	BM120: külső tároló, golyós termosztáttal (P1-et távolítsa e)
F5MIC: fűtőkészülék mikrotárolóval	FL: HMV áramláskapcsoló	TIMER: HMV programozó óra (TIMER használata esetén a P1-et távolítsa el)
F6 MAC: kültéri Aqua Premium készülék	FLP: fűtési áramláskapcsoló, elkerülendő az elégtelen nyomást	P1: TIMER jumper - HMV előnykapcsolás
M3-M8-M9: elektromos betáp, külső hőmérséklet-érzékelő, TA távmérő csatlakozó	DK: nyomáskapcsoló	R1: 10k Ohm ellenállás
M16: távmérő csatlakozó	VG: gázszelep	S: termosztát
M2-M15: szervíz csatlakozók	TL: határoló termosztát	OPENTHERM időjárásfüggő-szabályzó: (opcionális)
E.RIV: lángór elektróda	P1: fűtővíz hőmérséklet szabályozó	OCREMOTO03 opentherm szabályzó
E.ACC: gyújtóelektróda	P2: HMV hőmérséklet szabályozó	OSCHEREM00: szabályzó kezelőszervei
P: keringtető szivattyú	P3: funkcióválasztó	0SONDAES02 (opcionális): OCREMOTO02 vagy OCREMOTO03 szabályzóval használható külső hőm.érzékelő
V: ventilátor		
MVD: 3-útú motoros szelep		
TF1-TF2: füstgáz termosztátok füstgáz kivezetésen és hőcserélőn		
TR.ACC: gyújtó transzformátor		
SR: fűtési hőmérséklet-érzékelő (10k Ohm B=3435)		

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

16. táblázat - A hőmérséklet [°C] és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása [Ohm] közötti összefüggés

3.7. Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása



A készülék az adattáblán feltüntetett gáztípussal történő működtetésre van 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 biztonságos és hatékony működése.

3.7.1. Átállítás FÖLDGÁZ-ról G25.1 gázra

- Nyissa ki a készülék elülső burkolatát a 3.2.7.1 fejezetben leírtak szerint.
- Tekerje ki a gázszelep külső csatlakozását (26. ábra /A/).
- Cserélje ki a szűkítőgyűrűt a G25.1 gáz szűkítőgyűrűjére (lásd a 3., 4., 5., 6., 7. és 8. táblázatokban).
- Helyezze vissza a gázszelep külső csatlakozását (26. ábra /A/).
- Lásd 3.7.3 fejezet.

3.7.2. Átállítás G25.1 gázzal FÖLDDGÁZ-ra

- Nyissa ki a készülék elülső burkolatát a 3.2.7.1 fejezetben leírtak szerint.
- Tekerje ki a gázszelep külső csatlakozását (26. ábra /A/).
- Cserélje ki a szűkítőgyűrűt a FÖLDDGÁZ szűkítőgyűrűjére (lásd a 3., 4., 5., 6., 7. és 8. táblázatokban).
- Helyezze vissza a gázszelep külső csatlakozását (26. ábra /A/).
- Lásd 3.7.3 fejezet.

3.7.3. A gázszelep szabályozása

Maximális teljesítmény beállítása

- Állítsa a maximális hőteljesítmény szabályzót **max** (18. ábra) MAXIMUM helyzetbe, az óramutató járásával megegyező irányban, ütközésig tekerve. Az LCD kijelzőn megjelenik a beállított maximális hőteljesítmény, százalékban kifejezve a készülék elérhető maximális hőteljesítményhez képest.
- Állítsa a funkcióválasztót (1. ábra /2/) TÉL helyzetbe.
- Ellenőrizze, hogy a szobatermosztát (opcionális) ON állásban legyen.
- Indítsa el a kéményseprő funkciót (lásd a 3.2.7.1 fejezet).
- Állítsa be a CO₂ értéket a füstgázban a **B** arányszabályozó tekerésével (27. ábra). Ellenőrizze, hogy a beállított érték a 17. táblázatban feltüntetett határértékek között legyen.
- Hagyja a készüléket kéményseprő funkcióban működni, és folytassa a "Minimális teljesítmény beállítása" ponttal.

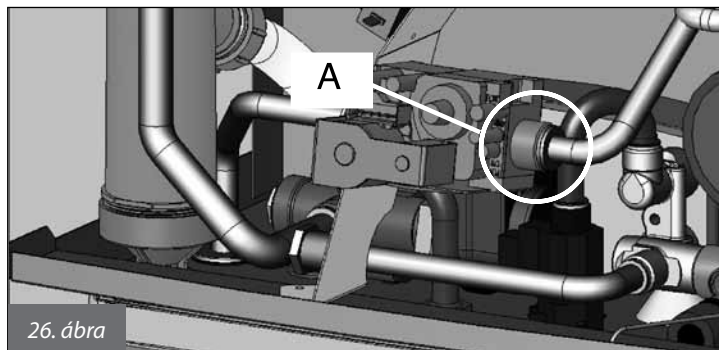
Minimális teljesítmény beállítása

- Állítsa a maximális hőteljesítmény szabályzót **max** (18. ábra) MINIMUM helyzetbe, az óramutató járásával ellenkező irányban, ütközésig tekerve. Az LCD kijelzőn megjelenik a beállított minimális hőteljesítmény, százalékban kifejezve a készülék elérhető maximális hőteljesítményhez képest.
- Állítsa be a CO₂ értéket a füstgázban a **C** szabályozó tekerésével (27. ábra). Ellenőrizze, hogy a beállított érték a 17. táblázatban feltüntetett határértékek között legyen.
- A kéményseprő funkció befejezéséhez állítsa a funkcióválasztót (1. ábra /2/) a TÉL helyzettől eltérő, bármilyen helyzetbe, majd a kívánt helyzetbe.

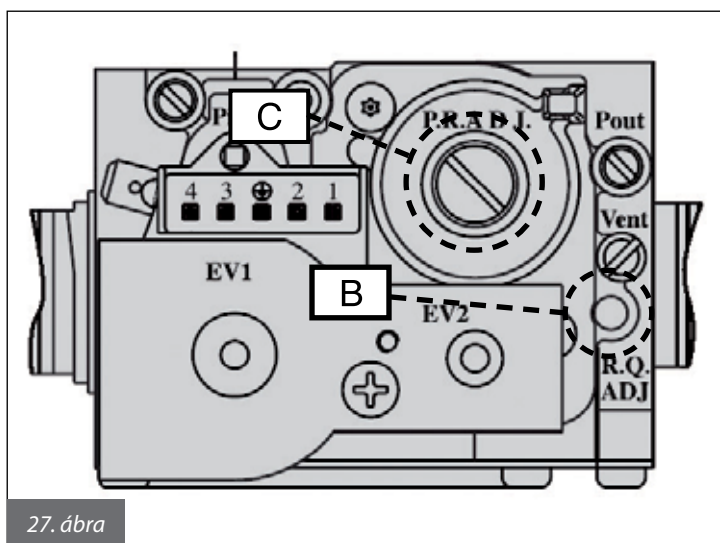
A füstgáz szén-dioxid tartalma

Tüzelőanyag	CO ₂ érték
Földgáz	8,8 ÷ 9,1
G25.1	10,1 ÷ 10,4

17. táblázat - CO₂ arány



26. ábra



27. ábra

4. Beüzemelés

4.1. Előzetes ellenőrzések

A készülék beüzemelése 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 $1 \pm 1,3$ 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 biztonsági szelepe működőképes,
- nincs vízszivárgás.
- a szivattyú működőképes,
- a készülék kondenzelvezetése biztosított, a szifon 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. Indítás 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.

5.1. Karbantartási műveletek

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



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

A karbantartás tartalmazza az alábbiakban ismertetett ellenőrzési és tisztítási műveleteket:

Átvizsgálási műveletek:

- a készülék épségének általános ellenőrzése,
- a készülék és a gázbekötés tömörségének ellenőrzése,
- a bejövő gáznyomás ellenőrzése,
- a készülék begyűjtésének ellenőrzése,
- az égési paraméterek ellenőrzése, füstgázelemzés,
- a füstgáz elvezető rendszer állapotának, és tömörségének ellenőrzése,
- a ventilátor működésének ellenőrzése;
- a készülék biztonsági szerelvényeinek általános ellenőrzése,
- a készülék csatlakozásainak ellenőrzése tömítetlenség és oxidáció szempontjából,
- a biztonsági szelepek működésének ellenőrzése,
- a tágulási tartály nyomásának ellenőrzése,
- a nyomáskapcsoló működésének ellenőrzése,
- a készülék kondenzátum elvezetésének ellenőrzése.

Tisztítási műveletek:

- a készülék belsejének tisztítása,
- a gázfűvókák tisztítása,
- az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer tisztítása ,
- hőcserélő tisztítása,
- kondenzelvezető rendszer és bűzelzáró szifon tisztítása,
- a készüléken belüli kondenzszifon tisztítása.

Beüzemelés előtti ellenőrzések:

- a gázrendszer és - idegen füstgáz rendszer esetén - a füstgáz elvezető rendszer megfelelőségét igazoló dokumentumok,
- jelen használati útmutató megléte,
- a készülék helyiség alkalmassága a készülék üzembe helyezésére,
- a füstgáz elvezető rendszer átmérője és hossza,
- a készülék felszerelése és bekötései a jelen kézikönyvben található előírások szerinti elvégzése.

Ezen kívül ellenőrizni kell:

- A helyiség alkalmasságát az üzembe helyezésre;
- a füstgáz elvezető csatornák átmérőjét és hosszúságát;
- a készülék, a jelen kézikönyvben található utasítások szerinti helyes üzembe helyezését.




Amennyiben a készülék nem működik megfelelően, és/vagy veszélyt jelent személyekre, vagy környezetükre, értesítse az átvévőt / 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. Hibaelhárítás

A Készülék ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
<p>A készülék leállt, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E01 kód villog. Tekerja a funkcióválasztót (1. ábra /2/) ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe.</p>	<p>Az égőfej nem kapcsol be.</p>	Nincs gáz.	Ellenőrizze a gázellátást. Ellenőrizze, hogy a gázcsap nyitva van-e, és hogy a hálózati vezetékekre szerelt biztonsági szelepek nem zártak-e.
		A gázszelep nincs bekötve.	Kösse be.
		A gázszelep meghibásodott.	Cserélje ki.
	<p>Az égőfej nem kapcsol be: nincs szikra.</p>	Az elektromos panel meghibásodott.	Cserélje ki.
		A gyújtóelektróda meghibásodott.	Cserélje ki az elektródát.
		A gyújtótranszformátor meghibásodott.	Cserélje ki a gyújtótranszformátort.
	<p>Az égőfej néhány másodpercre bekapcsol, majd kikapcsol.</p>	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 lángór elektróda vezetéke megszakadt.	Csatlakoztassa vagy cserélje ki a vezetéket.
		A lángór elektróda meghibásodott.	Cserélje ki az elektródát.
		Az elektromos panel nem érzékeli a lángot:: meghibásodott.	Cserélje ki az elektromos panelt.
		A begyújtás teljesítményi értéke túl alacsony.	Növelje.
	A minimális hőteljesítmény nincs megfelelően beállítva.	Ellenőrizze az égőfej beállítását.	
<p>A készülék leállt, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E03 kód villog. Tekerja a funkcióválasztót (1. ábra /2/) ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe.</p>	<p>Az egyik füstgáz termosztát működésbe lépett.</p>	Rendellenesség a füstgáz áramlásában.	Ellenőrizze a kéményt és a táplevegő beömlő rácsait.
		A füstgáz termosztát meghibásodott.	Cserélje ki.
<p>A készülék leállt, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E02 kód villog. Tekerja a funkcióválasztót (1. ábra /2/) ÚJRAINDÍTÁS helyzetbe</p>	<p>A készülék biztonsági termosztátja működésbe lépett.</p>	Nincs elégséges keringés a fűtési rendszerben: - a csövek el lehetnek tömődve, - a termosztatikus szelepek zárva lehetnek, - rendszer elzáró szerelvényei zárva vannak.	Ellenőrizze a fűtési rendszer állapotát.
		A keringtető szivattyú leállt vagy meghibásodott.	Ellenőrizze a keringtető szivattyút.
<p>A készülék leállt, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E10 kód villog. A készülék működése a nyomásértéknek helyreállításával hozható helyre.</p>	<p>Elégtelen vízkeringés a fűtési rendszerben.</p>	Szivárgás a fűtési rendszerben.	Ellenőrizze a fűtési rendszer tömítettségét.
		Fő nyomáskapcsoló nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		Fő nyomáskapcsoló meghibásodott.	Cserélje ki.
		A minimum nyomás mérője nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
<p>A készülék leállt, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E05 kód villog. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.</p>	<p>A fűtési hőmérséklet-érzékelő nem működik.</p>	A fűtési hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A fűtési hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.
<p>A készülék nem készít HMV-t, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E06 kód villog. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.</p>	<p>A HMV hőmérséklet-érzékelő nem működik. (csak KC modell)</p>	A HMV hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.
<p>A készülék nem készít HMV-t, az LCD kijelzőn a  jel látható és az E12 kód villog. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.</p>	<p>A tároló hőmérséklet-érzékelője nem működik. Külső tárolóval és NTC szondával ellátott KR és KRB modellek esetén</p>	A tároló hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.

A Készülék ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
A készülék nem készíti HMV-t.	A HMV áramláskapcsolója nem kapcsol. (csak KC modell)	A HMV 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.
A készülék nem megfelelően üzemel, az LCD kijelzőn a  jel és látható és az E17 kód villog. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.	A ventilátor nem működik.	A ventilátor nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A ventilátor meghibásodott.	Cserélje ki.
A időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) kikapcsolt, a készülék LCD kijelzőjén a  jel látható és az E22 kód villog. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.	Nincs kapcsolat a időjárásfüggő-szabályzóval (opcionális). (Amennyiben előzőleg csatlakoztatta.)	A készülék és a időjárásfüggő-szabályzó közötti csatlakozó vezeték nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		Az időjárásfüggő-szabályzó meghibásodott.	Cserélje ki.
Az LCD kijelzőn a  jel látható és az E23 kód villog. A készülék működése, a hibajelenséget kiváltó ok megszűnését követően automatikusan helyreáll.	Külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) nem működik. (Amennyiben előzőleg csatlakoztatta.)	A külső hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A külső hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.



fondital

Fondital S.p.A.

25079 VOBARNO (Brescia) - Italy

Via Cerreto, 40

Tel. +39 0365 878.31 - Fax +39 0365 878.576

e mail: fondital@fondital.it - www.fondital.it

www.fondital.hu

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