



FORMENTERA

CTN 24 - 28

RTN 24 - 28

CTFS 24 - 28 - 32

RTFS 24 - 28 - 32

ÜZEMBE HELYEZÉS, HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS



CE

fondital
BE INNOVATIVE

HU

IST 03 C 548 - 01

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.

Tájékoztatjuk a felhasználót, hogy:

- **a készüléket szakszerviznek kell üzembe helyeznie, szigorúan a hatályos előírások 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 használathoz

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 készítmény céljára. 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 eredeti, gyári alkatrészek használhatók.

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

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



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

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

FONTOS!



Amennyiben 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 beüzemelés 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 és a készüléket a helyes működésre előkészítette.

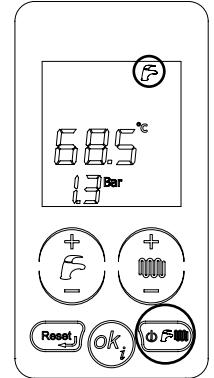
Amennyiben a készülék kiegészítőkkel került beépítésre, ezek az utasítások nem elegendők a helyes működés biztosításához. Ebben az esetben tanulmányozza a készülék teljes útmutatóját és a felszerelt kiegészítők útmutatóját.



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

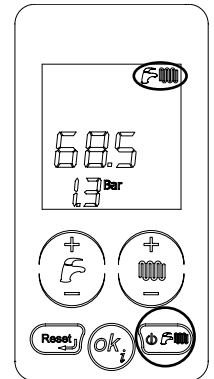
1. Nyissa meg a gázcsapot.



2. Helyezze elektromos feszültség alá a készüléket, ekkor a készülék LCD kijelzője (1. ábra) bekapcsol.

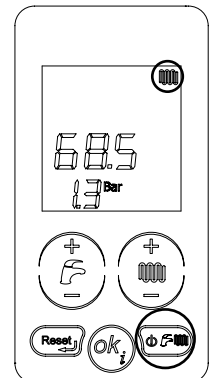
3. Amennyiben **nem kívánja aktiválni a fűtés funkciót**, nyomja addig a készülék funkcióválasztóját  amíg a HMV szimbólum  látható, ebben az esetben csak a HMV készítés elérhető.



4. Amennyiben **aktiválni szeretné a HMV funkciót és a fűtés funkciót is**, nyomja addig a készülék funkcióválasztóját  amíg a  szimbólum látható.



5. Amennyiben **csak a fűtés funkciót szeretné aktiválni** és nem igényel melegvíz készítést, nyomja addig a készülék funkcióválasztóját  amíg a  szimbólum látható, ebben az esetben csak a fűtési funkció elérhető.



6. A HMV hőmérsékletének beállítását a HMV +/- szabályozó gombok megnyomásával végezheti el (1. ábra /A/).

7. A fűtési hőmérséklet beállítását a fűtés +/- szabályozó gombok megnyomásával végezheti el (1. ábra /B/).

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

Ekkor a készülék működésre kész.

A készülék leállása esetén az újraindításhoz nyomja meg a RESET gombot (1. ábra /C/). Amennyiben a készülék háromszori próbálkozás után sem indul be, értesítse szakszervizét.

TARTALOMJEGYZÉK

Figyelmeztetés	2
Általános információk a szereléshez, karbantartáshoz és használathoz	3
Rövid összefoglalás a működtetéshez	4
1. A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ ÚTMUTATÓ	7
1.1. Kezelő felület	7
1.2. Üzem mód választás	8
1.3. A fűtési és HMV hőmérséklet beállítása	9
1.4. Paraméter menü.....	9
1.5. Működési visszajelzések az LCD kijelzőn	10
1.6. Nem törölhető hibakódok, automatikus újraindulás	13
1.7. A működés helyreállítása	13
1.8. A készülék működése	14
1.8.1. Beindítás	14
1.8.2. FÜTÉS funkció	14
1.8.3. HMV funkció	14
1.8.4. Fagyvédelem funkció.....	15
1.8.4.1. Fűtővíz fagyvédelem	15
1.8.4.2. HMV lemezes hőcserélő fagyvédelem	15
1.8.4.3. Külső HMV tároló fagyvédelem	15
1.8.5. Letapadásgátló funkció a szivattyú és a szelepek védelmére.....	16
1.8.6. Működtetés külső hőmérséklet-érzékelővel (opcionális)	16
1.8.7. Működtetés időjárásfüggő-szabályozóval (opcionális)	16
1.9. Készülék leállás.....	16
1.9.1. Az égőfej leállása	16
1.9.2. Leállás túlmelegedés miatt.....	16
1.9.3. Leállás az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben észlelt rendellenesség miatt.....	16
1.9.4. Leállás elégtelen nyomása miatt	17
1.9.5. A hőmérséklet-érzékelők helytelen működésére figyelmeztető jelzés	18
1.9.6. Az időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) helytelen csatlakozására figyelmeztető jelzés	18
1.10. Karbantartás	18
1.11. A felhasználónak szánt megjegyzések.....	18
2. MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRTEK	19
2.1. Műszaki adatok	19
2.2. Méretek.....	20
2.3. Hidraulikai vázlat	24
2.4. Működési adatok.....	26
2.5. Műszaki jellemzők.....	27
3. ÚTMUTATÓ A FELSZERELÉSHEZ ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ	29
3.1. Üzembe helyezési előírások.....	29
3.2. Felszerelés	29
3.2.1. Kicsomagolás	29
3.2.2. A készülék helyének kiválasztása	29
3.2.3. A készülék elhelyezése	29
3.2.4. A készülék felszerelése.....	31
3.2.5. A kazánhelyiség szellőztetése.....	31
3.2.6. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés természetes huzattal működő, kéményes készülékek esetén (CTN/RTN).....	31
3.2.7. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés zárt égésterű, turbós készülékek esetén (CTFS/RTFS).....	32
3.2.7.1. Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer lehetséges megoldásai.....	33
3.2.7.2. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 60/100-as koncentrikus rendszerrel	34
3.2.7.3. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 80+80-as szétválasztott rendszerrel	36
3.2.8. Füstgázelemzés.....	37
3.2.8.1. Kéményseprő funkció.....	37
3.2.8.2. Mérési eljárás	38
3.2.9. Csatlakoztatás a gázhálózathoz	38
3.2.10. Csatlakoztatás a fűtési és használati víz hálózathoz.....	38
3.2.11. Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz	39
3.2.12. Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (opcionális).....	39
3.2.13. OpenTherm időjárásfüggő-szabályozó (opcionális) üzembe helyezése	39
3.2.14. A külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjáráskövető szabályozás működése	39
3.2.15. A készüléken és időjárásfüggő-szabályozón beállítható TSP paraméterek.....	41
3.3. A fűtési rendszer feltöltése	44
3.4. A készülék indítása.....	44
3.4.1. Előzetes ellenőrzések.....	44
3.4.2. Bekapcsolás és leállítás.....	44
3.5. Szivattyú jelleggörbék.....	45
3.6. Elektromos kapcsolási rajz.....	47
3.6.1. CTFS modell.....	47
3.6.2. CTN modell	49
3.6.3. Kapcsolási rajz - Kombi készülék szivattyús napkollektoros rendszerrel	50
3.6.4. Napkollektor fagyvédelem funkció.....	51
3.6.5. Kollektor túlmelegedés elleni védelem.....	51
3.6.6. Tároló hűtés funkció.....	51
3.6.7. Szolár üzem mód és hibajelzés.....	51
3.6.8. Kapcsolási rajz - Kombi készülék váltószelepes napkollektoros rendszerrel	52
3.6.9. RTN modell.....	53
3.6.10. Kapcsolási rajz - Fűtőkészülék szivattyús napkollektoros rendszerrel	54
3.6.11. RTFS modell.....	55
3.6.12. Multifunkciós relé kapcsolási rajz.....	57
3.7. Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása.....	59
3.7.1. Átállítás FÖLDGÁZ-ról PROPÁNGÁZ-ra.....	59
3.7.2. Átállítás PROPÁNGÁZ-ról FÖLDGÁZ-ra.....	62
3.7.3. A gázszelep beszabályozása.....	62
3.7.3.1. Maximális teljesítmény beállítása	62
3.7.3.2. Minimális teljesítmény beállítása	62
3.7.3.3. Záró műveletek.....	62
4. BEÜZEMELÉS	63
4.1. Előzetes ellenőrzések.....	63
4.2. Beindítás és leállítás	63
5. KARBANTARTÁS	64
5.1. Karbantartási program	64
5.2. Füstgázelemzés	64
6. HIBAELHÁRÍTÁS	65

ÁBRAJEGYZÉK

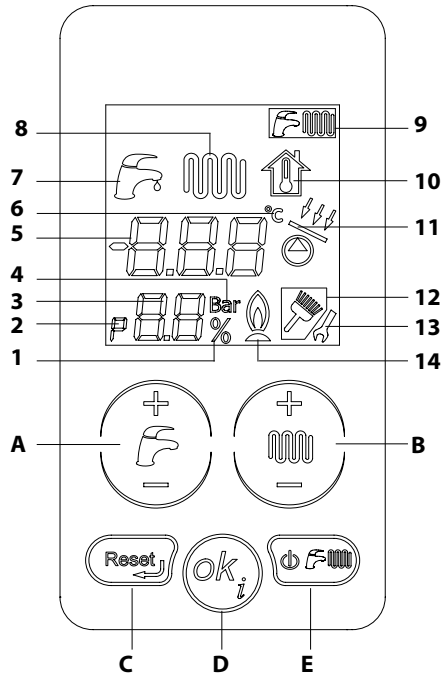
1. ábra - Kezelő felület.....	7
2. ábra - Töltőcsap.....	17
3. ábra - CTN méretek.....	20
4. ábra - CTFS méretek.....	21
5. ábra - RTN méretek.....	22
6. ábra - RTFS méretek.....	23
7. ábra - CTN hidraulikai vázlat.....	24
8. ábra - CTFS hidraulikai vázlat.....	24
9. ábra - RTN hidraulikai vázlat.....	25
10. ábra - RTFS hidraulikai vázlat.....	25
11. ábra - Rögzítősablon.....	30
12. ábra - Füstgáz elvezetés bekötése (CTN/RTN).....	32
13. ábra - Füstgáz elvezetés méretei (CTN/RTN).....	32
14. ábra - Koncentrikus oldalfali kivezető szett, OKITCONCO0.....	35
15. ábra - Koncentrikus oldalfali kivezetés (CTFS).....	35
16. ábra - Koncentrikus oldalfali kivezetés méretei (CTFS).....	35
17. ábra - Szétválasztott indítóidom szett, OSDOPPIA11.....	36
18. ábra - Füstgázélemez csatlakozási pontjai.....	38
19. ábra - Csatlakozás a gázvezetékhez.....	38
20. ábra - Fűtési görbék.....	40
21. ábra - Szivattyú jelleggörbék CTN/RTN 24-28 és CTFS/RTFS 24.....	45
22. ábra - Szivattyú jelleggörbék CTFS/RTFS 28-32.....	46
23. ábra - Elektromos kapcsolási rajz (CTFS).....	47
24. ábra - Elektromos kapcsolási rajz (CTN).....	49
25. ábra - Kapcsolási rajz - Kombi készülék szivattyús napkollektoros rendszerrel.....	50
26. ábra - Multifunkciós relé bekötési rajz.....	51
27. ábra - Kapcsolási rajz - Kombi készülék váltószelepes napkollektoros rendszerrel.....	52
28. ábra - Multifunkciós relé bekötési rajz.....	52
29. ábra - Elektromos kapcsolási rajz (RTN).....	53
30. ábra - Kapcsolási rajz - Fűtőkészülék szivattyús napkollektoros rendszerrel.....	54
31. ábra - Multifunkciós relé bekötési rajz.....	54
32. ábra - Elektromos kapcsolási rajz (RTFS).....	55
33. ábra - Relé időjárásfüggő-szabályozóval és szobatermosztáttal (TA2).....	57
34. ábra - Relé a kezelő felületen programozva szobatermosztáttal (TA2).....	57
35. ábra - Szekunder szivattyú indítása az időjárásfüggő-szabályozó hőigénye esetén (P17=1).....	57
36. ábra - Szekunder szivattyú indítása a szobatermosztáttal (TA2) hőigénye esetén (P17=3).....	57
37. ábra - Relé hibajelző üzemmódban (P17=0).....	58
38. ábra - A burkolat eltávolítása.....	59
39. ábra - Tárgulási tartály eltávolítása.....	59
40. ábra - Tárgulási tartály elhelyezése.....	60
41. ábra - Az égőtér burkolatának eltávolítása.....	61
42. ábra - Átállítás más gáztípusra - gázszelep modulációs tekercs.....	62
43. ábra - Átállítás más gáztípusra - nyomásmérő pont.....	62
44. ábra - Átállítás más gáztípusra - gázszelep beállítása.....	62

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat - Az LCD kijelzőn megjelenő szimbólumok értelmezése.....	7
2. táblázat - Az "info" gombbal megjeleníthető paraméterek.....	10
3. táblázat - Normál működés visszajelzései.....	10
4. táblázat - Működési rendellenességek visszajelzései.....	11
5. táblázat - Működési adatok CTN-RTN 24.....	26
6. táblázat - Működési adatok CTN-RTN 28.....	26
7. táblázat - Működési adatok CTFS-RTFS 24.....	26
8. táblázat - Működési adatok CTFS-RTFS 28.....	26
9. táblázat - Működési adatok CTFS-RTFS 32.....	27
10. táblázat - Műszaki jellemzők.....	27
11. táblázat - CTN-RTN 24 modell égési paraméterek.....	27
12. táblázat - CTN-RTN 24 modell égési paraméterek.....	27
13. táblázat - CTFS-RTFS 24 modell égési paraméterek.....	28
14. táblázat - CTFS-RTFS 28 modell égési paraméterek.....	28
15. táblázat - CTFS-RTFS 32 modell égési paraméterek.....	28
16. táblázat - TSP paraméterek.....	41
17. táblázat - A hőmérséklet [°C] és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása [Ohm] közötti összefüggés.....	58
18. táblázat - P00 paraméter beállítása.....	61

1. A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ ÚTMUTATÓ

1.1. Kezelő felület



1. ábra

- A. HMV hőmérséklet beállítás.
- B. Fűtővíz hőmérséklet beállítás és paraméter beállítás.
- C. Újraindítás és visszatérés a főmenübe a paraméter beállítás közben.
- D. Paraméter megerősítés és információ kérés.
- E. Üzem mód választás.

Készenléti állapotban érintse meg az érintőképernyőt, az érintő képernyő működésre kész. 15 másodperccel az utolsó gomb megnyomását követően a kijelző ismét készenléti állapotba kerül.

	SZIMBÓLUM	VILÁGÍT	VILLOG
1	%	Százalékos megjelenítés	
2		A paraméter kijelzése a paraméter menüben	
3		A paraméter, vagy a nyomás, vagy az égő teljesítmény százalékos értékének (ventilátor fordulatszám) megjelenítése	
4	Bar	A rendszer nyomásának mértékegysége	
5		Hőmérséklet, paraméter és hibakód megjelenítés	
6	°C	Hőmérséklet Celsius-fokban	
7		A készülék HMV-t készít	A HMV hőmérséklete beállítás alatt
8		A készülék fűtővizet készít	A fűtővíz hőmérséklete beállítás alatt
9		Átfolyós rendszerű HMV készítés állapota, világít = elérhető, nem világít = kikapcsolva	
10			Tervezett helyiség hőmérséklet beállítás alatt
11		Szolár szivattyú, vagy keverőszelep aktív	
12		Kéményseprő funkció jelzés.	Belépés a kéményseprő funkcióba folyamatban
13		A paraméter szerkesztés közben a csavarkulcs jelzés világít, amíg az értéket meg nem erősíti	
14		Működő égőfej jelzés	

1. táblázat - Az LCD kijelzőn megjelenő szimbólumok értelmzése

1.2. Üzem mód választás

A funkcióválasztó gomb  (1. ábra /E/) nyomvatartásakor, a NYÁR  , a TÉL  , a CSAK FŰTÉS  és az OFF funkciók jelennek meg váltakozva.

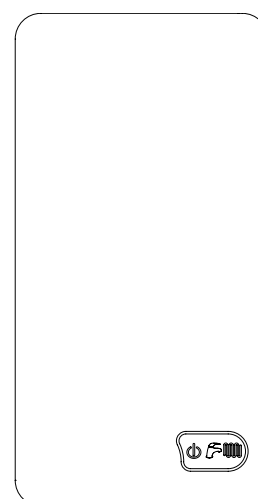
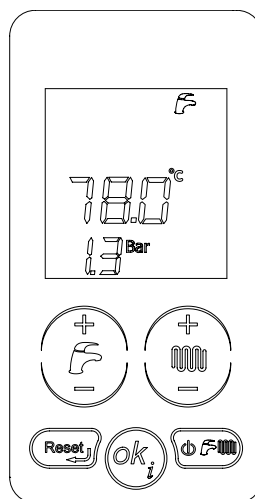
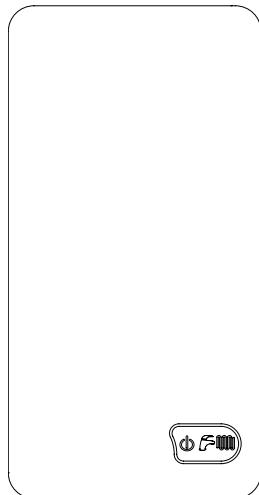
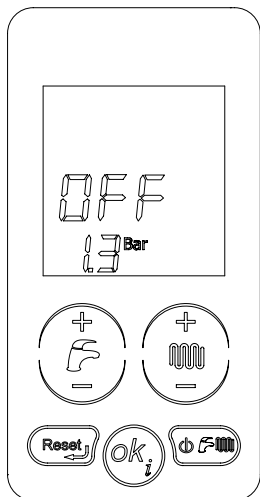
Ebben a fázisban minden gomb elérhető.

NYÁR üzemmódban, csak a HMV készítés érhető el.

CSAK FŰTÉS üzemmódban, csak a fűtés funkció érhető el.

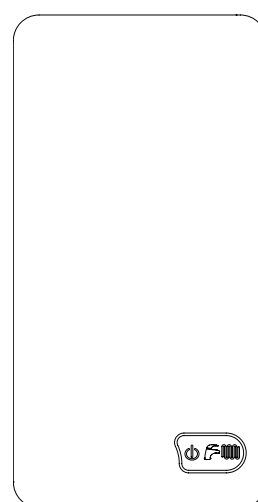
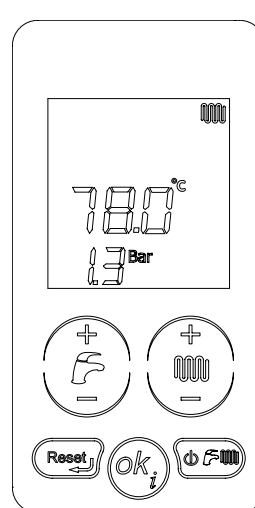
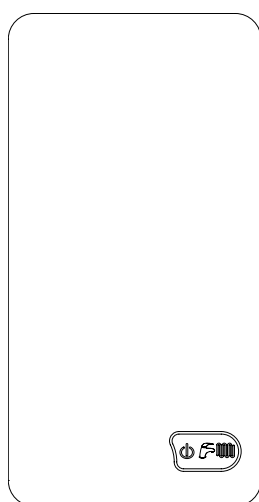
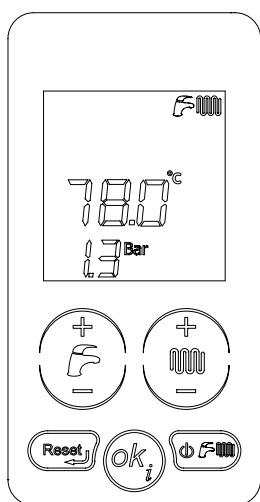
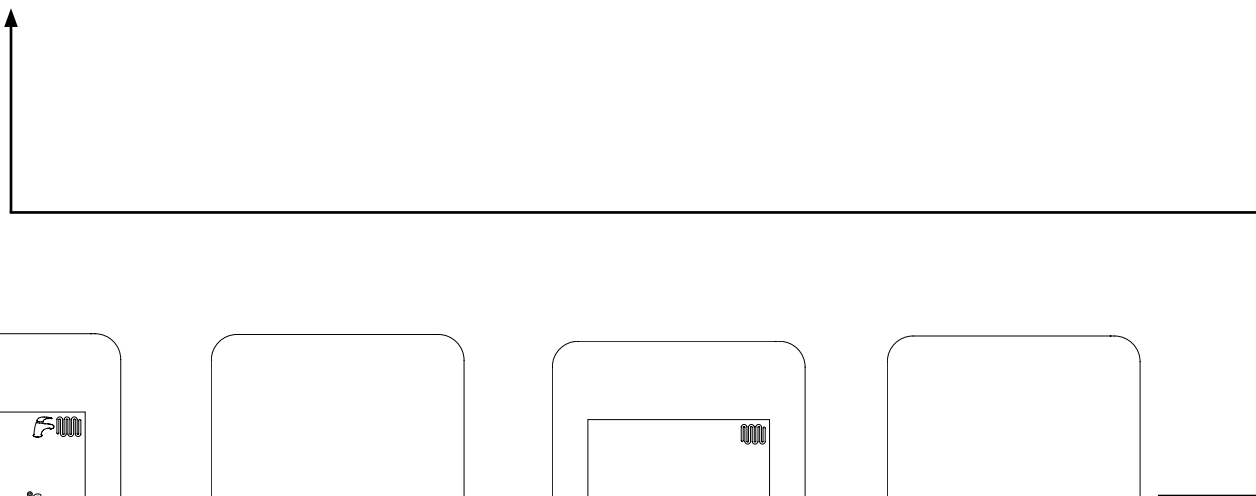
TÉL üzemmódban, a HMV készítés és a fűtés funkció is elérhető.

OFF (készenléti) üzemmódban egyik funkció sem elérhető.



1. ÜZEMMÓD "OFF" - KÉSZENLÉTI ÁLLAPOT

2. ÜZEMMÓD NYÁR



3. ÜZEMMÓD TÉL

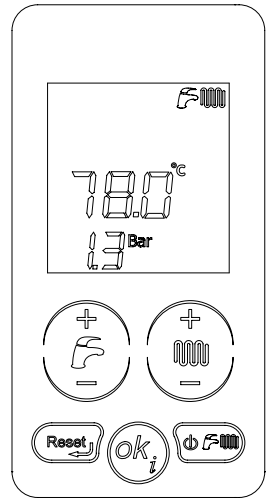
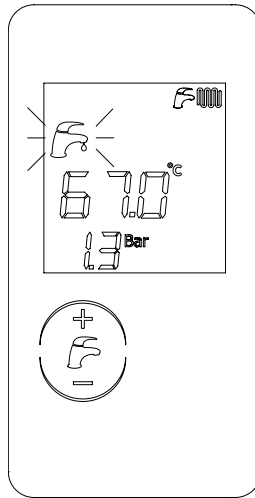
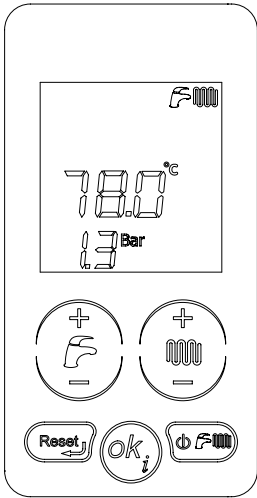
4. ÜZEMMÓD CSAK FŰTÉS

1.3. A fűtési és HMV hőmérséklet beállítása

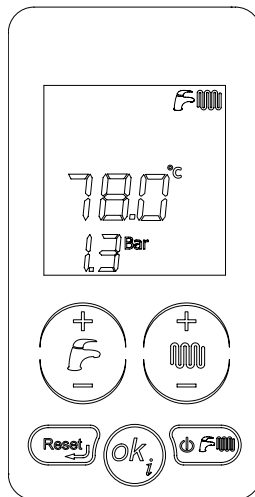
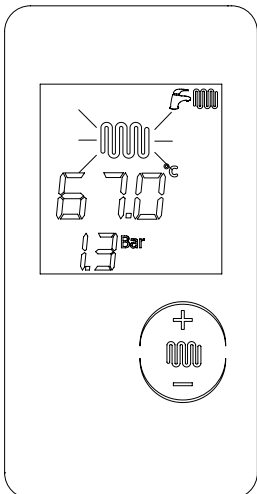
Nyomja meg a "HMV +/-" gombokat (1. ábra /A/) a HMV hőmérsékletének beállításához. A beállítás alatt a HMV ikon (1. ábra /7/) villog, a hőmérséklet beállító gombok utolsó megnyomását követően az ikon és a beállított érték további 3 másodpercig villog. Ez idő után a az érték eltárolódik és a kijelző visszaáll normál üzemmódba.

Nyomja meg a "FŰTÉS +/-" gombokat (1. ábra /B/) a fűtővíz hőmérsékletének beállításához. A beállítás alatt az ikon (1. ábra /8/) villog, a hőmérséklet beállító gombok utolsó megnyomását követően az ikon és a beállított érték további 3 másodpercig villog. Ez idő után a az érték eltárolódik és a kijelző visszaáll normál üzemmódba.

Ebben a fázisban minden gomb elérhető.



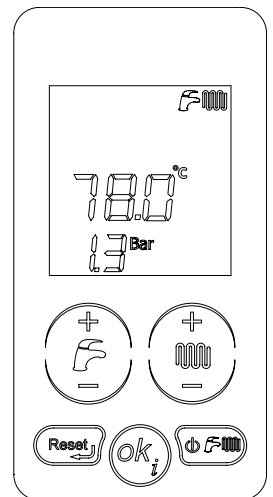
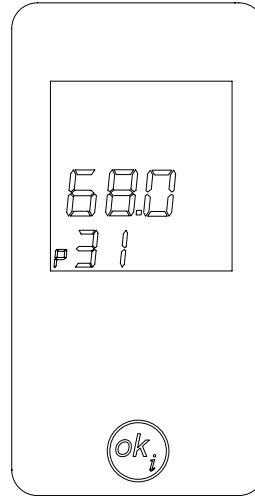
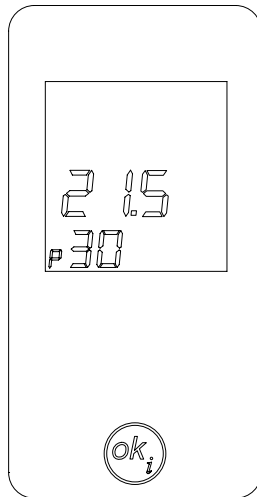
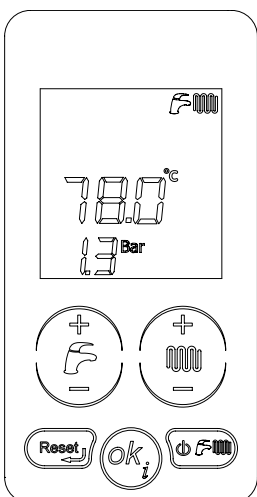
1. HMV HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA



2. FŰTŐVÍZ HŐMÉRSÉKLETÉNEK BEÁLLÍTÁSA

1.4. Paraméter menü

Nyomja meg az "Info" gombot (1. ábra /D/) az egyes működési paraméterek megváltoztatásához. A paraméter beállítás menüből egyszerűen és gyorsan kiléphet a "Reset" gomb (1. ábra /C/) megnyomásával. A 2. táblázatban részletesen megtalálja az egyes paraméterek jelentését.

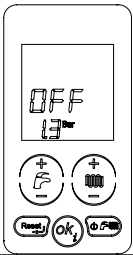
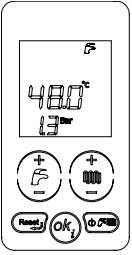
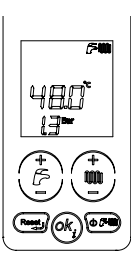
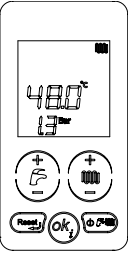
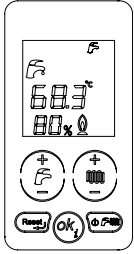
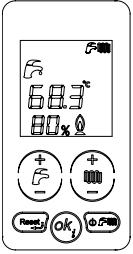
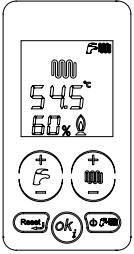
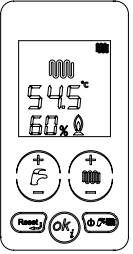
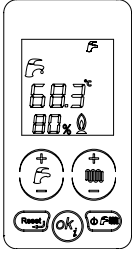
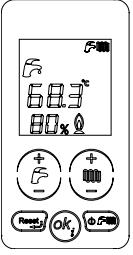


PARAMÉTER	MEGNEVEZÉS
P30 - TSP30	Külső hőmérséklet-érzékelő megjelenítése (amennyiben csatlakoztatva van).
P31	Előremenő hőmérséklet megjelenítése.
P32	Tervezett előremenő hőmérséklet megjelenítése. Amennyiben a készülékhez nem csatlakozik külső hőmérséklet-érzékelő, a készülékén manuálisan beállíthatja a tényleges előremenő hőmérsékletet. Amennyiben a készülékhez csatlakozik külső hőmérséklet-érzékelő, az előremenő hőmérsékletet a készülék számítja ki a kiválasztott fűtési görbe (18. ábra) alapján.
P42	HMV hőmérséklet megjelenítése (csak CTN és CTFS modellek).
P44	HMV tároló hőmérséklet megjelenítése (csak külső HMV tároló csatlakoztatása esetén)
P46	Napkollektor hőmérséklet-érzékelő megjelenítése (amennyiben csatlakoztatva van).
P47	Szolár szelep hőmérséklet-érzékelő megjelenítése (amennyiben csatlakoztatva van).

2. táblázat - Az "info" gombbal megjeleníthető paraméterek

1.5. Működési visszajelzések az LCD kijelzőn

Normál működés

Üzem mód "OFF" - készenléti állapot	
Üzem mód NYÁR vagy TÉL vagy CSAK FŰTÉS Nincs aktív funkció Az előremenő hőmérséklet látható	   <p style="text-align: center;">NYÁR TÉL CSAK FŰTÉS</p>
Üzem mód NYÁR vagy TÉL HMV funkció aktív (csak CTN és CTFS modellek) Az előremenő hőmérséklet látható	  <p style="text-align: center;">NYÁR TÉL</p>
Üzem mód TÉL vagy CSAK FŰTÉS Fűtés funkció aktív Fűtési előremenő hőmérséklet látható	  <p style="text-align: center;">TÉL CSAK FŰTÉS</p>
Üzem mód NYÁR vagy TÉL Külső HMV tároló elérhető, HMV funkció aktív Az előremenő hőmérséklet látható Csak külső HMV tárolóval (opcionális) ellátott RTN és RTFS modellek esetén	  <p style="text-align: center;">NYÁR TÉL</p>

3. táblázat - Normál működés visszajelzései

Rendellenes működés visszajelzései

A készülék a láng hiánya miatt leállt	E01
A készülék a biztonsági termosztát beavatkozása miatt leállt	E02
A készülék a füstgáz termosztát beavatkozása miatt leállt (RTN / CTN) A készülék a légnyomás kapcsoló beavatkozása miatt leállt (CTFS / RTFS)	E03
Elégtelen nyomás a készülékben	E04
Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott	E05
HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (CTN / CTFS)	E06
Túl magas a nyomás a készülékben	E09
Tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott RTN / RTFS modellek esetén)	E12
Napkollektor hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (SCS, amennyiben csatlakoztatva van)	E24
Szolár szelep hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (SVS, amennyiben csatlakoztatva van)	E27
Szolár tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (SBS, amennyiben csatlakoztatva van)	E28
Időjáráskövető szabályozó csatlakozási hiba (amennyiben csatlakoztatva van, csak a z időjáráskövető szabályozón látható)	E31
A készülék a 2. kevert zóna biztonsági termosztátjának beavatkozása miatt leállt (amennyiben csatlakoztatva van)	E35
2. kevert zóna fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelője meghibásodott (amennyiben csatlakoztatva van)	E36 02
3. kevert zóna fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelője meghibásodott (amennyiben csatlakoztatva van)	E36 03
4. kevert zóna fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelője meghibásodott (amennyiben csatlakoztatva van)	E36 04
Kommunikációs hiba a kiegészítő rendszerrel (amennyiben csatlakoztatva van zóna szabályozó panel, vagy szolár szabályozó panel)	E41
Hidraulikus konfiguráció nem engedélyezett	E42
Zóna konfigurálási hiba (Időjáráskövető szabályozó és szobatermosztát)	E43
Nyomásátalakító hiba	E46
Kommunikációs hiba a panel és az érintő képernyő panel között	E49
Biztonsági rendszerelem hibája	E51 E52 E53

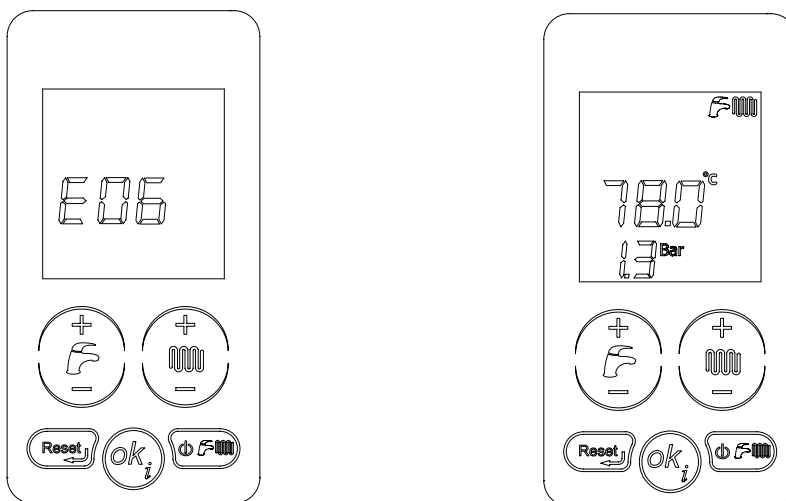
Készülék típus felismerési hiba (TN vagy TFS)	E72
Gázszelep modulációs tekercsének hibája	E76
Az érintőképernyőről indított újraindítások száma elérte a maximálisan megengedett értéket	E98
Az időjáráskövető szabályozóról (opcionális, csak ha csatlakoztatva van) indított újraindítások száma elérte a maximálisan megengedett értéket	E99

4. táblázat - Működési rendellenességek visszajelzései

1.6. Nem törölhető hibakódok, automatikus újraindulás

Működési rendellenesség esetén a kijelzőn látható a rendellenesség okára utaló hibakód (lásd 4. táblázat). Egyes hibák esetén a készülék újraindítható a "reset" gomb megnyomásával, míg más hibák esetén a készülék automatikusan újraindul a hibát kiváltó ok megszűnését követően.

Amennyiben a hibakód nem törölhető és a hiba az automatikus indulást igénylő hibák közé tartozik, az érintőképernyő gombjai nem elérhetőek, az LCD kijelzőn csak a háttérvilágítás látható. Amint a hibát kiváltó ok megszűnik a hibakód eltűnik a képernyőről (a kód eltárolásra kerül a memóriába), a gombok újra elérhetőek, de 15 másodperc múlva bekacsol az energiatakaros üzemmód és az érintőképernyő készenléti állapotba kerül.

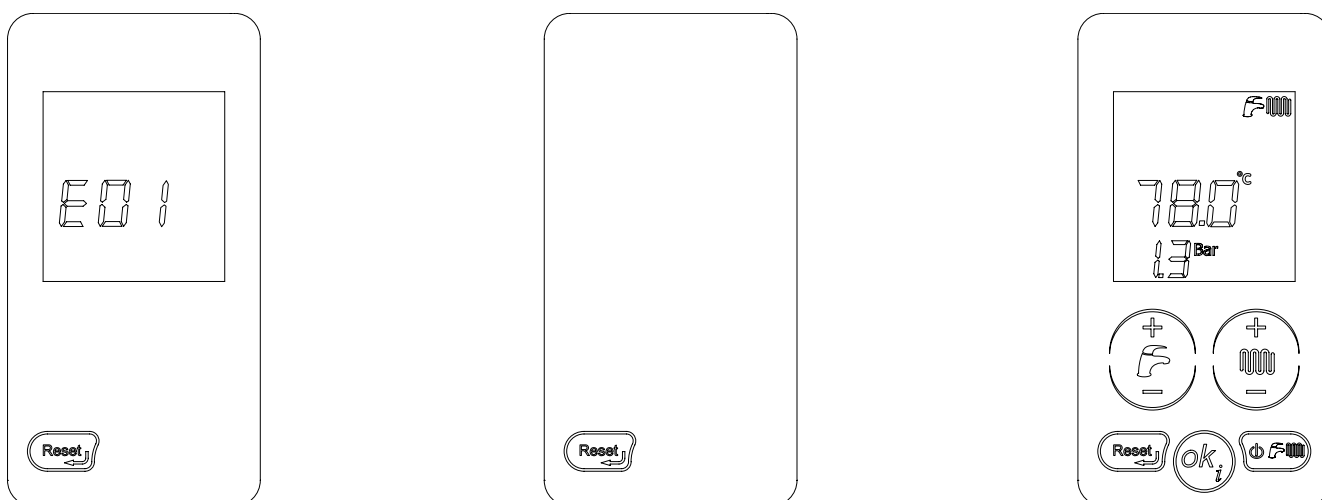


1.7. A működés helyreállítása

Működési rendellenesség esetén a kijelzőn látható a rendellenesség okára utaló hibakód (4. táblázat). Némely hiba esetén a készülék újraindítható a "reset" gomb megnyomásával, míg néhány hiba esetén a készülék automatikusan újraindul a hibát kiváltó ok megszűnését követően.

A következő hibakódok esetén (E01, E02, E03) a készülék a "reset" gomb megnyomásával újraindítható. Az érintőképernyőn csak a háttérvilágítás és a "reset" gomb elérhető.

A "reset" gomb megnyomása után, amennyiben a helyes működési feltételek adottak a készülék újraindul. A hibakód eltűnik a képernyőről (a kód eltárolásra kerül a memóriába), a gombok újra elérhetőek, de 15 másodperc múlva bekacsol az energiatakaros üzemmód és az érintőképernyő készenléti állapotba kerül.



1.8. A készülék működése

1.8.1. Beindítás



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 az aktív funkciót mutatja (3. és 4. táblázat).
- Válassza ki az érintőképernyő funkcióválasztó gombjával (1. ábra /E/) a kívánt üzemmódot: OFF /NYÁR / TÉL / CSAK FŰTÉS.
- Állítsa be a fűtővíz kívánt hőmérsékletét (lásd 1.8.2. fejezet).
- Állítsa be HMV kívánt hőmérsékletét (lásd 1.8.3. fejezet).
- Állítsa be a kívánt helyiség-hőmérsékletet a szobatermosztáton (opcionális).

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 egyszer, vagy kétszer így is leállhat, ebben az esetben indítsa újra a készüléket a RESET gomb megnyomásával (1. ábra /C/).

1.8.2. FŰTÉS funkció

A fűtővíz hőmérsékletének beállítását a fűtés +/- gombokkal végezheti el (1. ábra /B/).

A fűtővíz hőmérséklete 35°C és 78°C között állítható.

Fűtési üzemmódban az égő gyakori be-, és kikapcsolásának elkerülése érdekében a **P11** paraméterben megadhat egy biztonsági várakozási időt 0 és 10 perc között (alapbeállítás 4 perc).

A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a fűtés jele villog (1. ábra /8/), és a kívánt fűtővíz hőmérséklet látható.

Fűtési igény esetén az LCD kijelzőn a fűtés jele (1. ábra /8/) folyamatosan világít, és az előremenő fűtővíz pillanatnyi hőmérséklete látható.

Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés (1. ábra /14/).

Amennyiben a fűtési rendszerben található víz hőmérséklete a beállított minimális érték alá süllyed (alapbeállítás 40°C, az érték a **P27** paraméterben módosítható), a várakozási idő lenullázódik, és a készülék ismét bekapcsol.

1.8.3. HMV funkció

A HMV hőmérsékletének beállítását a HMV +/- gombokkal végezheti el (1. ábra /A/).

A HMV készítés funkció csak CTFS / CTN modellek és külső HMV tárolóval (opcionális) ellátott RTFS /RTN modellek esetén érhető el.

A HMV készítés mindig elsőbbséget élvez a fűtési funkcióval szemben.

CTFS /CTN modellek esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 57 °C között állítható. A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés (1. ábra /7/) villog, és a kívánt HMV hőmérséklet látható.

Külső HMV tárolóval (opcionális) ellátott RTFS /RTN modellek esetén a tároló működését be-, illetve kikapcsolhatja a funkcióválasztó gombbal (1. ábra /E/), a tároló fűtés a NYÁR és TÉL üzemmódokban elérhet.

Külső HMV tárolóval és NTC szondával (10 kΩ @ β=3435) ellátott RTFS /RTN modellek esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 65 °C között állítható az érintőképernyőn. A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a HMV jelzés (1. ábra /7/) villog, és a kívánt HMV hőmérséklet látható.

RTFS / RTN készülékek a gázfogyasztás alacsony szinten tartása érdekében nem támogatják a termosztát vezérlésű HMV tárolók működését. Csatlakoztasson NTC szondát a HMV tárolóhoz.

Külső HMV tárolóval (opcionális) ellátott RTFS /RTN modellek esetén, 15 naponként egyszer bekapcsol a legionella mentesítő funkció, ekkor a külső tárolót a készülék 30 percre 65 °C-ra fűti fel, figyelmen kívül hagyva minden egyéb beállítást.

Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés (1. ábra /14/).

A CTFS / CTN modellek esetén az elérhető HMV mennyisége a készülék hőteljesítménye és a bejövő hidegvíz hőmérséklete alapján a következő képlettel számítható ki:

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

ahol K értéke:

- 336 CTN 24 modell esetén
- 405 CTN 28 modell esetén
- 348 CTFS 24 modell esetén
- 426 CTFS 28 modell esetén
- 453 CTFS 32 modell esetén

T = melegvíz hőmérséklet - bejövő hidegvíz hőmérséklet

Például CTFS 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):

$$I = \frac{348}{30} = 11,6 \text{ [liter/perc] HMV}$$

1.8.4. FAGYVÉDELEM funkció

A készülék rendelkezik fagyvédelem funkcióval, amely: OFF / NYÁR / TÉL / CSAK FŰTÉS üzemmódokban aktív.



A fagyvédelem funkció csak a készüléket védi, nem a teljes fűtési rendszert.

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

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

Amennyiben a készülék gázhiány miatt nem tud begyújtani, a fagyvédelem funkció továbbra is aktív és a keringető szivattyú jár.

1.8.4.1. Fűtővíz fagyvédelem

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

Az égő leállása után, a szivattyú még jár.

1.8.4.2. HMV lemezes hőcserélő fagyvédelem

CTFS / CTN 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).

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

1.8.4.3. Külső HMV tároló fagyvédelem

Külső HMV tárolóval és NTC szondával (10 kΩ @ B3435) ellátott RTFS / RTN 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.

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

1.8.5. Letapadástól való védelem a szivattyú és a szelepek védelmére

Amennyiben a készülékhez nem érkezik sem fűtési, sem HMV igény, ezért nem kapcsol be, és a készülék elektromos ellátása biztosított, a keringtető szivattyú és a váltószelep 24 óránként egy rövid időre bekapcsol, a letapadás elkerülése érdekében. Ugyanez érvényes a multifunkciós relére, amelyre szabadon csatlakoztathat külső szivattyút, vagy váltószelepet.

1.8.6. 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 a legmagasabb komfortérzetet és csökkentve a tüzelőanyag-fogyasztást.

A készülék ezen funkcióját időjárásfüggő szabályozásnak nevezzük.

A fűtési előremenő hőmérséklet előre meghatározott módon változik a külső hőmérséklet függvényében.

Külső hőmérséklet-érzékelő esetén megszűnik a fűtés +/- gombok (1. ábra /B/) fűtővíz-hőmérséklet beállító funkciója.

Ilyenkor ezen gombok a tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérséklet beállítására szolgálnak. A hőmérséklet beállítása során az LCD kijelzőn a tervezett helyiség-hőmérséklet jele villog (1. ábra /10/), és a tervezett helyiség-hőmérséklet értéke látható. 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.

1.8.7. Működtetés időjárásfüggő-szabályzóval (opcionális)

A készülék kezelő felülete tartalmazza az időjárásfüggő-szabályzó minden funkcióját, így a kezelő felületről közvetlenül szabályozhat akár két fűtési kört is. Ezzel együtt a készülékhez csatlakoztatható időjárásfüggő-szabályzó (opcionális, cikkszám: 0CREMOTO04), 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.

1.9. A készülék leállása

A készülék automatikusan leáll, ha működési hibát észlel.

Tanulmányozza az 3. és 4. táblázatot a készülék visszajelzéseinek megismeréséhez.

A leállítás lehetséges okairól jelen útmutató utolsó, 6. bekezdésében található információkat.

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

1.9.1. Az égőfej leállása

Amennyiben az LCD kijelzőn az **E01** kód villog az égőfej a láng hiánya miatt állt le.

Ebben az esetben a következőképp járjon el:

- ellenőrizze, hogy a gázcsap, illetve a gázhálózatban a biztonsági gyorszár nyitott állapotban van-e, és hogy van-e nyomás a hálózatban (más gázfogyasztó, például a sütő bekapcsolásával),
- amennyiben a gázellátás rendben van, indítsa újra a készüléket a RESET gomb (1. ábra /C/) megnyomásával. Amennyiben a készülék többszöri próbálkozás után sem indul újra, forduljon szakszervizhez.

Az égőfej gyakori leállása valamilyen működési rendellenességre utal, ilyen esetben forduljon a szakszervizhez.

1.9.2. Leállítás túlmelegedés miatt

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

Forduljon szakszervizhez.

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

A füstgáz rendszerben (CTN/RTN), illetve az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben (CTFS/RTFS) tapasztalható működési rendellenesség esetén a készülék leáll, az LCD kijelzőn megjelenik az **E03** kód (füstgáz termosztát, vagy légnyomás kapcsoló).

Forduljon szakszervizhez.

1.9.4. Leállítás elégtelen nyomás miatt

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

A CTFS/CTN modellek esetén tölts fel a fűtési rendszert a készülék alján elhelyezkedő töltőcsap segítségével (2. ábra). Az RTFS/RTN modellek esetén használja a hidegvíz bekötésen levő töltőcsapot.

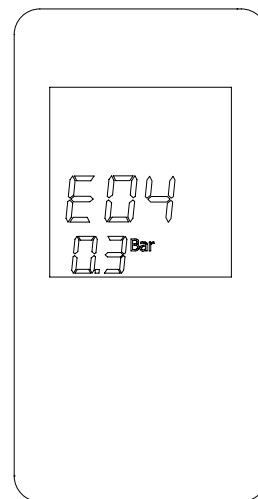
Amennyiben a rendszerben a nyomás 0,4 bar alá csökken a kijelzőn megjelenik az **E04** kód, amely automatikusan eltűnik, ha a nyomás eléri az 1,0 bar-t.


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

A rendszer feltöltéséhez a következőképpen járjon el:

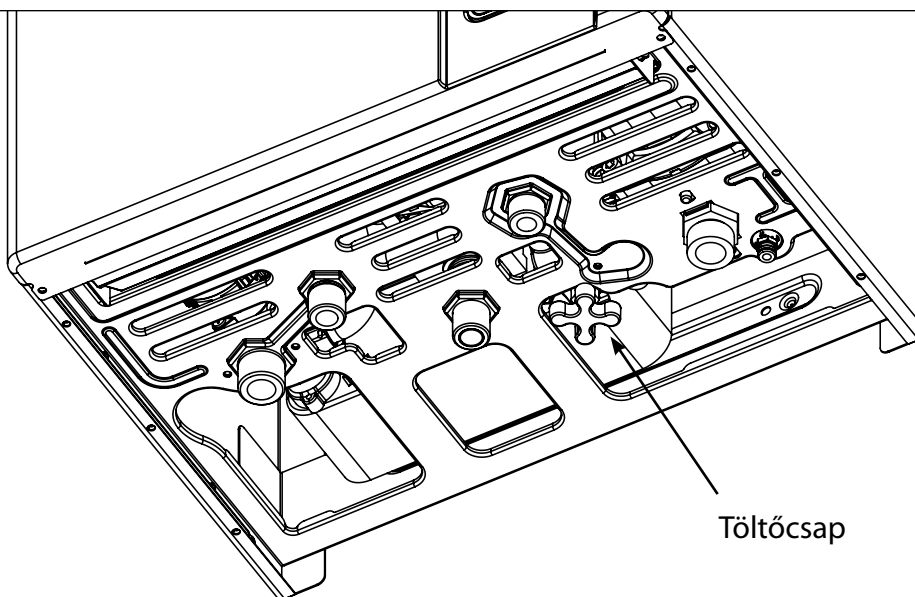
- Nyissa ki a töltőcsapot (CTFS/CTN modellek - 2. ábra, RTFS/RTN modellek - hidegvíz bekötésen) az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva,
- tartsa nyitva a csapot, amíg a nyomásmérő 1÷1,3 bar közötti nyomásértéket nem mutat,
- zárja el a csapot (CTFS/CTN modellek - 2. ábra, RTFS/RTN modellek - hidegvíz bekötésen) a óramutató járásával megegyező irányba forgatva.

Amennyiben a készülék továbbra sem működik, forduljon szakszervizhez.

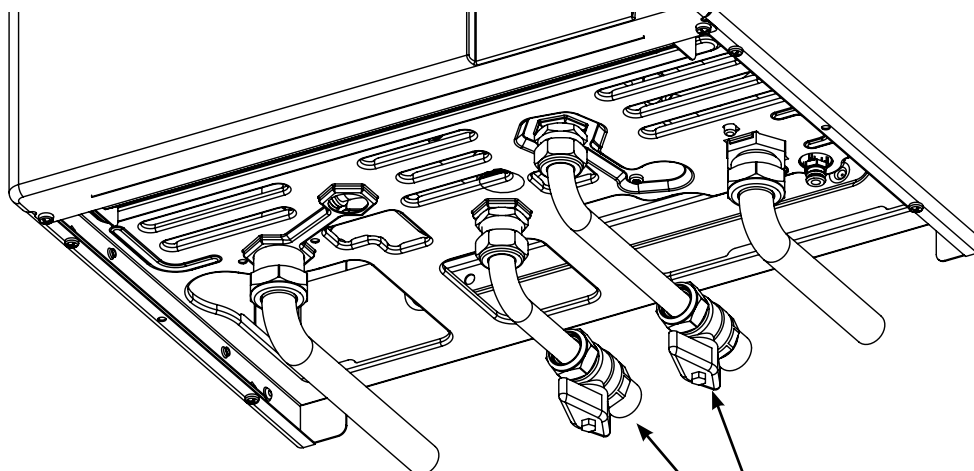


 **A feltöltési művelet végén zárja el a töltőcsapot. Amennyiben a csapot nem zárja el teljesen, az a fűtési rendszer nyomásának emelkedéshez, ezáltal a készülék biztonsági szelepeinek aktiválásához és vízközléshez vezethet. Ebben az esetben a kijelzőn az E09 hibakód látható.**

CTN - CTFS



RTN - RTFS



1.9.5. A hőmérséklet-érzékelők helytelen működésére figyelmeztető jelzés

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

- **E05** fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő, ebben az esetben a készülék csak HMV-t készít, a fűtési funkció nem elérhető.
- **E06** HMV hőmérséklet-érzékelő (CTFS/CTN), ebben az esetben a készülék csak fűtési üzemmódban működik, a HMV készítés nem elérhető.
- **E12** külső HMV tároló hőmérséklet-érzékelő (RTFS/RTN), ebben az esetben a készülék csak fűt, HMV funkció nem működik.

Mindhárom esetben forduljon szakszervizhez.

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

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

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

Forduljon szakszervizhez.

A készülék maximum 5 alkalommal tudja automatikusan helyreállítani a megszakadt kapcsolatot az időjárásfüggő-szabályozóval. Amennyiben ez többször előfordul, az LCD kijelzőn megjelenik az **E99** kód. A hibakód törléséhez válassza le a készüléket az elektromos hálózatról, majd helyezze újra feszültség alá.

1.10. Karbantartás

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

A készülék rendszeres karbantartása biztosítja a hatékony, környezetet legkevésbé megterhelő üzemeltetést, és biztonságos működést.

A készülékek karbantartási és javítási munkálatait csak a Fondital készülékek szerviz-címjegyzékében szereplő szakszervizek végezhetik. Kérjük ilyen munkák esetén forduljon hozzájuk bizalommal.

A karbantartási műveletekhez lásd az 5. Karbantartás című fejezetet.

A felhasználó saját maga csak a készülék burkolatának tisztítását végezheti bútortisztító szerekkel.

Ne használjon vizet a tisztításhoz!

1.11. A felhasználónak szánt megjegyzések

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

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

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

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

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

2. MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRETEK

2.1. Műszaki adatok

A készülék atmoszférikus gázégővel felszerelt:

Minden készülék elektronikus gyújtással és ionizációs lángörzéssel működik.

A készülék a következő verziókban érhető el

- **CTN 24, 28:** nyílt égésterű (kéményes) készülék elektronikus gyújtással és átfolyós rendszerű melegvíz készíttéssel (23,1-27,4 kW);
- **RTN 24, 28:** nyílt égésterű (kéményes) fűtőkészülék elektronikus gyújtással (23,1-27,4 kW);
- **CTFS 24, 28, 32:** mesterséges huzattal működő (turbós), zárt égésterű készülék elektronikus gyújtással és átfolyós rendszerű melegvíz készíttéssel, (23,7-28,6-30,8 kW);
- **RTFS 24, 28, 32:** mesterséges huzattal működő (turbós), zárt égésterű fűtőkészülék elektronikus gyújtással (23,7-28,6-30,8 kW).

A készülékek a Magyarországon hatályos összes előírásnak megfelelnek, a főbb paraméterek a műszaki adattáblán fel vannak sorolva.

A célországától eltérő országban történő üzembe helyezés veszélyforrás lehet személyek és vagyontárgyak épségére.

A következőkben felsoroljuk a készülék főbb műszaki jellemzőit:

Szerkezeti elemek

- IPX5D elektromos védettség,
- Elektromos panel,
- Elektronikus begyújtás és ionizációs lángör,
- INOX, atmoszférikus égő, számos gáztípussal működtethető,
- Monotermikus, nagy teljesítményű, réz hőcserélő,
- Két tekercses, modulációs gázszelep,
- Beépített légtelenítővel ellátott 3 sebességű fűtési szivattyú,
- Fűtési kör nyomásérzékelő,
- Fűtési (minden modell) és HMV (CTFS/CTN) hőmérséklet-érzékelő,
- Füstgáz termosztát (CTN / RTN),
- Légnyomás kapcsoló (CTFS / RTFS),
- Automatikus by-pass ág,
- 7 literes tágulási tartály,
- Töltő- (CTFS/CTN) és ürítőcsap (minden modell),
- Rozsdamentes acél lemezes hőcserélő HMV készítéshez (CTFS / CTN),
- Váltószelep (CTFS / CTN),
- HMV előnykapcsolás (CTN / CTFS),

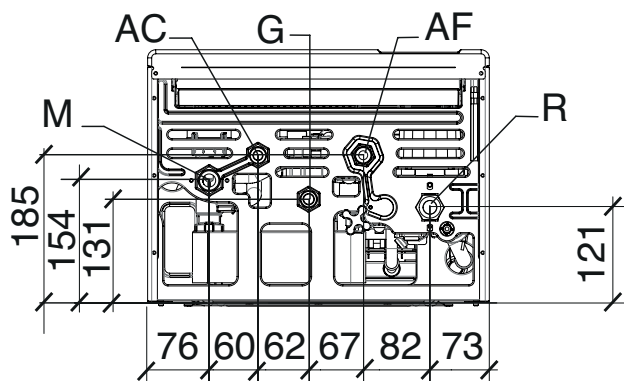
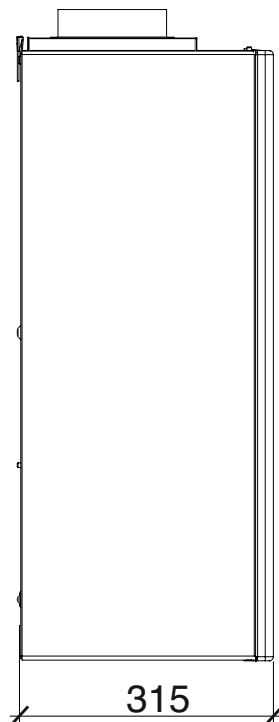
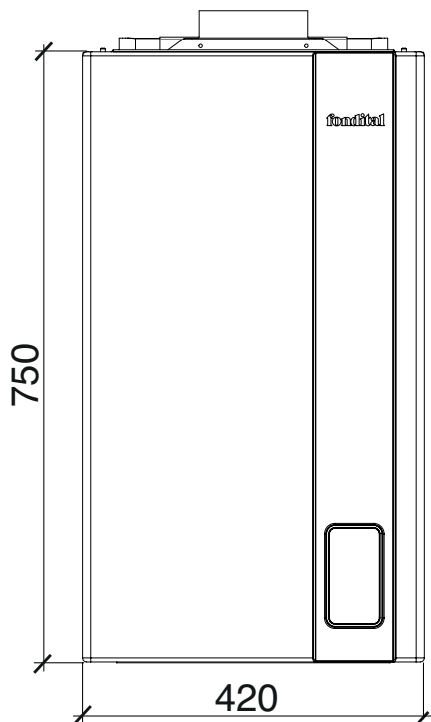
Felhasználói kezelő felület

- Érintőképernyő LCD kijelzővel a készülék működési adatainak megjelenítéséhez és beállításához (OFF, RESET, TÉL, NYÁR és CSAK FŰTÉS),
- Fűtési szabályozó 35 és 78 °C között állítható,
- HMV szabályzó 35 és 57 °C között állítható (CTFS/CTN),

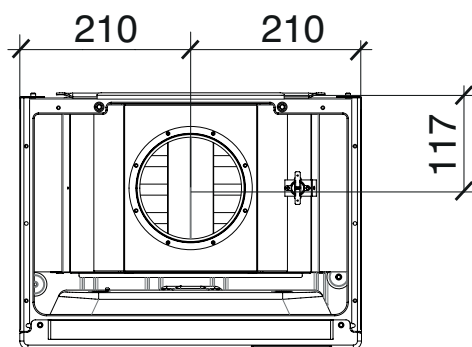
Működési adatok

- Elektronikus lángmoduláció fűtéskor, lágyindítás (60 másodperc),
- Elektronikus lángmoduláció HMV készítéskor (CTFS/CTN, RTFS/RTN modellek esetén csak ha külső HMV tároló csatlakozik),
- HMV előnykapcsolás (CTFS/CTN, RTFS/RTN modellek esetén csak ha 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 (CTFS/CTN): 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 RTFS/RTN 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 RTFS/RTN modellek esetén),
- Maximális fűtési teljesítmény szabályzó,
- Gyújtási teljesítmény szabályzó,
- Lángelosztás a gyújtáskor,
- Időzíthető szobatermosztát (240 másodperc),
- Fűtési szivattyú utókeringés fűtési, fagyvédelmi és kéményseprő üzemmódban (30 másodperc, változtatható),
- Fűtési szivattyú utókeringés HMV üzemmódban (30 másodperc, CTFS/CTN, RTFS/RTN modellek esetén csak ha külső HMV tároló csatlakozik),
- Fűtési hőmérséklet utókeringési funkció >78°C (30 másodperc),
- Működés utáni utószellőztetési funkció: 10 másodperc,
- Biztonsági utószellőztetés funkció (95 °C-on kapcsol be),
- Letapadásgátló funkció, szivattyú és váltószelep: 30 másodperc 24 óra üzemmetes időszak után,
- Szobatermosztáthoz (opcionális) csatlakoztatási lehetőség,
- Külső hőmérséklet-érzékelő (opcionális) csatlakoztatási lehetőség,
- OpenTherm időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) csatlakoztatási lehetőség),
- Zónabekötő szett csatlakoztatási lehetőség, különböző hőmérsékletű fűtési zónák esetén,
- Előkészítve szolár vezérlésre.
- Vízütés okozta HMV készíttést gátló funkció (0 és 3 másodperc között állítható a **P15** paraméterben)

CTN



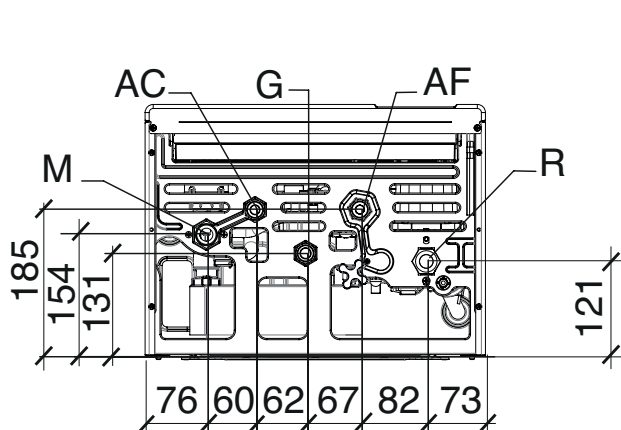
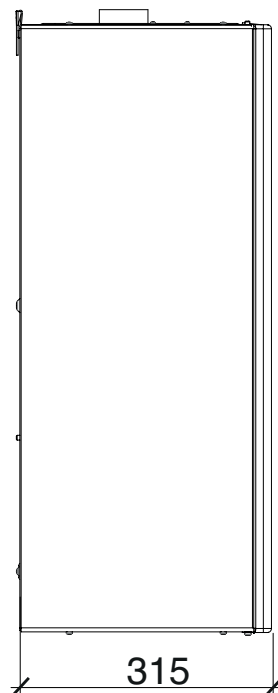
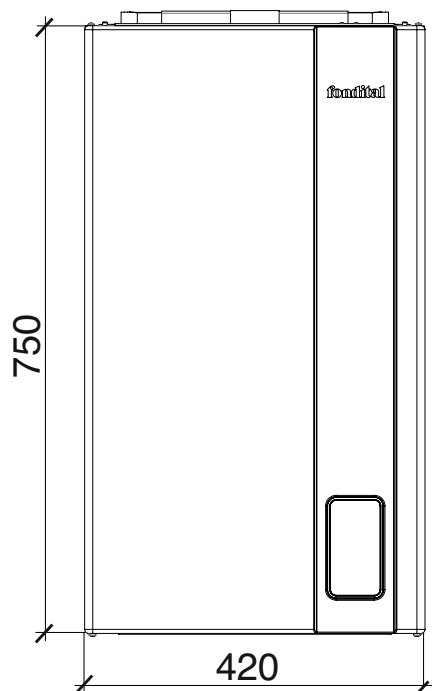
Alulnézet



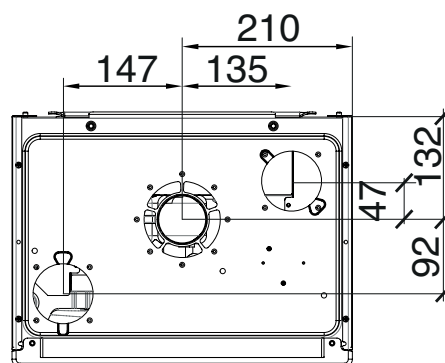
Felülnézet

- AF** Hidegvíz csatlakozás
- G** Gázcsatlakozás
- M** Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
- AC** HMV csatlakozás
- R** Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

CTFS



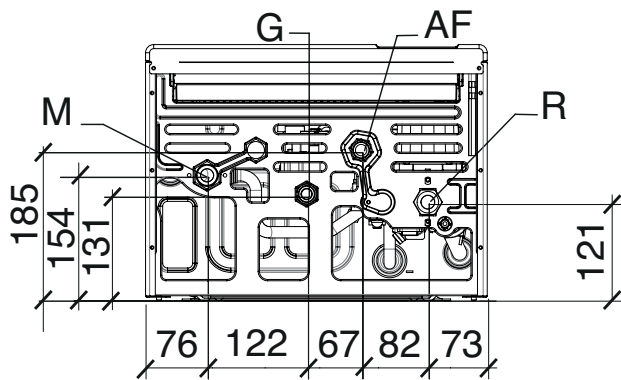
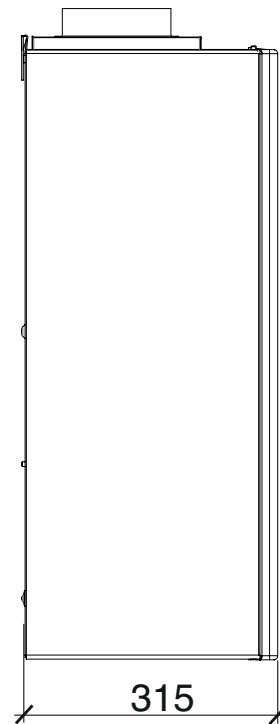
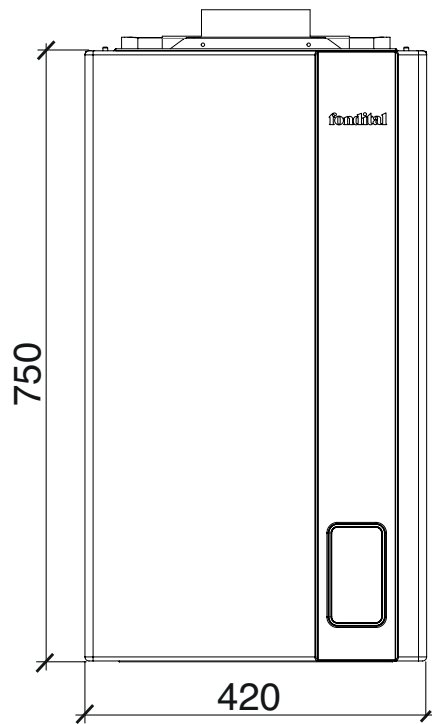
Alulnézet



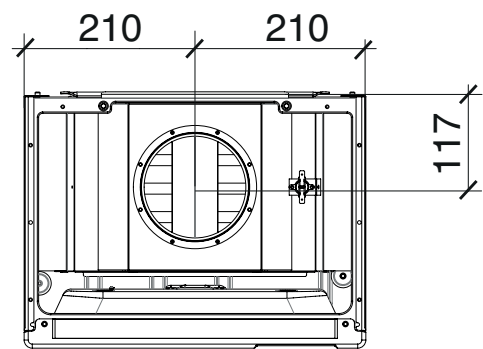
Felülnézet

- AF** Hidegvíz csatlakozás
- G** Gázcsatlakozás
- M** Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
- AC** HMV csatlakozás
- R** Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

RTN



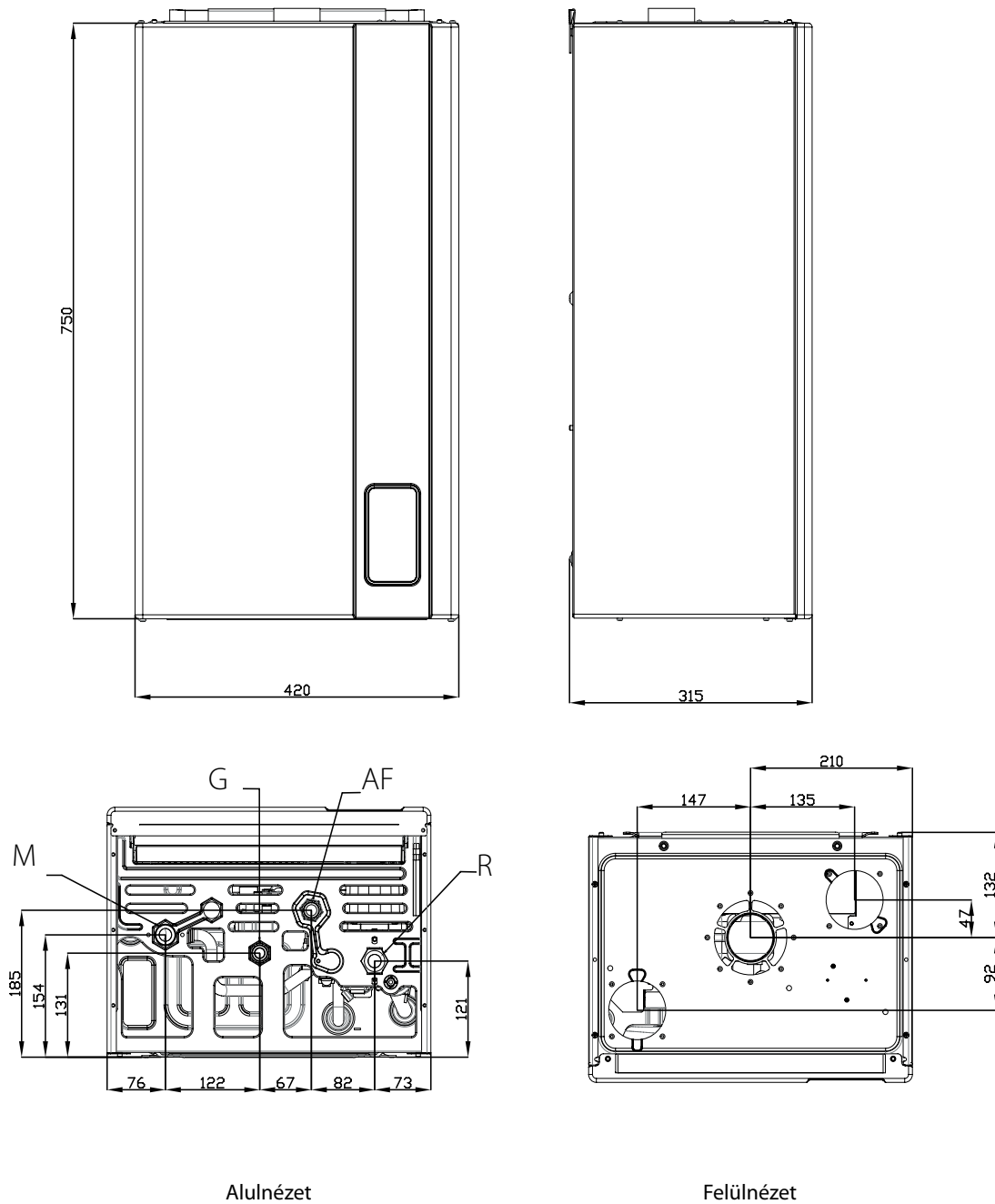
Alulnézet



Felülnézet

- | | |
|-----------|--|
| AF | Hidegvíz csatlakozás |
| G | Gázcsatlakozás |
| M | Fűtési rendszer előremenő csatlakozás |
| R | Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás |

RTFS



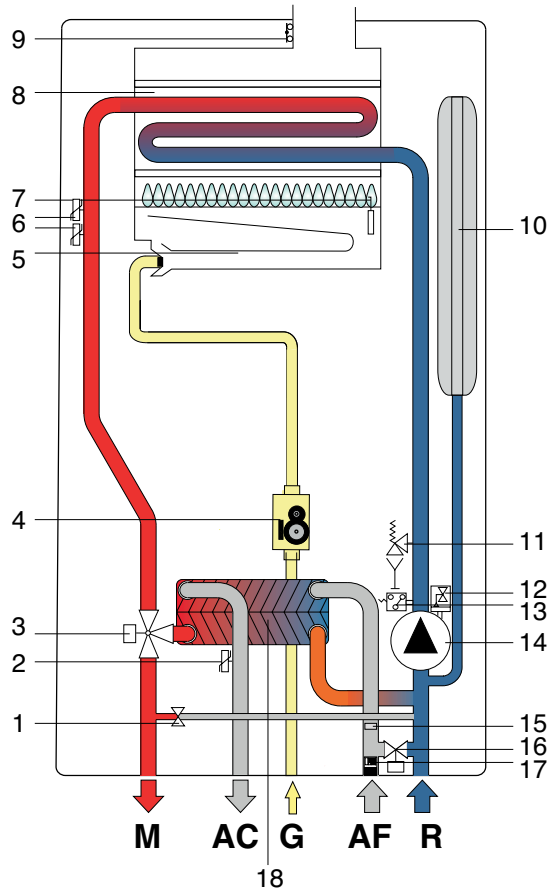
Alulnézet

Felülnézet

- | | |
|-----------|--|
| AF | Hidegvíz csatlakozás |
| G | Gázcsatlakozás |
| M | Fűtési rendszer előremenő csatlakozás |
| R | Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás |

2.3. Hidraulikai vázlat

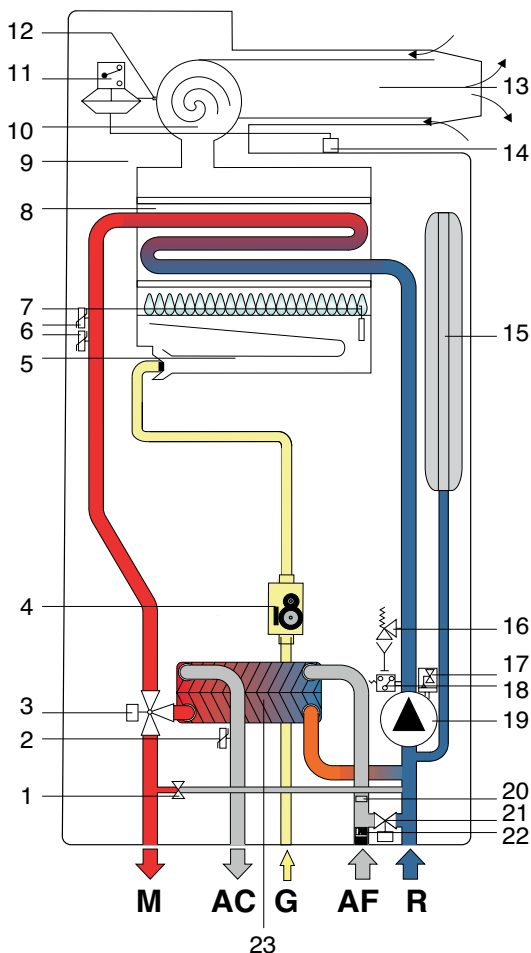
CTN



1. Automata by-pass
 2. HMV hőmérséklet-érzékelő
 3. Motoros 2-útú váltószelep
 4. Modulációs gázszelep
 5. Égő
 6. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
 7. Gyújtó és lángór elektróda
 8. Monotermikus hőcserélő
 9. Füstgáz termosztát
 10. Tágulási tartály
 11. Biztonsági szelep - 3 bar
 12. Légtelenítő
 13. Vízoldali minimum nyomáskapcsoló
 14. 3 sebességes keringető szivattyú
 15. Áramláskorlátozó
 16. Töltőcsap
 17. Használati hidegvíz áramláskapcsoló szűrővel
 18. HMV lemezes hőcserélő
- G** Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
AC HMV csatlakozás
AF Hidegvíz csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

7. ábra

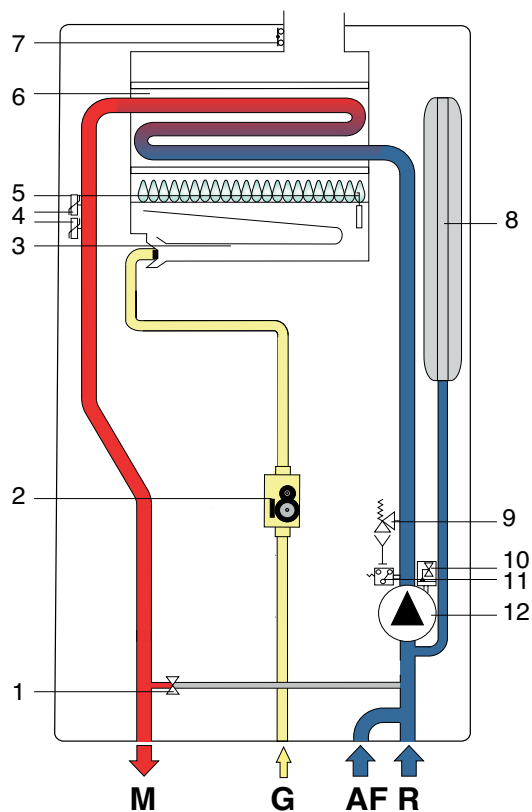
CTFS



1. Automata by-pass
 2. HMV hőmérséklet-érzékelő
 3. Motoros 2-útú váltószelep
 4. Modulációs gázszelep
 5. Égő
 6. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
 7. Gyújtó és lángór elektróda
 8. Monotermikus hőcserélő
 9. Zárt égéstér
 10. Füstgáz ventilátor
 11. Füstgáz biztonsági nyomáskapcsoló
 12. Nyomásmérő pont a ventilátoron
 13. Levegő/füstgáz csatlakozás
 14. Nyomásmérő pont a füstgáz csatlakozáson
 15. Tágulási tartály
 16. Biztonsági szelep - 3 bar
 17. Légtelenítő
 18. Vízoldali minimum nyomáskapcsoló
 19. 3 sebességes keringető szivattyú
 20. Áramláskorlátozó
 21. Töltőcsap
 22. Használati hidegvíz áramláskapcsoló szűrővel
 23. HMV lemezes hőcserélő
- G** Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
AC HMV csatlakozás
AF Hidegvíz csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

8. ábra

RTN

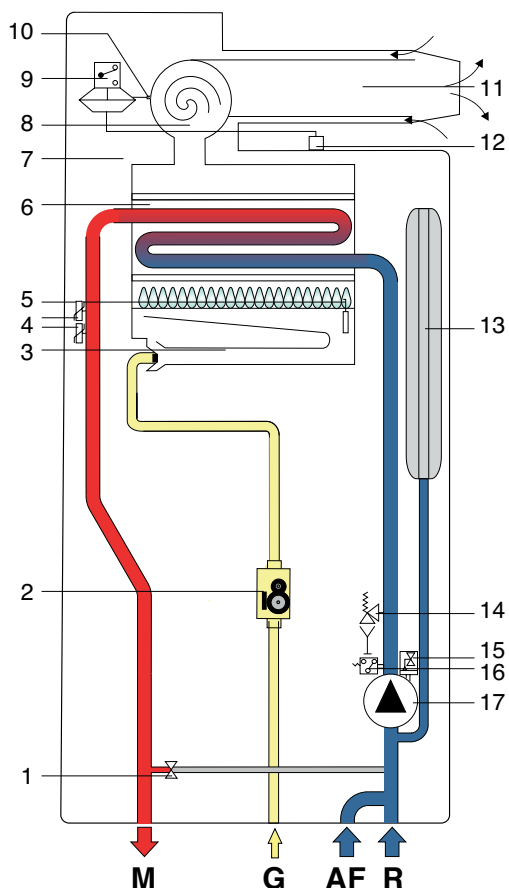


1. Automata by-pass
2. Modulációs gázszelep
3. Égő
4. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
5. Gyújtó és lángőr elektróda
6. Monotermikus hőcserélő
7. Füstgáz termosztát
8. Tágulási tartály
9. Biztonsági szelep - 3 bar
10. Légtelenítő
11. Nyomáskapcsoló
12. 3 sebességes keringető szivattyú

- G** Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
AF Hidegvíz csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

9. ábra

RTFS



1. Automata by-pass
2. Modulációs gázszelep
3. Égő
4. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
5. Gyújtó és lángőr elektróda
6. Monotermikus hőcserélő
7. Zárt égéstér
8. Füstgáz ventilátor
9. Füstgáz biztonsági nyomáskapcsoló
12. Nyomásmérő pont a ventilátoron
13. Levegő/füstgáz csatlakozás
14. Nyomásmérő pont a füstgáz csatlakozáson
15. Tágulási tartály
16. Biztonsági szelep - 3 bar
17. Légtelenítő
18. Nyomáskapcsoló
19. 3 sebességes keringető szivattyú

- G** Gázcsatlakozás
M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás
AF Hidegvíz csatlakozás
R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás

10. ábra

2.4. Működési adatok

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

CTN-RTN 24

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Névleges hőteljesítmény [kW]	Minimális hőteljesítmény [kW]	Gáznyomás [mbar]	Fűvókák átmérője [mm/100]	Égőfej nyomás [mbar]	
						min.	max.
G20 földgáz	25,5	23,1	8,5	25	1,35	2,0	12,0
G30 butángáz	25,5	23,1	8,5	29	0,78	4,5	28,0
G31 propángáz	25,5	23,1	8,5	37	0,78	6,0	35,0

5. táblázat – Működési adatok CTN-RTN 24

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

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

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=35^{\circ}\text{C}$): 9,6 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$): 11,2 l/min*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$): 13,4 l/min*

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

CTN-RTN 28

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Névleges hőteljesítmény [kW]	Minimális hőteljesítmény [kW]	Gáznyomás [mbar]	Fűvókák átmérője [mm/100]	Égőfej nyomás [mbar]	
						min.	max.
G20 földgáz	30,5	28,6	12,0	20	1,35	2,7	12,4
G30 butángáz	30,5	28,6	12,0	29	0,78	6,0	29,3
G31 propángáz	30,5	28,6	12,0	37	0,78	8,1	36,3

6. táblázat – Működési adatok CTN-RTN 28

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=45^{\circ}\text{C}$): 9,0 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=40^{\circ}\text{C}$): 10,1 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=35^{\circ}\text{C}$): 11,6 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$): 13,5 l/min*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$): 16,2 l/min*

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

CTFS-RTFS 24

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Névleges hőteljesítmény [kW]	Minimális hőteljesítmény [kW]	Gáznyomás [mbar]	Fűvókák átmérője [mm/100]	Égőfej nyomás [mbar]	
						min.	max.
G20 földgáz	25,5	23,7	11,1	20	1,35	3,2	12,2
G30 butángáz	25,5	23,7	11,1	29	0,78	7,5	28,3
G31 propángáz	25,5	23,7	11,1	37	0,78	7,6	34,2

7. táblázat – Működési adatok CTFS-RTFS 24

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=45^{\circ}\text{C}$): 7,7 l/perc

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

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=35^{\circ}\text{C}$): 9,9 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$): 11,6 l/min*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$): 13,9 l/min*

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

CTFS-RTFS 28

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Névleges hőteljesítmény [kW]	Minimális hőteljesítmény [kW]	Gáznyomás [mbar]	Fűvókák átmérője [mm/100]	Égőfej nyomás [mbar]	
						min.	max.
G20 földgáz	30,5	28,6	12,0	20	1,35	2,7	12,4
G30 butángáz	30,5	28,6	12,0	29	0,78	6,0	29,3
G31 propángáz	30,5	28,6	12,0	37	0,78	8,1	36,3

8. táblázat – Működési adatok CTFS-RTFS 28

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

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=40^{\circ}\text{C}$): 10,7 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=35^{\circ}\text{C}$): 12,2 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$): 14,2 l/min*

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$): 17,0 l/min*

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

CTFS-RTFS 32

Tüzelőanyag	Névleges hőterhelés [kW]	Névleges hőteljesítmény [kW]	Minimális hőteljesítmény [kW]	Gáznyomás [mbar]	Fúvókák átmérője [mm/100]	Égőfej nyomás [mbar]	
						min.	max.
G20 földgáz	33,0	30,8	14,3	20	1,35	2,8	11,1
G30 butángáz	33,0	30,8	14,3	29	0,78	7,1	28,7
G31 propángáz	33,0	30,8	14,3	37	0,78	9,5	25,3

7. táblázat – Működési adatok CTFS-RTFS 32

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=45^{\circ}\text{C}$): 10,1 l/perc
 HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=40^{\circ}\text{C}$): 11,3 l/perc
 HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=35^{\circ}\text{C}$): 12,9 l/perc

HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$): 15,1 l/min*
 HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$): 18,1 l/min*

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

2.5. Műszaki jellemzők

MODELL		CTN-RTN 24	CTN-RTN 28	CTFS-RTFS 24	CTFS-RTFS 28	CTFS-RTFS 32
Berendezés kategória	-	I12H3+	I12H3+	I12H3+	I12H3+	I12H3+
Égőfej fúvókák száma	db	11	13	11	13	15
Fűtési oldal minimális nyomása	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Fűtési oldal maximális nyomása	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
HMV oldal minimális nyomása	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
HMV oldal maximális nyomása	bar	6	6	6,0	6,0	6,0
HMV teljesítmény ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$) (CTFS)	l/perc	11,2	13,5	11,6	14,2	15,1
Elektromos ellátás - Feszültség/Frekvencia	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Tápellátás olvadóbiztosíték	A	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Maximális felvett teljesítmény	W	86	86	125	134	134
Elektromos védelmi fokozat	IP	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D
Üres súly	kg	33,4	34,4	35,4	36,9	37,9
Földgáz fogyasztás maximális fűtési teljesítményen (*)	m ³ /h	2,69	3,23	2,70	3,23	3,49
Butángáz fogyasztás maximális fűtési teljesítményen	kg/h	2,01	2,41	2,01	2,41	2,60
Propángáz fogyasztás maximális fűtési teljesítményen	kg/h	1,98	2,37	1,98	2,37	2,56
Maximális fűtővíz hőmérséklet	°C	83	83	83	83	83
Maximális HMV hőmérséklet	°C	62 (CTN-CTFS); 65 (RTN-RTFS külső HMV tárolóval)				
Tágulási tartály teljes térfogata	l	7	7	7	7	7
Fűtési rendszer ajánlott, maximális térfogata (**)	l	150	150	150	150	150

10. táblázat - Műszaki jellemzők

(*) 15°C-on és 1013 mbar-on

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

CTN-RTN 24		Max. teljesítmény	Min. teljesítmény	30% részterhelés
Veszteség a burkolaton	%	1,88	3,14	-
Veszteség a kéménynél, működő égő esetén	%	7,52	11,46	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	20,73	18,90	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	86	63	-
CO ₂ arány	%	4,9	2,0	-
Hatásfok	%	90,6	85,4	89,4
Hatásfok besorolás (92/42/EK szerint)	-	★★		
NO _x kibocsátási osztály	-	2		

11. táblázat - CTN-RTN 24 modell égési paraméterek

CTN-RTN 28		Max. teljesítmény	Min. teljesítmény	30% részterhelés
Veszteség a burkolaton	%	2,83	2,80	-
Veszteség a kéménynél, működő égő esetén	%	7,17	10,7	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	21,7	8,9	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	96	68	-
CO ₂ arány	%	2,4	5,5	-
Hatásfok	%	90,0	86,5	87,8
Hatásfok besorolás (92/42/EK szerint)	-	★★		
NO _x kibocsátási osztály	-	2		

12. táblázat - CTN-RTN 28 modell égési paraméterek

CTFS-RTFS 24		Max. teljesítmény	Min. teljesítmény	30% részterhelés
Veszteség a burkolaton	%	1,05	0,63	-
Veszteség a kéménynél, működő égő esetén	%	5,97	10,37	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	15,44	16,38	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	95	77	-
CO ₂ arány	%	6,1	2,7	-
Hatásfok	%	93,0	89,0	90,2
Hatásfok besorolás (92/42/EK szerint)	-	★★★		
NO _x kibocsátási osztály	-	3		

13. táblázat - CTFS-RTFS 24 modell égési paraméterek

CTFS-RTFS 28		Max. teljesítmény	Min. teljesítmény	30% részterhelés
Veszteség a burkolaton	%	0,76	1,01	-
Veszteség a kéménynél, működő égő esetén	%	5,54	10,09	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	17,29	17,75	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	101	87	-
CO ₂ arány	%	7,0	2,9	-
Hatásfok	%	93,7	88,9	90,6
Hatásfok besorolás (92/42/EK szerint)	-	★★★		
NO _x kibocsátási osztály	-	3		

14. táblázat - CTFS-RTFS 28 modell égési paraméterek

CTFS-RTFS 32		Max, teljesítmény	Min, teljesítmény	30% részterhelés
Veszteség a burkolaton	%	1,37	1,40	-
Veszteség a kéménynél, működő égő esetén	%	5,23	9,20	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	17,8	19,7	-
Füstgáz hőmérséklet – levegő hőmérséklet	°C	105	73	-
CO ₂ arány	%	7,4	3,3	-
Hatásfok	%	93,4	89,4	91,0
Hatásfok besorolás (92/42/EK szerint)	-	★★★		
NO _x kibocsátási osztály	-	3		

15. táblázat - CTFS-RTFS 32 modell égési paraméterek

3. ÚTMUTATÓ A FELSZERELÉSHEZ ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ

3.1. Üzembe helyezési előírások

A készülék II2H3+ 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:

- 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 (11. ábra),
 - c) két csavar a hozzájuk tartozó tiplivel a rögzítő konzol falra szereléséhez.
- d) CTFS / RTFS 24 modellek esetén 4 db füstgáz szűkítőgyűrű (d=39,8; 42; 45 és 49 mm);
- e) CTFS / RTFS 28 modellek esetén 4 db füstgáz szűkítőgyűrű (d=39; 41; 45 és 47 mm) 1 db szűkítőgyűrű a légbevezetéshez (d=55,5 mm);
- f) CTFS / RTFS 32 modellek esetén 6 db füstgáz szűkítőgyűrű (d=39; 41; 44; 45; 47 és 49 mm) 1 db szűkítőgyűrű a légbevezetéshez (d=55,5 mm)
- g) CTFS / RTFS modellek esetén, 2 db záródugó tömítéssel a d80-as légbevezető nyílásra.

3.2.2. A készülék helyének kiválasztása

Az üzembe helyezési hely kiválasztásakor vegye figyelembe az alábbiakat:

- a 3.2.6. bekezdésben a légbevezetésre és füstgáz elvezetésre vonatkozó előírások,
- 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 (11. ábra) segítségével jelölheti ki a készülék rögzítési pontjait, valamint a fűtési, HMV, gáz, és füstgáz rendszer vezetékeinek csatlakozási pontjait.

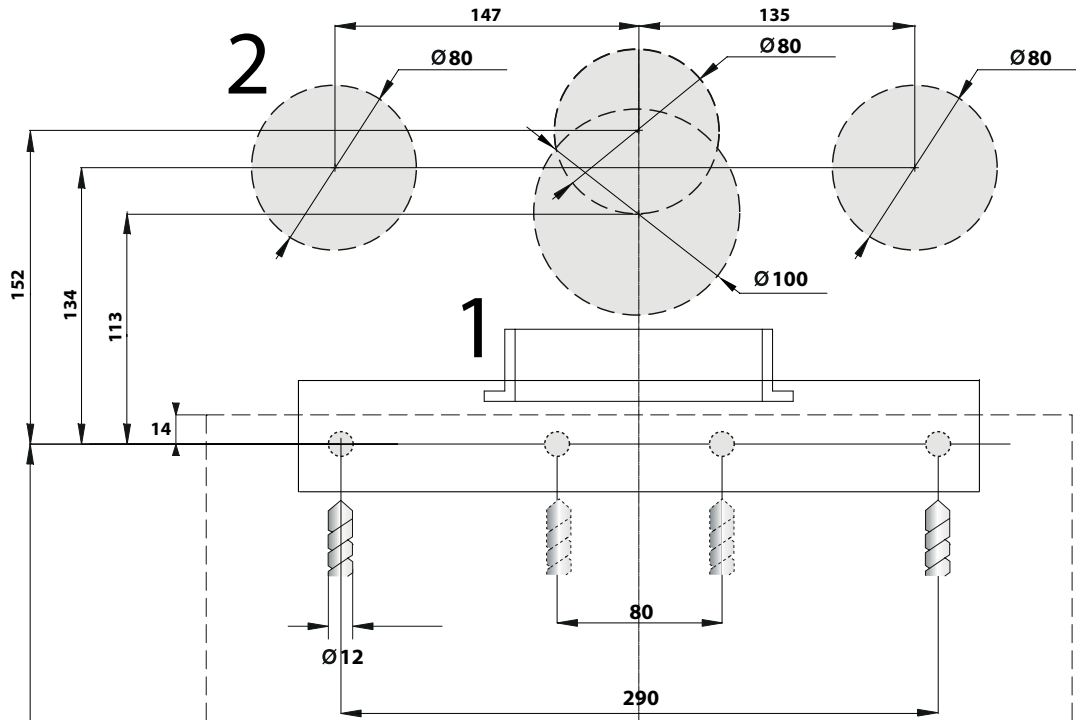
Az erős kartonpapírból készült rögzítősablonnal jelölje ki a készülék helyét, majd a rögzítési pontokat, ahová a készülék akasztófüle kerül.

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

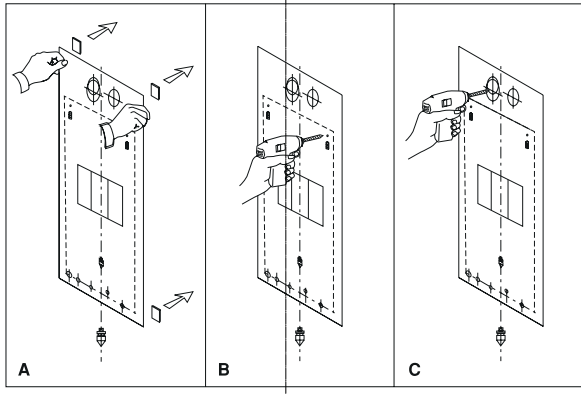
A sablon felső része jelöli az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer csatlakozási pontjait.



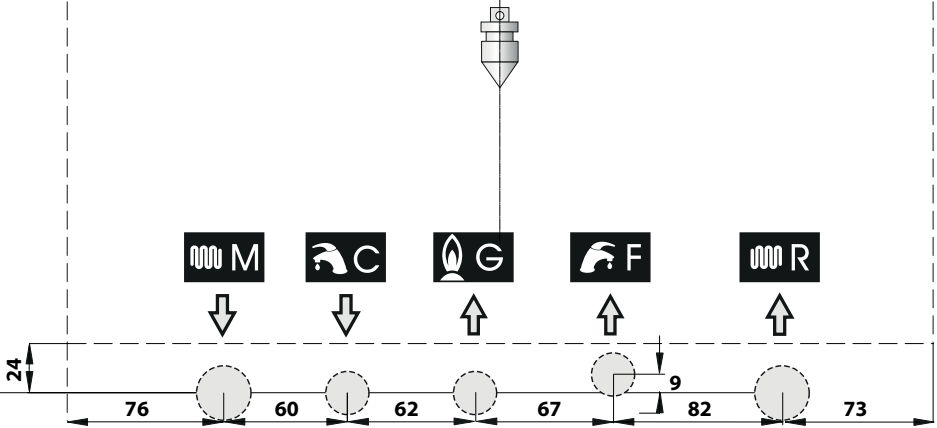
Mivel a falszerkezet hőmérséklete, amelyekre a készüléket szereli, valamint a koncentrikus égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer hőmérséklete nem éri el a 60°C-ot, nem szükséges gyúlékony falaktól minimális távolságot tartani. Szétválasztott égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer gyúlékony falon történő átvezetése esetén, a fal és a füstgáz elvezető cső közé szigetelőanyagot kell helyezni.



	IT	ES	FR	PL	PT	RU	NL	DE	GB	GR	RO	CZ	HU
1	Típusú natúr	Tipo natúr	Típusú natúr	Typ natúrny	Típusú natúr	Érmezeses tál	Naturlijke tál	Schermeses tál	Naturl draught	Árcküvetés	Típusú natúr	Kapán	Állvány
2	Típusú kényes	Tipo kényes	Típusú kényes	Typ kényesny	Típusú kényes	Érmezeses tál	Naturlijke tál	Schermeses tál	Naturl draught	Árcküvetés	Típusú kényes	Tudós	Állvány
AC	Casa	A.C.S.	E.C.S.	Chips	Querc	Opstal	Wohn	Wf	D.K.N.	Sani	Cald	Výstup	Állvány
AF	Francia	A.F.S.	E.F.S.	Stina	Fila	Stoppel	Koof	KW	D.E.N.	Sani	Rosa	Výstup	Állvány
MR	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Výstup	Állvány
M	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Állvány	Výstup	Állvány
G	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Sani	Ply	Sani



ODIMACART19



11. 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 üzembe helyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- Rögzítse a szerelősablont (11. ábra) a falra,
- Fúrjon két Ø12mm lyukat a falban a tartókonzol számára, a rögzítésablont 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 a rögzítésablont segítségével, gáz (G), hidegvíz (F) HMV (C), fűtési előremenő (M) és visszatérő (R),
- Ellenőrizze hogy biztosítva van-e a 3 bar-os biztonsági szelep vízelvezetése,
- Akassza a készüléket a tartókonzolja,
- Csatlakoztassa a készüléket a fűtési, a használati víz és gázvezetékekhez (lásd 3.2.9 és 3.2.10 fejezetek),
- Csatlakoztassa a 3 bar-os biztonsági szelepet a vízelvezető rendszerhez,
- Csatlakoztassa a készüléket az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez (lásd 3.2.6 és 3.2.7. 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 CTN és RTN modell nyílt égésterű készülék, füstgáz oldalon füstgáz elvezető rendszerbe csatlakoztatva. Az égéshez szükséges levegőt közvetlenül a helyiségből nyeri, amelyben a készüléket felszerelték.

A CTFS és RTFS modellek zárt égéstérrel rendelkeznek, az égéshez szükséges levegőt nem a kazánhelyiség levegőjéből nyerik, ezért a gyártónak sem a szellőzőnyílásra, sem a kazánhelyiségre nincs külön előírása.



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

3.2.6. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés természetes huzattal működő, kéményes készülékek esetén (CTN/RTN)

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



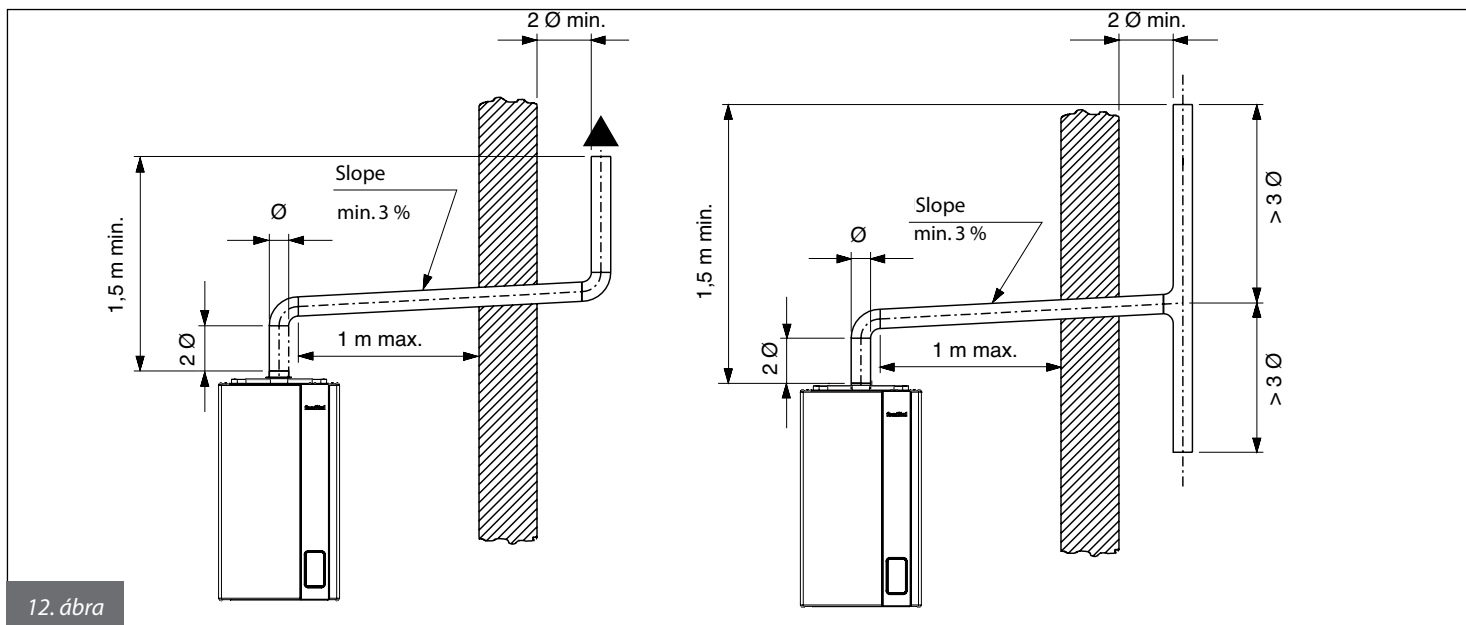
A készülék biztonsági szerelvénye védelmet nyújt az égéstermék kazánhelyiségbe történő visszaáramlása ellen (lásd 1.9.3 fejezet). A füstgáz rendszerben észlelt rendellenesség esetén a készülék leáll és az LCD kijelzőn az E3 kód jelenik meg.

A biztonsági szerelvény kiiktatása, illetve működésének módosítása szigorúan tilos.

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

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

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



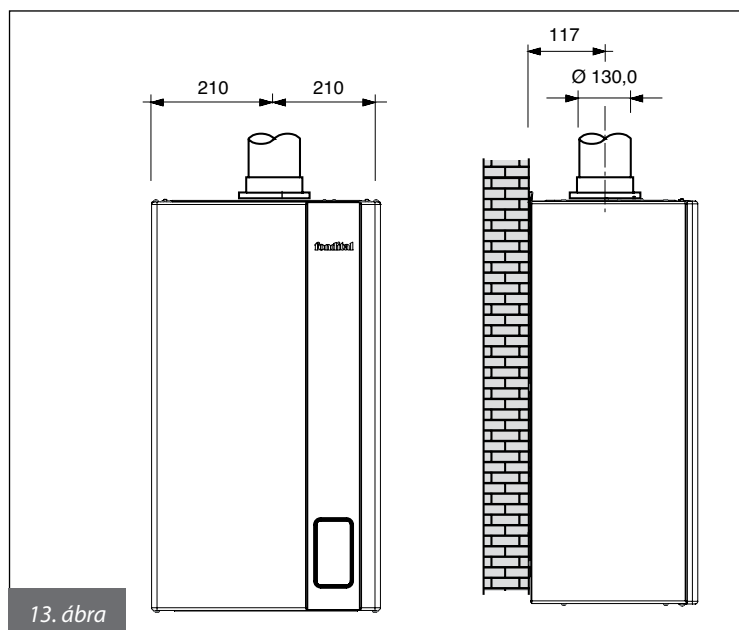
12. ábra

Természetes huzattal működő készülék

Csatlakozás a füstgáz elvezető rendszerhez

A füstgáz elvezető rendszer nélkülözhetetlen része a készüléknek, így a készülék megfelelő működéséhez, a füstgáz elvezető rendszernek meg kell felelnie az alábbi követelményeknek:

- vízhatlan anyagból kell készülnie, bírnia kell a füstgáz hőmérsékletét és ellen kell állnia a kondenzátumnak,
- biztosítson kellő mechanikus ellenállást és alacsony hővezetést,
- tökéletes tömítettséggel kell rendelkeznie,
- a függőlegest legjobban megközelítő helyzetben kell lennie, a kivezető terminál sapkájának eltávolíthatónak kell lennie az ellenőrzés és a tisztítás végett,
- a füstelvezető rendszer átmérője nem lehet kisebb a készülék füstgáz csatlakozásának átmérőjénél, a füstelvezető rendszerben nem lehet szűkítés,
- a füstelvezetésnek egy függőleges elemmel kell indulnia, amely minimális hossza az átmérő háromszorosa.



13. ábra

Füstgáz elvezetés közvetlenül a légkörbe

A természetes huzattal rendelkező készülékek az égéstermékét közvetlenül a légkörbe vezetik el az épület külső falán áthaladó füstcsatornán keresztül, amely egy szélvédett kivezető terminálban végződik.

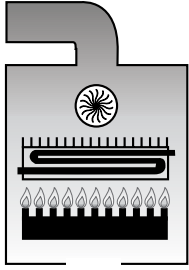
A füstelvezető csatornának a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- az épületen belüli, lejtéssel ellátott "vízszintes" rész a lehető legrövidebb legyen (max. 1000 mm),
- nem lehet benne több, mint 2 irányváltoztatás,
- csak egy készülék füstgáz elvezetését láthatja el,
- a falon átvezetésnél védőcsövet kell alkalmazni, a védőcső belső felét kell tömíteni, a kültér felőli részt nyitva kell hagyni,
- a végső szakasz, amelyhez a kivezető terminál csatlakozik, és az épület fala között legalább két átmérőnyi védőtávolságot kell tartani,
- a kivezető terminálnak legalább 1,5 méterrel magasabban kell elhelyezkednie a készülék füstgáz csatlakozásánál (lásd 12. ábra).

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.

3.2.7. Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés zárt égésterű, turbós készülékek esetén (CTFS/RTFS)

A füstgáz elvezetésénél és annak épületen való kivezetésénél mindig tartsa be a jelen útmutatóban foglaltakat és az ide vonatkozó helyi és országos előírásokat.

B22

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

22 A készülék füstgázelvezetése épületen belüli, vagy kívüli füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

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

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

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

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

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

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

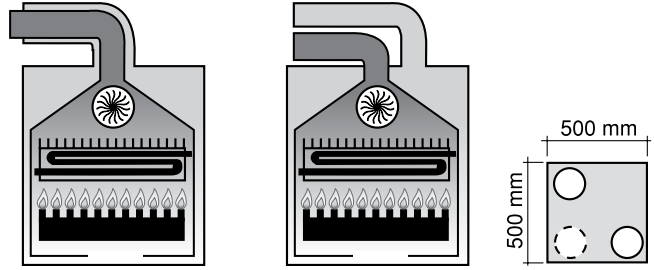
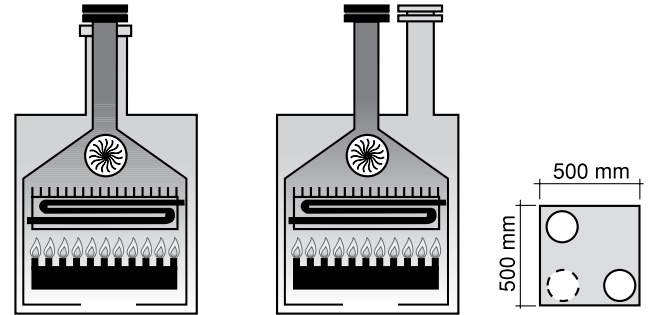
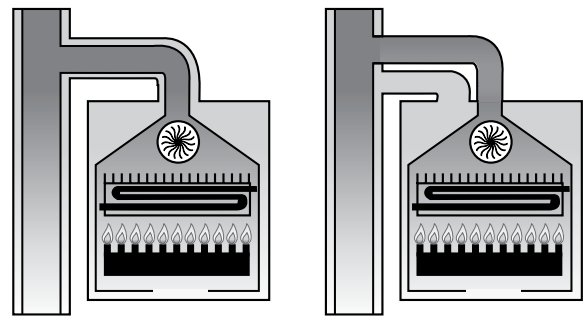
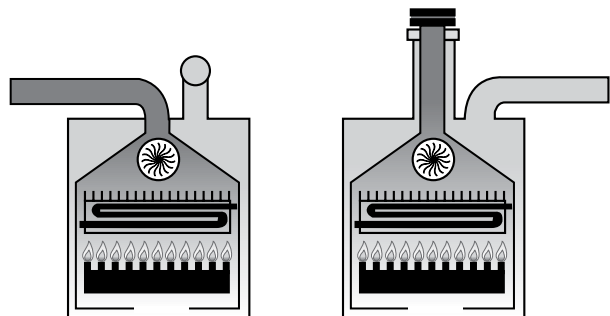
C42 A készülék olyan gyűjtőkéménybe csatlakozik, amely két csőrendszerrel rendelkezik, egyel az égési levegő bevezetéshez, egyel a füstgáz elvezetéshez. Lehet koncentrikus és szétválasztott rendszer is.

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.

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

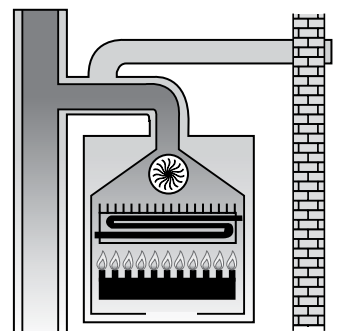
Az égési levegő és a füstgáz között lehetséges különböző nyomásszint.

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

C12**C32****C42****C52**

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

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.

C82

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

C12 és C32 típus

CTFS / RTFS 24

A **vízszintes** cső megengedett legrövidebb hossza 0,5 méter, plusz a készülékhez csatlakozó indító könyök. A vízszintes cső megengedett maximális hossza 6 méter, plusz a készülékhez csatlakozó indító könyök.

Minden további könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt. A csőnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását. A fali kivezető terminál 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A **függőleges** cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter, megegyezik a kémény hosszával. A függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 6 méter a tetőkivezetéssel együtt.

Minden könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt. A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A csőhossz függvényében alkalmazza a megfelelő méretű füstgáz szűkítőgyűrűt (15. ábra, a készülékkel szállított tartozék)!

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
$0,5 < L < 2^*$	Ø 39,8
$2 < L < 3^*$	Ø 42
$3 < L < 4^*$	Ø 45
$4 < L < 5^*$	Ø 49
$5 < L < 6^*$	-

* C12 típus esetén tartalmazza az első könyököt

CTFS / RTFS 28

A **vízszintes** cső megengedett legrövidebb hossza 0,5 méter, plusz a készülékhez csatlakozó indító könyök. A vízszintes cső megengedett maximális hossza 7 méter, plusz a készülékhez csatlakozó indító könyök.

Minden további könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt. A csőnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását. A fali kivezető terminál 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A **függőleges** cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter, megegyezik a kémény hosszával. A függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 7 méter a tetőkivezetéssel együtt.

Minden könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt. A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A csőhossz függvényében alkalmazza a megfelelő méretű füstgáz szűkítőgyűrűt (15. ábra, a készülékkel szállított tartozék)!

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
$0,5 < L < 2^*$	Ø 39
$2 < L < 4^*$	Ø 41
$4 < L < 6^*$	Ø 47
$6 < L < 7^*$	-

* C12 típus esetén tartalmazza az első könyököt

CTFS / RTFS 32

A **vízszintes** cső megengedett legrövidebb hossza 0,5 méter, plusz a készülékhez csatlakozó indító könyök. A vízszintes cső megengedett maximális hossza 5 méter, plusz a készülékhez csatlakozó indító könyök.

Minden további könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt. A csőnek a kivezetés irányába 1%-os lejtést kell biztosítani elkerülendő az esővíz befolyását. A fali kivezető terminál 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A **függőleges** cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter, megegyezik a kémény hosszával. A függőleges cső megengedett legnagyobb hossza 5 méter a tetőkivezetéssel együtt.

Minden könyök 1m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt. A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

A csőhossz függvényében alkalmazza a megfelelő méretű füstgáz szűkítőgyűrűt (15. ábra, a készülékkel szállított tartozék)!

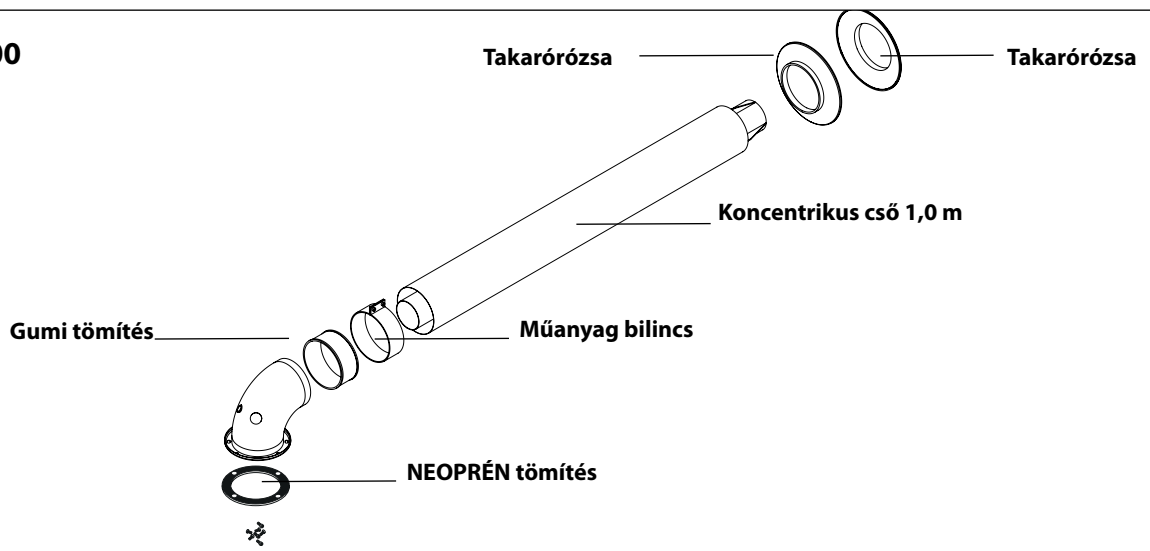
Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
$0,5 < L < 2^*$	Ø 39,8
$2 < L < 3^*$	Ø 41
$3 < L < 4^*$	Ø 44
$4 < L < 5^*$	Ø 47

* C12 típus esetén tartalmazza az első könyököt

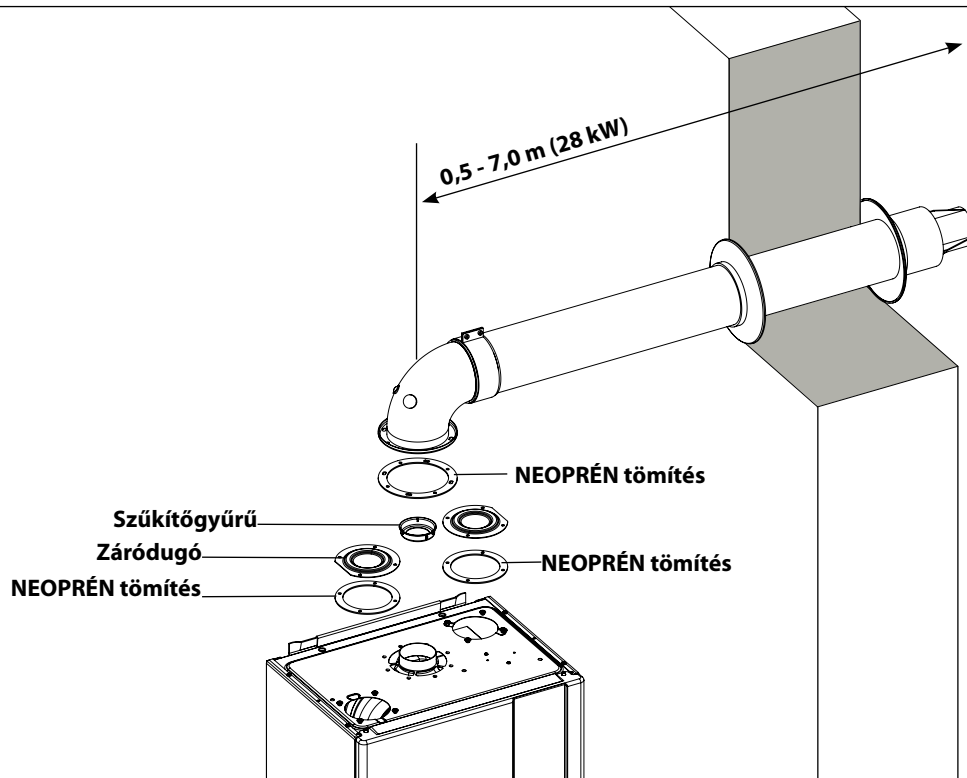


A készülék rendelkezik egy biztonsági rendszerrel az égéstermék elvezetésének felügyeletéhez. Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben észlelt működési rendellenesség esetén a készülék működése leáll (lásd 1.9.3 fejezet).

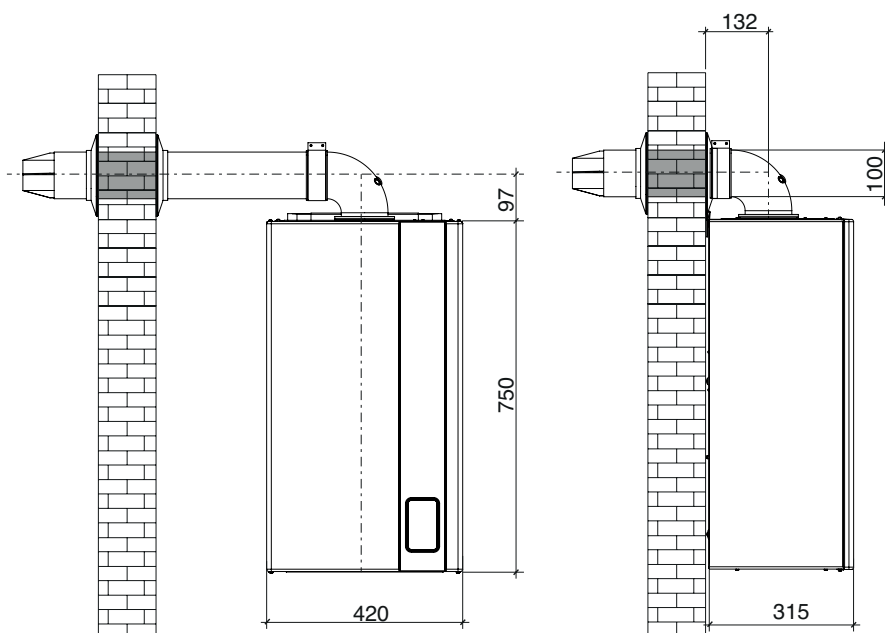
OKITCONC00



14. ábra



15. ábra



16. ábra

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

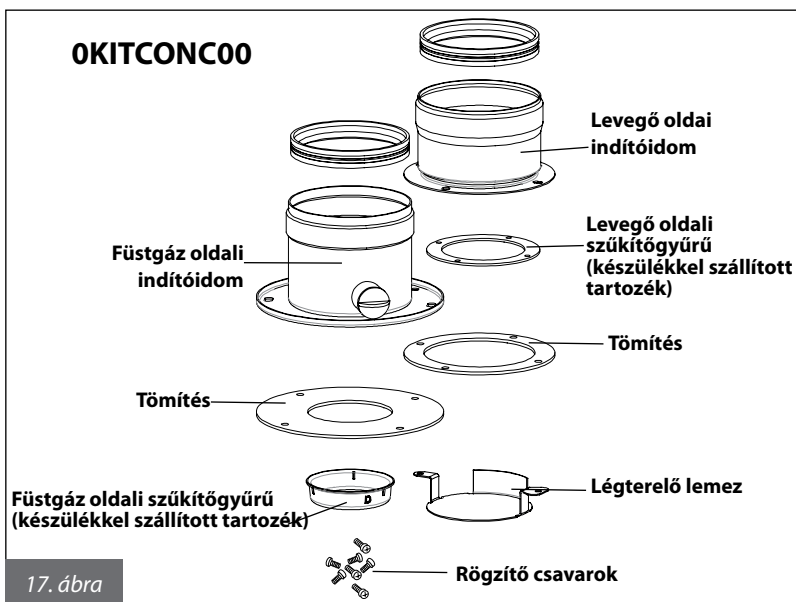
C42 – C52 – C82 típus

Szétválasztott rendszer esetén a OSDOPPIA11 cikkszámú indítóidom használata szükséges, amely a következő elemeket (17. ábra) tartalmazza:

- Ø 80 mm tokos indítóidom füstgáz elvezetéshez;
- Ø 80 mm tokos indítóidom levegő bevezetéshez;
- légtérelő lemez;
- rögzítő csavarok.



A készülék megfelelő működése csak gyári indítóidom szett használata esetén garantált.



17. ábra

Levegő bevezetés CTFS / RTFS 24

- A légbevezető cső hossza legalább 1 m legyen.
- A légbevezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 0,8 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden rövid könyök 90° (R<D) 1,7 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden 1 m-es csőszakasz az égési levegő oldalon 0,6 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- Az égési levegő bevezető terminál 4,2 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- Az indító idom nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes nyomásvesztés számolásakor.

Szerelje be a légtérelő lemezt!

Füstgáz elvezetés CTFS / RTFS 24

- A füstgáz elvezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 1,4 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden rövid könyök 90° (R<D) 2,8 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden 1 m-es csőszakasz az égési levegő oldalon 1,0 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- A füstgáz elvezető terminál 5,7 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]
1 < L < 3	Ø 39,8
3 < L < 14	Ø 42
14 < L < 26	Ø 45
26 < L < 34	Ø 49
34 < L < 42	-

Levegő bevezetés CTFS / RTFS 28

- A légbevezető cső hossza legalább 1 m legyen.
- A légbevezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 0,8 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden rövid könyök 90° (R<D) 1,7 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden 1 m-es csőszakasz az égési levegő oldalon 0,6 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- Az égési levegő bevezető terminál 4,3 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- Az indító idom nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes nyomásvesztés számolásakor.

Szerelje be a légtérelő lemezt!

Füstgáz elvezetés CTFS / RTFS 28

- A füstgáz elvezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 1,4 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden rövid könyök 90° (R<D) 2,8 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden 1 m-es csőszakasz az égési levegő oldalon 1,0 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- A füstgáz elvezető terminál 5,9 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]	Levegő oldali szűkítőgyűrű [mm]
1 < L < 18	Ø 45	Ø 55,5
18 < L < 23	Ø 47	Ø 55,5

Levegő bevezetés CTFS / RTFS 32

- A légbevezető cső hossza legalább 1 m legyen.
- A légbevezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 0,8 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden rövid könyök 90° (R<D) 1,7 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden 1 m-es csőszakasz az égési levegő oldalon 0,6 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- Az égési levegő bevezető terminál 4,2 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- Az indító idom nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes nyomásvesztés számolásakor.

Csőhossz [m]	Füstgáz szűkítőgyűrű [mm]	Levegő oldali szűkítőgyűrű [mm]
1 < L < 5	Ø 44	Ø 55,5
5 < L < 12	Ø 45	Ø 55,5
12 < L < 19	Ø 47	Ø 55,5
19 < L < 25	Ø 49	Ø 55,5

Szerelje be a légtelítő lemezt!



Füstgáz elvezetés CTFS / RTFS 32

- A füstgáz elvezető rendszerben minden normál könyök 90° (R=D) 1,4 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden rövid könyök 90° (R<D) 2,8 m egyenes csőhossznak felel meg.
- Minden 1 m-es csőszakasz az füstgáz oldalon 1,0 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.
- A füstgáz elvezető terminál 5,9 m csőhossznak felel meg az egyenértékű csőhossz számításakor.

3.2.8. Füstgázelemzés

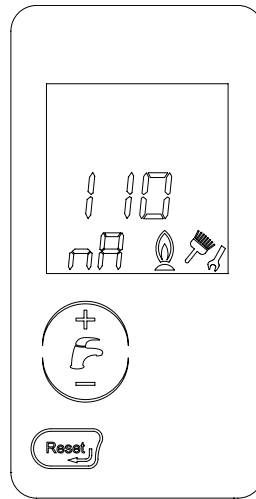
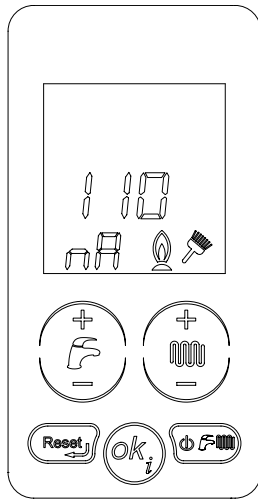
3.2.8.1. Kéményseprő funkció

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

A kéményseprő funkció aktiválásához nyomja meg az érintőképernyőn a „reset” gombot (1. ábra/**C**/) és tartsa lenyomva 5 másodpercig. Amennyiben a készülék TÉL üzemmódban van és a szobatermosztát (amennyiben csatlakoztatva van) be van kapcsolva, a készülék végrehajtja a begyújtási folyamatot, majd (**P95** paraméterben megadott) maximális teljesítményen működik. A kijelzőn megjelenő kéményseprő szimbólum  (1. ábra /**12**/), láng szimbólum  (1. ábra /**14**/) - amennyiben az égő működik - és gázszelep modulációs tekercsére belépő áramerőséget jelzi az aktív kéményseprő funkciót. A „reset” (1. ábra/**C**/) és a HMV +/- gombok (1. ábra/**A**/) elérhetőek.

A kéményseprő funkció működési ideje 15 perc.

A kéményseprő funkció leállításához nyomja meg a „reset” gombot, ezzel visszatér normál üzemmódba.



A HMV +/- gombokat (1. ábra /**A**/) megnyomva változtathatja a gázszelep modulációs tekercsére belépő áramerőséget a készülék típusától függően automatikusan kiválasztott minimális (**P96**) és maximális (**P95**) érték között. A beállítás alatt a kijelzőn a villáskulcs szimbólum (1. ábra /**13**/), a kéményseprő szimbólum (1. ábra /**12**/) és a láng szimbólum (1. ábra /**14**/) - amennyiben az égő működik - látható.

3.2.8.2. Mérési eljárás

Koncentrikus rendszer

Az égés hatékonyságának meghatározásához kövesse a következő lépéseket:

- Mérje meg az égési levegő hőmérsékletét a 2. számú mintavételi helyen (18A. ábra).
- Mérje meg a füstgáz hőmérsékletét és CO₂ tartalmát az 1. számú mintavételi helyen (18A. ábra).

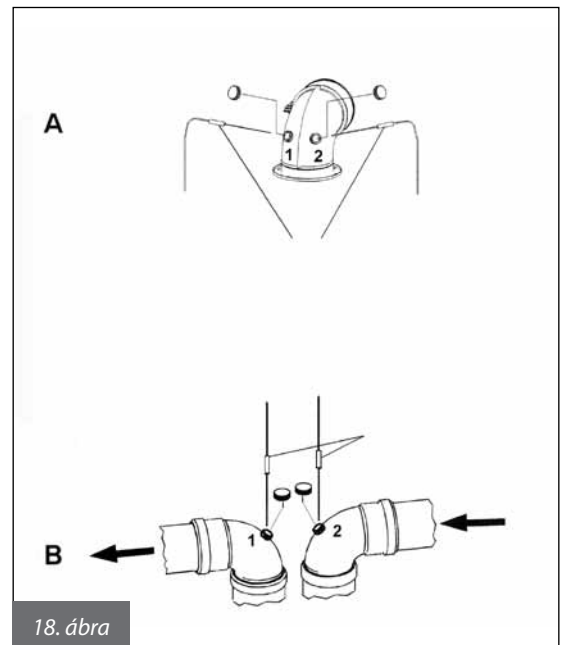
A méréseket csak az után végezze el, hogy a készülék elérte a normál üzemi hőmérsékletet.

Szétválasztott rendszer

Az égés hatékonyságának meghatározásához kövesse a következő lépéseket:

- Mérje meg az égési levegő hőmérsékletét az 2. számú mintavételi helyen (18B. ábra).
- Mérje meg a füstgáz hőmérsékletét és CO₂ tartalmát az 1. számú mintavételi helyen (18B. ábra)

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



18. ábra

3.2.9. Csatlakoztatás a gázhálózathoz

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

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

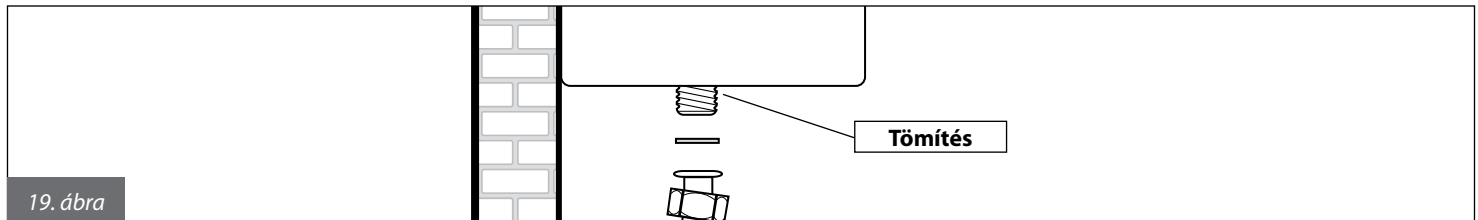
A tervezés és kivitelezés során mindig vegye figyelem az ide vonatkozó országos és helyi előírásokat.



A gázelosztó hálózat üzembe helyezése előtt, illetve a gázmérőhöz való csatlakoztatás előtt ellenőrizni kell a hálózat tömítettségét. A tömítettség ellenőrzését az elburkolás előtt kell elvégezni. A tömítettségi vizsgálatot NEM éghető gázzal kell végezni, használjon levegőt vagy nitrogént. Amennyiben acsőrendszer márgázzal feltöltött szivárgáshelyét soha ne keresse nyílt lánggal. Használjon kereskedelmi forgalomban kapható, erre a célra tervezett termékeket.



A készülék gázhálózatra történő csatlakozásánál megfelelő méretű és anyagú tömítést használjon (19. ábra). A csatlakozás tömítésére NE használjon kendert, teflonszalagot, vagy más, erre nem alkalmas tömítőanyagot.



19. ábra

3.2.10. Csatlakoztatás a fűtési és használati víz hálózathoz

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

FŰTÉSI RENDSZER

A fűtési rendszer előremenő (3/4") és visszatérő vezetékét (3/4") a 11. ábrán **M** illetve **R** betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be. A fűtési vezeték hálózat méretezésekor figyelembe kell venni a radiátorok, radiátorszelepek, elzárószerelevények és egyéb rendszer elemek nyomásvesztését.



A készülék biztonsági szelepeinek leeresztő csomkjait ajánlott bekötni a szennyvízcsatornába. Ennek be nem tartása esetén, amennyiben a rendszerben túlnyomás keletkezik és biztonsági szelep kinyit a kifolyó víz eláraszthatja a kazánhelyiséget. A gyártót nem terheli felelősség a fentiek be nem tartásából eredő károkt.

HASZNÁLATI MELEGVÍZ RENDSZER (HMV)

A használati hidegvíz (1/2") és használati melegvíz vezetékeket (1/2") a 11. ábrán **C** illetve **F** betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be. A használati víz keménységétől függően rendszeresen tisztítsa HMV hőcserélőt.



FIGYELEM

Magas keménységi fokú használati víz esetén javasoljuk vízkezelő berendezés beépítését, amely a készülék hőcserélője mellett minden más, ivóvíz hálózatról működő berendezés védelmét is szolgálja. Amennyiben a keménységi fok nagyobb, mint 20 °F mindenképpen ajánlott a víz kezelése. A hagyományos vízlágyító szerek alkalmazása a nem megfelelő PH érték miatt károsíthatja a rendszer egyes elemeit.

3.2.11. 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 károkért. A gáz-, a fűtési és a vízvezeték hálózat csőrendszerei nem alkalmasak a földelésre.

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 vezetékeit az elektromos panel 1-es és 2-es kapcsához kell csatlakoztatni (23., 24. és 29. ábrák), miután eltávolította az alap helyzetben felszerelt jumpert.

A szobatermosztát vezetékeit NE kösösítse az elektromos tápvezetékekkel!

3.2.13. OpenTherm időjárásfüggő-szabályzó (opcionális) üzembe helyezése

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

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 vezetékeit NE kösösítse az elektromos tápvezetékekkel!

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 polarítások felcserélhetők.



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

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

A készülék és az időjárásfüggő-szabályzó minden üzemmódban összedolgoznak (OFF, NYÁR, TÉL, CSAK FŰTÉS); a készülék kijelzője az időjárásfüggő-szabályzó beállításait mutatja.

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 5-6 kapcsához kell csatlakoztatni (23., 24. és 29. ábrák).

A külső hőmérséklet-érzékelők vezetékeit NE kösösítse az elektromos tápvezetékekkel.

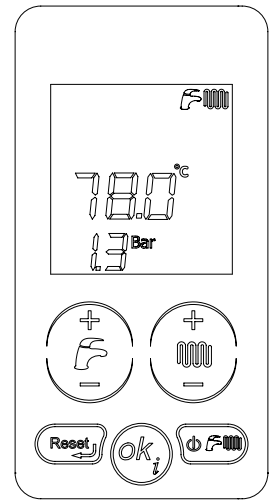
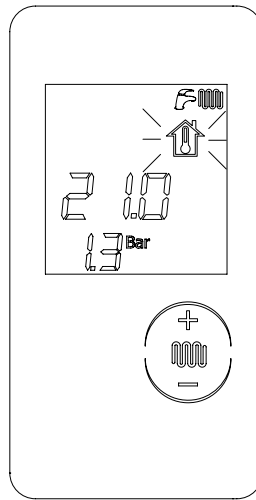
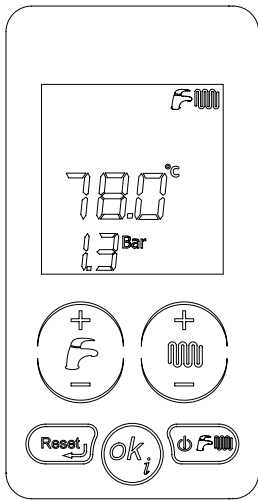
A külső hőmérséklet-érzékelőt ÉSZAK - ÉSZAK-KELET-i fekvésű falra, szélsőséges behatásoktól védett helyzetben kell szerelni.

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 tervezett helyiség hőmérsékletet a fűtés +/- gombokkal (1. ábra /B/) állíthatja be, amely külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén elveszti a fűtővíz hőmérséklet-szabályzó funkcióját (lásd 1.8.6. fejezet). A beállított értéket az időjárásfüggő-szabályzón (amennyiben csatlakoztatva van a készülékhez) is leolvashatja a **P30** paraméternél.



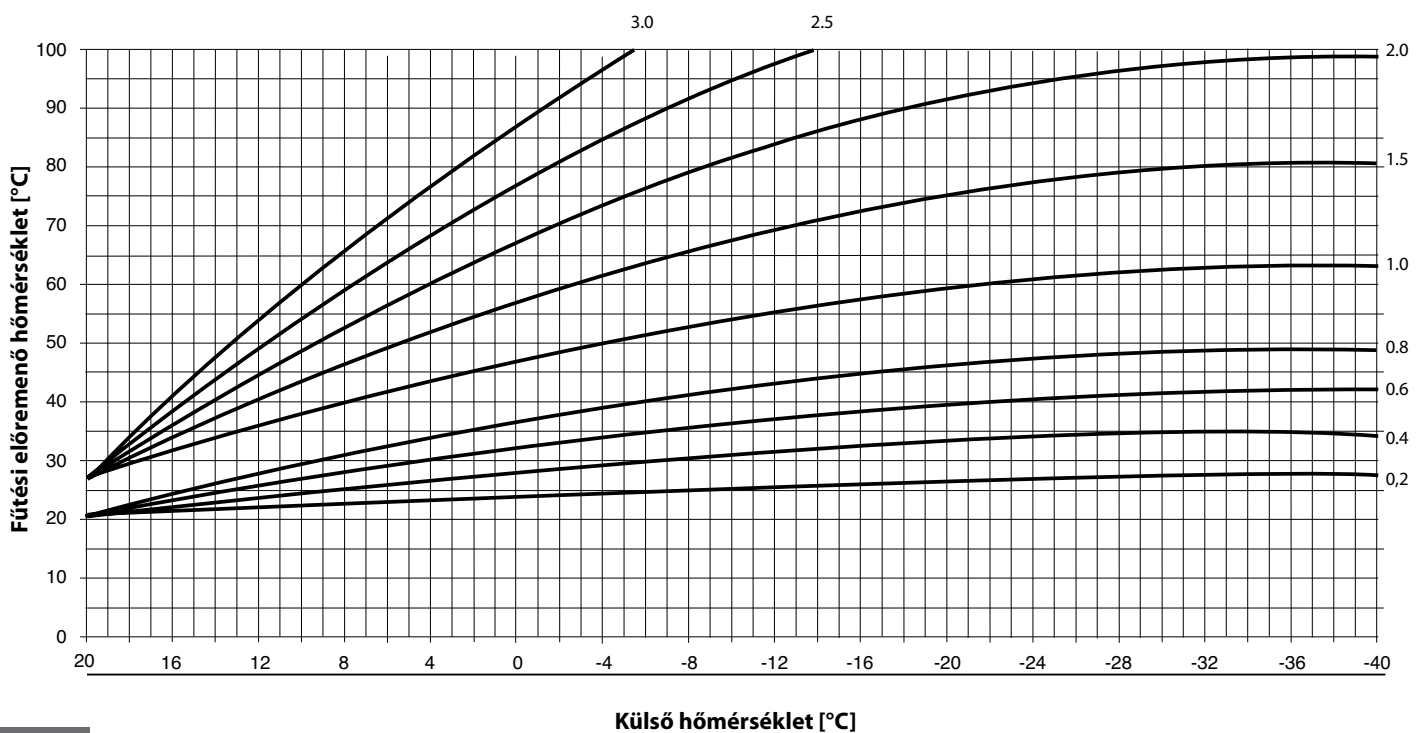
1- Külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén a tervezett helyiség hőmérsékletet a fűtés +/- gombokkal (1. ábra /B/) állíthatja be. Amint elengedi a "helyiség hőmérséklet" gombot, az ikon és a HMV hőmérséklet kb. 3 másodpercig villog.

2- Az érték eltárolódik és a kijelző visszaáll alapállapotba.

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

A görbe a **P10** paraméterben változtatható, az értéket növelve, vagy csökkentve 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.



20. ábra

3.2.15. A készüléken és az időjárásfüggő-szabályozón beállítható TSP paraméterek

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés	
P0 - TSP0 Készülék alapértelmezett értékek	0 ÷ 5	1	0 = 24 kW propángáz; 1 = 24 kW földgáz; 2 = 28 kW propángáz; 3 = 28 kW földgáz; 4 = 32 kW propángáz; 5 = 32 kW földgáz.	
P3 - TSP3 Készüléktípus	1 ÷ 3	1	1= kombi, 2=csak fűtés, 3=fűtő (opcionális külső HMV tárolóval)	
P6 - TSP6 Gyújtási teljesítmény	0 ÷ 100 % (min-max)	0 %	P6=0 lágyindítás P6≠0 gyújtás beállított teljesítményen (P6=1 minimum teljesítmény ÷ P6=100 maximum telj.)	
P7 - TSP7 Maximális fűtési teljesítmény	10 ÷ 100%	100%		
P10 - TSP10 Fűtési görbék	0 ÷ 3	1,5	felbontás 0,05	
P11 - TSP11 Két gyújtás közötti minimális idő (fűtési üzemmódban)	0 ÷ 10 perc.	4		
P12 - TSP12 Fűtési teljesítmény meredeksége a begyújtás után	0 ÷ 10 perc.	1		
P13 - TSP13 Időzítés utókeringtetéshez, fagyvédelemhez és kéményseprő funkcióhoz	30 ÷ 180 mp.	30		
P14 - TSP14 Szolár HMV termosztát beállítása	0 ÷ 1	0	0 = normál 1 = szolár	
P15 - TSP15 Késleltetés a vízütés elleni védelemért	0 ÷ 3 mp.	0		
P16 - TSP16 Szobatermosztát / időjárásfüggő-szabályozó késleltetése	0 ÷ 199 mp.	0		
P17 - TSP17 Multifunkciós relé	0 ÷ 3	0	0 = hibakód, 1 = időjárásfüggő szabályozó, szobatermosztát 1, 2 = szolár, 3 = szobatermosztát 2t	
Szolár paraméterek (P17=2 vagy kiegészítő kártya)	P18 - TSP18 Szolár rendszer kiválasztása	0 ÷ 1	0	0 = solar valve; 1 = solar pump
	P19 - TSP19 Tároló hőmérséklet	10 ÷ 90 °C	60 °C	csak P18 = 1 esetén
	P20 - TSP20 ΔT - szolár szivattyú BE-kapcsolás	1 ÷ 30 °C	6 °C	
	P21 - TSP21 ΔT - szolár szivattyú KI-kapcsolás	1 ÷ 30 °C	3 °C	
	P22 - TSP22 Maximum kollektor hőmérséklet	80 ÷ 140 °C	120 °C	
	P23 - TSP23 Minimum kollektor hőmérséklet	0 ÷ 95 °C	25 °C	
	P24 - TSP24 Napkollektor fagyvédelem	0 ÷ 1	0	0 = fagyvédelem nem elérhető; 1 = fagyvédelem elérhető (csak P18 = 1 esetén)
	P25 - TSP25 Kézi üzem	0 ÷ 1	0	0 = automatikus működés; 1 = mindig működik
P26 - TSP26 Tároló hűtés elérhetősége	0 ÷ 1	0	0 = nem elérhető; 1 = elérhető (csak P18 = 1 esetén)	
P27 - TSP27 Fűtés biztonsági várakozásának feloldási hőmérséklete	35 ÷ 78 °C	40 °C		
P28 - TSP28 Hidraulikus beállítás váltószelephöz	0 ÷ 1	0	0 = szivattyú + váltószelep; 1 = két szivattyú.	
P29 - TSP29 Alapértelmezett paraméterek beállítása kivéve P00, P01, P02, P17, P28	0 ÷ 1	0	0 = felhasználó által beállított paraméterek 1 = alapértelmezett paraméterek	
Kijelző	P30 Külső hőmérséklet			Csak külső hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
	P31 Előremenő hőmérséklet			
	P32 Tervezett előremenő hőmérséklet			Csak külső hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
	P33 2. zóna előremenő hőmérséklet beállított érték			Legalább 1 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
	P34 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklet			Legalább 1 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén

Paraméter		Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
Kijelző	P36 3. zóna előremenő hőmérséklet beállított érték			Legalább 2 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
	P37 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklet			Legalább 2 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
	P39 4. zóna előremenő hőmérséklet beállított érték			Csak 3 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
	P40 4. zóna tényleges előremenő hőmérséklet			Csak 3 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
	P42 HMV lemezes hőcserélő hőmérséklet			
	P44 HMV tároló hőmérséklete (RTFS/RTN külső HMV tárolóval)			Csak tároló hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
	P46 Napkollektor hőmérséklet			Csak napkollektor hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
	P47 Tároló vagy szolár szelep hőmérséklete a kazánról			Csak tároló hőmérséklet-érzékelő, vagy szolár szelep csatlakoztatása esetén
	P48 Tároló vagy szolár szelep hőmérséklete a szolár szabályozó panelről			ua. mint P47 paraméter esetén és csak szolár szabályozó panel csatlakoztatása esetén
	P49 SA1 helyiség hőmérséklet			Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
	P50 SA2 helyiség hőmérséklet			Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
P51 SA1 helyiség hőmérséklet-érzékelő kikapcsolási túlhőmérséklet	0,0 ÷ 1,0 °C	0,0 °C	Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén	
P52 SA1 helyiség hőmérséklet-érzékelő bekapcsolási küszöb	-1,0 ÷ -0,1 °C	-0,5 °C	Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén	
P53 SA1 helyiség hőmérséklet-érzékelő kalibrálása	-5,0 ÷ 5,0 °C	0,0 °C	Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén	
P54 SA2 helyiség hőmérséklet-érzékelő kikapcsolási túlhőmérséklet	0,0 ÷ 1,0 °C	0,0 °C	Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén	
P55 SA2 helyiség hőmérséklet-érzékelő bekapcsolási küszöb	-1,0 ÷ -0,1 °C	-0,5 °C	Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén	
P56 SA2 helyiség hőmérséklet-érzékelő kalibrálása	-5,0 ÷ 5,0 °C	0,0 °C	Csak helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén	
P57 Szabályozás módja (csak amennyiben P61 paraméter 03 és 07 közötti)	0 ÷ 4	4	0 = on/off; 1 = helyiség hőm.-érzékelő moduláció; 2 = külső hőm.-érzékelő moduláció; 3 = helyiség- és külső hőm.-érzékelő moduláció; 4 = nincs helyiség hőm.-érzékelő csatlakoztatva	
P58 Szobahatás tényező (külső és belső hőmérséklet aránya a szabályozás folyamán)	0 ÷ 20 °C	8 °C	P57=3 paraméter esetén	
P59 Az LCD kijelzőn alapértelmezésből megjelenő hőmérséklet	0 ÷ 7	0	0 = előremenő; 1 = SA1 helyiség hőm.-érz.; 2 = SA2 helyiség hőm.-érz.; 3 = külső hőm.; 4 = HMV tároló; 5 = napkollektor; 6 = szolár váltószelep a kazánból; 7 = szolár váltószelep a szolár panelről	
P60 Csatlakoztatott szabályozó panelek száma	0 ÷ 4	0	Maximum 4 panel (3 zóna szabályozó + 1 szolár)	
P61 Az időjárásfüggő szabályozó és a szobatermosztát konfigurációja	00 ÷ 07	00	00 = 2. zóna - időjárásfüggő szabályozó / 1. zóna - TA2; 01 = 2. zóna - TA1 / 1. zóna - TA2; 02 = 2. zóna - TA2 / 1. zóna - időjárásfüggő szabályozó; 03 = 1. zóna - SA1 / 2. zóna - TA2; 04 = 1. zóna - SA1 / 2. zóna - SA2; 05 = 1. zóna - időjárásfüggő szabályozó / 2. zóna - SA2; 06 = 1. zóna nincs szabályozva / 2. zóna - SA2; 07 = 1. zóna - TA1 / 2. zóna - SA2	
P62 2. zóna fűtési görbe	0 ÷ 3	0,6	Csak zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P63 2. zóna érték beállítás	15 ÷ 35 °C	20 °C	Csak zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P66 3. zóna fűtési görbe	0 ÷ 3	0,6	Csak 2 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P67 3. zóna érték beállítás	15 ÷ 35 °C	20 °C	Csak 2 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P70 4. zóna fűtési görbe	0 ÷ 3	0,6	Csak 3 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés	
P71 4. zóna érték beállítás	15 ÷ 35 °C	20 °C	Csak 3 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P74 Alacsony hőmérsékletű kör keverő szelepének nyitási ideje	0 ÷ 300 mp.	140 mp.	Csak zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P75 A kazán előremenő hőmérsékletének és a kevert kör hőmérsékletének különbsége	0 ÷ 35 °C	5 °C	Csak zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén	
P76 A szolár hő másodlagos hasznosításának szabályozása (pl: medence fűtés, +1 tároló, stb.)	0 ÷ 1	0	0 = nem elérhető; 1 = elérhető	
P78 Kezelő felület háttér világítás	0 ÷ 2	0	0 = standard; 1 = LCD kijelző mindig bekapcsolva; 2 = LCD kijelző és gombok mindig bekapcsolva	
Kiegészítő panelek működésének ellenőrzés	P80 Multifunkciós relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció; 1 = relé aktiválás
	P81 2. zóna szivattyú indító relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció; 1 = relé aktiválás
	P82 2. zóna keverőszelep	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció; 1 = relé nyitás; 2 = relé zárás
	P84 3. zóna szivattyú indító relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció; 1 = relé aktiválás
	P85 3. zóna keverőszelep	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció; 1 = relé nyitás; 2 = relé zárás
	P87 4. zóna szivattyú indító relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció; 1 = relé aktiválás
	P88 4. zóna keverőszelep	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció; 1 = relé nyitás; 2 = relé zárás
	P91 Szolár szabályozó panel relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció; 1 = relé aktiválás
	P92 Szolár szabályozó panel szelep relé	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció; 1 = relé nyitás; 2 = relé zárás
P95 Gázszelep modulációs tekercs maximum áramerősség	0÷170mA	P0-tól függő érték	felbontás 1%	
P96 Gázszelep modulációs tekercs minimum áramerősség	0÷170mA	P0-tól függő érték	felbontás 1%	

16. táblázat - TSP paraméterek

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 (CTFS/CTN - 2. ábra, RTFS/RTN - a használati hideg víz bekötésén) 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 (CTFS/CTN - 2. ábra, RTFS/RTN - a használati hideg víz bekötésén), 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, 0,4 bar-nál alacsonyabb nyomás esetén (az érték a szakszervíz által változtatható). A fűtési rendszerben megengedett legkisebb nyomás 1 bar. Amennyiben szükséges a töltőcsap (CTFS/CTN - 2. ábra, RTFS/RTN - a használati hideg víz bekötésén) segítségével töltsön rá a kihűlt rendszerre. A kezelő felületen leolvasható a fűtési rendszer nyomása.

FIGYELEM

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

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

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

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

3.4. A készülék indítása

3.4.1. Előzetes ellenőrzések

A készülék beindítása előtt ellenőrizze a következőket:

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

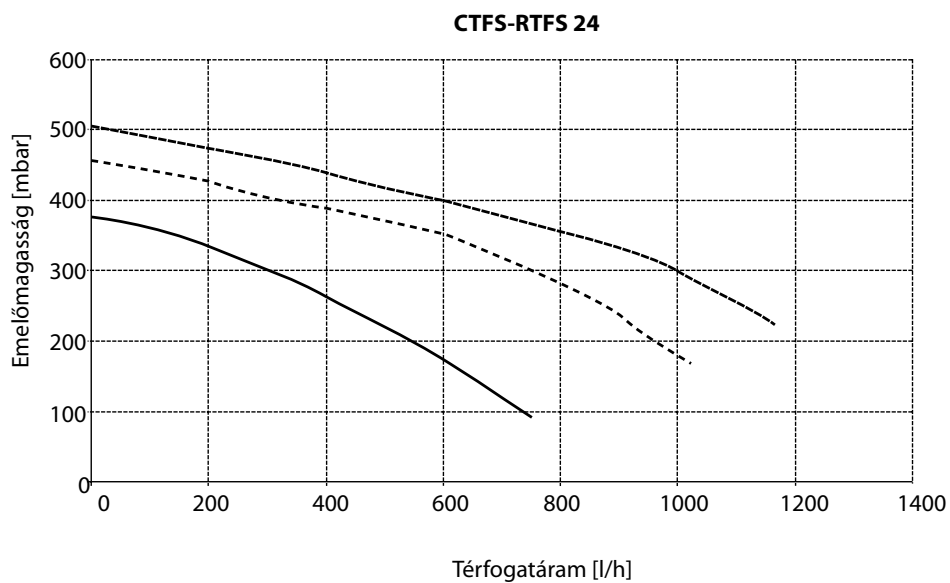
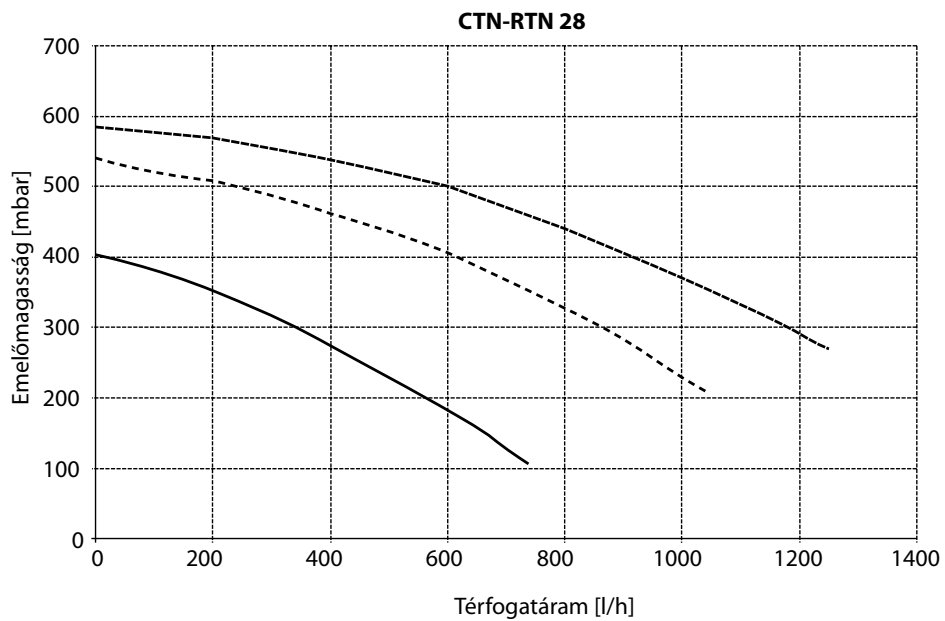
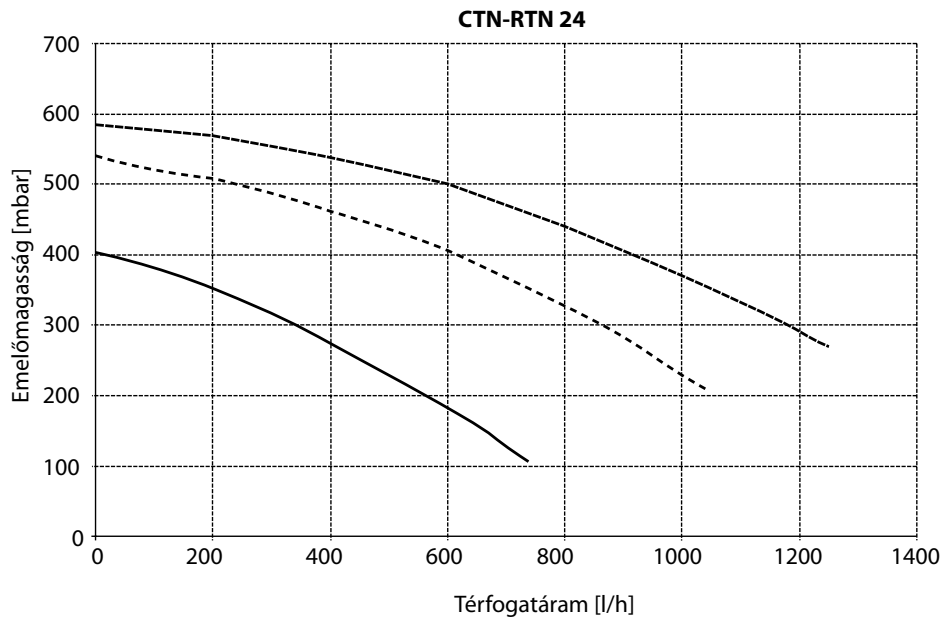
FIGYELEM

Amennyiben átállítja a szivattyú fordulatszámát, 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 (kapcsolja be a fűtést minden fűtési zónában).

3.4.2. Bekapcsolás és leállítás

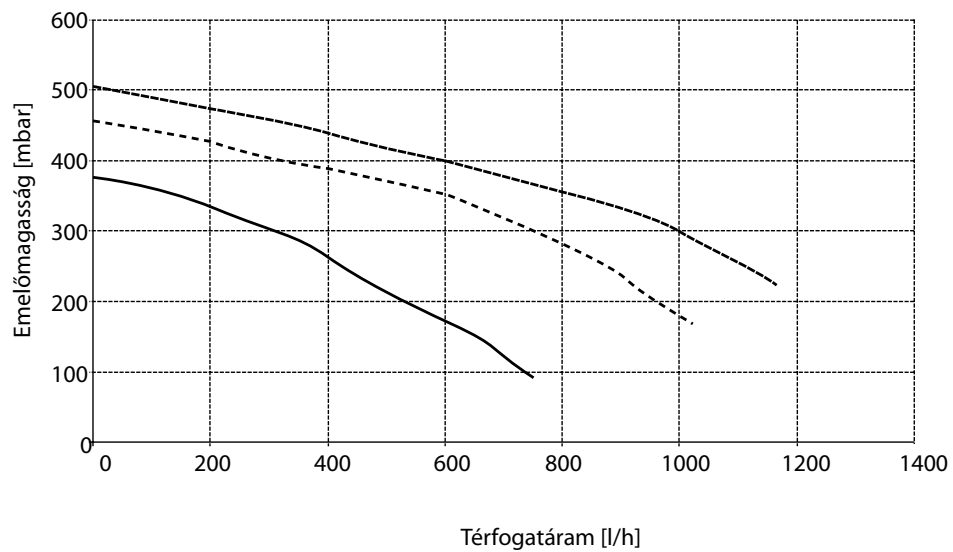
A készülék bekapcsolásához és leállításához szükséges információkat az 1. fejezetben találja.

3.5. Szivattyú jelleggörbék

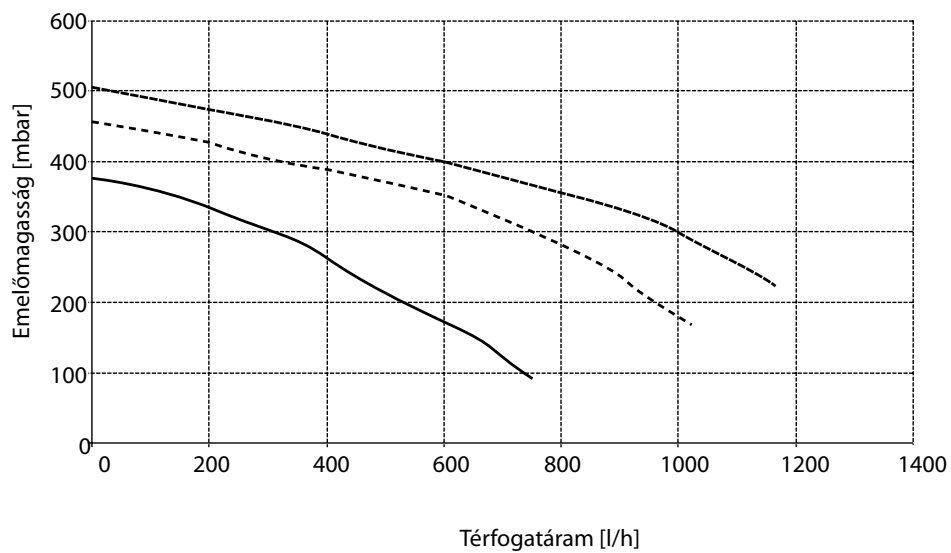


21. ábra

CTFS-RTFS 28

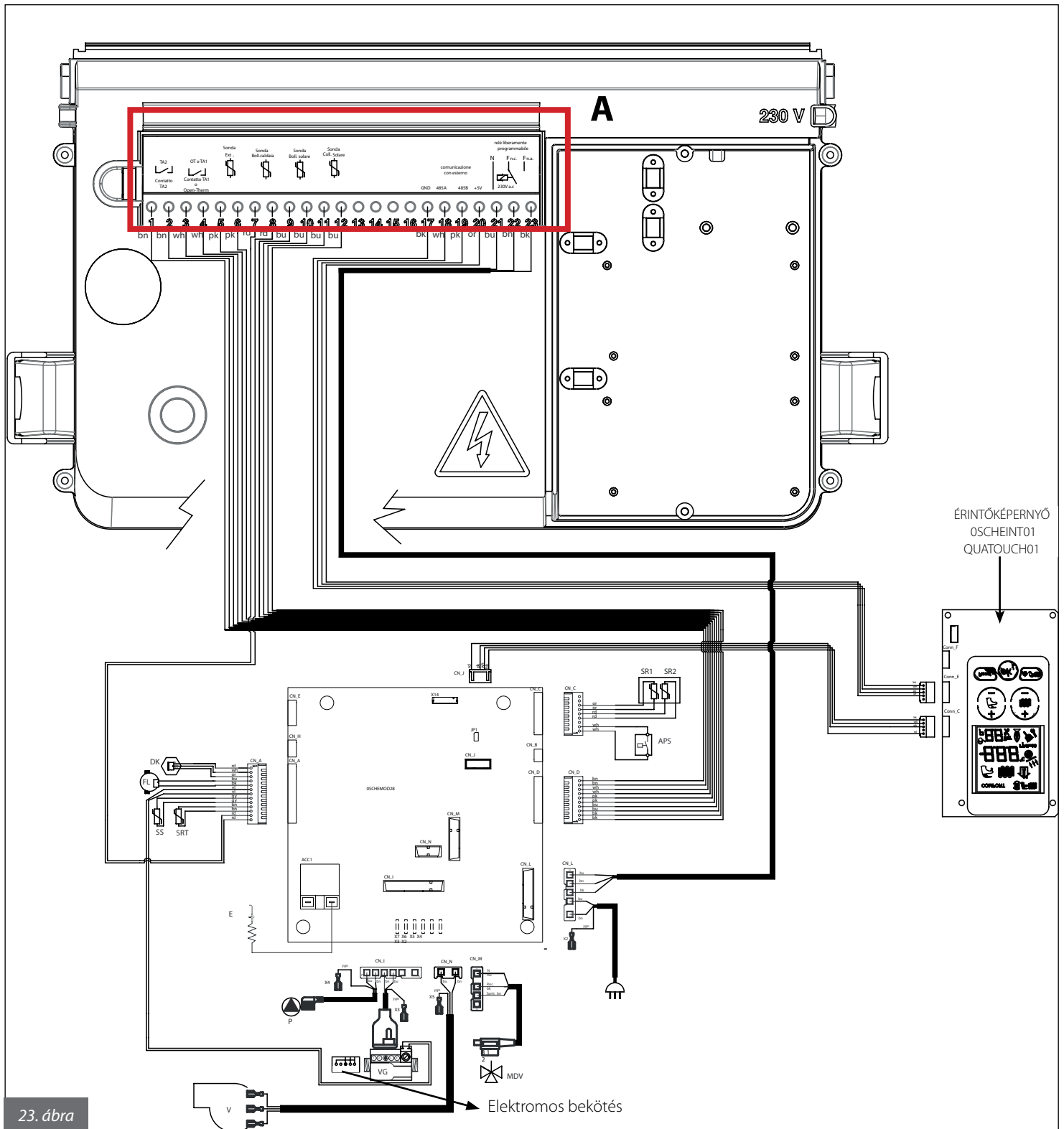


CTFS-RTFS 32

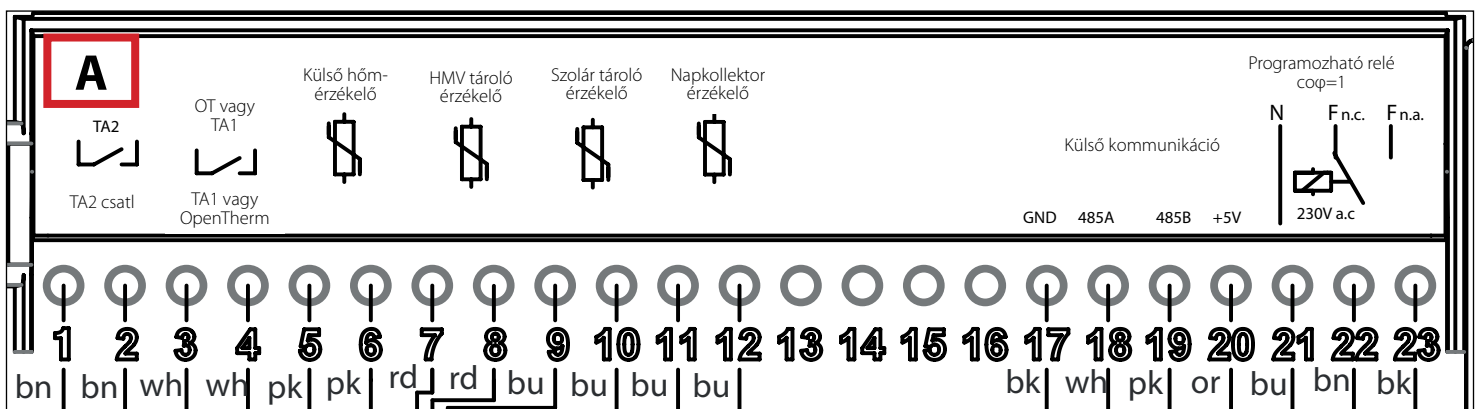


3.6. Elektromos kapcsolási rajz

3.6.1. CTFS modell



23. ábra



JELMAGYARÁZAT

DK:	nyomáskapcsoló
FL:	áramláskapcsoló
SS:	HMV hőmérséklet-érzékelő 10kOhm 25°C B = 3435
SR:	fűtési visszatérő hőm.-érzékelő 10kOhm 25 °C B=343
SR1-SR2:	fűtési előremenő hőm.-érzékelő 10kOhm 25 °C B=343
APS:	légnomáskapcsoló
VG:	gázszelep
P:	keringető szivattyú
MDV:	váltószelep
E:	gyújtó/lángőr elektróda
V:	ventilátor
0SCHEMOD28:	panel
QUATOUCH01:	érintőképernyő
CN_A-CN_M:	érzékelő csatlakozások
X2-X7:	föld csatlakozás

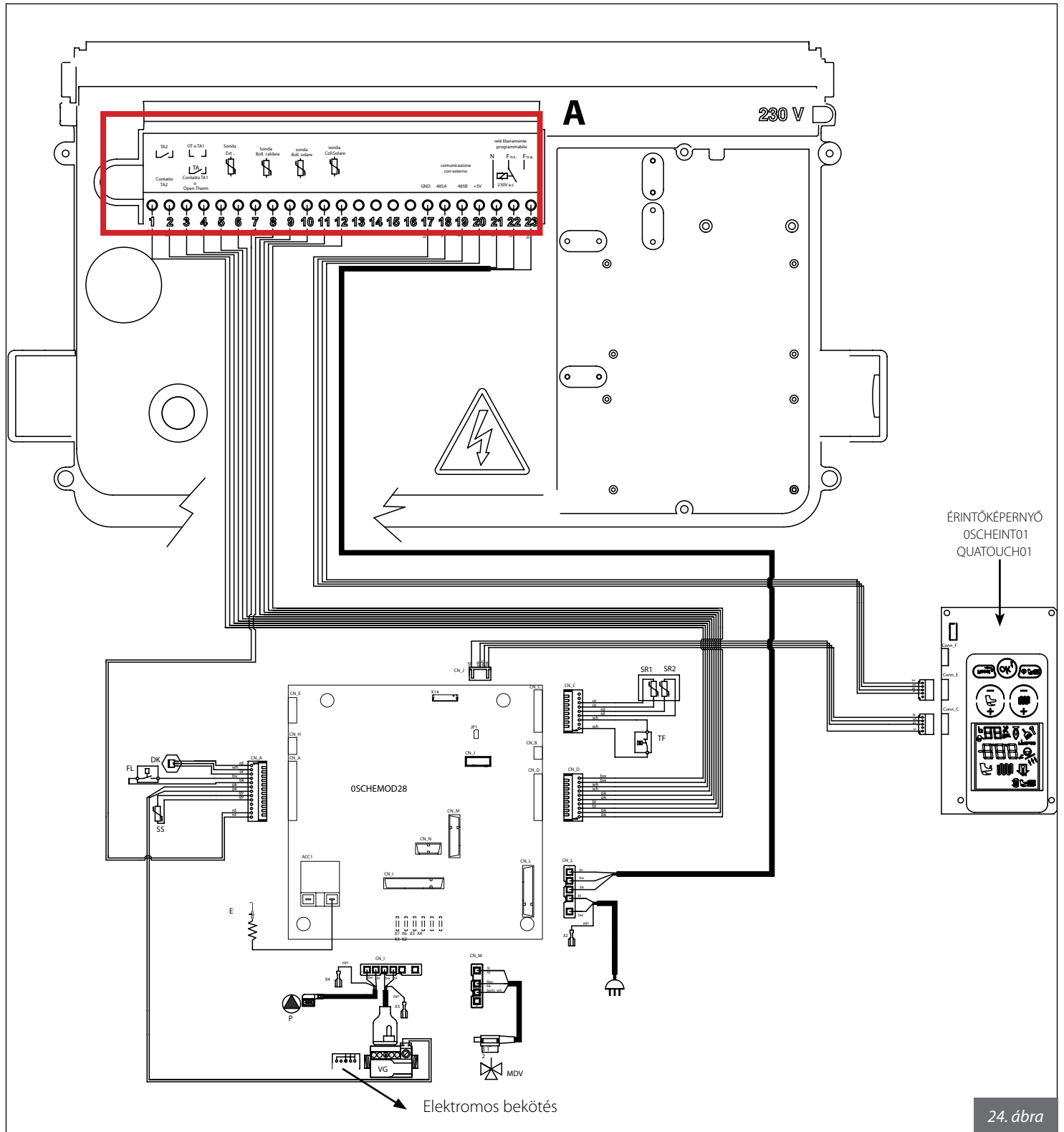
VEZETÉKEZÉS

0CABESTO19:	kábel 0SCHEMOD27 - érzékelők, ventilátor, szivattyú és első része a terminálnak
0CABCOMP16:	230V elektromos betáp
0CABESTO02:	elektromos kábel + multifunkciós relé
0CABESTO04:	24V-os kábelezés 0SCHEMOD27 és 0SCHEINT00 között
0CABESTO08:	RS485 vezetékezés a külső egységek kommunikációjához

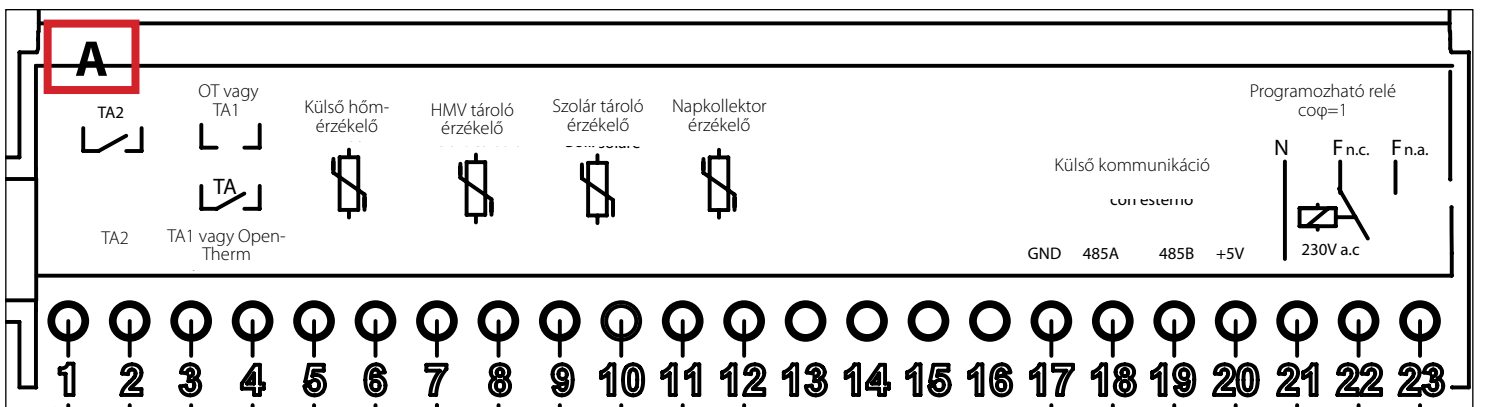
SZÍNJELÖLÉSEK:

rd:	piros
wh:	fehér
bu:	kék
bk:	fekete
gy:	szürke
pk:	rózsaszín
bn:	barna
vl:	lila
or:	narancssárga
ygn:	sárg/zöld

3.6.2. CTN modell



24. ábra



JELMAGYARÁZAT

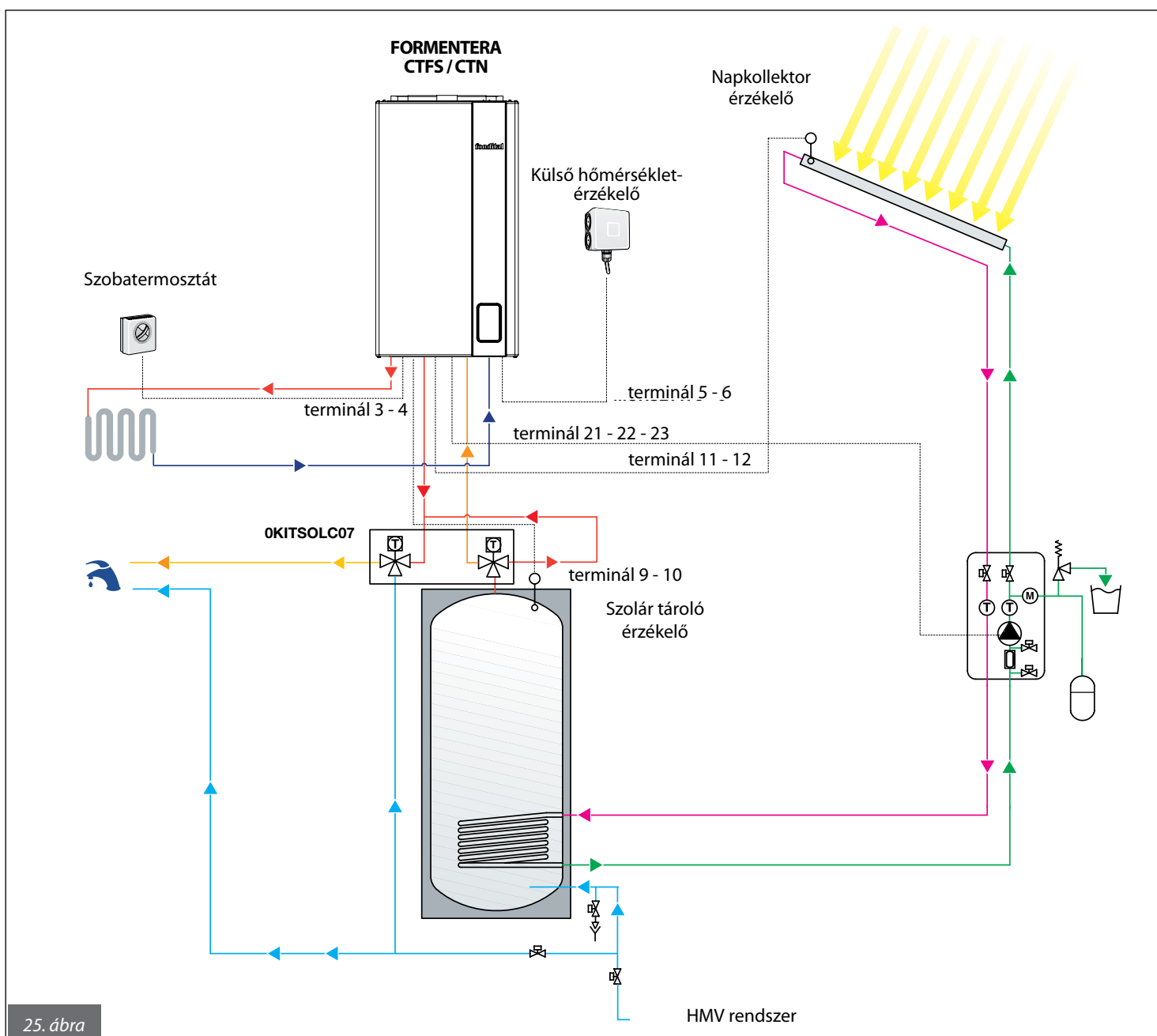
DK:	nyomáskapcsoló
FL:	áramláskapcsoló
SS:	HMV hőmérséklet-érzékelő 10kOhm 25°C B = 3435
SRT:	fűtési visszatérő hőm.-érzékelő 10kOhm 25 °C B=343
SR1-SR2:	fűtési előremenő hőm.-érzékelő 10kOhm 25 °C B=343
APS:	légnomáskapcsoló
VG:	gázszelep
P:	keringető szivattyú
MDV:	váltószelep
E:	gyújtó/lángór elektróda
0SCHEMOD28:	panel
QUATOUCH01:	érintőképernyő
CN_A-CN_M:	érzékelő csatlakozások
X2-X7:	föld csatlakozás

SZÍNJELÖLÉSEK:

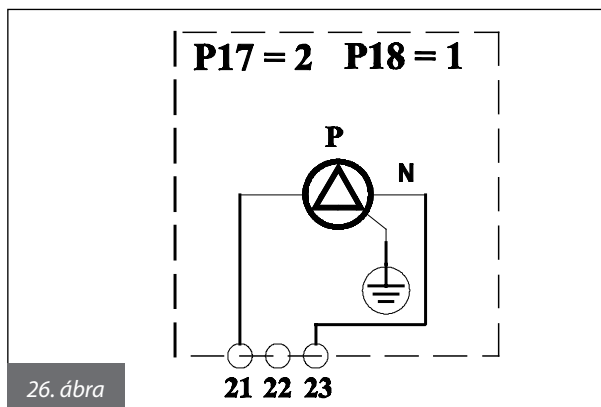
rd:	piros
wh:	fehér
bu:	kék
bk:	fekete
gy:	szürke
pk:	rózsaszín
bn:	barna
vl:	lila
or:	narancssárga
ygn:	sárg/zöld

3.6.3. Kapcsolási rajz - Kombi készülék szivattyús napkollektoros rendszerrel

Paraméter beállítás		
P03	P17	P18
1	2	0



25. ábra



3.6.4. Napkollektor fagyvédelem funkció

A napkollektor fagyvédelem funkció a **P24** = 1 paraméterrel aktiválható. Aktív funkció esetén a szolár szivattyú azonnal beindul, ha a napkollektor hőmérséklet-érzékelő 4° C-os hőmérsékletet mér.

3.6.5. Kollektor túlmelegedés elleni védelem

Ez a funkció védi a napkollektort a túlmelegedéstől, miközben nincs üzemszerű használat (hőelvétel).


Amennyiben a készülék NYÁR, TÉL, vagy CSAK FŰTÉS üzemmódban van és a napkollektor hőmérséklet-érzékelő 110°C és 115°C közötti hőmérsékletet mér (**P22** paraméterben állítható) és a szolár tároló hőmérséklete 93 °C alatt van, a szolár szivattyú beindul és tölti a szolár tárolót. A szolár szivattyú működése azonnal leáll, amint a kollektor hőmérséklete 108 °C alá süllyed, vagy szolár tárolóban a hőmérséklet 95°C fölé emelkedik.

3.6.6. Tároló hűtés funkció

Ezen funkció aktiválásával a szolár tárolóból a felesleges hő továbbítható a napkollektorba, amennyiben az alacsonyabb hőmérsékletű.

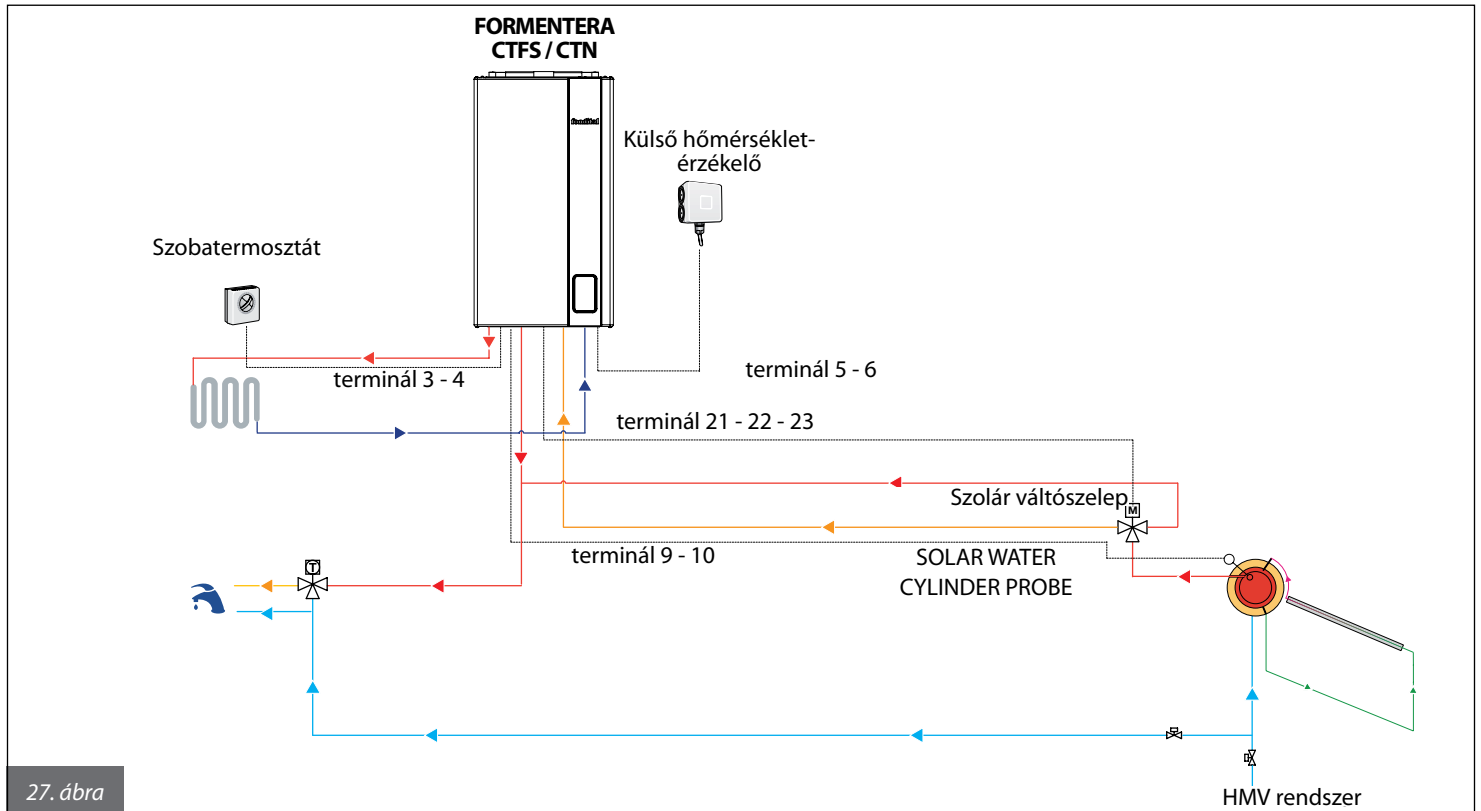
Amennyiben a készülék NYÁR, TÉL, vagy CSAK FŰTÉS üzemmódban van és a szolár tároló hőmérséklete 2°C-kal magasabb, mint a beállított érték és a napkollektor hőmérséklete legalább 6°C alacsonyabb, mint a tároló hőmérséklete (**P20** paraméterben állítható) szolár szivattyú beindul és továbbítja a felesleges hőt a tárolóból a napkollektorba. A funkció azonnal befejeződik, amint a tároló hőmérséklete eléri a beállított értéket, vagy a tároló és a napkollektor hőmérsékletének különbsége kevesebb, mint 3°C (**P21** paraméterben állítható). A funkció letiltható a **P26** paraméterrel ($P26 = 1$ elérhető; $P26 = 0$ nem elérhető).

3.6.7. Szolár üzemmód és hibajelzés

Amennyiben a szolár szivattyú aktív a kijelzőn a  szimbólum látható (1. ábra /11/). A napkollektor érzékelő, vagy tároló érzékelő meghibásodása esetén a kijelzőn az **E24** vagy **E28** hibakód látható és a szolár szivattyú működése leáll..

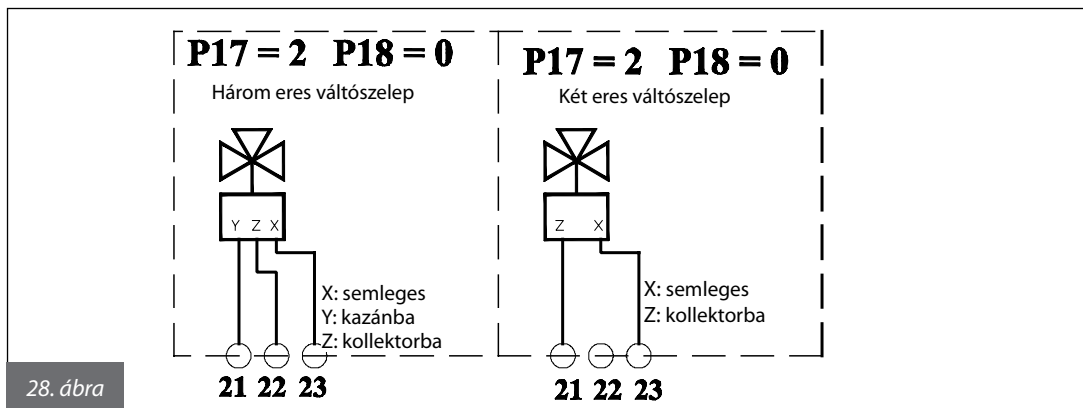
3.6.8. Kapcsolási rajz - Kombi készülék váltószelepes napkollektoros rendszerrel

Paraméter beállítás		
P03	P17	P18
1	2	0



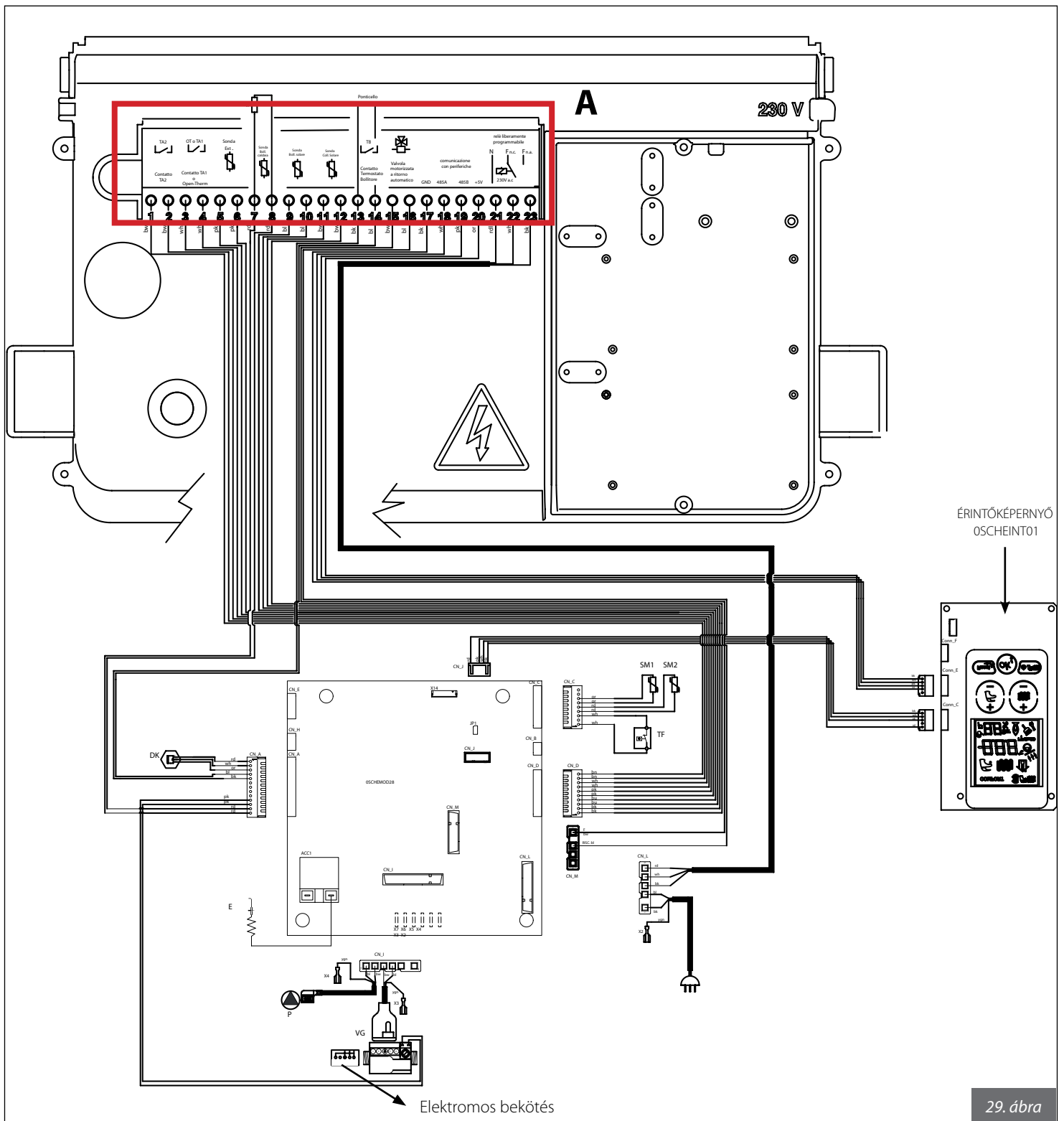
27. ábra

Multifunkciós relé bekötési rajz

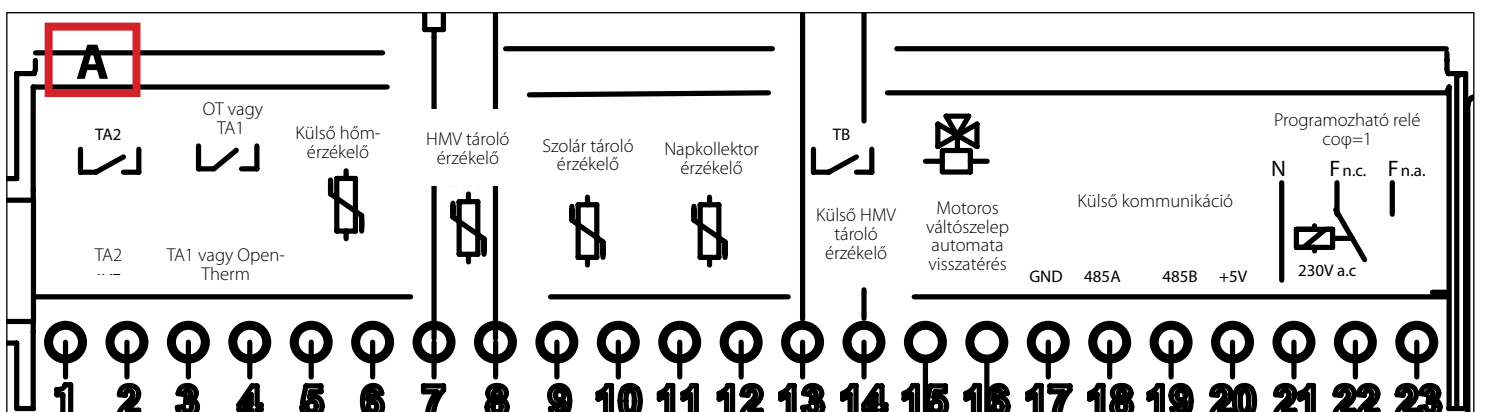


28. ábra

3.6.9. RTN modell



29. ábra



JELMAGYARÁZAT

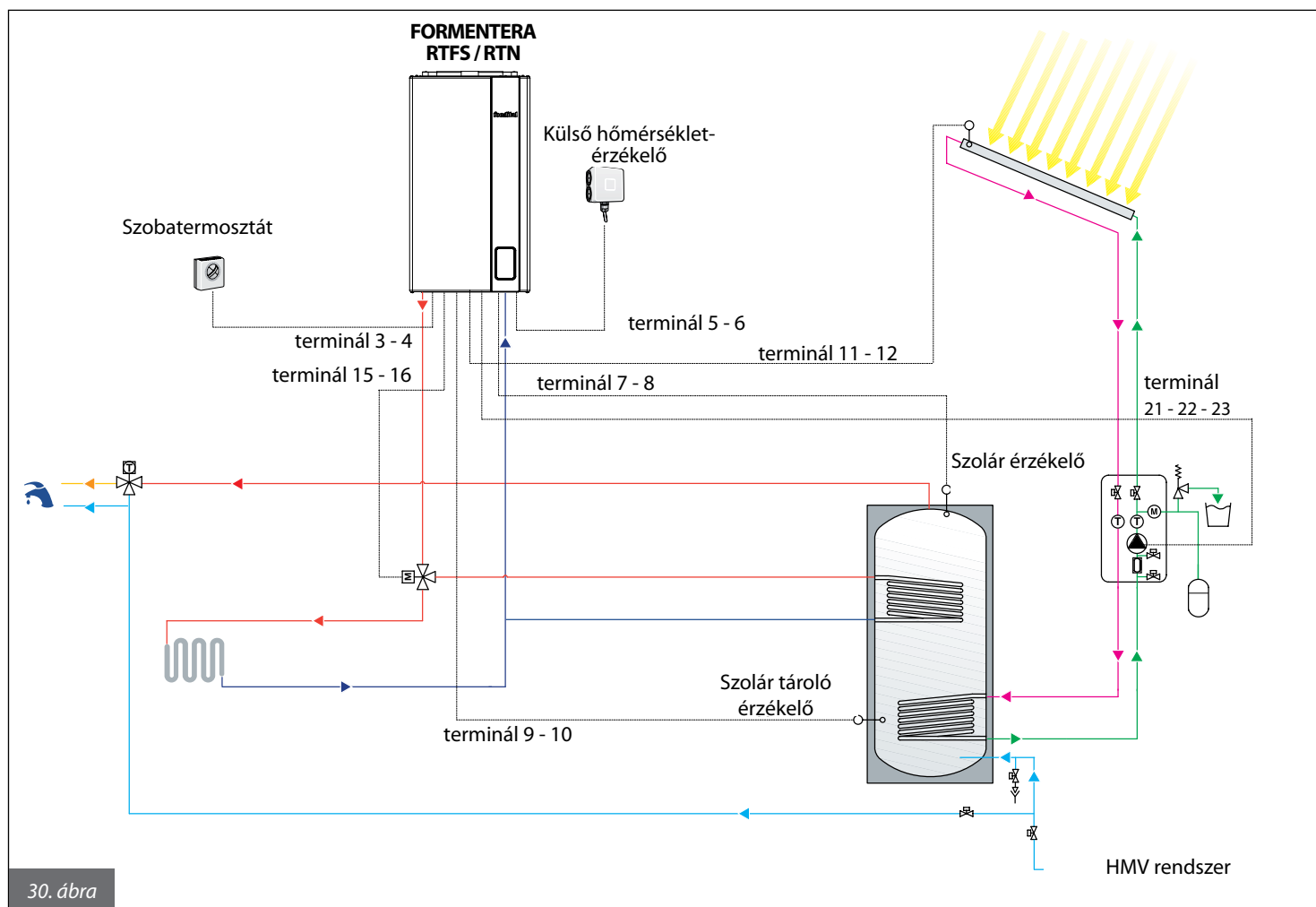
DK: nyomáskapcsoló
SR1-SR2: fűtési előremenő hőm.-érzékelő 10kOhm 25 °C B=343
TF: füstgáz termosztát
TB: külső HMV tároló termosztát
VG: gázszelep
P: keringető szivattyú
R: ellenállás 10kOhm 1/4 Watt
VRA: szelep automata visszállítás
E: gyújtó/lángór elektróda
0SCHEMOD28: panel
CN_A-CN_M: érzékelő csatlakozások
X2-X7: föld csatlakozás

SZÍNJEJELÖLÉSEK:

rd: piros
wh: fehér
bu: kék
bk: fekete
gy: szürke
pk: rózsaszín
bn: barna
vl: lila
or: narancssárga
ygn: sárg/zöld

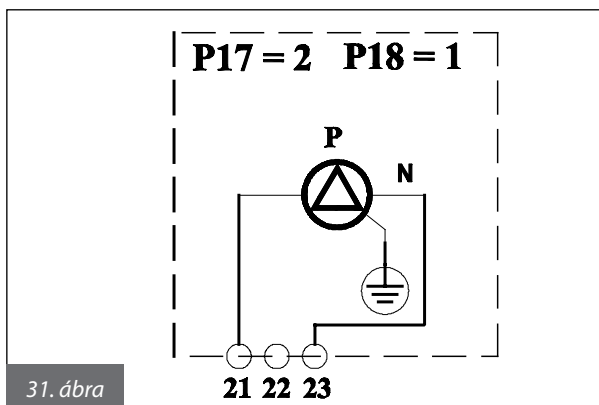
3.6.10. Kapcsolási rajz - Fűtőkészülék szivattyús napkollektoros rendszerrel

Paraméter beállítás		
P03	P17	P18
3	2	1



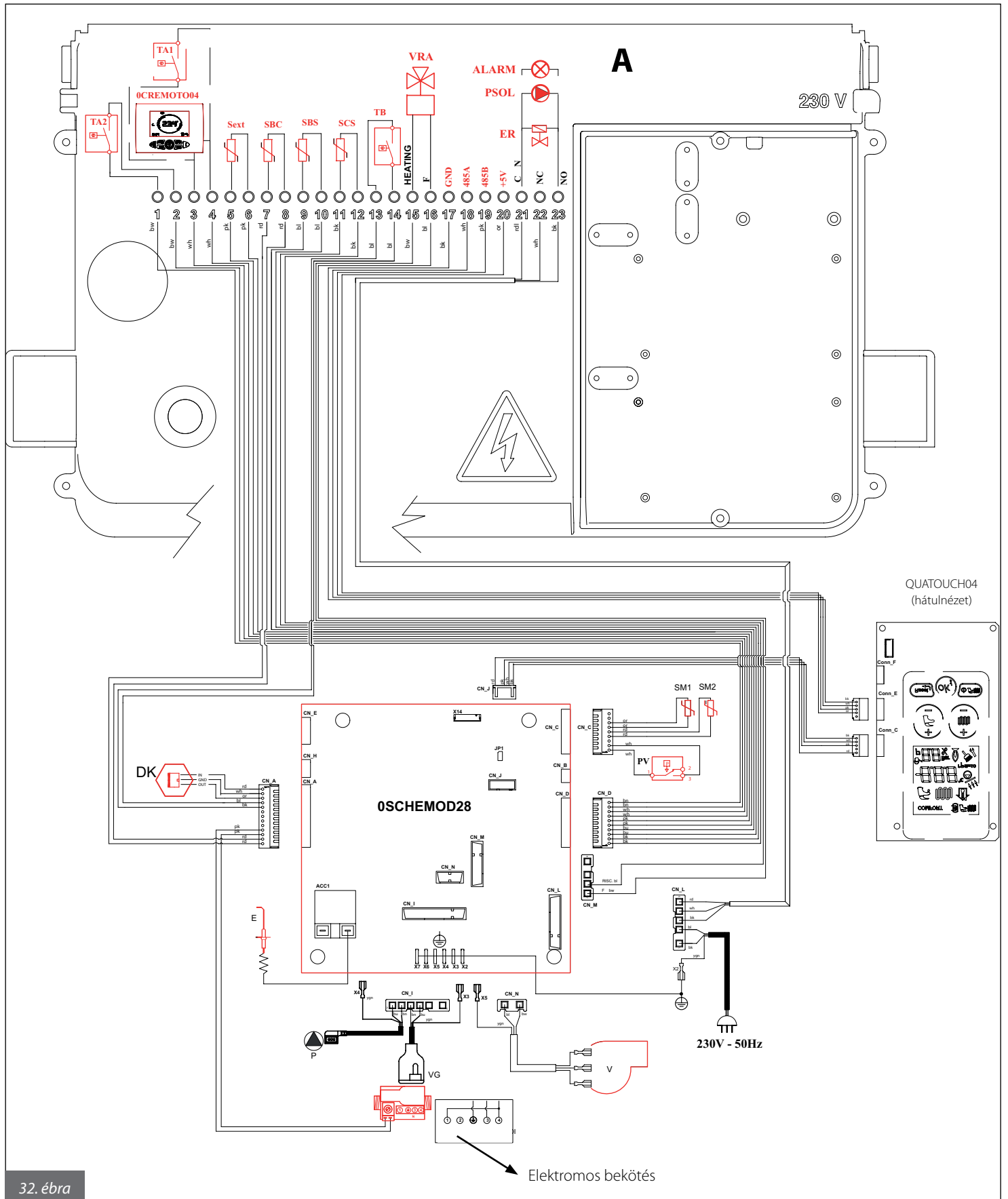
30. ábra

Multifunkciós relé bekötési rajz



31. ábra

3.6.11. RTFS modell



32. ébra

JELMAGYARÁZAT

DK:	nyomáskapcsoló
SM1-SM2:	fűtési előremenő hőm.-érzékelő 10kOhm 25 °C B=343
PV:	füstgáz nyomáskapcsoló
VG:	gázszelep modulációs tekerccsel
P:	keringető szivattyú
R:	ellenállás 10kOhm 1/4 Watt
VRA:	szelep automata visszállítás
E:	gyújtó/lángór elektróda
0SCHEMOD28:	panel
CN_A-CN_M:	érzékelő csatlakozások
X2-X7:	föld csatlakozás
ER:	távműködtető zárószelep
PSOL:	szolár szivattyú
ALARM:	külső hibakód jelzés

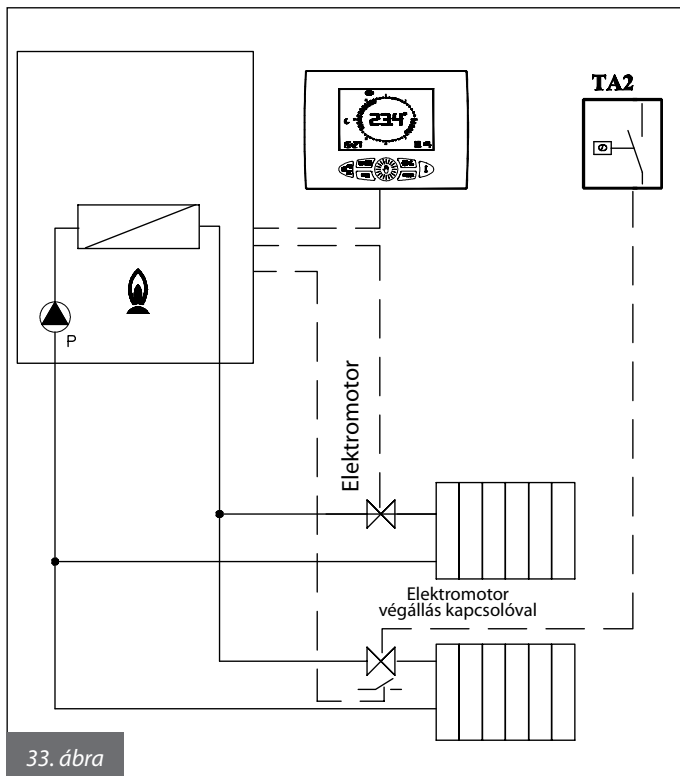
SZÍNJELÖLÉSEK:

rd:	piros
wh:	fehér
bu:	kék
bk:	fekete
gy:	szürke
pk:	rózsaszín
bn:	barna
vl:	lila
or:	narancssárga
ygn:	sárg/zöld

3.6.12. Multifunkciós relé kapcsolási rajz

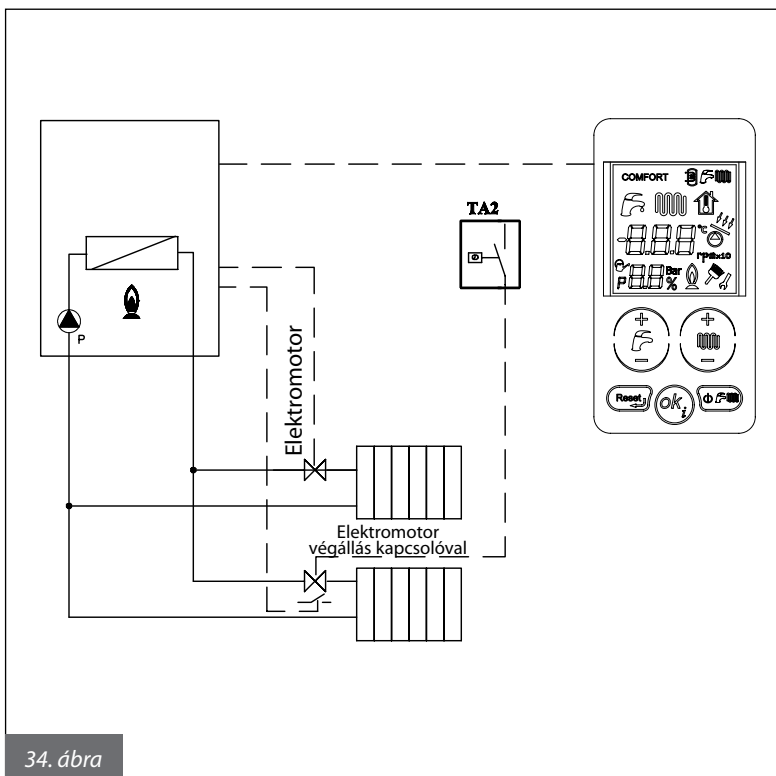
A készülék panelje vezérli a multifunkciós relét a **P17 - TSP17** paraméterben megadottak szerint.

Relé időjárásfüggő szabályozóval és szobatermosztáttal (TA2)



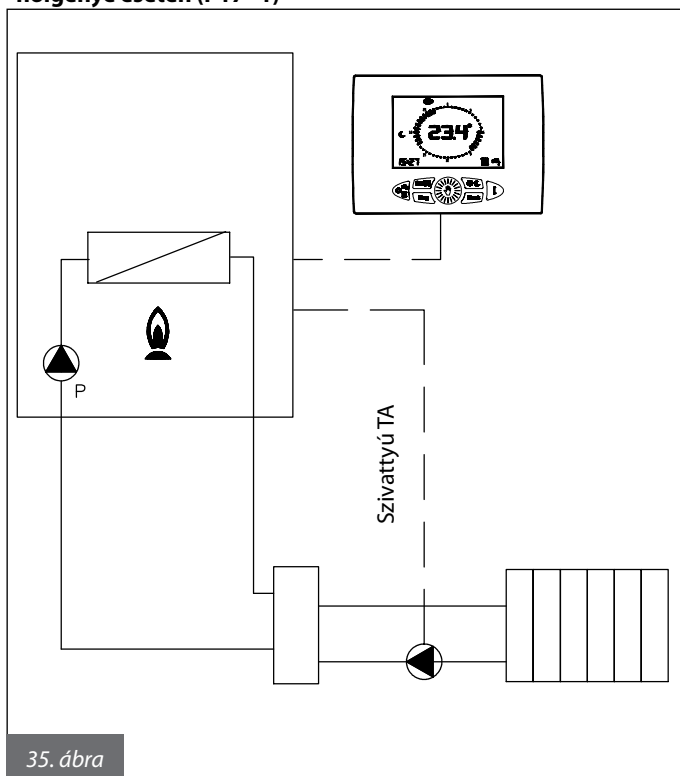
33. ábra

Relé a kezelő felületen programozva szobatermosztáttal (TA2)



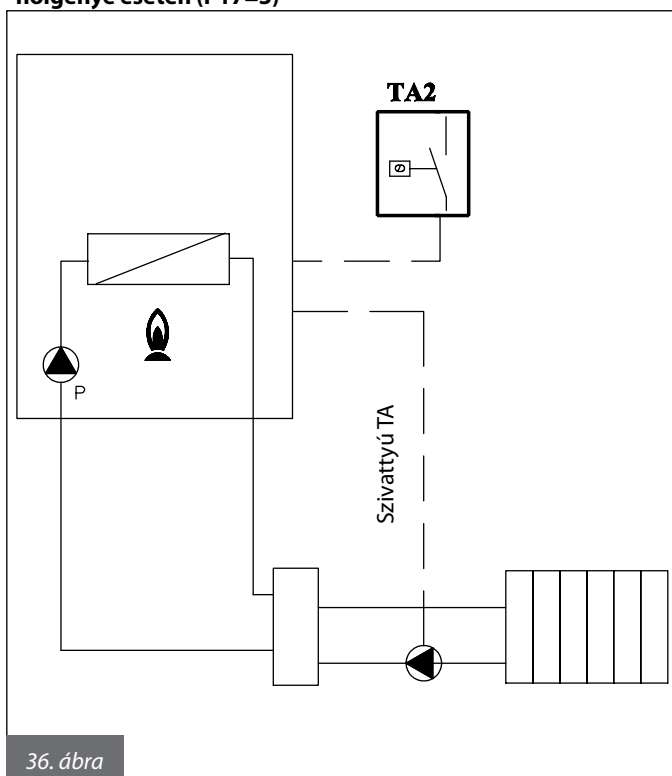
34. ábra

Szekunder szivattyú indítása az időjárásfüggő szabályozó hőigénye esetén (P17=1)



35. ábra

Szekunder szivattyú indítása a szobatermosztát (TA2) hőigénye esetén (P17=3)



36. ábra



37. ábra

Paraméter beállítás (szolár rendszer esetén)	
	P17
Hibjel relé	0
Relé a TA1 kapcsón át, vagy időjáráskövető szabályozóval vezérelve	1
Relé a TA2 kapcsón át, vagy a kezelőfelületen által vezérelve	3

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

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

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

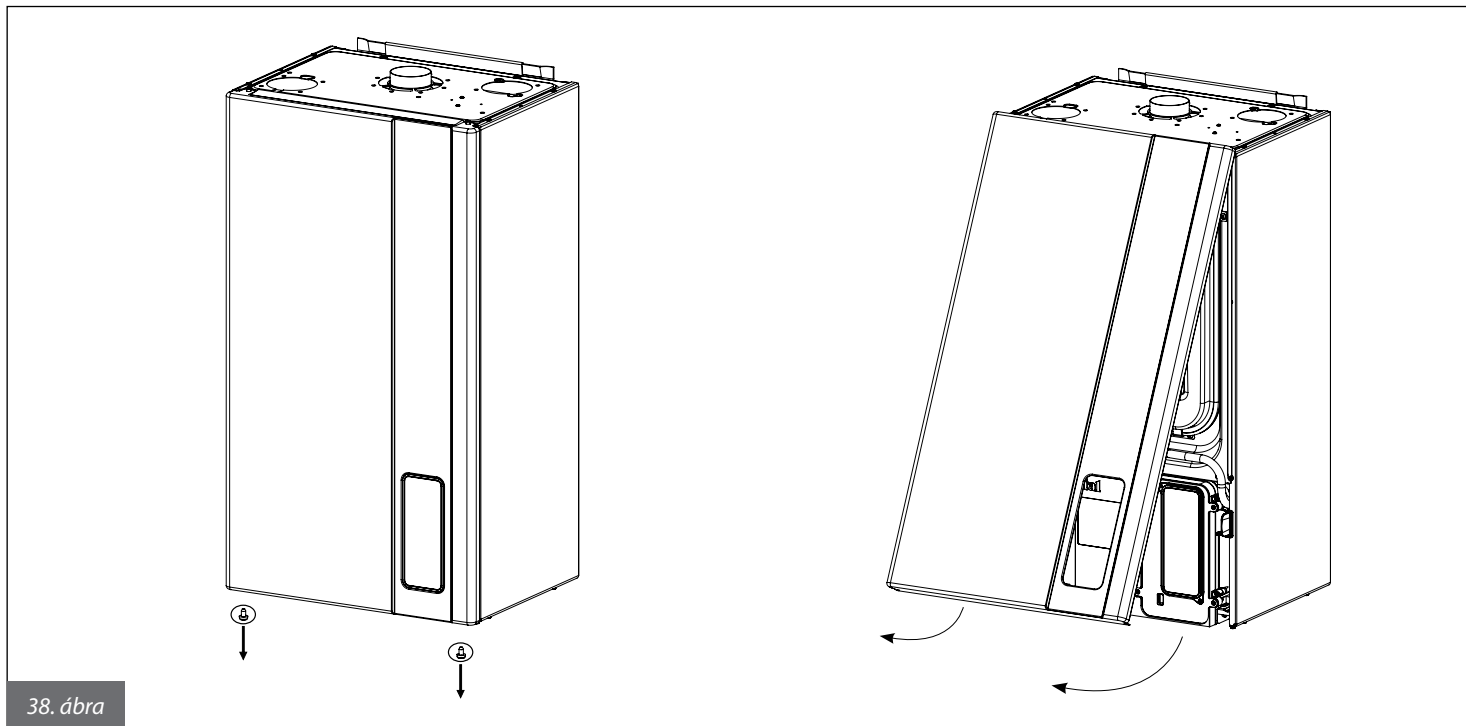
3.7. Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása



A készülék az adattáblán feltüntetett gáztípussal történő működtetésre van beállítva. Az átállítást más gáztípusra csak szakszervíz végezheti, a Fondital által szállított gyári kiegészítők használatával. Csak szakszerűen elvégzett átalakítás és beállítás után biztosítható a készülék biztonságos és hatékony működése.

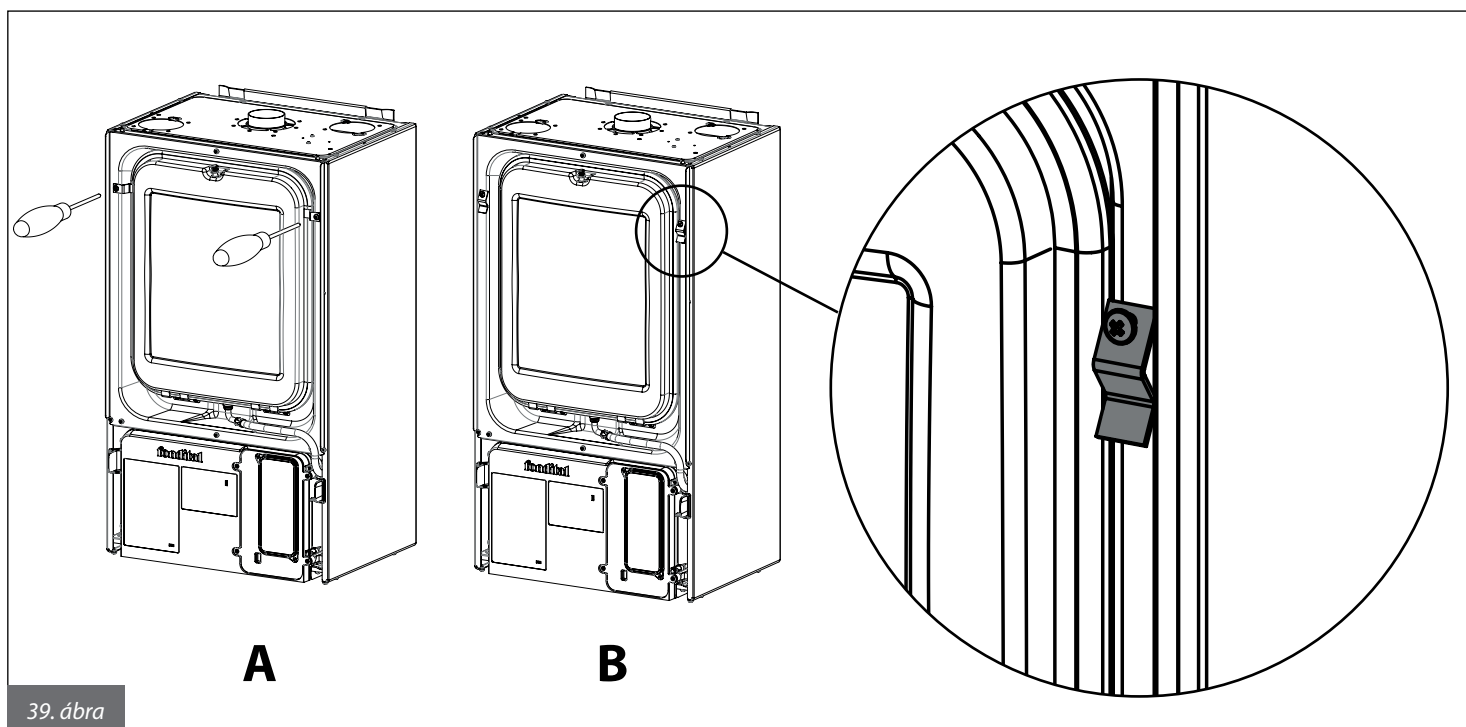
3.7.1. Átállítás FÖLDGÁZ-ról PROPÁNGÁZ-ra

- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról és zárja el a gázcsapot.
- Távolítsa el a készülék burkolatát (38. ábra).

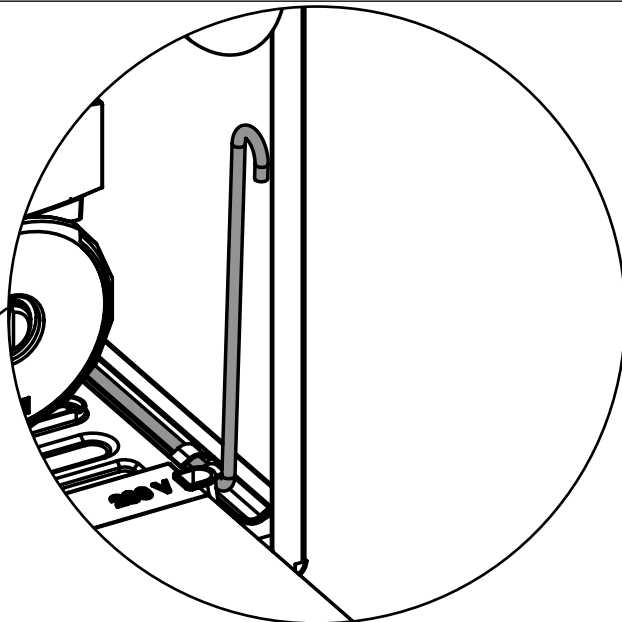
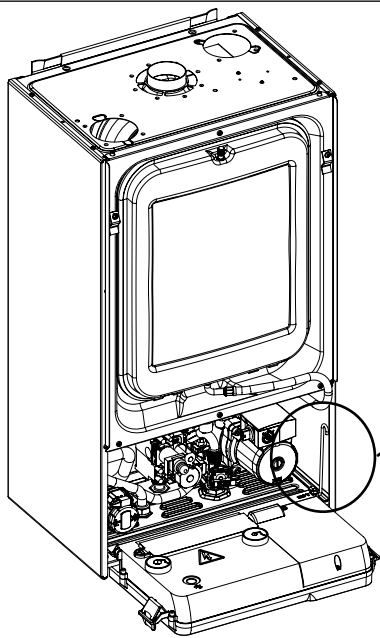


38. ábra

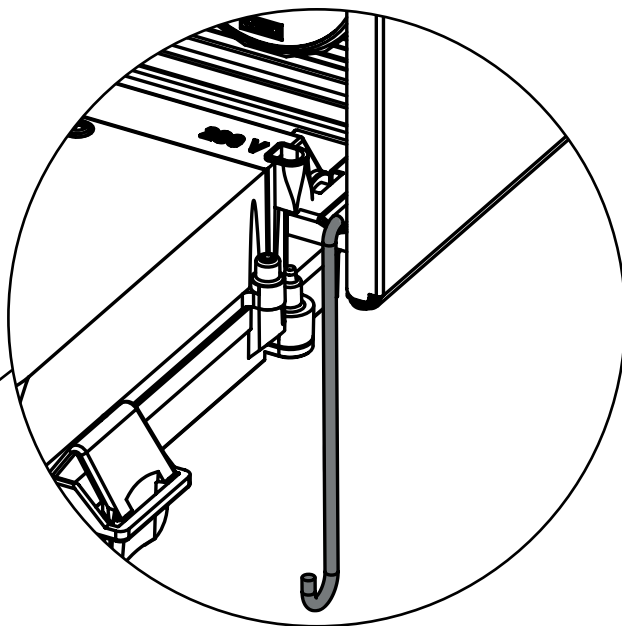
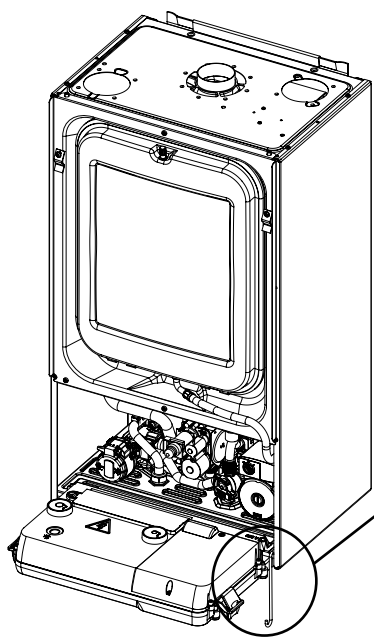
- Távolítsa el az égőtér burkolatát és a tágulási tartályt (39. és 40. ábrák).



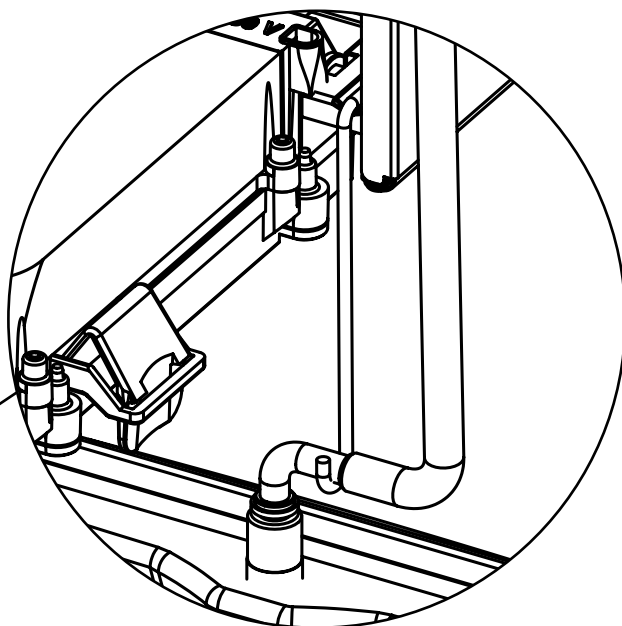
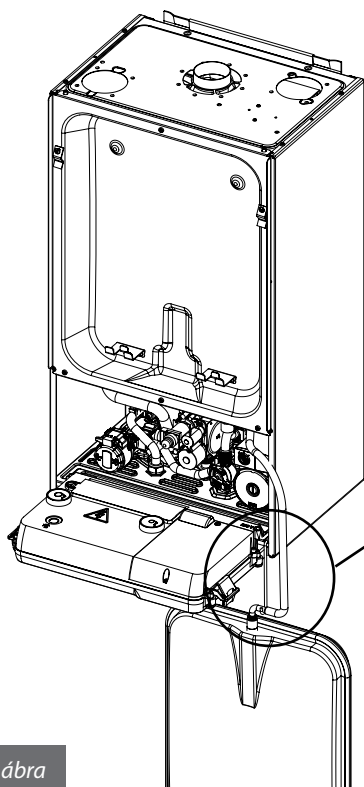
39. ábra



C



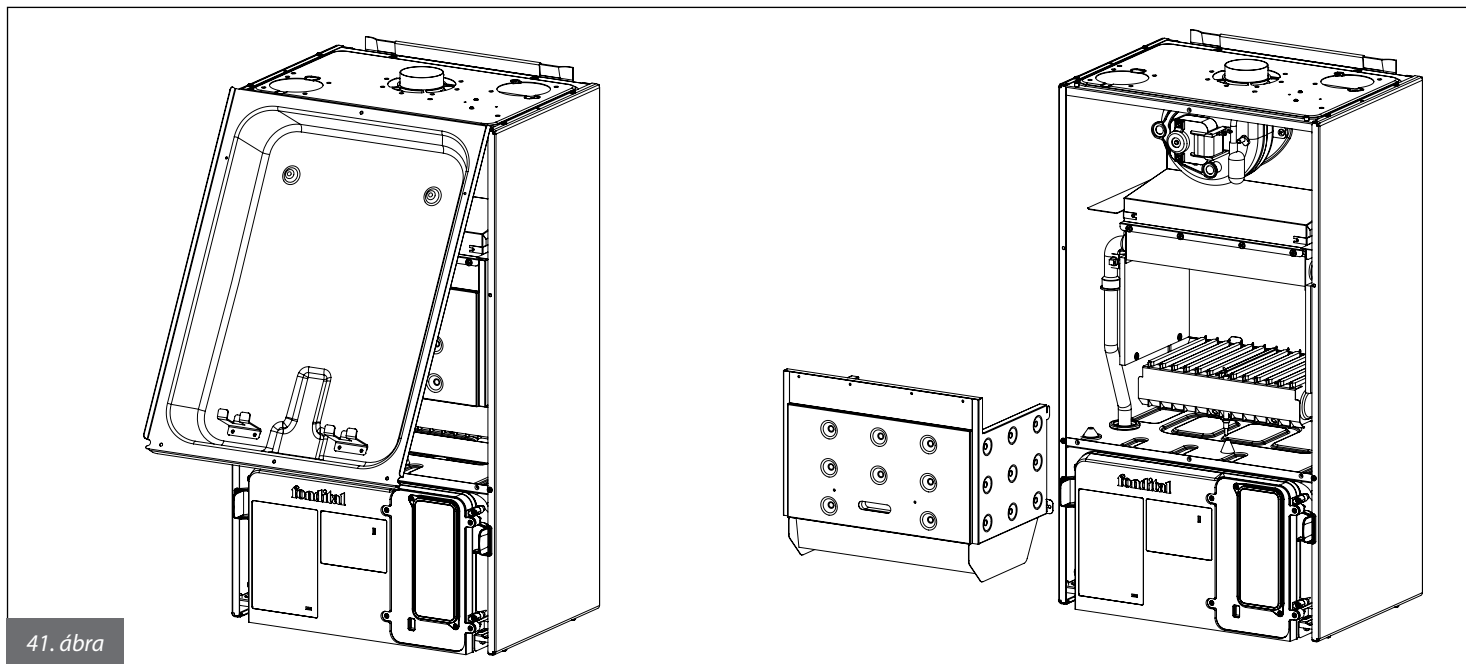
D



E

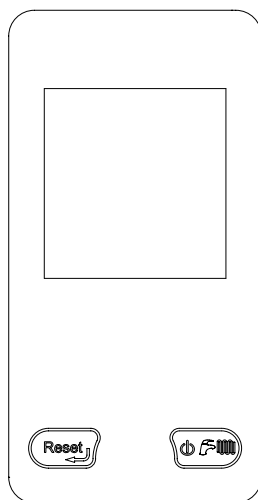
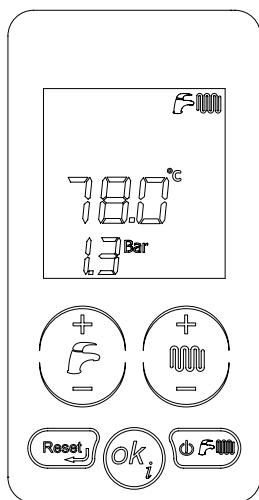
40. ábra

- Távolítsa el az égőtér belső burkolatát (41. ábra).

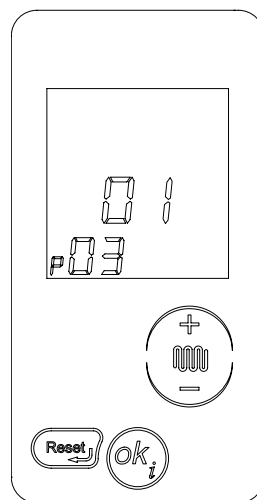


41. ábra

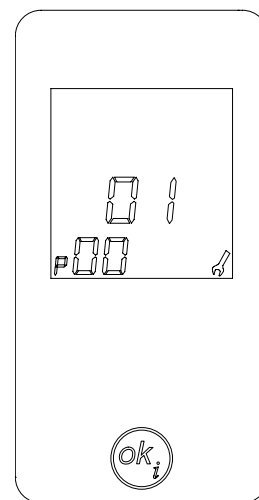
- Vegye ki a fő égőfejet.
- Szerelje le a fő égőfej fűvókáit és cserélje ki őket az új gáztípushoz alkalmazandó átmérőjű fűvókákra. **FIGYELEM! Kötelező réz tömítések használata.**
- Szerelje vissza az égőfejet.
- Állítsa be **P00** paraméter értékét a készülék teljesítményének megfelelően (lásd 18. táblázat).



1- A P00 paraméter módosításához tartsa 3 másodpercig lenyomva a "reset" és a "funkció választás" gombokat egyidejűleg.



2- A "fűtés +/-" gomb megnyomásával válthatja a beállítani kívánt paramétereket Amint elérte a beállítani kívánt paramétert az "ok" gomb megnyomásával erősítse meg a kiválasztást. A kijelzőn megjelenik a villáskulcs ikon jelezve, hogy a paraméter értéke módosítható.



3- A "fűtés +/-" gomb megnyomásával állíthatja be a kiválasztott paraméter értékét. Az "ok" gomb megnyomásával erősítse meg az új értéket. A beállítást bármikor megszakíthatja a "reset" gomb megnyomásával, ebben az esetben nem tárolja el az új értéket, hanem a korábban beállított értéken működik tovább.

	Érték
Paraméter	P00
24 kW propángáz	0
24 kW földgáz	1
28 kW propángáz	2
28 kW földgáz	3

18. táblázat - P00 paraméter beállítása





- Állítsa be a gázszelepet (lásd következő fejezet, 3.7.3.).

3.7.2. Átállítás PROPÁNGÁZ-ról FÖLDGÁZ-ra

- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról és zárja el a gázcsapot.
- Távolítsa el a készülék burkolatát (38. ábra).
- Távolítsa el az égőtér burkolatát és a tágulási tartályt (39. és 40. ábrák).
- Távolítsa el az égőtér belső burkolatát (41. ábra).
- Vegye ki a fő égőfejet.
- Szerelje le a fő égőfej fúvókáit és cserélje ki őket az új gáztípushoz alkalmazandó átmérőjű fúvókákra. **FIGYELEM! Kötelező réz tömitések használata.**
- Szerelje vissza az égőfejet.
- Állítsa be **P00** paraméter értékét a készülék teljesítményének megfelelően (lásd 18. táblázat).
- Állítsa be a gázszelepet (lásd következő fejezet, 3.7.3.).

3.7.3. A gázszelep beszabályozása

3.7.3.1. Maximális teljesítmény beállítása

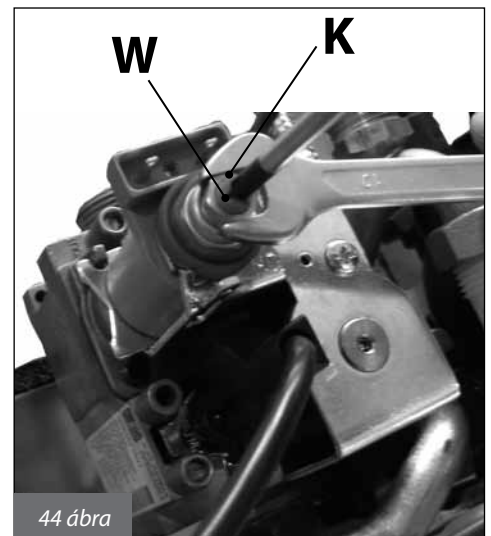
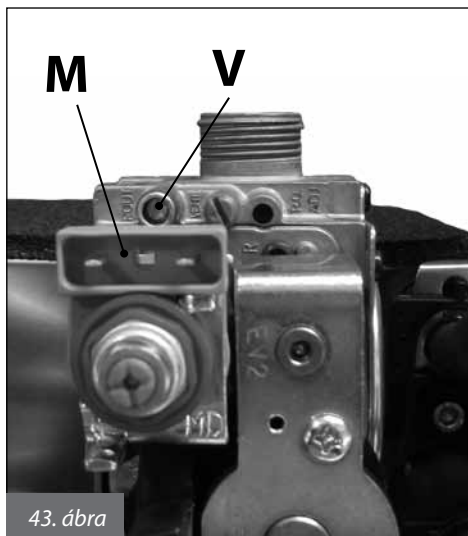
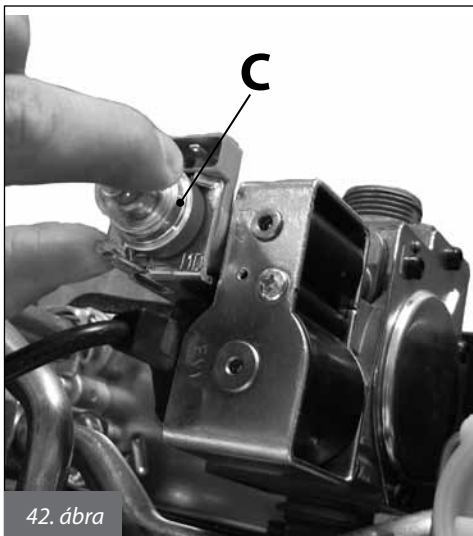
- ellenőrizze a nyomás értékét (5, 6, 7 és 8 táblázatok);
- Távolítsa el a modulációs tekercs végére helyezett, "C" műanyag sapkát (39. ábra), amely védi a nyomásszabályozó csavarjait;
- Csatlakoztasson egy nyomásmérőt a „V” mérőpontra (43. ábra)
Válassza ki a TÉL üzemmódot a kezelő felületen a  gomb használatával, a kijelzőn a  ikon látható.
- Indítsa el a kéményseprő funkciót nyomva tartva a  gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a  ikon. A készülék maximális teljesítményen működik.
- Állítsa be a maximális égőnyomást a "K" hollandi (41. ábra) forgatásával. Az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányban történő tekeréssel növeli a nyomást, az ezzel ELLENTÉTES irányban történő tekeréssel csökkenti.
- LPG gázzal történő üzemeltetés esetén tekerje a "K" hollandit az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányban ütközésig.

3.7.3.2. Minimális teljesítmény beállítása

- Kösse ki a modulációs tekercs elektromos vezetékét (43. ábra/M) .
- Indítsa be az égőfejet és ellenőrizze, hogy a MINIMÁLIS nyomás értéke megegyezik-e az 5., 6., 7. és 8. táblázatban megjelölt értékekkel;
- A minimális nyomásérték beállításához tartsa a "K" hollandit fix helyzetben egy 10 mm-es villáskulcs segítségével, majd tekerje a "W" jelű műanyag csavart az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányba a nyomás növeléséhez, és azzal ELLENTÉTES irányba a nyomás csökkentéséhez (44. ábra).
- Csatlakoztassa újra a modulációs tekercs elektromos vezetékét.

3.7.3.3. Záró műveletek

- A kéményseprő funkció (lásd 3.2.8.1 fejezet) befejezését követően győződjön meg róla, hogy a készülék megfelelően és zajtalanul begyűjt.
- Ismét ellenőrizze a gázszelep minimális és maximális nyomásértékeit.
- Szükség esetén végezzen további beállításokat.
- Szerelje vissza az "C" műanyag sapkát a csavarokra.
- Zárja vissza a gáznyomás mérőcsonkot.
- Győződjön meg róla, hogy nincs gázszivárgás.



4. BEÜZEMELÉS

4.1. Előzetes ellenőrzések

A készülék átvizsgálása előtt győződjön meg az alábbiakról:

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



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

4.2. Beindítás és leállítás

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

5. KARBANTARTÁS

A karbantartási (és javítási) műveleteket csak szakember végezheti.

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

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

5.1. Karbantartási program

Évente legalább egyszer kötelező elvégezni a karbantartást.



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

Karbantartáskor elvégzendő műveletek:

Átvizsgálás:

- a készülék épségének általános ellenőrzése,
- a készülék és a gázbekötés tömörségének ellenőrzése,
- a bejövő gáznyomás ellenőrzése,
- a minimális és maximális gáznyomás ellenőrzése az égő fűvókáin,
- a készülék begyújtásának ellenőrzése,
- a füstgáz elvezető rendszer állapotának, és tömörségének ellenőrzése,
- a kémény állapotának ellenőrzése (CTN/RTN),
- nincs füstgáz visszaáramlás a helyiségbe (CTN/RTN),
- a biztonsági füstgáz termosztát ellenőrzése (CTN/RTN),
- a nyomáskapcsoló működésének ellenőrzése (CTFS/RTFS),
- a készülék biztonsági szerelvényeinek általános ellenőrzése,
- a készülék csatlakozásainak ellenőrzése tömítetlenség és oxidáció szempontjából,
- a biztonsági szelepek működésének ellenőrzése,
- a tágulási tartályok nyomásának ellenőrzése,
- a nyomáskapcsoló működésének ellenőrzése.

Tisztítási műveletek:

- a készülék belsejének tisztítása,
- a gázfűvókák tisztítása,
- az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer tisztítása (CTFS/RTFS)
- a füstgáz elvezető rendszer tisztítása (CTN/RTN),
- a kazánhelyiség szellőző rácsainak tisztítása (CTN/RTN),
- hőcserélő füstgáz oldali tisztítása.

Beüzemelés előtti ellenőrzések:

- a kazánhelyiség alkalmassága a készülék üzembe helyezésére,
- a szellőző nyílások megfelelősége (RTN/CTN)
- a füstgáz elvezető rendszer átmérője és hossza,
- a készülék felszerelése és bekötései a jelen kézikönyvben található előírások szerinti elvégzése.

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

5.2. Füstgázelemzés

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

6. HIBALEHÁRÍTÁS

A KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
E01*	Az égőfej nem kapcsol be	Nincs gáz	Ellenőrizze a gázellátást Ellenőrizze, hogy a gázcsap nyitva van-e, és hogy a hálózati vezetésekre szerelt biztonsági szelepek nem zártak-e
		Gázszelep nincs bekötve	Kösse be
		A gázszelep meghibásodott	Cserélje ki a gázszelepet
		Az elektromos panel meghibásodott	Cserélje ki az elektromos panelt
	Az égőfej nem gyújt be: nincs szikra.	A gyújtóelektróda meghibásodott	Cserélje ki az elektródát
		A gyújtó transzformátor meghibásodott	Cserélje ki az elektródát
		Az elektromos panel nem gyújt, meghibásodott	Cserélje ki az elektromos panelt
	Az égőfej néhány másodpercre begyullad, majd kialszik	Az elektromos panel nem érzékeli a lángot: a fázis és a nulla vezeték fel van cserélve	Ellenőrizze a fázis-nulla vezeték elektromos hálózati csatlakozását
		A lángőr elektróda vezetéke megszakadt	Csatlakoztassa újra, vagy cserélje ki a vezetékét
		A lángőr elektróda meghibásodott	Cserélje ki az elektródát
		Az elektromos panel nem érzékeli a lángot: meghibásodott	Cserélje ki az elektromos panelt
		A begyújtási teljesítmény értéke túl alacsony	Növelje
A minimális hőteljesítmény értéke nincs megfelelően beállítva		Ellenőrizze az égőfej beállítását	
E02*	Az előremenő hőmérséklet elérte az engedélyezett maximális értéket	A keringtető szivattyú meghibásodott	Cserélje ki
		A keringtető szivattyú járókereke letapadt	Ellenőrizze.
E03*	A füstgáz nyomáskapcsoló kioldott, vagy meghibásodott (CTFS)	A füstgáz nyomáskapcsoló meghibásodott	Ellenőrizze a nyomáskapcsolót: ha meghibásodott, cserélje ki
		A szilikoncövek nem csatlakoznak vagy megrongálódtak	Csatlakoztassa vagy cserélje ki a szilikoncöveket
		Elégtelen égési levegő beszívás vagy füstgáz elvezetés	Ellenőrizze, a levegő beszívó és a füstgáz elvezető rendszert: tisztítsa vagy cserélje ki őket
		A ventilátor nem működik	Cserélje ki
	A füstgáz termosztát kioldott vagy meghibásodott (CTN/RTN).	A panel meghibásodott.	Cserélje ki
		Elégtelen huzat	Ellenőrizze a levegő bevezetéseket és a füstgáz elvezető rendszert
E04**	A fűtési rendszerben elégtelen a víznyomás	A füstgáz termosztát meghibásodott	Cserélje ki
		Szivárgás a fűtési rendszerben	Ellenőrizze a fűtési rendszert
		A nyomásmérő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
E05**	A fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő nem működik	A nyomásmérő meghibásodott	Cserélje ki
		A fűtési hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
E06**	A fűtési hőmérséklet-érzékelő meghibásodott	A fűtési hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
		A HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott	Cserélje ki
E09	A fűtési rendszer maximális nyomása túl magas (a megengedett maximális érték közelében van).	A HMV hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik	Csatlakoztassa
		A HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott	Cserélje ki
E12**	A fűtési rendszer maximális nyomása túl magas (a megengedett maximális érték közelében van).	A kézi feltöltés folyamán megközelítette a biztonsági szelep lefúvatási nyomását.	Engedjen vissza a víznyomásból, amíg a hibajel el nem tűnik a kijelzőről.
		A külső HMV tároló hőmérséklet-érzékelője meghibásodott (csak külső HMV tárolóval és NTC szondával ellátott RTFS/RTN modellek esetén).	A hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.
		A hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.

A KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
E24**	A napkollektor hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A napkollektor hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A napkollektor hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.
E27**	A napkollektor váltószelepe nem működik.	A napkollektor váltószelep nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A napkollektor váltószelep meghibásodott.	Cserélje ki.
E28**	A szolár tároló hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A szolár tároló hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A szolár tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Cserélje ki.
E31**	Nincs kapcsolat a időjárásfüggő-szabályzóval (opcionális). (A szabályozó kijelzőjén látható.)	Az időjárásfüggő szabályzó nincs megfelelően csatlakoztatva a panlre.	Csatlakoztassa.
		Az időjárásfüggő szabályzó meghibásodott.	Cserélje ki.
		A kazán panelje meghibásodott.	Cserélje ki.
E35**	A 2. kevert kör biztonsági termosztátja kioldott (csak telepített zónavezérlő esetén, 0KITZONE05).	A keverőszelep megrongálódott vagy meghibásodott.	Cserélje ki.
		A termosztát nem csatlakozik.	Csatlakoztassa újra.
		A termosztát meghibásodott.	Cserélje ki.
E36**	Kiegészítő zóna fűtési hőmérséklet-érzékelő nem működik (csak telepített zónavezérlő esetén, 0KITZONE05).	A zóna hőmérséklet-érzékelője nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A zóna hőmérséklet-érzékelője meghibásodott.	Cserélje ki.
E41	Nincs kapcsolat a panel és a kezelő felület és/vagy a zónaszett és/vagy a szolár panel között.	A külső egység nem csatlakozik	Elenőrizze az elektromos bekötést
		P60 paraméter értéke nem valós	A P60 paraméter értékét állítsa be helyesen
E42	Hidraulikus rendszer beállítási hiba.	A kazán, vagy szolár panelen hibás paraméter érték megadása.	Ellenőrizze, hogy a P17 és P18 paraméterek megadott értékei a megengedett értékhatáron belül vannak-e.
E43	Fűtési zóna konfigurálási hiba. Hibás paraméter beállítás	A beállított paraméter értéke nem valós..	Ellenőrizze, hogy a P61 paraméter-beállított értéke egyezik-e a táblázatban megadott lehetőségekkel.
E46	A nyomásátalakító nem működik.	A nyomásátalakító nem csatlakozik.	Csatlakoztassa.
		A nyomásátalakító meghibásodott.	Cserélje ki.
E49	Kommunikációs hiba a panel és az érintőképernyő között	Az érintőképernyő meghibásodott	Cserélje ki.
E72	Légellátási hiba	A légnyomás kapcsoló nem csatlakozik	Csatlakoztassa.
		A légnyomás kapcsoló meghibásodott	Cserélje ki.
E76	Gázszelep modulációs tekercse nem működik	A panel és a gázszelep csatlakozása nem megfelelő	Ellenőrizze a csatlakozást
		Gázszelep modulációs tekercs meghibásodott	Cserélje ki.
E98	A készülék kezelő felületéről indított kézi újraindítások száma meghaladta a megengedett értéket.	A kezelőfelület "reset" gombjának megnyomásával túl sokszor indította újra a készüléket	Nyomja meg a "reset" gombot a készülék kezelő felületén.
E99	Az időjárásfüggő szabályzóról indított kézi újraindítások száma meghaladta a megengedett értéket.	Az időjárásfüggő szabályzóról túl sokszor indította újra a készüléket	Nyomja meg a "reset" gombot a készülék kezelő felületén.

* A felhasználó által a "reset" gomb megnyomásával újraindítható hibák

** Automatikusan újraindul a készülék, amint megszűnik a hibát kiváltó ok

*** Csak Fondital szakszerviz által újraindítható a készülék

Amennyiben az **E51**, **E52** és **E53** hibakódok valamelyike látható a kijelzőn, lépjen kapcsolatba a Fondital szakszervizek egyikével.



OLIBMCEN10

Fondital S.p.A.

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

www.fondital.hu

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

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 548 - 01 Maggio 2013 (05/2013)