

ITACA
KC 12-24-28-32
KR 12-24-28-32
KRB 12-24-28-32

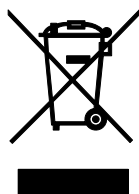
ÜZEMBE HELYEZÉS, HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS



CE

HU

Fordított anyag az
(olasz nyelvű) eredeti
alapján.



Olvassa el a kézikönyvet a kazán telepítése, használata és karbantartása előtt.

Ez a kazán csak fűtővíz készítésére szolgál:

- A lakó, a kereskedelmi és az ipari területen található környezet fűtésére.
- Ipari felhasználásra.
- Közvetett meleg víz készítésére.

Minden más felhasználás tilos.

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!



VIGYÁZAT

Tájékoztatjuk a felhasználót, hogy:

- A kazánt szakszerviznek kell üzembe helyezni, szigorúan a hatályos rendeletek és szabványok előírásai szerint.
 - Aki nem szakszervizzel végezteti el az üzembe helyezést, az erre vonatkozó szankciók szerint felelősségre vonható.
 - A kazánok karbantartási és javítási munkálatait csak a szerviz-címjegyzékben szereplő szakszervizek végezhetik.
-



VIGYÁZAT

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelv értelmében (EEH) a kazánon és a csomagoláson szereplő áthúzott szeméttároló szimbólum azt jelenti, hogy amikor a kazánt kivonják a működésből, az egyéb hulladékoktól elkülönítetten kell begyűjteni és ártalmatlanítani (lásd *Üzemen kívül helyezés, szétszerelés és ártalmatlanítás*).

Tájékoztatjuk a tisztelt ügyfeleket, hogy egyes országokban a jelen kézikönyv tárgyát képező termékek néhány modellje, verziója és/vagy kiegészítője nem elérhető.

Ezért azt ajánljuk, hogy a fent felsorolt modellek, verziók és/vagy kiegészítők tényleges elérhetőségére vonatkozó információért forduljon a gyártóhoz vagy az importáló céghez.

A gyártó fenntartja a jogot, hogy bármelyik pillanatban és előzetes figyelmeztetés kötelessége nélkül bármilyen típusú módosítást hajtson végre a termékeken és/vagy a termékek összetevőin.

A használati kézikönyvet két nyelven szerkesztették: olaszul és magyarul. Az esetlegesen nem megfelelő fordítás vagy a szöveg félreértelmezhetősége esetén az olasz nyelvű dokumentáció az irányadó.

Általános információk a szereléshez, karbantartáshoz és használatához

Jelen használati útmutatót, amely elválaszthatatlan része a készüléknek, a beépítést követően a kivitelező át kell, hogy adja a felhasználónak a későbbi megőrzésre.

Kérjük, a használati útmutatót biztonságos helyen őrizni és a készülék, vagy esetleg az ingatlan értékesítésekor átadni az új tulajdosnoknak.



VIGYÁZAT

Ez a kazán csak fűtővíz készítésére szolgál:

- A lakó, a kereskedelmi és az ipari területen található környezet fűtésére.
- Ipari felhasználásra.
- Közvetett meleg víz készítésére.

Minden más felhasználás tilos.



VIGYÁZAT!

A kazán telepítését szakembernek kell végeznie.

Nem szakember által történő telepítés nem engedélyezett.



VIGYÁZAT!

A kazán telepítését a gázkészülékekre vonatkozó érvényben lévő műszaki szabványoknak és jogi szabályozásoknak megfelelően kell végezni, különös tekintettel a helység szellőztetésére vonatkozóan.

Tilos az érvényben lévő műszaki szabványoknak és törvényi előírásoknak nem megfelelő telepítés.



VIGYÁZAT!

A kazánt a kézikönyv által ismertetett gyártói előírásoknak megfelelően kell telepíteni: a hibás telepítés személyek, állatok vagy anyagi dolgok sérülését okozhatja, mely sérülésekért a gyártó nem vállal felelősséget.



VIGYÁZAT

A kazánt az épületen belülré vagy részlegesen védett helyre kell telepíteni.

Részlegesen védett helynek tekintendő a légköri hatásoknak közvetlenül nem kitett hely.

A nem részlegesen védett helyen történő telepítés tilos.



VIGYÁZAT!

A kazánt megfelelően és biztonságosan kell az érvényben lévő műszaki szabványoknak megfelelően elektromos rendszerhez csatlakoztatni.

A nem biztonságos és nem megfelelő csatlakoztatás tilos.

Tilos az olyan elektromos rendszerhez történő csatlakoztatás, mely nem rendelkezik elektromos hálózatról leválasztó differenciál megszakítóval.

Tilos a megfelelő földeléssel nem rendelkező elektromos rendszerhez történő csatlakoztatás.



VIGYÁZAT

Ez a kazán 3 pólusú tápkábelrel kerül leszállításra, amelyik egyik végén az elektromos kártyához csatlakozik és a kirántással szemben kábelrögzítő rendszer védi.

A kazánt 230V-os elektromos hálózati rendszerhez kell csatlakoztatni a tápkábel címkéjének megfelelően.



VIGYÁZAT!

Olvassa el figyelmesen a levegő elszívó és füstelvezető rendszer felszerelésére vonatkozó előírásokat a kézikönyv megfelelő fejezetében.



VIGYÁZAT!

A kazánt az érvényben lévő műszaki szabványoknak megfelelően gáz elosztó rendszerhez kell csatlakoztatni.
A kazán telepítése előtt ellenőrizze a gázelosztó berendezés állapotát.
Tilos az érvényben lévő műszaki szabványoknak nem megfelelő gázelosztó rendszerhez történő csatlakoztatás.
A készülék gázhálózatra történő csatlakozásánál kötelező megfelelő méretű és anyagú tömítést használni.
A csatlakozás tömítésére ne használjon kendert, teflonszalagot, vagy más, erre nem alkalmas tömítőanyagot.
A kazán csatlakoztatása után ellenőrizze a csatlakozás tömítését.
Ha a csövekben gáz van, tilos a nyílt lánggal történő szivárgás ellenőrzés, használja a célnak megfelelő termékeket.



VIGYÁZAT!

Gáznemű fűtőanyaggal táplált készülékek esetében, ha a környezetben gázzagot érez, az alábbiak szerint kell eljárni:

- Ne használjon semmilyen elektromos kapcsolót, és ne indítson be elektromos berendezéseket.
- Ne gyújtson lángot, és ne dohányozzon.
- Zárja el a központi gázcsapot.
- Tárja szélesre az ajtókat és az ablakokat.
- Értesítse a szakszervizt, illetve a beüzemelést végző szakembert, vagy a gázszolgáltatót.

A gázszivárgás helyének nyílt lánggal történő megkeresése szigorúan tilos.

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

A 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.

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.

Soha ne takarja le a levegő bevezető rácsokat.

Az opcióval vagy készlettel rendelkező termékekhez (beleértve az elektromos készleteket is) csak eredeti alkatrészeket szabad használni.

Telepítéskor ne szórja el a csomagolóanyagot a környezetben: az összes anyag újrahasznosítható, ezért a szelektív hulladék gyűjtésére kijelölt területen kell összegyűjteni.

A csomagolás eltávolítása után győződjön meg arról, hogy a csomagolás elemei (kapcsok, műanyag zacskók, hungarocell, stb.) ne legyenek gyermekek által elérhető helyen, mivel potenciális veszélyforrást jelentenek.

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 kazánt nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű (beleértve a gyermekeket), vagy tapasztalattal vagy ismerettel nem rendelkező személyek, kivéve, ha biztonságukért felelős személy felügyeli vagy a készülék használatával kapcsolatosan utasításokkal látta el őket.

Ügyeljen arra, hogy a gyerekek ne játszanak a készülék környékén, valamint a kazánnal.

**VIGYÁZAT!**

A kazán beüzemelése előtt, valamint minden alkalommal, amikor a kazán több napra leáll, ellenőrizze, hogy a kondenzszifon fel van-e töltve vízzel.

Amennyiben a szifon üres, töltsse fel, töltsse fel a kazánt vízzel a füstelvezető csövön keresztül.

**VIGYÁZAT**

A készüléket a jelen kézikönyv megfelelő szakaszában meghatározott ütemterv szerint rendszeresen karban kell tartani. A készülék helyes karbantartása lehetővé teszi a leghatékonyabb működést a környezetvédelmi szempontok és a biztonság maximális figyelembevételével.

A nem megfelelő karbantartás, illetve annak hiánya személyi és/vagy anyagi sérülést okozhat.

Az egész rendszeren végzett karbantartási és egyéb szervizműveletek elvégzése ügyében forduljon olyan szakemberhez, aki megfelelően képzett és a rendeleteknek megfelelő, felelős munkát szolgáltat.

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

**VIGYÁZAT**

Ha a készülék áramtalanítva van, vagy a gázcsap el van zárva, a készülék fagyvédelem funkciója nem képes működni

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.

**VIGYÁZAT!**

A gyártó nem vállal felelősséget a készülék helytelen telepítésével, használatával, átalakításával okozott vagy a gyártó által nyújtott utasítások vagy a hatályos telepítési előírások be nem tartásával okozott károkért.

Rövid összefoglalás a működtetéshez

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





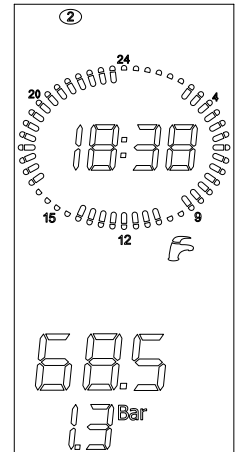
VIGYÁZAT




Ezen utasítások feltételezik, hogy a készüléket erre kijelölt cég helyezte üzembe és a készüléket a helyes működésre előkészítette.

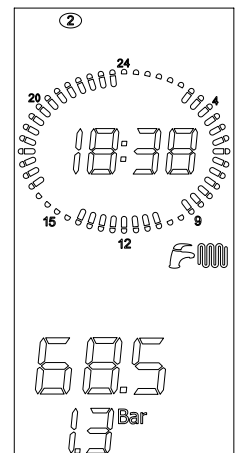
Amennyiben a készülék kiegészítőkkal került beépítésre, ezek az utasítások nem elegendők a helyes működés biztosításához. Ebben az esetben tanulmányozza a készülék teljes útmutatóját és a felszerelt kiegészítők útmutatóját.



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

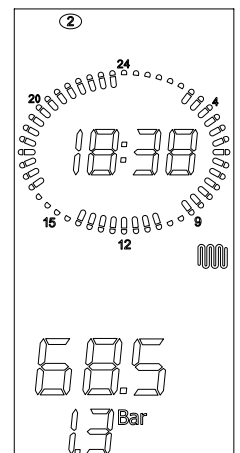
1. Nyissa meg a gázcsapot.
2. Állítsa a kapcsolót **ON** állásba a kazán bemeneténél található elektromos rendszeren; ekkor a készülék LCD kijelzője bekapcsol.
3. Amennyiben nem kívánja aktiválni a fűtés funkciót, nyomja addig a készülék funkcióválasztóját  amíg meg nem jelenik a  szimbólum: a meleg víz funkció bekapcsol.



4. Amennyiben aktiválni szeretné a **HMV 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 melegvizet 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.
7. A fűtési hőmérséklet beállítását a **FŰTÉS +/-** szabályozó gombok megnyomásával végezheti el.
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.

Amennyiben a készülék háromszori próbálkozás után sem indul be, értesítse szakszervizét.

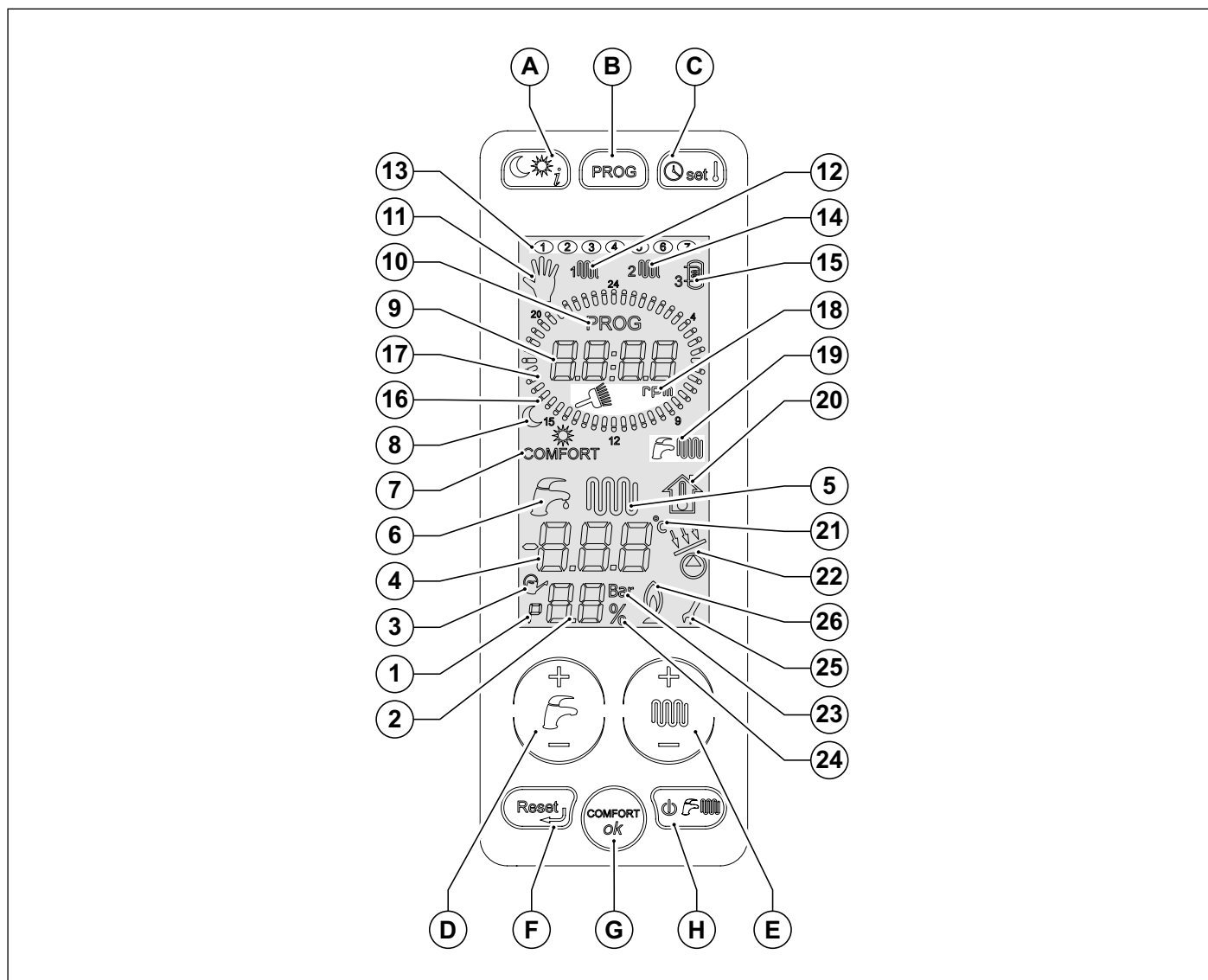
1.	A felhasználónak szóló útmutató	10
1.1	Kezelőfelület	10
1.2	Működési visszajelzések az LCD kijelzőn	12
1.3	Üzem mód választás	14
1.4	A fűtési és HMV hőmérséklet beállítása	14
1.5	HMV KOMFORT üzemmód engedélyezés/letiltás	15
1.6	Idő beállítása	15
1.7	Nappali és éjszakai hőmérséklet beállítása	16
1.8	Kézi üzemmód (eseti manuális beállítás)	17
1.9	Automatikus program beállítás	17
1.10	Fűtési program megadása	18
1.11	Paraméter menü	19
1.12	Nem törölhető rendellenességek	19
1.13	Működés helyreállítása (reset)	19
1.14	A készülék működése	20
1.15	Készülék leállítás	24
1.16	Karbantartás	26
1.17	A felhasználónak szánt megjegyzések	26
2.	Műszaki adatok és méretek	27
2.1	Műszaki adatok	27
2.2	Méretek	29
2.3	Hidraulikai vázlat	32
2.4	Működési adatok	35
2.5	Műszaki jellemzők	36
2.6	ERP és Energiacímke adatok	39
3.	Útmutató a kivitelezéshez és üzembe helyezéshez	41
3.1	Üzembe helyezési előírások	41
3.2	A készülék helyének kiválasztása	41
3.3	A készülék elhelyezése	41
3.4	A kazán felszerelése	43
3.5	A helyiségek szellőzése	43
3.6	Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer	44
3.7	Tüzeléstechnikai hatások mérése működés közben	54
3.8	Csatlakozás a gázhálózathoz	55
3.9	Hidraulikus csatlakozások	55
3.10	Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz	57
3.11	Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (választható)	57
3.12	A külső hőmérséklet érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjárás-követő szabályozás működése	57
3.13	Környezeti szonda telepítése	59
3.14	Fűtési működési tartomány kiválasztása	59
3.15	Az OpenTherm modulációs szabályzó (opcionális) üzembe helyezése	60
3.16	TSP paraméterek	61
3.17	A fűtési rendszer töltése	66
3.18	A készülék indítása	66
3.19	Rendelkezésre álló emelőmagasság	67
3.20	Elektromos kapcsolási rajzok	70
3.21	Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása	82
4.	Kazán beüzemelése	86
4.1	Előzetes ellenőrzések	86
4.2	Bekapcsolás és kikapcsolás	86
5.	Karbantartás	87
5.1	Karbantartási műveletek	87
5.2	Füstgázelemzés	88
5.3	Rendkívüli karbantartás	88
6.	Üzemen kívül helyezés, szétszerelés és ártalmatlanítás	90
7.	Hibaelhárítás	91

Ábra 1 Kezelőfelület	10
Ábra 2 Töltőcsap	24
Ábra 3 KC modell méretek	29
Ábra 4 KR modell méretek	30
Ábra 5 KRB modell méretek	31
Ábra 6 Hidraulikai vázlat, KC modell	32
Ábra 7 Hidraulikai vázlat, KR modell	33
Ábra 8 Hidraulikai vázlat, KRB modell	34
Ábra 9 Rögzítősablon	42
Ábra 10 Szétválasztott indítóidom	45
Ábra 11 Koncentrikus indítóidom	45
Ábra 12 Beépítési példák	46
Ábra 13 Csövek telepítése	46
Ábra 14 Az oldalfali kivezetés telepítése	47
Ábra 15 Cserép döntött tetőkhöz	47
Ábra 16 A függőleges végelem telepítése	48
Ábra 17 C33 koaxiális elvezetések közötti távolságok	51
Ábra 18 C43 - C53 - C83 típusú koaxiális elvezetések	53
Ábra 19 C43 - C53 - C83 típusú koaxiális elvezetések méretei	53
Ábra 20 Kupakok elhelyezkedése	54
Ábra 21 Nyílások elhelyezkedése	54
Ábra 22 Csatlakozás a gázhálózathoz	55
Ábra 23 Kondenz elvezetés	56
Ábra 24 Fűtési jelleggörbék	58
Ábra 25 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 12	67
Ábra 26 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 24	68
Ábra 27 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 28	68
Ábra 28 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 32	69
Ábra 29 Elektromos kapcsolási rajz KC	70
Ábra 30 Kapcsolási rajz - Kombi készülék szivattyús napkollektoros rendszerrel	72
Ábra 31 Multifunkciós relé bekötési rajz	72
Ábra 32 Kapcsolási rajz - Kombi készülék váltószelepes napkollektoros rendszerrel	73
Ábra 33 Multifunkciós relé bekötési rajz (X = semleges; Y = kazánba; Z = kollektorba)	73
Ábra 34 Elektromos kapcsolási rajz KR	74
Ábra 35 Kapcsolási rajz - Fűtőkészülék szivattyús napkollektoros rendszerrel	76
Ábra 36 Multifunkciós relé bekötési rajz	76
Ábra 37 Elektromos kapcsolási rajz KRB	77
Ábra 38 Relé modulációs szabályzóval és szobatermosztáttal (TA2)	80
Ábra 39 Szekunder szivattyú indítása a modulációs szabályzó hőigénye esetén (P17=1)	80
Ábra 40 Szekunder szivattyú indítása a szobatermosztát (TA2) hőigénye esetén (P17=3)	81
Ábra 41 Légbevezető cső	83
Ábra 42 Keverőegység	83
Ábra 43 Keverőegység műanyag ház	84
Ábra 44 Összeállítási rajz	84
Ábra 45 Szén-dioxid értékének szabályozása	85

táblázat 1 Az "info" gombbal megjeleníthető paraméterek	19
táblázat 2 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 12	35
táblázat 3 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 24	35
táblázat 4 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 28	35
táblázat 5 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 32	35
táblázat 6 Általános adatok KC modellek	36
táblázat 7 Általános adatok KR/KRB modell	37
táblázat 8 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 12	38
táblázat 9 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 24	38
táblázat 10 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 28	38
táblázat 11 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 32	38
táblázat 12 Kiegészítő adatok	38
táblázat 13 ERP és Energiacímke adatok - KC	39
táblázat 14 ERP és Energiacímke adatok - KR/KRB	40
táblázat 15 Készüléket újraindító hőmérséklet-érték	59
táblázat 16 Teljes paraméter lista - I.	61
táblázat 17 TSP paraméterek - II	62
táblázat 18 TSP paraméterek - III.	63
táblázat 19 Szolár paraméterek (P17=2 vagy kiegészítő szolár vezérlőpanel esetén)	64
táblázat 20 Rendszerbeállítások	64
táblázat 21 Csak kijelző	65
táblázat 22 Paraméter beállítás	81
táblázat 23 A hőmérséklet és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása közötti összefüggés	81
táblázat 24 Füstgáz CO2 tartalom	85
táblázat 25 Fúvóka/szűkítőgyűrű átmérője (mm)	85

1. A felhasználónak szóló útmutató

1.1 Kezelőfelület



Ábra 1 Kezelőfelület

- A. Nappal/éjszaka kiválasztás és lekérdezés.
- B. Heti programozás a hőmérséklet zónákhoz és kézi program választás.
- C. Idő és helyiség hőmérséklet beállítás.
- D. Használati melegvíz hőmérsékletének beállítása (+/- HMV).
- E. Állítsa be a fűtési előremenő hőmérsékletet a (+/- FŰTÉS) gombokkal.
- F. Újraindítás és visszatérés a főmenübe a paraméter beállítás közben.
- G. HMV komfort üzemmód beállítás és megerősítés.
- H. Üzem mód választás.

Érintse meg a kijelzőt és az automatikusan bekapcsol. Ha nem végez rajta semmilyen műveletet, 15 másodperc után a kijelző kikapcsol.

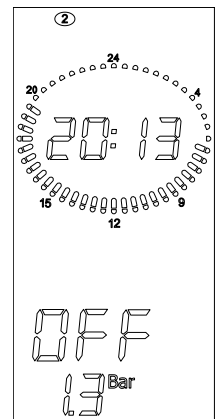
Hiv.	SZIMBÓLUM	VILÁGÍT	VILLOG
1		A paraméter kijelzése a paraméter menüben	Nincs jelentése
2		A paraméter, vagy a nyomás, vagy az égő teljesítmény százalékos értékének (ventilátor fordulatszám) megjelenítése	Nincs jelentése
3		Automata töltés aktív	Nincs jelentése
4		Hőmérséklet és hibakód megjelenítés	Nincs jelentése
5		A készülék fűtővizet készít	A fűtővíz hőmérséklete beállítás alatt
6		A készülék HMV-t készít	A HMV hőmérséklete beállítás alatt
7	COMFORT	HMV KOMFORT üzemmód állapota,	Nincs jelentése
8		Aktuális fűtési mód (nap = nappal, hold = éjszaka)	Beállítás folyamatban
9		Az aktuális időt, vagy ventilátor fordulatszámot mutatja	Nincs jelentése
10	PROG	Jelzi, amennyiben a készülék programozás alatt áll	Nincs jelentése
11		Manuális beállítású üzemmód	Manuális üzemmód beállítás alatt
12		1. fűtési kör program	1. fűtési kör program beállítás alatt
13		A hét aktuális napja	A hét aktuális napja beállítás alatt
14		2. fűtési kör program	2. fűtési kör program beállítás alatt
15		Külső HMV tároló program	Külső HMV tároló program beállítás alatt
16		Éjszakai fűtési mód	Nincs jelentése
17		Nappali fűtési mód	Minden jelzés villog: program beállítás alatt
18		Kéményseprő funkció jelzés és ventilátor fordulatszám [ford/perc]	A belépés a kéményseprő funkcióba folyamatban.
19		Átfolyós rendszerű HMV készítés és fűtés funkció engedélyezése	Nincs jelentése
20		Nincs jelentése	Kívánt helyiség hőmérséklet

Hív.	SZIMBÓLUM	VILÁGÍT	VILLOG
21	°C	Hőmérséklet Celsius-fokban	Nincs jelentése
22		Szolár szivattyú, vagy váltószelep aktiválva	Nincs jelentése
23	Bar	Fűtési rendszer nyomása bar-ban	Nincs jelentése
24	%	Százalékos megjelenítés	Nincs jelentése
25		A paraméter szerkesztés közben a csavarkulcs jelzés világít, amíg az értéket meg nem erősíti.	Nincs jelentése
26		Működő égőfej jelzés	Nincs jelentése

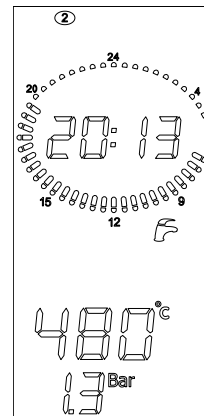
1.2 Működési visszajelzések az LCD kijelzőn

1.2.1 Normál működés

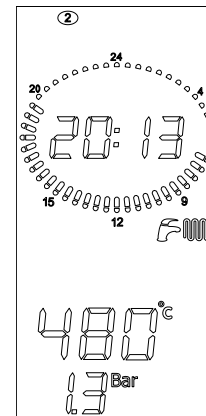
Üzem mód "OFF" - készenléti állapot



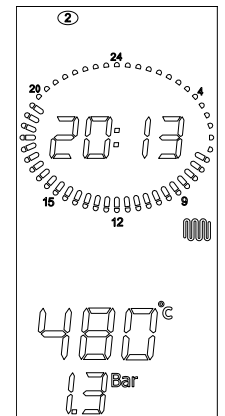
Üzem mód NYÁR vagy TÉL vagy CSAK FŰTÉS
Nincs aktív funkció.
Az előremenő hőmérséklet és a nyomás látható.



NYÁR

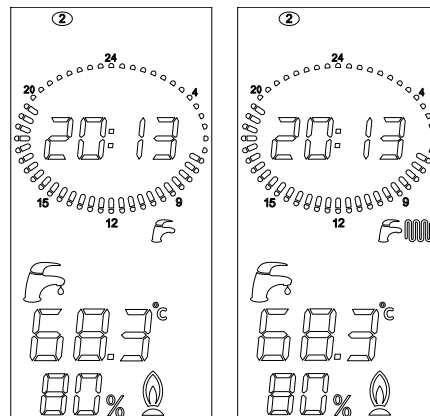


TÉL



CSAK FŰTÉS

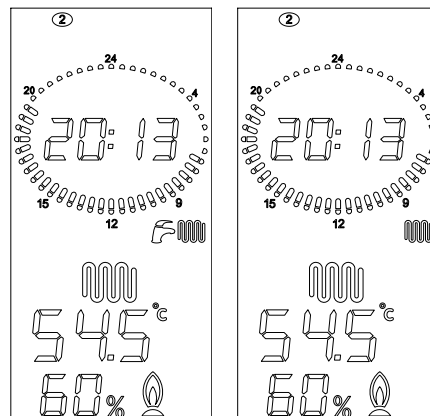
Üzem mód NYÁR vagy TÉL
HMV funkció aktív
HMV hőmérséklet látható
Csak KC modell esetén.



NYÁR

TÉL

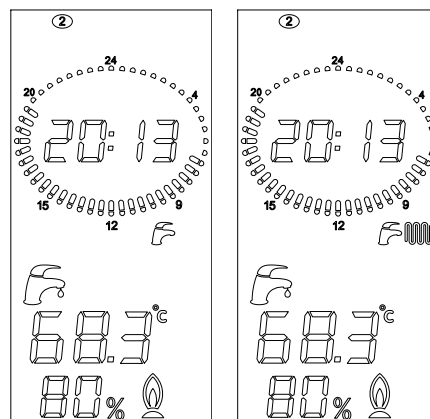
Üzem mód NYÁR vagy TÉL
Fűtés funkció aktív.
Fűtési előremenő hőmérséklet látható



TÉL

CSAK FŰTÉS

Üzem mód NYÁR vagy TÉL
Külső HMV tároló elérhető, HMV funkció aktív.
HMV hőmérséklet látható
Csak külső HMV tárolóval ellátott KR és KRB modellek esetén.




NYÁR

TÉL

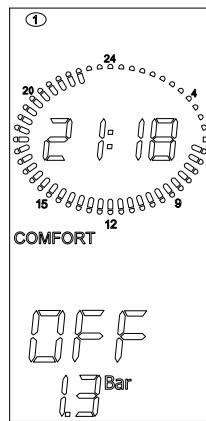
1.2.2 Hibás működés

A hibakódok részletes leírását lásd *Hibaelhárítás* oldal - 91.

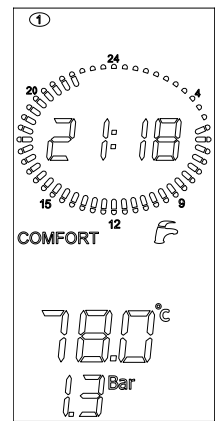
1.3 Üzem mód választás

A  funkcióválasztó gomb nyomva tartásával a „NYÁR” „TÉL”, „CSAK FŰTÉS”, „OFF” funkciók közül választhat. Ebben a fázisban minden gomb elérhető.

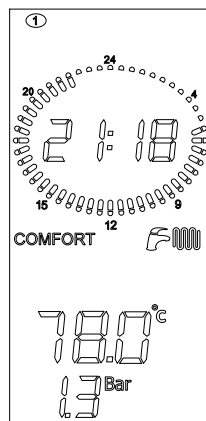
1. Üzem mód „OFF” - készenléti állapot
OFF (készenléti) üzemmódban egyik funkció sem érhető el.



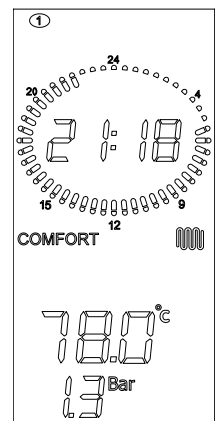
2. Üzem mód „NYÁR”
„NYÁR” üzemmódban csak a HMV készítés érhető el.



3. Üzem mód „TÉL”
„TÉL” üzemmódban a HMV készítés és a fűtés üzemmód is elérhető.




4. Üzem mód „CSAK FŰTÉS”
„CSAK FŰTÉS” üzemmódban csak a fűtés funkció érhető el.



1.4 A fűtési és HMV hőmérséklet beállítása

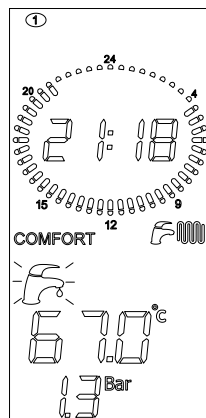
Nyomja meg a **HMV +/-** gombokat a HMV hőmérsékletének beállításához.

A beállítás alatt a  ikon villog.


A villogás ideje alatt csak az adott paramétert állító gombok aktívak.

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.



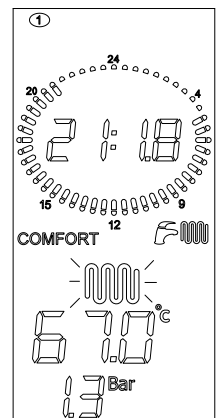
Nyomja meg a **FŰTÉS +/-** gombokat a fűtési előremenő víz hőmérsékletének beállításához.

A beállítás alatt a  ikon villog.

A villogás ideje alatt csak az adott paramétert állító gombok aktívak.

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.



1.5 HMV KOMFORT üzemmód engedélyezés/letiltás

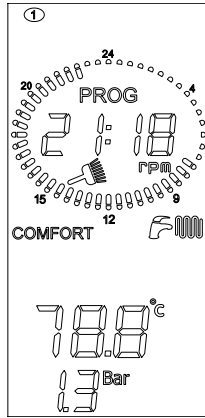
Ezen funkció bekapcsolásával a készülék a HMV lemezes hőcserélőt folyamatosan melegen tartja, lecsökkentve a várakozási időt a csapolónál. Ha a "COMFORT" ikon világít, a funkció be van kapcsolva, amennyiben a "COMFORT" ikon nem látható a kijelzőn, a funkció kikapcsolt és a készülék normál átfolyós üzemben készíti a használati melegvizet. KR/KRB modellek esetén a "komfort" funkció nem elérhető, ennél fogva a kijelzőn lévő "COMFORT" ikon is le van tiltva.

Amennyiben KOMFORT funkció be van kapcsolva ("COMFORT" ikon világít), inaktiváláshoz nyomja meg az "OK" gombot.

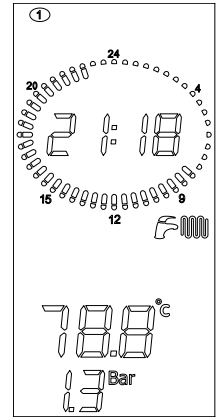
Amennyiben KOMFORT funkció ki van kapcsolva ("COMFORT" ikon nem világít), aktiváláshoz nyomja meg az "OK" gombot.

1. KOMFORT FUNKCIÓ BEKAPCSOLVA


2. Nyomja meg az **OK** gombot

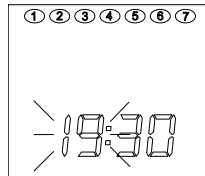


3. KOMFORT FUNKCIÓ KIKAPCSOLVA

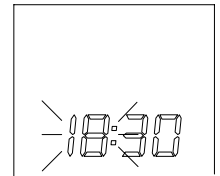


1.6 Idő beállítása

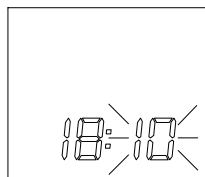
1. Az idő beállításához (óra, perc és a hét aktuális napja) nyomja meg a  gombot.



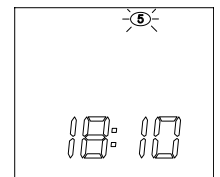
2. A villogó értéket a **FÜTÉS +/-** gombokkal módosíthatja. Az első beállítható érték az ÓRA érték beállítása.





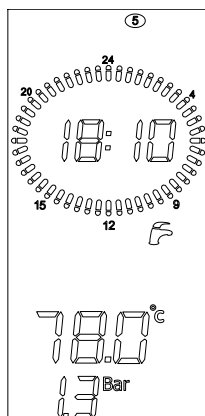
3. Az **OK** gomb megnyomásával elmenti a beállított értéket és átvált a következő paraméterre. Az második beállítható érték az PERC érték beállítása. A villogó értéket a **FÜTÉS +/-** gombokkal módosíthatja.



4. Az **OK** gomb megnyomásával elmenti a beállított értéket és átvált a következő paraméterre. A harmadik beállítandó érték a "NAPOK". A hét napja a **Fűtés +/-** gombokkal választható ki.



5. Az **OK** gomb megnyomásával elmenti a beállított értéket. Nyomja meg a  gombot a nappali és éjszakai hőmérsékletek beállításához, a részleteket megtalálja következő fejezetben. A  gomb megnyomásával elhagyja a beállítás menüt és visszatér a kezdő oldalra.



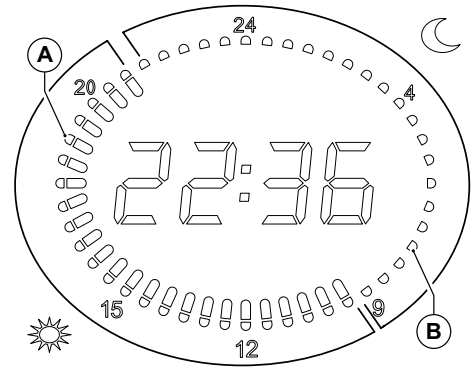
1.7 Nappali és éjszakai hőmérséklet beállítása

Amennyiben egy vagy több helyiség hőmérséklet-érzékelő csatlakozik a készülékhez, két helyiség hőmérsékletet állítható be a készüléken. A készülék ezen beállítás alapján fogja szabályozni a fűtési hőmérsékletet.

Amennyiben a készülékhez nem csatlakozik helyiség hőmérséklet-érzékelő, ezen hőmérsékleteteket nem lehet beállítani.


A nappali hőmérsékletet a ☀ szimbólummal, az éjszakai hőmérsékletet a ☾ szimbólummal jelölt.

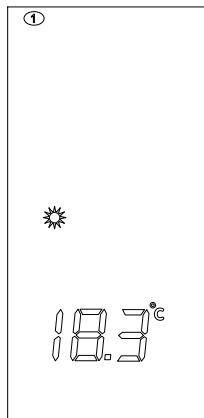
Azon időszakokban, amikor a "nappal jelzés" világít, a nappali hőmérsékletet tartja a készülék, amikor a "nappal jelzés" nem látható, az éjszakai hőmérsékletet tartja a készülék.



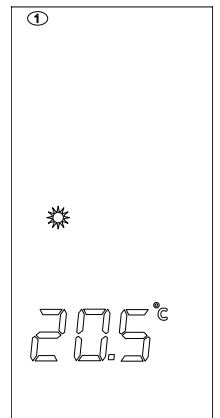
A Nappal jelzés világít

B Nappal jelzés nem látható

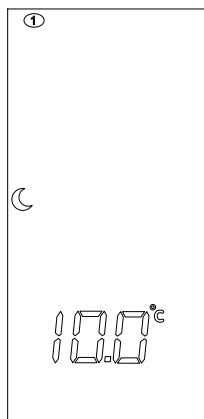
1. Nyomja meg kétszer a  gombot a „nappali hőmérséklet” beállításához.



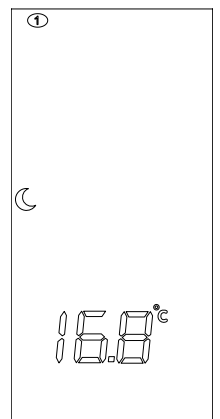
2. A **Fűtés + / -** gombok használatával állítsa be a „nappali hőmérsékletet”.



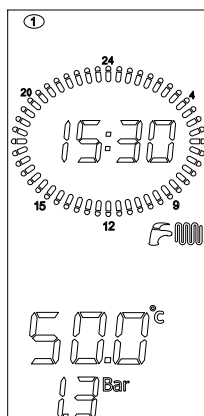
3. Az **OK** gomb megnyomásával megerősíti a beállítást és átlép az „éjszakai hőmérséklet” beállításához.




4. A **Fűtés + / -** gombok használatával állítsa be az „éjszakai hőmérsékletet”.



5. Az **OK** gomb megnyomásával megerősíti a beállítást és átlép a nappali hőmérséklet beállításához.

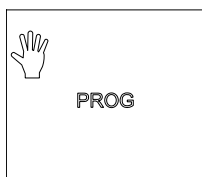


1.8 Kézi üzemmód (eseti manuális beállítás)

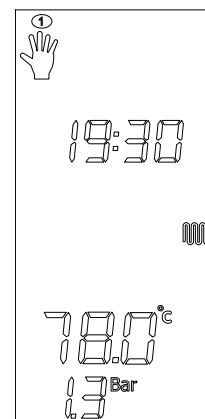
A kézi üzemmódot a következő szimbólum jelzi . Ezen üzemmódban a készülék napi 24 óraban a nappali hőmérsékletnek beállított értéket tartja, és nem veszi figyelembe az 1. és 2. fűtési zónák programozását.


A külső HMV tároló fűtését továbbra is a beállított időprogram szerint végzi.

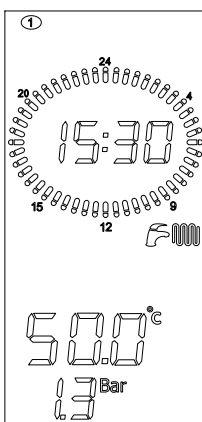
1. Nyomja meg a  gombot a kézi üzemmód beállításához.




2. Nyomja meg az **OK** gombot az elfogadáshoz.



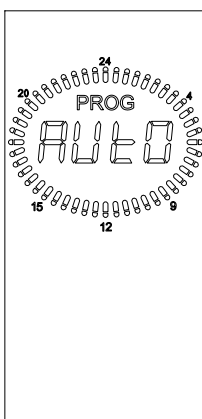
3. Nyomja meg a  gombot a funkció befejezéséhez és a kezdő oldalhoz való visszatéréshez.




1.9 Automatikus program beállítás

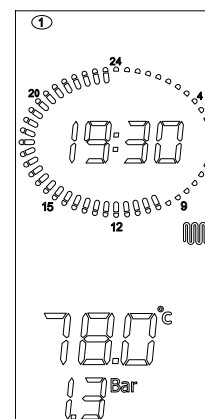
Az automata üzemmódot a  szimbólum jelzi. Ezen üzemmódban a készülék az 1. és 2. fűtési zónában is alkalmazza a programozás menüben az adott zónára megadott nappali és éjszakai hőmérsékleteket.

1. Nyomja meg a **PROG** gombot az automatikus üzemmód beállításához.



2. Nyomja meg az **OK** gombot az elfogadáshoz.

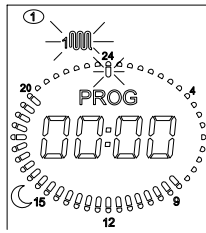
3. Nyomja meg a  gombot a funkció befejezéséhez és a kezdő oldalhoz való visszatéréshez.



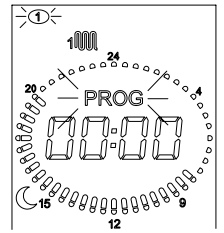
1.10 Fűtési program megadása

Az 1. fűtési zóna programjának módosításához nyomja meg kétszer a **PROG** gombot.

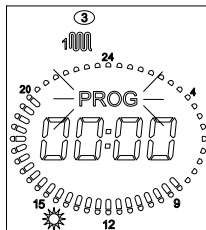
1. A kijelzőn az 1. zóna jelzése villog, látható a nap vagy a hold ikon attól függően, hogy a nappal jelzés 00:00 perckor be vagy ki van kapcsolva. Az óra gyűrűjén megjelenik az 1. Naphoz (hétfő) társított programozás és a 00:00 órához tartozó nappali időszakot jelző szimbólum villog.



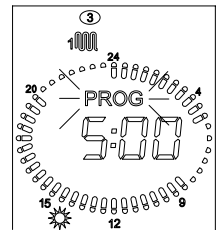
2. Nyomja meg az **OK** gombot a programozáshoz. A "PROG" szó együtt villog a hétfői napot jelölő 1-es számmal.



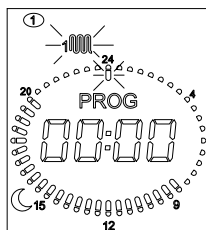
3. A **FŰTÉS +/-** gombok használatával válassza ki a programozni kívánt napot.
4. A kiválasztott nap megerősítéséért nyomja meg az **OK** gombot.
5. Most pedig válassza ki, hogy az adott nap melyik órájában tartson nappali hőmérsékletet és melyik órában éjszakai hőmérsékletet.



6. A ☀ / ☾ választó gomb megnyomásával aktiválja a nappali (nap ikon), vagy az éjszakai (hold ikon) hőmérsékletet.
7. Az éppen beállított órát jelző szimbólum villogása megszűnik, amennyiben a nappal jelzés ☀ látható a beállított napszak nappal amennyiben a ☾ látható a beállított napszak éjszaka.
8. Az éppen beállítható időt a villogó nappali időszak szimbólum és az óra is jelzi.
9. Az órák közötti váltáshoz nyomja használja a **FŰTÉS +/-** gombokat.



10. Másik napok, 2. fűtési zóna és a HMV tároló fűtésének programozásához, nyomja meg a **Reset** gombot.
11. Ezzel visszatér a kezdőlapra.



A programozást bármikor megszakíthatja a **Reset** gomb kétszeri megnyomásával, a kijelző visszaáll alapállapotba.

A 2. fűtési zóna és a HMV tároló fűtésének programozása az 1. fűtési zónához hasonló módon történik.

Nyomja meg a "prog" gombot a következő 4 program eléréséhez: kézi üzemmód kiválasztása; 1. fűtési zóna programozása; 2. fűtési zóna programozása; HMV tároló fűtésének programozása.

Amennyiben helyiség-hőmérséklet-érzékelő csatlakozik a készülékhez, beállíthat nappali és éjszakai hőmérsékletet, és a készülék addig fűt amíg a helyiség-hőmérséklet-érzékelő által mért érték el nem éri az adott időszakhoz megadott hőmérsékletet.


Amennyiben nem csatlakozik helyiség-hőmérséklet-érzékelő a készülékhez nappali/éjszakai időszaknak KI/BE funkciója van.

A ☀ nap szimbólummal bekapcsolja a fűtést az adott időszakban, a ☾ hold szimbólummal kikapcsolja.

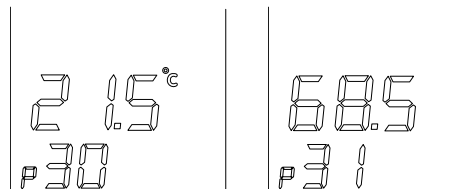
Amennyiben a készülékhez OpenTherm modulációs szabályzó csatlakozik, a zónák fűtése az modulációs szabályzó beállításai szerint történik. A készülék kezelőfelületének beállításait figyelmen kívül hagyja, és a továbbiakban a programozás sem érhető el a készülék kezelőfelületén.

1.11 Paraméter menü

Nyomja meg a  gombot az egyes működési paraméterek megváltoztatásához.

A paraméter beállítás menüből egyszerűen és gyorsan kiléphet a  gomb megnyomásával.

Az egyes paraméterek jelentését lásd *TSP paraméterek* oldal - 61.




Paraméter	MEGNEVEZÉS
P30 - TSP30	külső hőmérséklet megjelenítése (külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása esetén).
P31	Fűtési előremenő megjelenítése.
P32	Számított 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 alapján.
P42	HMV hőmérséklet (KC modellek esetén).
P42	HMV hőmérsékletének kijelzése.
P43	Visszatérő hőmérséklet kijelzése.
P44	HMV tároló hőmérséklet kijelzése (HMV tároló érzékelővel szerelt KR/KRB modellek esetén). Használati hideg víz hőmérséklete (kizárólag KC modellekhez).
P45	Füstgáz hőmérséklet megjelenítése.
P46	Napkollektor hőmérséklet-érzékelő megjelenítése (amennyiben csatlakoztatva van).
P47	Szolár váltószelep hőmérséklet kijelzése (ha van szolár váltószelep)
P48	Szolár tároló hőmérséklet vagy szolár váltószelep hőmérséklet kijelzése (ha tároló érzékelő vagy szolár váltószelep érzékelő csatlakozik a kiegészítő szolár vezérlőkártyához)

táblázat 1 Az "info" gombbal megjeleníthető paraméterek

1.12 Nem törölhető rendellenességek

Működési rendellenesség esetén a kijelzőn látható a rendellenesség okára utaló hibakód (lásd *Hibaelhárítás* oldal - 91).

Némely hiba esetén a készülék újraindítható a  gomb megnyomásával (lásd következő fejezet), míg néhány hiba 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.

Működési rendellenesség esetén a kijelzőn látható a rendellenesség okára utaló hibakód.


Az interfész bekapcsol, majd 15 másodperc elteltével kikapcsol, hacsak nem nyomják meg valamelyik gombot.

1.13 Működés helyreállítása (reset)

Működési rendellenesség esetén a kijelzőn látható a rendellenesség okára utaló hibakód (lásd *Hibaelhárítás* oldal - 91).

Némely hiba esetén a készülék újraindítható a  gomb megnyomásával, míg néhány hiba esetén a készülék automatikusan újraindul a hibát kiváltó ok megszűnését követően.

Ha a leállást követően kézzel újraindítható (E01, E02, E03, E40, E80, E86, E87 hibakódok esetén), a "reset" gomb és az LCD háttérvilágítása is folyamatosan világít.

Az egyetlen aktív gomb a .

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),

Az interfész bekapcsol, majd 15 másodperc elteltével kikapcsol, hacsak nem nyomják meg valamelyik gombot.


1.14 A készülék működése

1.14.1 Begyűjtás



VIGYÁZAT!

Ezen utasítások feltételezik, hogy a készüléket erre kijelölt cég helyezte üzembe 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 (lásd *Működési visszajelzések az LCD kijelzőn* oldal - 12).
- Válassza ki a kívánt  üzemmódot: OFF/NYÁR/TÉL/CSAK FŰTÉS (lásd *Üzemmód választás* oldal - 14).
- Állítsa be a kívánt fűtővíz hőmérsékletet (lásd *Fűtés funkció* oldal - 20).
- Állítsa be a kívánt HMV hőmérsékletet (KC vagy HMV tárolóval szerelt KR/KRB) (lásd *HMV funkció* oldal - 21).
- Ha csatlakoztatott egy vagy több helyiség hőmérséklet-érzékelőt vagy termosztátot, állítsa be a kívánt helyiség hőmérsékletet és időprogramot.



FIGYELEM

Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem használja, akkor különösen a propánnal működő készülékek esetén begyűjtési nehézségeket észlelhet.

A készülék begyűjtása előtt, gyűjtson 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.

1.14.2 Fűtés funkció


Az előremenő fűtővíz hőmérséklet beállításához nyomja a **FŰTÉS +/-** gombokat.

A fűtővíz előremenő hőmérsékletének beállítása a kiválasztott tartomány szerinti korlátokkal rendelkezik:

- standard tartomány: 20°C-tól 78°C-ig (a **FŰTÉS +/-** gombokkal)
- alacsony hőmérsékletű tartomány: 20°C-tól 45°C-ig (a **FŰTÉS +/-** gombokkal)

Az állítási tartomány kiválasztását bízta a beüzemelőre vagy a szakszervizre. *Fűtési működési tartomány kiválasztása* oldal - 59).

Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés .

Fűtési igény esetén az LCD kijelzőn a fűtés jele  folyamatosan világít, és az előremenő fűtővíz pillanatnyi hőmérséklete látható.

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).

Amennyiben a fűtési rendszerben található víz hőmérséklete a **P27** paraméterben 20 és 78°C közé beállított minimális érték alá süllyed (alapérték 30°C a standard tartományra, 20°C az alacsony hőmérsékletű tartományra), akkor a várakozási idő lenullázódik, és a készülék ismét bekapcsol.

Az égőfej működése esetén folyamatosan látható a működő égő jelzés .


1.14.3 HMV funkció

A HMV készítés funkció KC és külső melegvíz-tárolóval szerelt (opcionális) KR/KRB modelleknél érhető el.

A HMV készítés funkció működik, ha a készülék a következő üzemmódok egyikében van: NYÁR vagy TÉL.

A HMV készítés mindig elsőbbséget élvez a fűtési funkcióval szemben.

A HMV hőmérsékletének beállítását a **HMV +/-** szabályozó gombok megnyomásával végezheti el.

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

KC modell

KC modell esetén a HMV hőmérséklete 35 °C és 57 °C között állítható.



FIGYELEM

A készülék áramlaskorlátozóval rendelkezik, ami lekorlátozza a HMV maximális mennyiségét.

A határértékek: KC 12 esetén 10 liter percenként, KC 24 esetén 13 liter percenként, KC 28 esetén 14 liter percenként, KC 32 esetén 16 liter percenként.

KR/KRB modellek

Külső HMV tárolóval (opcionális) és tároló hőmérséklet-érzékelővel (opcionális, gyári alkatrész, KRB esetén a csomag része) ellátott KRB/KR modell esetén a beállítható tároló hőmérséklet 35°C-tól 65°C-ig terjed.

Külső HMV tárolóval (opcionális) és tároló hőmérséklet-érzékelővel (opcionális, gyári alkatrész) ellátott KRB/KR modell esetén a legionellavédelem funkció működik és 15 naponta 30 perc erejéig megemeli a tároló hőmérsékletét 65°C-ra, beállítástól függetlenül.

1.14.4 KOMFORT üzemmód (csak KC modellnél)

A COMFORT gomb megnyomásával, a készülék folyamatosan hõn tartja a HMV tárolót és nem veszi figyelembe az időprogramot.

A COMFORT funkció bekapcsolható a COMFORT gombbal (lásd *HMV KOMFORT üzemmód engedélyezés/letiltás* oldal - 15).

1.14.5 Fagyvédelem funkció

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



VIGYÁZAT!

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

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



FIGYELEM

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

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

1.14.5.1 Helyiség fagyvédelem

Amennyiben a készülék kiválasztott funkciója OFF vagy CSAK HMV és a helyiség hőmérséklet-érzékelő 5°C alatti hőmérsékletet érzékel, a készülék elkezd fűteni,

A fagyvédelmi fűtés addig tart, míg a helyiség hőmérséklet-érzékelő által mért hőmérséklet el nem éri a 6°C-ot.

1.14.5.2 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.

1.14.5.3 Lemezes HMV hőcserélő fagyvédelem (csak KC esetén)

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 a, 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.

1.14.5.4 HMV tároló fagyvédelem (külső HMV tárolóval szerelt KR/KRB modellek esetén)

A HMV tároló hőmérséklet-érzékelő méri a külső tároló vízhőmérsékletét. Ha ez a hőmérséklet 5°C alá csökken, a készülék fagyvédelmi funkciója bekapcsol: a keringtető szivattyú és az égő beindul.

Külső HMV tárolóval (opcionális) és NTC szondával (10 kΩ @ β=3435) ellátott KR/KRB modell 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 tároló 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 a, ha a fűtővíz hőmérséklete 60°C alá süllyed és a fagyvédelem funkció továbbra is igényli a fűtést.

1.14.6 Rögzítés gátló funkció

Amennyiben a készülékhez nem érkezik sem fűtési, sem HMV igény, ezért nem kapcsol be, ugyanakkor a készülék elektromos ellátása biztosított, a keringtető szivattyú és a váltószelep 24 óránként rövid időre bekapcsol a letapadás elkerülése érdekében.

Ugyanez érvényes a multifunkciós relére, amelyre szabadon csatlakoztathat külső szivattyút vagy váltószelepet.

1.14.7 Üzemelés környezeti szondával

A kazán egy környezeti hőmérsékletet mérő szondához csatlakoztatható (szériatartozék).

A környezeti hőmérséklet ismeretében a kazán automatikusan beállítja a melegítéshez használt víz hőmérsékletét, növelve azt amikor a környezeti hőmérséklet csökken és csökkentve, amikor a környezeti hőmérséklet közeledik a beállított hőmérséklethez.

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

A kívánt környezeti hőmérséklet beállításához lásd az alábbi bekezdéseket:

- *Nappali és éjszakai hőmérséklet beállítása* oldal - [16](#).
- *Kézi üzemmód (eseti manuális beállítás)* oldal - [17](#).
- *Automatikus program beállítás* oldal - [17](#).
- *Fűtési program megadása* oldal - [18](#).

A környezeti szonda csatlakoztatásához lásd *Környezeti szonda telepítése* oldal - [59](#).



FIGYELEM

Csak a gyártó által szállított, eredeti környezeti szondákat használjon.

Nem eredeti, nem a gyártó által szállított környezeti szondák használata veszélyeztetheti a környezeti szonda és a kazán működését.

1.14.8 Működtetés külső hőmérséklet érzékelővel (opcionális)


A kazánhoz csatlakoztatható külső hőmérséklet érzékelő (opcionális, a gyártó szállítja).

A külső hőmérséklet ismeretében a készülék automatikusan szabályozza a fűtési előremenő hőmérsékletet, növeli, ha a külső hőmérséklet csökken és csökkenti, ha a külső hőmérséklet nő, ezzel biztosítva a legmagasabb komfortérzetet és csökkentve a tüzelőanyag-fogyasztást. A standard vagy alacsony hőmérséklet tartományok max. hőmérséklet értékeit továbbra is figyelembe kell venni.

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 elvesztik a melegítéshez használt víz hőmérsékletének beállítását szolgáló funkciójukat és a fűteni kívánt környezeti hőmérséklet elméleti hőmérsékletének módosítását szolgálják.

Az állítás során a tervezett szobahőmérséklet jele  villog, és a kijelzőn annak pillanatnyilag beállított értéke jelenik meg.

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

A külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatásához szükséges tudnivalókat lásd *A külső hőmérséklet érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjárás-követő szabályozás működése* oldal - [57](#).



FIGYELEM

Csak eredeti, a gyártó által szállított külső hőmérséklet érzékelőt használjon.

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

1.14.9 Működtetés távirányítóval (opcionális)

Ezzel együtt a kazánhoz csatlakoztatható modulációs szabályzó (opcionális, a gyártó szállítja), amely lehetővé teszi a kazán számos paraméterének kezelését, pl.:

- Készülék üzemmódjának kiválasztása.
- A kívánt szobahőmérséklet beállítása.
- Az előremenő fűtővíz hőmérsékletének beállítása.
- HMV hőmérséklet beállítása.
- A fűtőrendszer begyűjtési idejének és az esetleges külső HMV tároló aktív idejének programozása (opcionális).
- A készülék diagnosztikája, hibakódok megjelenítése.
- Készülék ÚJRAINDÍTÁS-a, paraméterek beállítása.

A modulációs szabályzó csatlakoztatásához szükséges tudnivalókat lásd *Az OpenTherm modulációs szabályzó (opcionális) üzembe helyezése* oldal - [60](#).



FIGYELEM

Csak a gyártó által szállított eredeti modulációs szabályzókat használjanak.

Nem gyári, nem a gyártó által szállított szobatermosztát használata zavart okozhat a gyári modulációs szabályzó vagy a készülék működésében.

1.15 Készülék leállítás

A készülék automatikusan leáll, ha működési hibát észlel.


A leállási lehetséges okait jelen útmutató végén találja, lásd *Hibaelhárítás* oldal - 91.

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

1.15.1 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 nyitott állapotban van-e, illetve van-e ház a hálózatban, más gázfogyasztó, például a gáztűzhely bekapcsolásával;
- amennyiben a gázellátás rendben van, indítsa újra a készüléket a  gomb megnyomásával. Amennyiben a készülék többszöri próbálkozás után sem indul újra és működik megfelelően, forduljon szakszervizhez.



VIGYÁZAT

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

1.15.2 Blokkolás huzat hiánya miatt (láng blokkolása)

A készülék füstgáz elvezetése biztonsági berendezéssel van ellátva.

Az égési levegő bevezető és füstgázvezető rendszerben tapasztalható működési rendellenesség esetén a biztosító berendezés leállítja a készüléket a gázszelep zárásával és az LCD kijelzőn megjelenik az kód:

Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.

1.15.3 Leállítás a készülékben lévő alacsony víznyomás miatt

1.15.3.1 KC modell kikapcsolt automatikus nyomástartással (P94 = 0) és KR/KRB modellek

Amennyiben a kijelzőn az **E04** hibakód látható, a készülék leállt alacsony nyomás miatt (mely a biztonsági víznyomás kapcsoló határértékét jelzi). Töltse fel a fűtési rendszert a töltőcsap használatával (lásd Ábra 2 Töltőcsap).

A **E04** hibakód akkor jelenik meg a kijelzőn, amikor a berendezés nyomása 0,4 bar alá süllyed és a hibakód automatikusan eltűnik, amikor a berendezés nyomása eléri az 1,0 bar határértéket.

A készüléket 1-1,3 bar közötti nyomásra kell feltölteni (hideg állapotban).

A víznyomás helyreállítása érdekében a feltöltést a következők szerint végezze el:

Tekerje az óramutató járásával ellentétesen a töltőcsapot **A** a készülék feltöltéséhez.

Tartsa nyitva a töltőcsapot **A**, míg a kijelző 1+1.3 bar közötti értéket nem mutat;

Zárja el a töltőcsapot a kar óramutatóval egyező tekerésével.

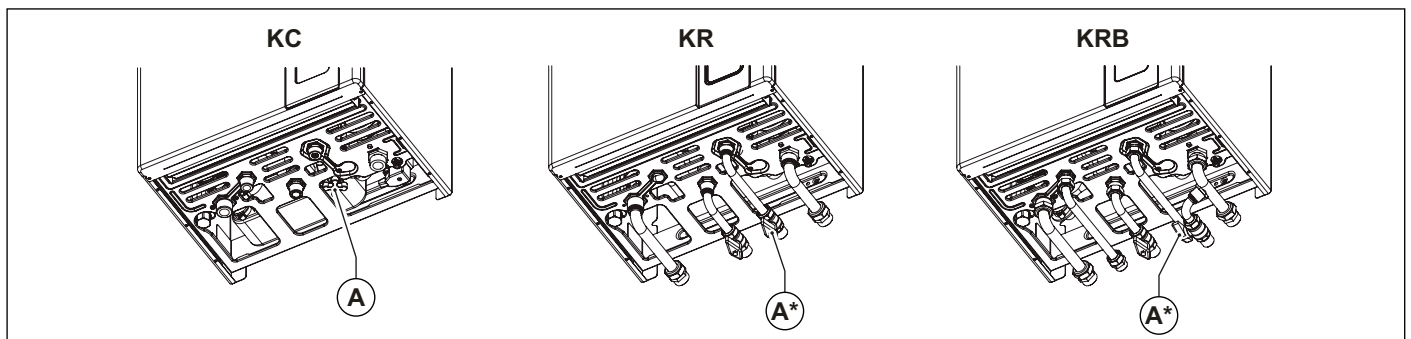
Amennyiben a készülék továbbra sem működik, forduljon szakszervizhez.



VIGYÁZAT!

A feltöltési művelet végén zárja el a töltőcsapot (A).

Amennyiben a csapot nem zárja el teljesen, az a fűtési rendszer nyomásának emelkedéshez, ezáltal a készülék biztonsági szelepeinek aktiválásához és vízkömléshez vezethet. Az LCD kijelzőn megjelenik a E09 hibakód.



Ábra 2 Töltőcsap


(*) opcionális

1.15.3.2 KC modell bekapcsolt automatikus nyomástartással (P94 = 1)

Amennyiben a fűtési rendszer nyomása 0,4 bar alá süllyed (biztonsági víznyomás kapcsoló határértéke) az LCD kijelzőn az **E04** hibakód és az aktuális nyomás látható.

A gombok nem elérhetőek.



Amikor az automata töltő rendszer működésbe lép, a kijelzőn az ezt jelző szimbólum  és az aktuális nyomás látható.

Amint a nyomás elérte az 1 bar-t a töltés befejeződik és az alaphelyzetű kijelző látható.

Amennyiben az automata töltés sikertelen a kijelzőn az **E08** hibakód látható. (lásd *Leállítás az automata töltőrendszerben tapasztalható rendellenesség miatt (csak KC esetén)* oldal - 25).



1.15.4 Leállítás az automata töltőrendszerben tapasztalható rendellenesség miatt (csak KC esetén)

Amennyiben a kijelzőn az **E08** hibakód látható az automata töltés nem sikerült.

Két eset lehetséges:

1. A rendszerben a nyomás 0,4 bar alatt van,
2. a rendszerben a nyomás 0,4 bar felett van.

A rendszerben a nyomás 0,4 bar alatt van,


Nyomja meg a **RESET** gombot, és a kijelző visszaáll alapállapotba.

Amennyiben az automata töltés sikeresen befejeződött, a kijelző visszatér alapállapotba.

Amennyiben az automata töltés sikertelen volt a kijelzőn újra az **E08** hibakód látható.



a rendszerben a nyomás 0,4 bar felett van.

Nyomja meg a **RESET** gombot az automata töltés újbóli aktiválásához. Ha ez sikeres, megjelenik a  a kijelzőn.

Amennyiben az automata töltés sikeresen befejeződött, a kijelző visszatér alapállapotba.

Amennyiben az automata töltés sikertelen volt a kijelzőn újra az **E08** hibakód látható.



1.15.5 Hőmérséklet-érzékelők helytelen működése

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

- **E05** fűtési hőmérséklet-érzékelő hiba: ebben az esetben a készülék nem működik.
- **E06** HMV hőmérséklet-érzékelő (csak KC modell); ebben az esetben a készülék csak fűt, a HMV készítés nem működik.
- **E12** külső HMV tároló hőmérséklet-érzékelőhöz (KR és KRB modellek) vagy a lemezes hőcserélőbe belépő hideg víz hőmérséklet-érzékelőhöz (KC modell). Ebben az esetben a készülék csak fűt, a HMV funkció nem működik.
- **E15** fűtési visszatérő hőmérséklet-érzékelő, ebben az esetben a készülék nem működik.
- **E44** az 1. (SA1) környezeti szondához; ebben az esetben a kazán nem működik.
- **E45** a 2. (SA2) környezeti szondához; ebben az esetben a kazán nem működik.



VIGYÁZAT

Mindegyik esetben forduljon szakszervizhez vagy szakemberhez karbantartás elvégzése érdekében.

1.15.6 A külső hőmérséklet érzékelő (opcionális) helytelen működésére figyelmeztető jelzés

Amennyiben a külső hőmérséklet-érzékelő nem működik megfelelően, a készülék tovább üzemel, de az időjárásfüggő, változó előremenő hőmérséklet funkció nem működik.

A fűtővíz hőmérséklete a **FŰTÉS +/-** gombokkal beállított értékre áll be, mely gombok ebben az esetben már nem a tervezett helyiség-hőmérsékletet állítják.

Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel vagy szakemberrel karbantartás elvégzéséé érdekében.

1.15.7 A modulációs szabályzó (opcionális) helytelen működésére figyelmeztető jelzés

A készülék automatikusan érzékeli a csatlakoztatott modulációs szabályzó jelenlétét (opcionális, nem kötelező kiegészítő). Amennyiben a modulációs szabályzó csatlakoztatását követően a készülék nem kap adatokat a modulációs szabályzótól, a készülék 60 másodpercen keresztül megpróbálja újra létrehozni a kapcsolatot, amennyiben ez nem sikerül, a modulációs szabályzó LCD kijelzőjén az **E31** kód látható.

A készülék a kezelőfelület beállításai szerint működik tovább, a modulációs szabályzó beállításait figyelmen kívül hagyva.



VIGYÁZAT

Forduljon szakszervizhez vagy szakemberhez a karbantartás elvégzése érdekében.

A készülék leállása után a modulációs szabályzó újra tudja indítani a készüléket, amit maximum 3 alkalommal próbál meg 24 órán belül.

Amennyiben mindhárom próbálkozás sikertelen volt, a készülék LCD kijelzőjén az **E99** kód látható. Az **E99** kód törléséhez szakítsa meg a készülék elektromos csatlakozását, majd csatlakoztassa újra.

1.15.8 Leállítás a ventilátor helytelen működése miatt

A ventilátor működése állandó ellenőrzés alatt áll, rendellenes működés esetén a kazán leáll, az LCD kijelzőn pedig az **E40** kód villog. Ez az állapot mindaddig fennmarad, amíg a ventilátor nem kerül ismét a normál működési határok közé.

Amennyiben a készülék nem indulna újra, és továbbra is ebben az állapotban maradna, forduljon szakszervizhez vagy szakemberhez a karbantartás elvégzése érdekében.

1.16 Karbantartás



FIGYELEM

A készüléket a jelen kézikönyv megfelelő szakaszában meghatározott ütemterv szerint rendszeresen karban kell tartani. A készülék helyes karbantartása lehetővé teszi a leghatékonyabb működést a környezetvédelmi szempontok és a biztonság maximális figyelembevételével.

A kazánok karbantartási és javítási munkálatait csak a szerviz-címjegyzékben szereplő szakszervizek végezhetik.

1.17 A felhasználónak szánt megjegyzések



VIGYÁZAT

Az ügyfél a kazán házának tisztítását bűtortisztítóval elvégezheti.
Ne használjon vizet.



FIGYELEM

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

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

2. Műszaki adatok és méretek

2.1 Műszaki adatok

A készülék előkeveréses gáz égőfejrel a következő változatokban készül:

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

A készülékek a következő teljesítményekben készülnek:

- **KC 12, KR 12, KRB 12:** névleges hőterhelés: 12,0 kW
- **KC 24, KR 24, KRB 24:** névleges hőterhelés: 23,7 kW
- **KC 28, KR 28, KRB 28:** névleges hőterhelés: 26,4 kW
- **KC 32, KR 32, KRB 32:** névleges hőterhelés: 30,4 kW

Mindegyik modell elektronikus gyújtással és ionizációs lángőrzéssel rendelkezik.

A kazánok a Magyarországon hatályos előírásnak megfelelően készülnek, amelyek a műszaki adattáblán fel vannak sorolva.

Más országban történő üzembe helyezés veszélyeztetheti személyek, állatok és tárgyak épségét.

A készülékek főbb műszaki jellemzői:

2.1.1 Szerkezeti jellemzők

- IPX5D védelmű elektromos panel,
- Biztonsági funkciók és moduláció.
- Elektronikus indítás, beépített gyújtóelektrodával és ionizációs lángőrrel.
- Előkeveréses, rozsdamentes acél égőfej.
- Nagyteljesítményű, monoterikus, INOX hőcserélő kompozit burkolattal, légtelenítővel.
- Két tekercses modulációs gázszelep, mely állandó gáz/levegő arányt biztosít.
- Elektronikus vezérlésű, fordulatszám-szabályozott füstgáz ventilátor.
- Nagy hatásfokú elektronikus fűtési keringtető szivattyú beépített légtelenítővel.
- Fűtési kör nyomásérzékelő.
- Fűtővíz előremenő hőmérséklet-érzékelő (dupla).
- HMV hőmérséklet-érzékelő (KC).
- Füstgáz termosztát a kilépésnél
- Füstgáz érzékelő a hőcserélőn.
- Automatikus by-pass ág.
- 10 literes tágulási tartály.
- Kézi töltőszelep (KC).
- Kézi ürítőcsap.
- Automata töltőszelep szolenoid tekercs (KC).
- Rozsdamentes acél HMV lemezes hőcserélő (KC).
- Motoros váltószelep (KC és KRB),
- HMV áramlásmérő (KC).
- HMV áramláskorlátozó - 10 liter/perc (KC 12), 13 l/perc (KC 24), 14 l/perc (KC 28) és 16 l/perc (KC 32).

2.1.2 Felhasználói kezelőfelület

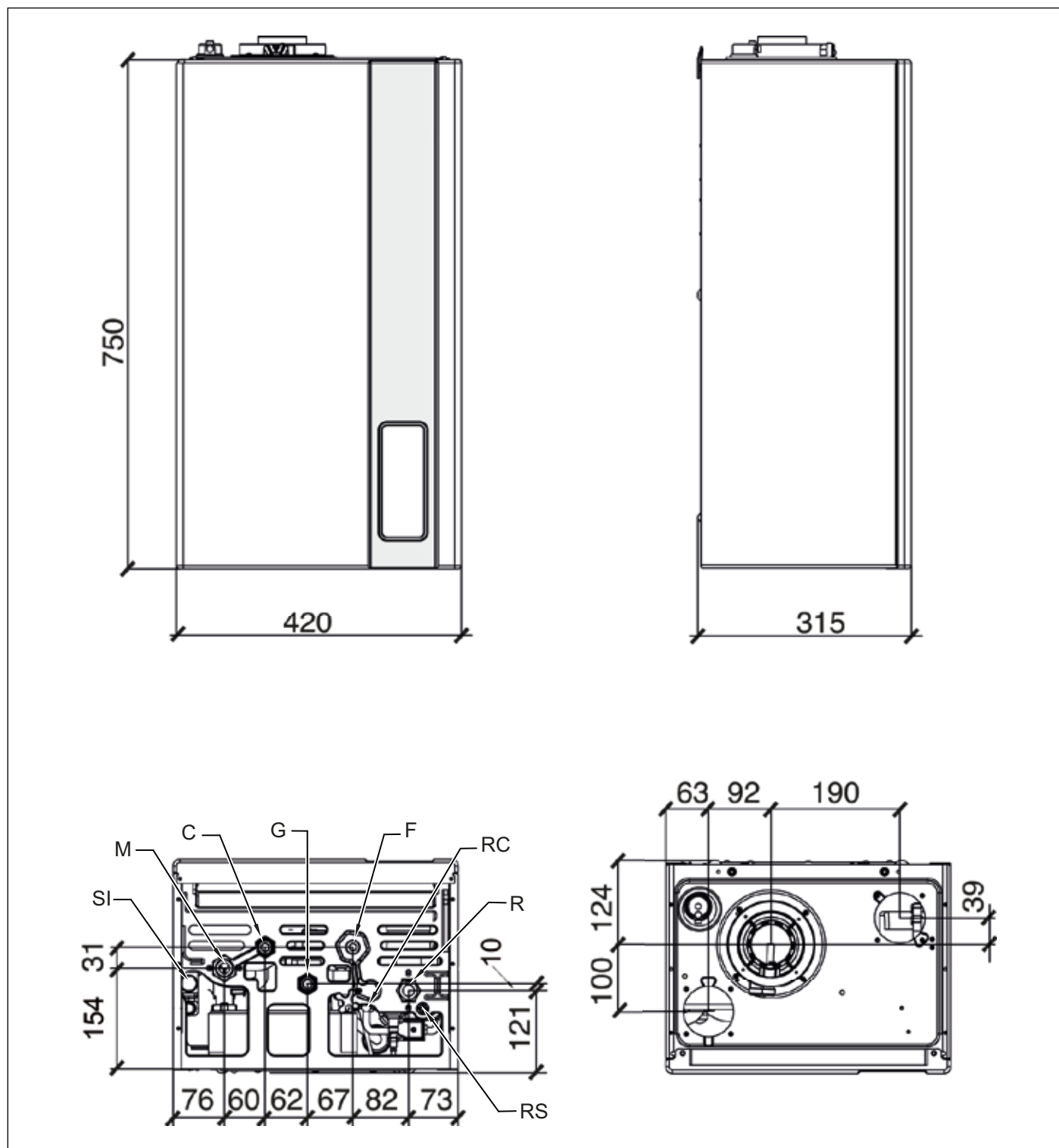
- Érintőképernyő LCD kijelzővel a készülék működési adatainak megjelenítéséhez és beállításához: OFF, RESET, TÉL, NYÁR és CSAK FŰTÉS.
- Fűtési előremenő hőmérséklet szabályzó: 20-78°C (standard tartomány) vagy 20-45°C (alacsony hőmérsékletű tartomány).
- HMV hőmérséklet szabályzó: 35-57 °C (KC); 35-65 °C (KR/KRB + külső HMV tároló (opcionális)).

2.1.3 Működési adatok

- Elektronikus lángmoduláció fűtéskor, a felmenő láng időzítésével (60 másodperc).
- Elektronikus lángmoduláció HMV készítéskor (KC és opcionális külső tárolóval szerelt KR/KRB esetén).
- HMV előnykapcsolás (KC és opcionális külső tárolóval szerelt KR/KRB).
- Fűtési oldal fagyvédelmi funkció: BE: 5°C; KI: 30°C vagy 15 perc (ha a hőmérséklet >5°C),
- HMV oldal fagyvédelmi funkció (KC): BE: 5°C; KI: 10°C vagy 15 perc (ha a HMV hőmérséklet >5°C).
- Tároló oldal fagyvédelmi funkció (külső HMV tárolóval és NTC szondával rendelkező KRB modell esetén): BE: 5°C; KI: 10°C vagy 15 perc működés után (ha a hőmérséklet eléri az 5°C-ot).
- Időzített kéményseprő funkció: 15 perc.
- ANTI-LEGIONELLA funkció (KR/KRB esetén a külső melegvíz-tárolóra vonatkozik);
- Maximális fűtési teljesítmény szabályzó.
- Gyújtási teljesítmény szabályzó.
- Működési tartomány választható: standard vagy alacsony hőmérsékletű.
- Gyújtóláng ellenőrző funkció.
- Szobatermosztát időzítés: 240 másodperc (állítható).
- Fűtési szivattyú utókeringtetés fűtési, fagyvédelmi és kéményseprő üzemmódban: 30 másodperc (állítható).
- HMV fűtőkör utókeringtetés funkció (KC és opcionális külső tárolóval szerelt KR/KRB): 30 másodperc.
- Fűtési hőmérséklet utókeringési funkció >78°C (30 másodperc).
- Működés utáni utószellőztetési funkció: 10 másodperc,
- Biztonsági utószellőztetési funkció, ha a fűtővíz >95 °C.
- Rögzítés gátló funkció, szivattyú és váltószelep: 30 másodperc 24 óra üzemmentes időszak után,
- Szobatermosztáthoz (opcionális) csatlakoztatási lehetőség,
- Külső hőmérséklet érzékelő (opcionális, gyári kiegészítő) csatlakoztatási lehetőség,
- OpenTherm modulációs szabályzó (opcionális, gyári kiegészítő) csatlakoztatási lehetőség;
- Előkészítés a különböző hőmérsékletű fűtési zónákban történő működésre.
- Előkészítve szolár vezérlésre.
- Beépített multifunkciós relé két zónás (két termosztátos) fűtési rendszer szabályozásához,
- Víztetés elleni védelmi funkció: 0 és 3 másodperc között állítható a **P15** paraméterrel.

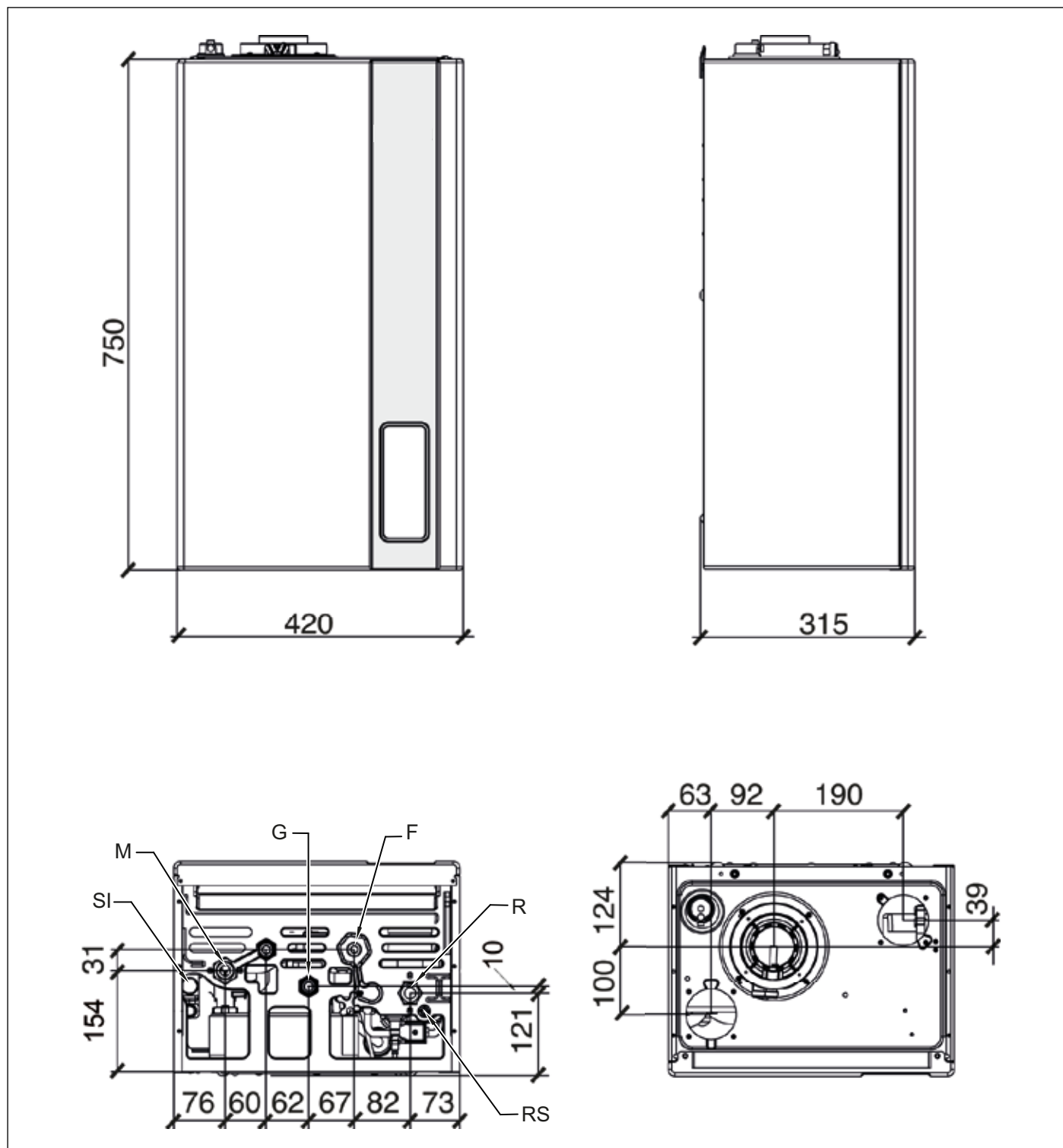
2.2 Méretek

KC modell



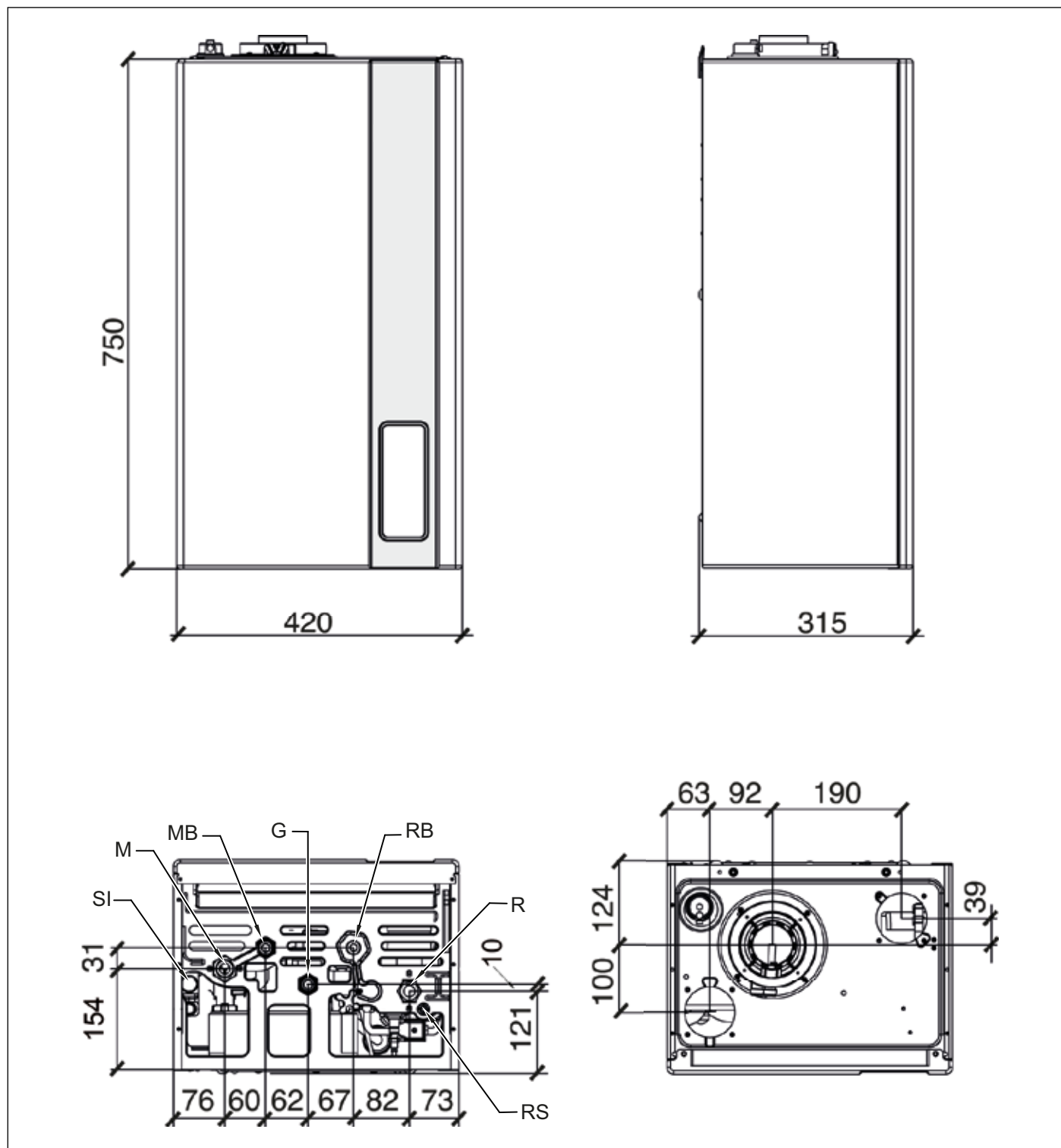
Ábra 3 KC modell méretek

- SI Kondenzszifon ürítő
- M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás (3/4")
- C Használati meleg víz csatlakozás (1/2")
- G Gázcsatlakozás (1/2")
- F Hidegvíz csatlakozás (1/2")
- RC Kézi töltőselep
- R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás (3/4")
- RS Fűtési rendszer ürítő csap.



Ábra 4 KR modell méretek

- SI Kondenzszifon ürítő
- M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás (3/4")
- G Gázcsatlakozás (1/2")
- F Hidegvíz csatlakozás (1/2")
- R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás (3/4")
- RS Fűtési rendszer ürítő csap.

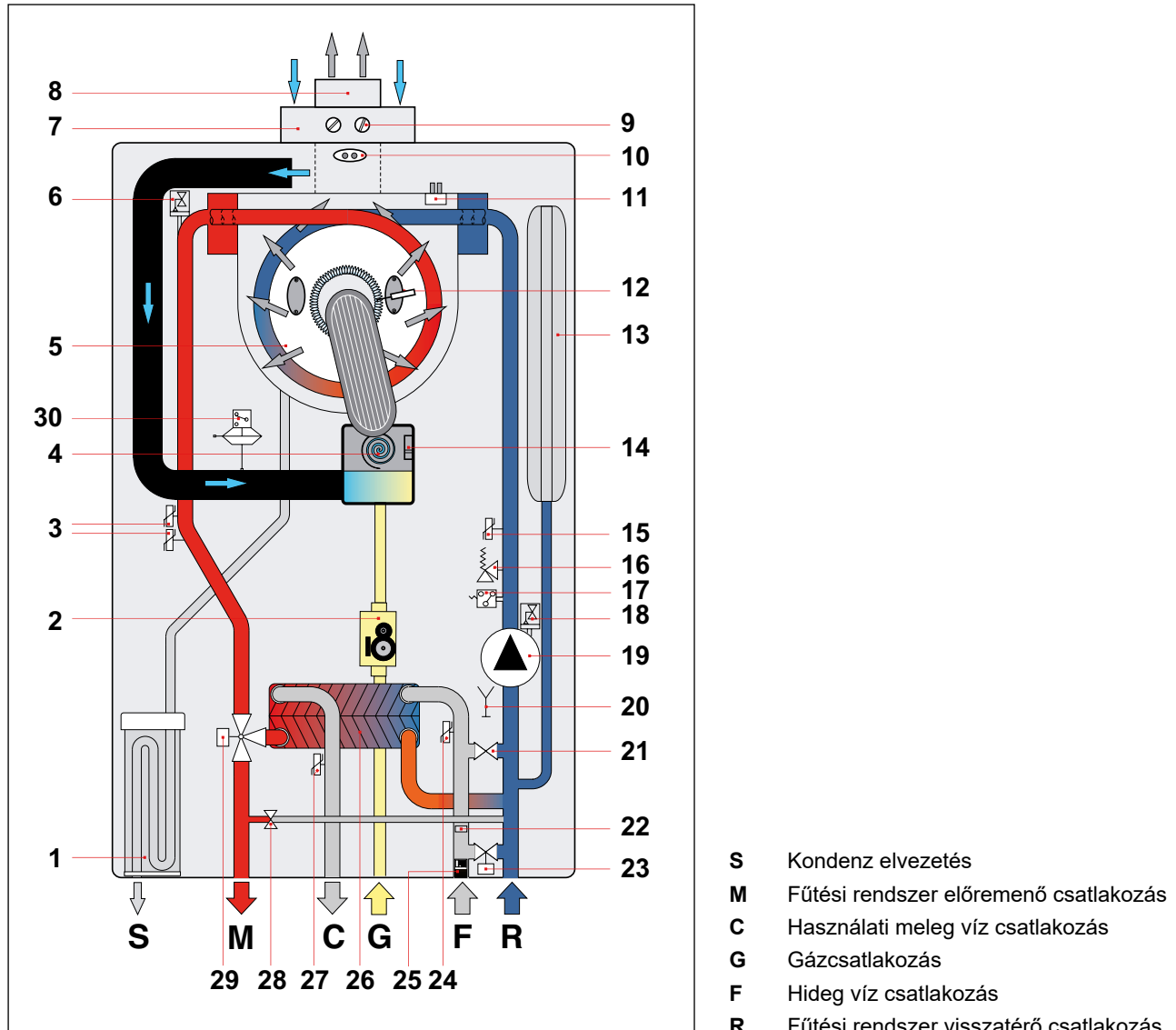


Ábra 5 KRB modell méretek

- SI Kondenzszifon ürítő
- M Fűtési rendszer előremenő csatlakozás (3/4")
- MB HMV tároló előremenő (1/2")
- G Gázcsatlakozás (1/2")
- RB HMV tároló visszatérő (1/2")
- R Fűtési rendszer visszatérő csatlakozás (3/4")
- RS Fűtési rendszer ürítő csap.

2.3 Hidraulikai vázlat

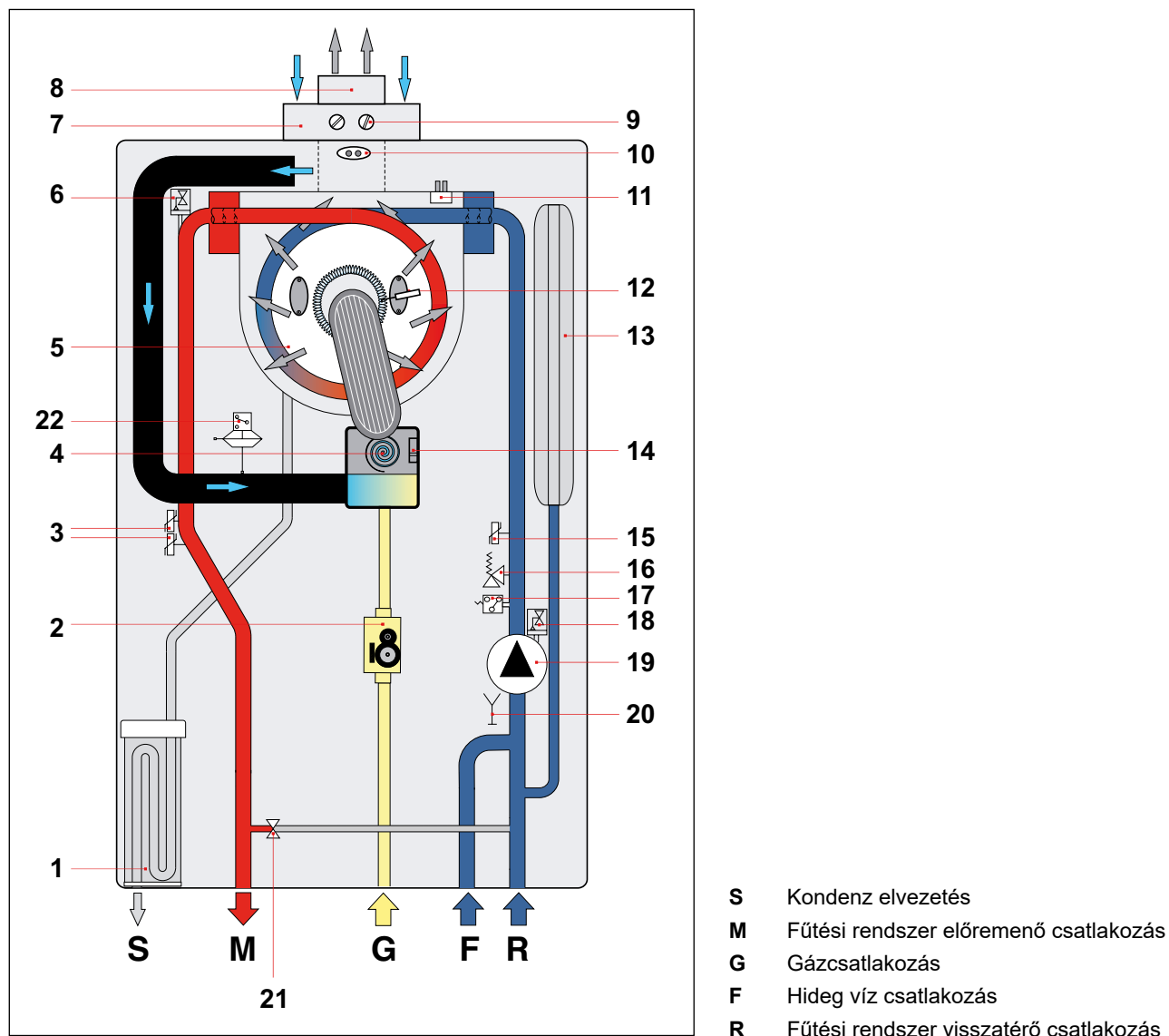
2.3.1 Hidraulikai vázlat, KC modell



Ábra 6 Hidraulikai vázlat, KC modell

- | | |
|---|---|
| 1. Kondenzátum elvezető szifon | 16. Biztonsági szelep 3 bar |
| 2. Arányos gázszelep | 17. Nyomáskapcsoló |
| 3. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő | 18. Légtelenítő |
| 4. Modulált szellőző | 19. Modulációs keringtető szivattyú |
| 5. Füstgáz hőcserélő | 20. Fűtési rendszer ürítő csap. |
| 6. Légtelenítő | 21. Automata töltőszelep |
| 7. Égési levegő bevezetés | 22. Áramláskorlátozó |
| 8. Füstgáz termosztát az égéstermék elvezetésen | 23. Kézi töltőszelep |
| 9. Füstgáz elemző csomók | 24. Használati hideg víz hőmérséklet-érzékelő |
| 10. Füstgáz termosztát a kilépésnél | 25. Használati hideg víz áramlásmérő szűrővel |
| 11. Füstgáz érzékelő a hőcserélőn | 26. Szigetelt HMV lemezes hőcserélő |
| 12. Gyújtó és lángőr elektróda | 27. HMV hőmérséklet-érzékelő |
| 13. Tágulási tartály | 28. Automatikus by-pass ág |
| 14. Ventilátor fordulatszám-érzékelő | 29. 3-utú motoros szelep |
| 15. Visszatérő hőmérséklet-érzékelő | 30. Légnomáskapcsoló |

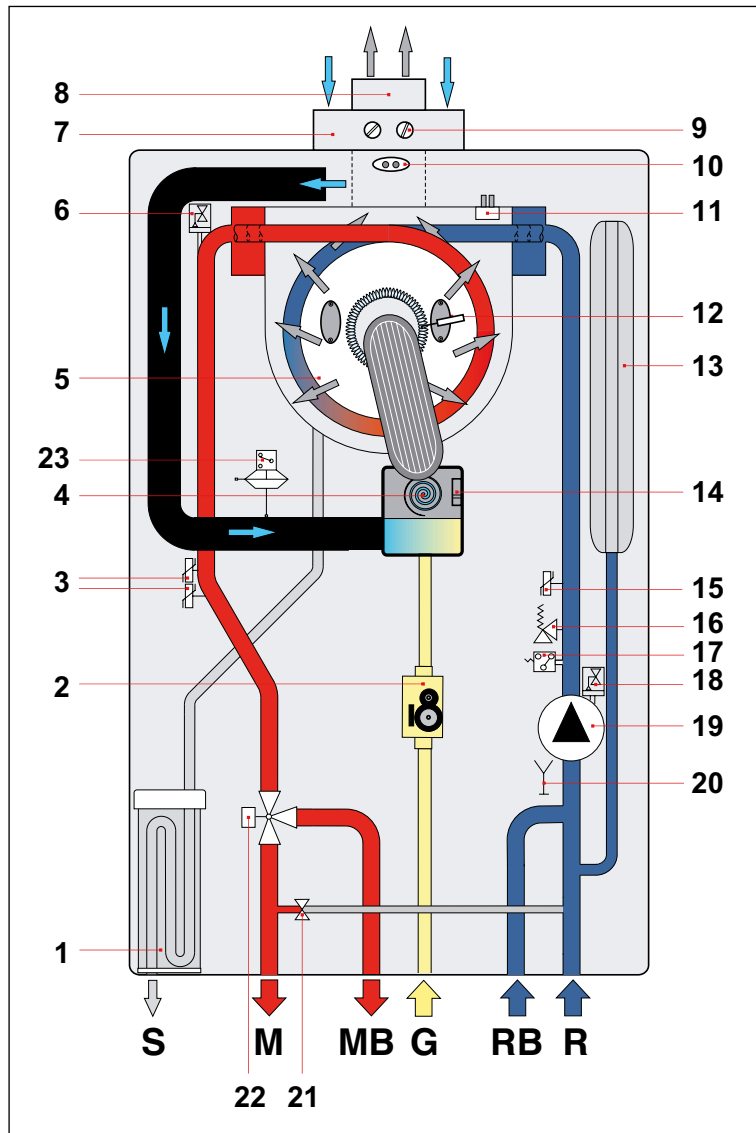
2.3.2 Hidraulikai vázlat, KR modell



Ábra 7 Hidraulikai vázlat, KR modell

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Kondenzátum elvezető szifon | 12. Gyújtó és lángőr elektróda |
| 2. Arányos gázszelep | 13. Tágulási tartály |
| 3. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő | 14. Ventilátor fordulatszám-érzékelő |
| 4. Modulált szellőző | 15. Visszatérő hőmérséklet-érzékelő |
| 5. Füstgáz hőcserélő | 16. Biztonsági szelep 3 bar |
| 6. Légtelenítő | 17. Nyomáskapcsoló |
| 7. Égési levegő bevezetés | 18. Légtelenítő |
| 8. Füstgáz termosztát az égéstermék elvezetésen | 19. Modulációs keringtető szivattyú |
| 9. Füstgáz elemző csomók | 20. Fűtési rendszer ürítő csap. |
| 10. Füstgáz termosztát a kilépésnél | 21. Automatikus by-pass ág |
| 11. Füstgáz hőmérséklet érzékelő a hőcserélőn | 22. Légnomáskapcsoló |

2.3.3 Hidraulikai vázlat, KRB modell



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

Ábra 8 Hidraulikai vázlat, KRB modell

- 1. Kondenzátum elvezető szifon
- 2. Arányos gázszelep
- 3. Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő
- 4. Modulált szellőző
- 5. Füstgáz hőcserélő
- 6. Légtelenítő
- 7. Égési levegő bevezetés
- 8. Füstgáz termosztát az égéstermék elvezetésén
- 9. Füstgáz elemző csomók
- 10. Füstgáz termosztát a kilépésnél
- 11. Füstgáz érzékelő a hőcserélőn
- 12. Gyújtó és lángőr elektróda
- 13. Tágulási tartály
- 14. Ventilátor fordulatszám-érzékelő
- 15. Visszatérő hőmérséklet-érzékelő
- 16. Biztonsági szelep 3 bar
- 17. Nyomáskapcsoló
- 18. Légtelenítő
- 19. Modulációs keringtető szivattyú
- 20. Fűtési rendszer ürítő csap.
- 21. Automatikus by-pass ág
- 22. 3-utú motoros szelep
- 23. Légnyomáskapcsoló

2.4 Működési adatok

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

Berendezés gázkategóriája: I2H - I3P

Tüzelőanyag típusa	Gáznyomás [mbar]	Fúvóka [mm]	Fúvóka/ szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO2 értéke Max teljesítmény ⁽¹⁾ [%]	Füstgáz CO2 értéke Min teljesítmény [%]
Földgáz G20	25	3,05	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Propángáz G31	37	2,50	-	10,0 ± 0,3	10,3 ± 0,3

táblázat 2 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 12

Tüzelőanyag típusa	Gáznyomás [mbar]	Fúvóka [mm]	Fúvóka/ szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO2 értéke Max teljesítmény ⁽¹⁾ [%]	Füstgáz CO2 értéke Min teljesítmény [%]
Földgáz G20	25	3,70	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Propángáz G31	37	3,00	-	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

táblázat 3 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 24

Tüzelőanyag típusa	Gáznyomás [mbar]	Fúvóka [mm]	Fúvóka/ szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO2 értéke Max teljesítmény ⁽¹⁾ [%]	Füstgáz CO2 értéke Min teljesítmény [%]
Földgáz G20	25	4,00	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Propángáz G31	37	3,30	-	10,0 ± 0,3	10,3 ± 0,3

táblázat 4 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 28

Tüzelőanyag típusa	Gáznyomás [mbar]	Fúvóka [mm]	Fúvóka/ szűkítőgyűrű átmérő [mm]	Füstgáz CO2 értéke Max teljesítmény ⁽¹⁾ [%]	Füstgáz CO2 értéke Min teljesítmény [%]
Földgáz G20	25	4,45	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Propángáz G31	37	3,55	7,2	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

táblázat 5 Kalibrálási adatai KC-KR-KRB 32

(1) H MV készítés maximális hőterhelése

2.5 Műszaki jellemzők

Megnevezés	me.	KC 12	KC 24	KC 28	KC 32
Fűtési névleges hőterhelés	kW	12,0	23,7	26,4	30,4
Minimális hőterhelés	kW	2,0	3,0	3,3	4,2
Hatásfok maximális teljesítményen (80-60°C)	kW	11,7	23,0	25,5	29,4
Hatásfok minimális teljesítményen (80-60°C)	kW	1,8	2,6	3,0	3,9
Hatásfok maximális teljesítményen (50-30°C)	kW	12,6	25,0	27,9	32,3
Hatásfok minimális teljesítményen (50-30°C)	kW	2,1	3,2	3,5	4,4
A fűtési oldal minimális nyomása	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
A fűtési oldal maximális nyomása	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
HMV készítés maximális hőterhelése	kW	18,0	27,3	30,4	34,5
HMV készítés minimális hőterhelése	kW	2,0	3,0	3,3	4,2
HMV oldal minimális nyomása	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
HMV oldal maximális nyomása	bar	6,0	6,0	6,0	6,0
HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$)	l/perc	10,6	16,1	18,6	19,4
HMV teljesítmény átfolyós üzemben ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$)	l/perc	8,8	13,4	15,5	16,2
EN 13203-1 szerinti HMV komfort	-	★★★	★★★	★★★	★★★
Elektromos ellátás - Feszültség/Frekvencia	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Biztosíték az elektromos tápvezetéken	A	3,15	3,15	3,15	3,15
Maximális felvett teljesítmény	W	88	97	101	106
Szivattyú elektromos teljesítményfelvétel	W	50	50	50	50
Elektromos védelmi fokozat	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Nettó súly	kg	32,0	34,5	35,5	37,0
Földgáz G20 fogyasztás maximális fűtőtelteljesítmény mellett (15 °C - 1013 mbar esetén)	m ³ /h	1,27	2,51	2,79	3,22
Propángáz fogyasztás maximális fűtőtelteljesítmény mellett	kg/h	0,93	1,84	2,05	2,36
Maximális fűtővíz hőmérséklet	°C	83	83	83	83
Maximális HMV hőmérséklet	°C	62	62	62	62
Tágulási tartály teljes térfogata	l	10	10	10	10
Fűtési rendszer ajánlott maximális térfogata (83°C maximális hőmérséklet és 1 bar-os előnyomás esetén)	l	200	200	200	200

táblázat 6 Általános adatok KC modellek

Megnevezés	me.	KR 12 KRB 12	KR 24 KRB 24	KR 28 KRB 28	KR 32 KRB 32
Fűtési névleges hőterhelés	kW	12,0	23,7	26,4	30,4
Minimális hőterhelés	kW	2,0	3,0	3,3	4,2
Hatásfok maximális teljesítményen (80-60°C)	kW	11,7	23,0	25,5	29,4
Hatásfok minimális teljesítményen (80-60°C)	kW	1,8	2,6	3,0	3,9
Hatásfok maximális teljesítményen (50-30°C)	kW	12,6	25,0	27,9	32,3
Hatásfok minimális teljesítményen (50-30°C)	kW	2,1	3,2	3,5	4,4
A fűtési oldal minimális nyomása	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
A fűtési oldal maximális nyomása	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
HMV készítés maximális hőterhelése (*)	kW	18,0	27,3	30,4	34,5
HMV készítés minimális hőterhelése (*)	kW	2,0	3,0	3,3	4,2
Elektromos ellátás - Feszültség/Frekvencia	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Biztosíték az elektromos tápvezetéken	A	3,15	3,15	3,15	3,15
Maximális felvett teljesítmény	W	88	97	101	106
Szivattyú elektromos teljesítményfelvétel	W	50	50	50	50
Elektromos védelmi fokozat	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Nettó súly	kg	32,0	34,5	35,5	37,0
Földgáz G20 fogyasztás maximális fűtőtelteljesítmény mellett (15 °C - 1013 mbar esetén)	m3/h	1,27	2,51	2,79	3,22
Propángáz fogyasztás maximális fűtőtelteljesítmény mellett	kg/h	0,93	1,84	2,05	2,36
Maximális fűtővíz hőmérséklet	°C	83	83	83	83
Maximális HMV hőmérséklet (**)	°C	62	62	62	62
Tágulási tartály teljes térfogata	l	10	10	10	10
Fűtési rendszer ajánlott maximális térfogata (83°C maximális hőmérséklet és 1 bar-os előnyomás esetén)	l	200	200	200	200

táblázat 7 Általános adatok KR/KRB modell

(*) Opcionális külső tárolóval szerelt KR/KRB esetén.

(**) KR/KRB külön vásárolható melegvíz-tárolóval.

Megnevezés	me.	Max teljesítmény	Min teljesítmény	30%-os teljesítmény
Hővesztesség a burkolaton, működő égővel	%	0,40	7,85	-
Hővesztesség a burkolaton, kikapcsolt égővel	%		0,53	
Hővesztesség a kéményen keresztül, működő égővel	%	2,50	1,85	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	8,25	0,89	-
Füstgáz hőmérséklet és beszívott levegő hőmérséklet különbsége	°C	57,9	34,5	-
Hőtermelés hatásfoka (60/80°C)	%	97,1	90,3	-
Hőtermelés hatásfoka (30/50°C)	%	105,1	105,0	106,0
NOx kibocsátási osztály	-		6	

táblázat 8 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 12

Megnevezés	me.	Max teljesítmény	Min teljesítmény	30%-os teljesítmény
Hővesztesség a burkolaton, működő égővel	%	0,44	9,84	-
Hővesztesség a burkolaton, kikapcsolt égővel	%		0,21	
Hővesztesség a kéményen keresztül, működő égővel	%	2,72	2,02	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	12,43	1,33	-
Füstgáz hőmérséklet és beszívott levegő hőmérséklet különbsége	°C	61	33	-
Hőtermelés hatásfoka (60/80°C)	%	96,8	88,1	-
Hőtermelés hatásfoka (30/50°C)	%	105,6	106,9	107,4
NOx kibocsátási osztály	-		6	

táblázat 9 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 24

Megnevezés	me.	Max teljesítmény	Min teljesítmény	30%-os teljesítmény
Hővesztesség a burkolaton, működő égővel	%	1,04	6,13	-
Hővesztesség a burkolaton, kikapcsolt égővel	%		0,20	
Hővesztesség a kéményen keresztül, működő égővel	%	2,26	1,89	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	13,93	1,47	-
Füstgáz hőmérséklet és beszívott levegő hőmérséklet különbsége	°C	60	45	-
Hőtermelés hatásfoka (60/80°C)	%	96,7	92,0	-
Hőtermelés hatásfoka (30/50°C)	%	106,0	105,6	-
Hatásfok 30%-os teljesítményen	%	-	-	107,4
NOx kibocsátási osztály	-		6	

táblázat 10 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 28

Megnevezés	me.	Max teljesítmény	Min teljesítmény	30%-os teljesítmény
Hővesztesség a burkolaton, működő égővel	%	0,87	5,10	-
Hővesztesség a burkolaton, kikapcsolt égővel	%		0,19	
Hővesztesség a kéményen keresztül, működő égővel	%	2,33	2,00	-
Maximális füstgáz mennyiség	g/s	15,81	1,87	-
Füstgáz hőmérséklet és beszívott levegő hőmérséklet különbsége	°C	60	40,5	-
Hőtermelés hatásfoka (60/80°C)	%	96,8	92,9	-
Hőtermelés hatásfoka (30/50°C)	%	106,2	104,8	-
Hatásfok 30%-os teljesítményen	%	-	-	108,3
NOx kibocsátási osztály	-		6	

táblázat 11 Tüzeléstechnikai adatai KC-KR-KRB 32

Kiegészítő adatok (EN 15502-1)	me.	Érték
Az égéstermékek maximális üzemi hőmérséklete	°C	110
Az égéstermékek felmelegedési hőmérséklete	°C	110
C63 típus - Elszívott levegő hőmérséklete	°C	40
C63 típus - Füstgáz maximális visszavezetése a terminálhoz	%	10

táblázat 12 Kiegészítő adatok

2.6 ERP és Energiacímke adatok

Modell: ITACA			KC 12	KC 24	KC 28	KC 32
Kondenzációs kazán			igen	igen	igen	igen
Alacsony hőmérsékletű (**) kazán			igen	igen	igen	igen
B1 típusú kazán			Nem	Nem	Nem	Nem
Kapcsolt helyiségfűtő berendezés			Nem	Nem	Nem	Nem
Kombinált fűtőberendezés			igen	igen	igen	igen
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály			A	A	A	A
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály			A	A	A	A
Névleges terhelési profil			M	XL	XL	XXL
Elem	Jel	Mér- tékegység	Érték			
Névleges hőteljesítmény	Prated	kW	12	23	26	29
Hasznos hőteljesítmény: Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P4	kW	11,7	23,0	25,5	29,4
Hasznos hőteljesítmény: A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P1	kW	3,8	7,7	8,5	9,8
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_S	%	90	92	92	93
Hatásfok: Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η_4	%	86,2	87,3	87,2	86,9
Hatásfok: A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	η_1	%	95,5	96,7	96,7	97,8
Villamos segédenergia-fogyasztás: Teljes terhelés mellett	elmax	kW	0,020	0,036	0,036	0,038
Villamos segédenergia-fogyasztás: Részterhelés mellett	elmin	kW	0,013	0,015	0,013	0,017
Villamos segédenergia-fogyasztás: Készenléti üzemmódban	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Készenléti hővesztés	Pstby	kW	0,064	0,049	0,054	0,059
A gyújtóegő energiafogyasztása	Pign	kW	0,000	0,000	0,000	0,000
Éves energiafogyasztás	QHE	GJ	21	41	45	52
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NOX	mg/kWh	26	29	27	34
Hangteljesítményszint, beltéri	LWA	dBA	51	53	54	53
Vízmelegítési hatásfok	η_{wh}	%	78 (1) 72 (2)	85 (1) 83 (2)	84 (1) 82 (2)	87 (1) 87 (2)
Napi villamosenergia- fogyasztás	Qelec	kWh	0,067 (1) 0,140 (2)	0,120 (1) 0,194 (2)	0,116 (1) 0,181 (2)	0,132 (1) 0,191 (2)
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	kWh	14 (1) 30 (2)	26 (1) 42 (2)	25 (1) 39 (2)	28 (1) 41 (2)
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Qfuel	kWh	7,350 (1) 9,690 (2)	22,140 (1) 27,870 (2)	22,290 (1) 28,060 (2)	27,870 (1) 35,030 (2)
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	GJ	6 (1) 7 (2)	17 (1) 21 (2)	17 (1) 21 (2)	21 (1) 27 (2)
Készenléti áramfogyasztás (napenergia-készülék)	solstandby	W	0,08	0,08	0,08	0,08
Elérhetőség: FONDITAL S.p.A. - Via Cerreto, 40 I-25079 VOBARNO (Brescia) Italia - Olaszország						
(*) A magas hőmérséklet a kazán 80 °C-os előremenő és 60 °C-os visszatérő hőmérsékletét jelenti.						
(**) Az alacsony hőmérséklet 50 °C-os előremenő, kondenzációs kazán esetén 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazán esetén pedig 37 °C-os, más készülékek esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletét jelenti.						
(1) KOMFORT funkció kikapcsolva						
(2) KOMFORT funkció bekapcsolva						

táblázat 13 ERP és Energiacímke adatok - KC

Modell: ITACA			KR 12 KRB 12	KR 24 KRB 24	KR 28 KRB 28	KR 32 KRB 32
Kondenzációs kazán			igen	igen	igen	igen
Alacsony hőmérsékletű (**) kazán			igen	igen	igen	igen
B1 típusú kazán			Nem	Nem	Nem	Nem
Kapcsolt helyiségfűtő berendezés			Nem	Nem	Nem	Nem
Kombinált fűtőberendezés			Nem	Nem	Nem	Nem
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály			A	A	A	A
Elem	Jel	Mér- tékegység	Érték			
Névleges hőteljesítmény	Prated	kW	12	23	26	29
Hasznos hőteljesítmény: Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P4	kW	11,7	23,0	25,5	29,4
Hasznos hőteljesítmény: A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P1	kW	3,8	7,7	8,5	9,8
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_S	%	90	92	92	93
Hatásfok: Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η_4	%	86,2	87,3	87,2	86,9
Hatásfok: A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	η_1	%	95,5	96,7	96,7	97,8
Villamos segédenergia-fogyasztás: Teljes terhelés mellett	elmax	kW	0,020	0,036	0,036	0,038
Villamos segédenergia-fogyasztás: Részterhelés mellett	elmin	kW	0,013	0,015	0,013	0,017
Villamos segédenergia-fogyasztás: Készenléti üzemmódban	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Készenléti hővesztesség	Pstby	kW	0,064	0,049	0,054	0,059
A gyújtóegő energiafogyasztása	Pign	kW	0,000	0,000	0,000	0,000
Éves energiafogyasztás	QHE	GJ	21	41	45	52
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NOX	mg/kWh	26	29	27	34
Hangteljesítményszint, beltéri	LWA	dB(A)	51	53	54	53
Készenléti áramfogyasztás (napenergia-készülék)	solstandby	W	0,08	0,08	0,08	0,08
Elérhetőség: FONDITAL S.p.A. - Via Cerreto, 40 I-25079 VOBARNIO (Brescia) Italia - Olaszország						
(*) A magas hőmérséklet a kazán 80 °C-os előremenő és 60 °C-os visszatérő hőmérsékletét jelenti.						
(**) Az alacsony hőmérséklet 50 °C-os előremenő, kondenzációs kazán esetén 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazán esetén pedig 37 °C-os, más készülékek esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletét jelenti.						

táblázat 14 ERP és Energiacímke adatok - KR/KRB

3. Útmutató a kivitelezéshez és üzembe helyezéshez

3.1 Üzembe helyezési előírások

A készülék felszerelése és üzembe helyezése csak az erre vonatkozó helyi és országos előírások betartása mellett engedélyezett. A gázkategóriákat és a műszaki adatokat, beleértve a működési adatokat és általános jellemzőket az előző oldalakon találja.



VIGYÁZAT!

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 kazán biztonságos működése.

3.1.1 Csomagolás

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

A kazánnal szállított tartozékok:

- rögzítő konzol a falra szereléshez.
- egy melegvíz-tároló hőmérséklet érzékelőt (csak KRB esetén).
- környezeti hőmérsékleti szonda.
- egy műanyag tasak a következőkkel:
 - » Jelen ÜZEMBE HELYEZÉS, HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS útmutatót;
 - » fali rögzítősablon (lásd Ábra 9 Rögzítősablon);
 - » 2 akasztófül a hozzájuk tartozó tiplivel a készülék falra szereléséhez;
 - » bordácscső a kondenzvíz elvezetéshez.

3.2 A készülék helyének kiválasztása

A kazán helyének kiválasztásakor kérjük, vegye figyelembe:

- az előírásokat, amelyek a fejezetben *Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer* oldal - 44 és annak alfejezeteiben vannak részletezve.
- győződjön meg róla, hogy a fal szerkezete elég erős a teherviseléshez, kerülje a válaszfalakra rögzítést.
- ne szerelje a kazánt olyan berendezés fölé, amely befolyásolhatja a készülék működését (pl: tűzhely, amelyről zsiradékkal telített gőz kerülhet a készülékbe; mosógép; stb.).
- ne szerelje a kazánt olyan helyiségekbe, ahol a levegő korrozív, vagy sok szennyező anyagot tartalmaz, úgymint fodrászat, mosoda, stb. Az ilyen helyiségekben üzemeltetett kazán élettartama jelentősen lecsökkenhet.
- a hőcserélő védelme érdekében kerülje a levegőbeszívó terminál beszerelését olyan helyiségekben vagy területeken, ahol korrozív vagy nagyon poros a levegő.

3.3 A készülék elhelyezése

Minden kazánnal vele szállított tartozék a falra ragasztható papír rögzítősablon (lásd Ábra 9 Rögzítősablon).

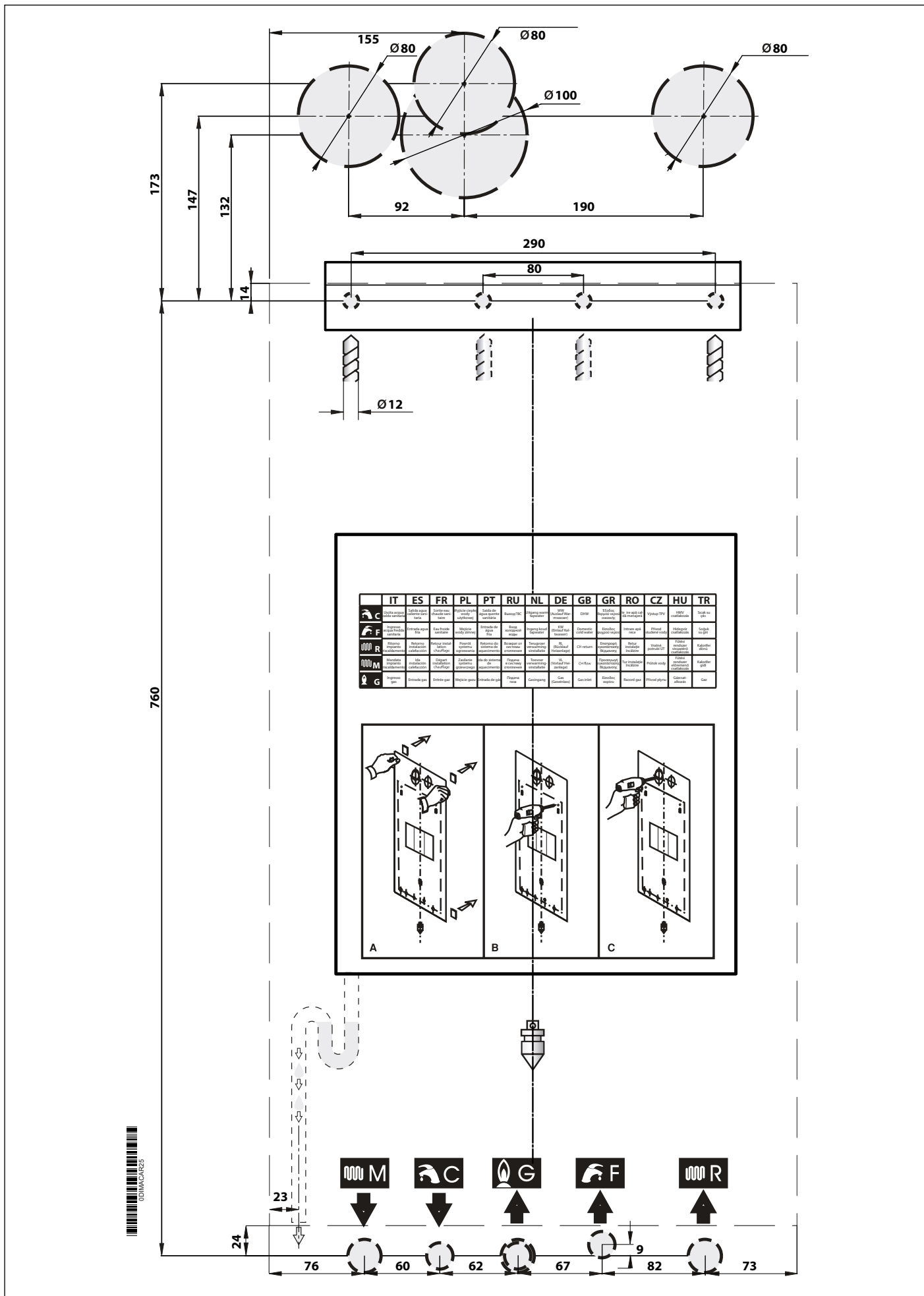
A készülékkel szállított rögzítősablon segítségével jelölheti ki a készülék rögzítési pontjait, valamint a fűtési, HMV, gáz, és az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer vezetékeinek csatlakozási pontjait.

A merev kartonpapírból készült rögzítősablonnal jelölje ki a készülék helyét, használjon vízszintkijelzőt.

A sablonon fel vannak tüntetve a falra szereléshez szükséges rögzítési furatokra vonatkozó útmutatások. A falra rögzítés két feszítő tiplis csavarral történik.

A sablon alsó része mutatja azt a pontot, hogy hová kell pozicionálni a kazán csonkjait a gashálózati, valamint a HMV, a fűtési előremenő és visszatérő vezetékek csatlakoztatásához.

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



Ábra 9 Rögzítősablon

3.4 A kazán felszerelése



VIGYÁZAT!

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 felgyülemlett 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.



VIGYÁZAT

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

A kazán üzembe helyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- Rögzítse a szerelősablont a falra.
- Fúrjon két Ø12 mm lyukat a falban a tartókonzol számára, a rögzítősablon által meghatározott helyen.
- Szükség esetén fúrja ki a füstgáz rendszer kivezetéséhez szükséges furatokat.
- Helyezze a tipliket a falba, majd rögzítse az tartókonzolt a csavarokkal.
- A rögzítősablon alsó részének segítségével ellenőrizze a csatlakozóvezetékek elhelyezkedését:
 - » gázvezetékek **G**;
 - » használati hideg víz (KC/KR) vagy tároló fűtés visszatérő (KRB) **F**;
 - » HMV kilépés (KC) vagy tároló fűtés előremenő (KRB) **C**;
 - » Fűtési előremenő **M**;
 - » Fűtési visszatérő **R**.
- Építsen lefolyóvezetékét a kondenzvíz és a 3 bar-os biztonsági szelep számára.
- Akassza a készüléket a tartókonzokra.
- Csatlakoztassa a készüléket a fűtési, a használati víz és gázvezetékekhez a bekötő szettel (lásd *Hidraulikus csatlakozások* oldal - 55).
- Csatlakoztassa a készüléket a kondenzvíz elvezető rendszerhez (lásd *Hidraulikus csatlakozások* oldal - 55).
- Csatlakoztassa a készüléket az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerhez (lásd *Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer* oldal - 44).
- Kösse be a készüléket az elektromos hálózatra, csatlakoztassa a készülékhez a modulációs szabályzót (opcionális), illetve az esetleges további kiegészítőket (lásd a következő fejezetekben).

3.5 A helyiségek szellőzése

A kondenzációs kazánok zárt égéstérrel rendelkeznek, az égéshez szükséges levegőt nem a kazánhelyiség levegőjéből nyerik, ezért a gyártónak sem a szellőzőnyílásra, sem a kazánhelyiségre nincs külön előírása.



VIGYÁZAT!

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

3.6 Égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer

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



VIGYÁZAT!

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



VIGYÁZAT!

Az osztott vagy koaxiális szívócsövekkel és elvezetőcsövekkel ellátott falak keresztezése esetén mindig tömítse a csövek és falak közötti teret.

Ha a fal gyúlékony anyagból készült, telepítsen tűzálló szigetelést a füstelvezető cső köré.



VIGYÁZAT!

Osztott elszívóvezetékekkel és elvezetővezetékekkel rendelkező kazánok esetén, gyúlékony lemezek keresztezésekor elengedhetetlen a tűzálló szigetelés telepítése a füstgáz elvezető cső köré.



VIGYÁZAT!

A készülék füstgáz elvezetése biztonsági berendezéssel van ellátva.

Szigorúan tilos bármilyen módosítást végezni és/vagy kiiktatni a biztonsági berendezést.

Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszerben tapasztalható működési rendellenesség esetén a biztosító berendezés leállítja a készüléket a gázszelep zárásával és az LCD kijelzőn megjelenik az E03 kód.

Ez esetben ellenőriztesse az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszert, a készüléket, valamint annak biztonsági berendezését is szakszervizzel.

Minden egyes, a biztonsági berendezésen vagy az égési levegő / füstgáz elvezető rendszeren végzett művelet után tesztelje a készülék működését.

Ha a biztonsági berendezés cseréje szükséges, kizárólag gyári alkatrészsel lehet annak cseréjét megoldani.

3.6.1 Az indítóidom felszerelése

Tanulmányozza: Ábra 10 Szétválasztott indítóidom és a Ábra 11 Koncentrikus indítóidom.



VIGYÁZAT!

Az égéstermék-elvezető rendszernek tömítettnek kell lennie, nem lehet szivárgás.

Szétválasztott indítóidom (opcionális)

Tisztítsa meg a kazánt a portól és az egyéb törmelékektől.

Rögzítse a füstgáz elvezetéshez szükséges peremes csatlakozó (A) alá a tömítést. A tömítésnek megfelelően kell tapadnia a felületekhez.

Rögzítse a füstgáz elvezetéséhez szükséges peremes csatlakozót (A) a kazán tetejére a megfelelő furathoz, használja a mellékelt csavarokat. A tömítésnek megfelelően kell tapadnia a kazán tetejének a felületéhez.

A kazán tetejéről vegye le a két füstelzáró dugó (C) egyikét, távolítsa el az esetleges tömítőanyag-maradványokat.

Rögzítse a levegő elszíváshoz szükséges peremes csatlakozó alá a tapadó tömítést (B). A tömítésnek megfelelően kell tapadnia a felületekhez.

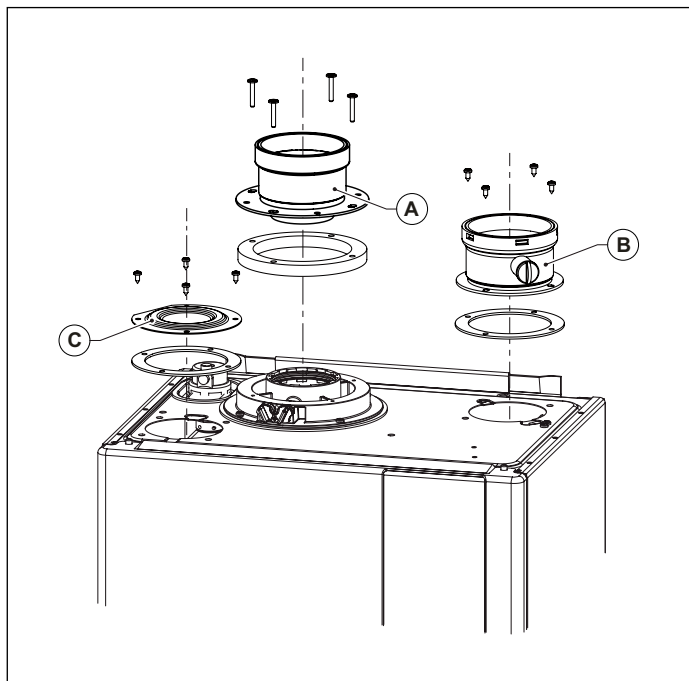
Rögzítse a levegő elszíváshoz szükséges peremes csatlakozót (B) a kazán tetejére a megfelelő furathoz, használja a mellékelt csavarokat. A tömítésnek megfelelően kell tapadnia a kazán tetejének a felületéhez.

Koncentrikus indítóidom (opcionális)

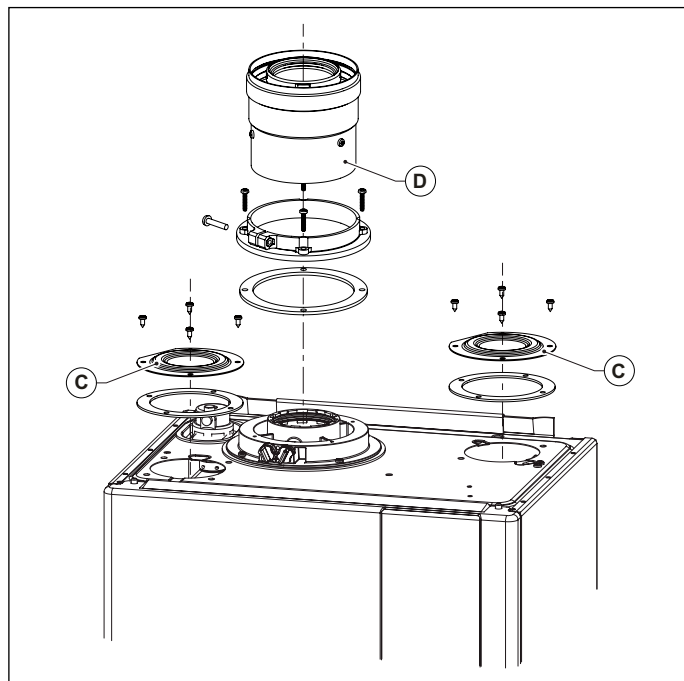
Tisztítsa meg a kazánt a portól és az egyéb törmelékektől.

Rögzítse a tapadó tömítést a peremes koaxiális csatlakozó alá (D). A tömítésnek megfelelően kell tapadnia a felületekhez.

Rögzítse a peremes koaxiális csatlakozót (D) a kazán tetején a megfelelő furathoz, használja a mellékelt csavarokat. A tömítésnek megfelelően kell tapadnia a kazán tetejének a felületéhez.



Ábra 10 Szétválasztott indítóidom



Ábra 11 Koncentrikus indítóidom

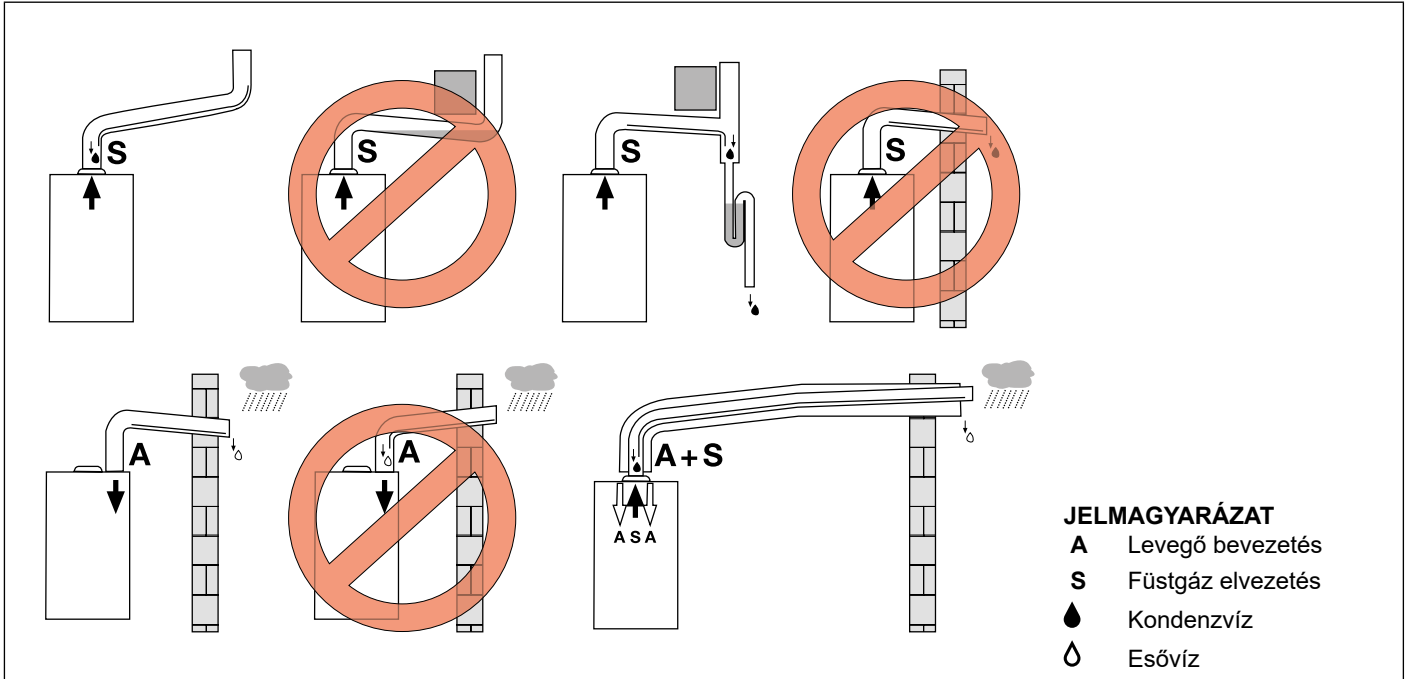
3.6.2 Csövek és terminálok telepítése



VIGYÁZAT!

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

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



Ábra 12 Beépítési példák

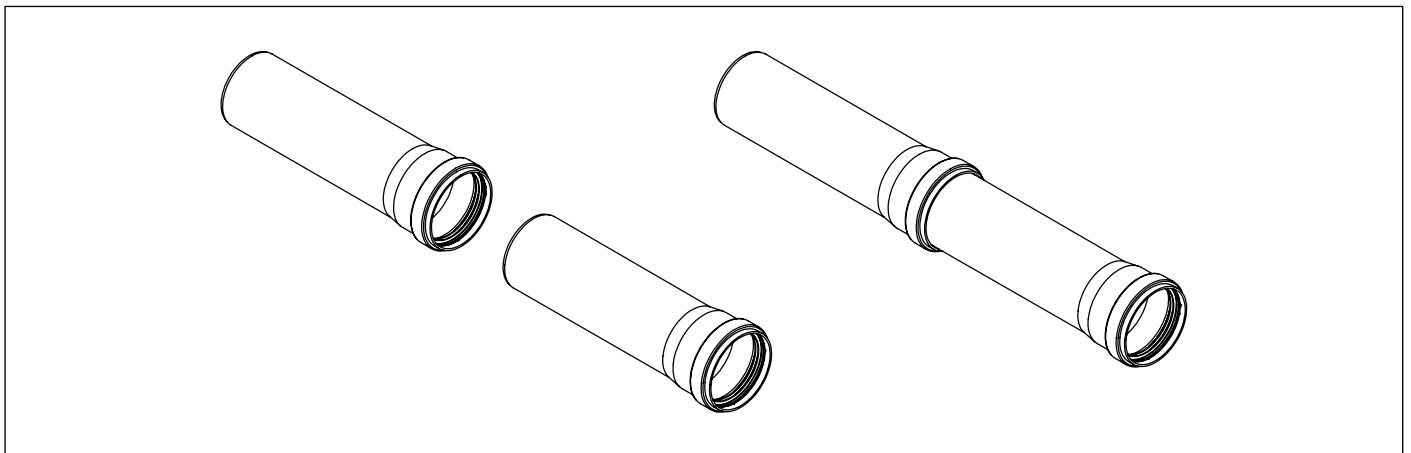
A csövek, könyökök, terminálok és egyéb levegő elszívó és füstgáz elszívó tartozékok telepítését az alábbi módon végezze (lásd Ábra 13 Csövek telepítése):

- Tisztítsa meg a tömítéseket és az alkatrészeket, távolítsa el a port és egyéb maradványt.
- Vigyen egy kevés lepergető réteget a tömítésre.
- Csatlakoztassa az alkatrészeket enyhén elfordítva, tolja a pohár ütközőjéig.



VIGYÁZAT!

Az égéstermék-elvezető rendszernek tömítettnek kell lennie, nem lehet szivárgás.



Ábra 13 Csövek telepítése

Oldalfali kivezetés

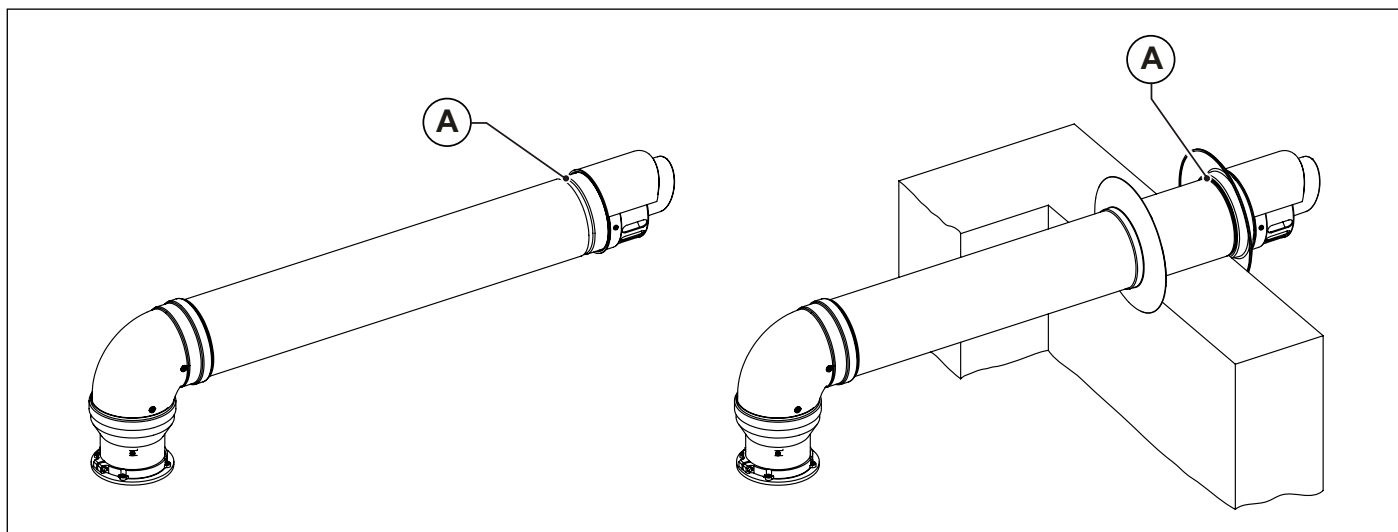
A levegő elszívó terminálok és a szétválasztott és koaxiális füstgáz elvezető terminálok a külső rész rögzítéséhez (A) garattal rendelkeznek (lásd Ábra 14 Az oldalfali kivezetés telepítése).

Illessze a külső rész a terminálba a garatig.

Illessze a terminált kívülről, a külső részt tapadjon a falhoz. A terminál falból kilógó része a külső rész pozíciójából kell meghatározni.

Illessze a belső részt belülről míg a falhoz nem tapad.

A csövek, könyökök, egyéb részek csatlakoztatása nem történhet a fal kereszteződése mentén.



Ábra 14 Az oldalfali kivezetés telepítése

Cserép döntött tetőkhöz

A döntött cseréphez használt cserép 18° - 44° dőlésszöghöz használható (lásd Ábra 15 Cserép döntött tetőkhöz).

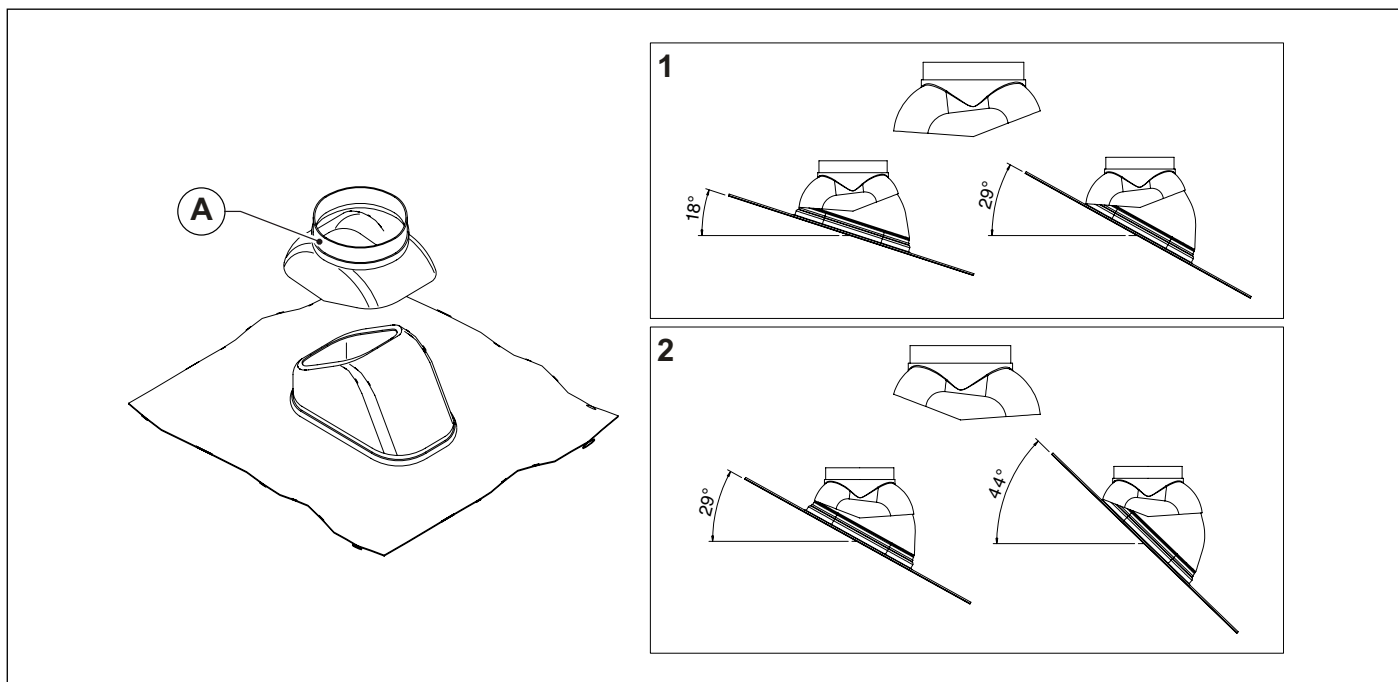
Távolítsa el a fedőelemeket (cserép, csempe...) a tető zónájából, ahol a döntött tetőhöz kell a cserepet telepíteni.

Helyezze a cserepet a tetőre.

Helyezze el a fedőelemeket (cserép, csempe...) úgy, hogy az esővíz a fedőrészre áramoljon.

Szerelje fel a kupolát (A) a cserepre. A kupola 2 pozícióba szerelhető fel, a tető dőlésének megfelelően.

Illessze a füstcsövet fentről a cserép felé.



Ábra 15 Cserép döntött tetőkhöz

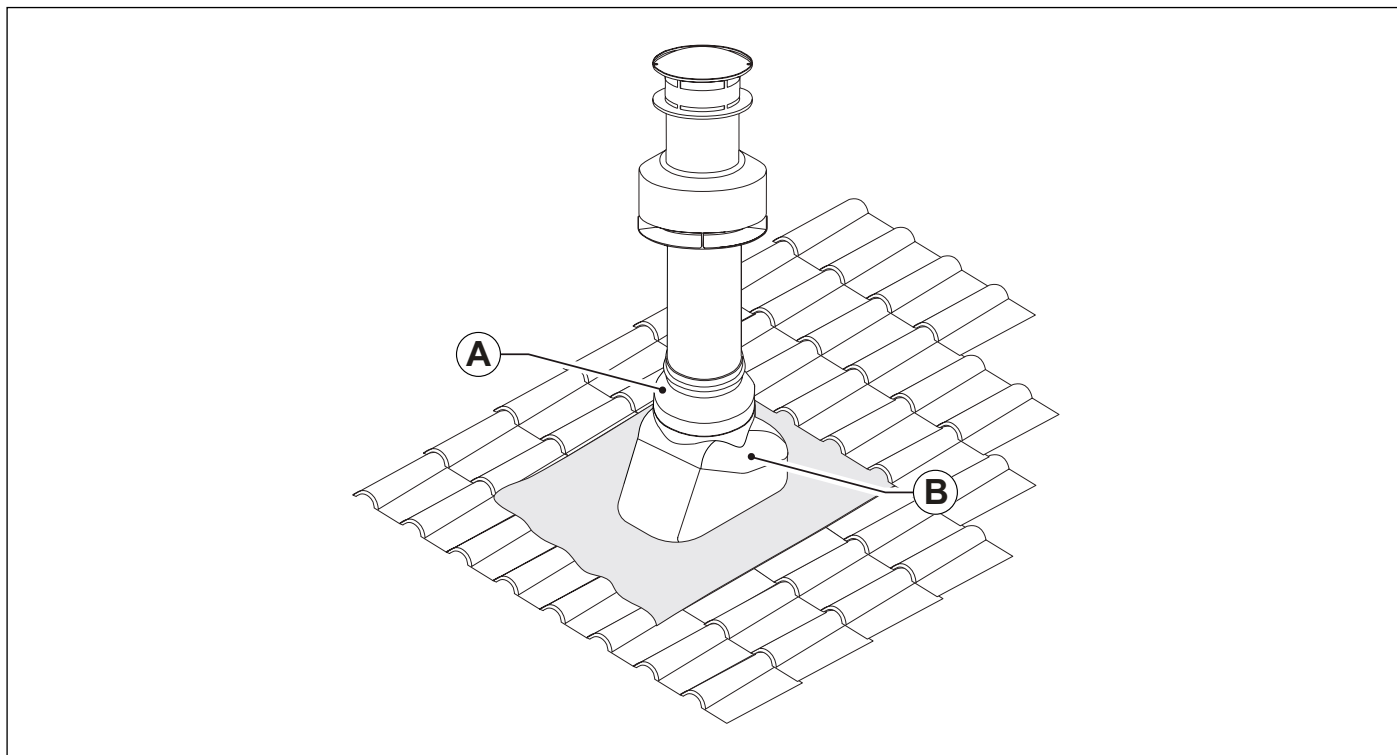
Függőleges végelem

Illessze a levegő elszívó és/füstgáz elvezető csövet fentről a cserép felé.

Helyezze az esőfelfogó peremet (A) a cserép kupolájára ütközésig (B), és rögzítse a mellékelt csavarral.

Tartsa be az esőfelfogó perem és a terminál közötti távolságot az ábrának megfelelően.

Ellenőrizze, hogy a füstcső függőleges helyzetben van-e, majd rögzítse a szerkezethez peremekkel vagy egyéb rögzítő rendszerekkel.



Ábra 16 A függőleges végelem telepítése

(*) ≥ 370 mm 0CAMISCA00 és 0CAMIASP00 tartozékokhoz.
= 270 mm 0KCAMASP00 tartozékokhoz.

3.6.3 Az égési levegő bevezető és füstgáz elvezető rendszer lehetséges megoldásai

B23/B23P típus

A készülék füstgáz-elvezetése kéményhez vagy az épületen kívüli füstgáz elvezető rendszerhez csatlakozik.

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

A kazánra nem szabad huzatmegszakítót szerelni, a füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.

C13/C13X típus

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

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

A füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.

C33/C33X típus

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

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

A füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.

C43/C43X típus

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

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.

A füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.

C53 típus

A készülék szétválasztott rendszerű, az épületből nem azonos helyen kivezetett égésilevegő-bevezető és füstgáz-elvezető rendszerhez csatlakozik.

Az égési levegő és a füstgáz eltérő nyomásszinten lehet.

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

A füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.

C63 típus

A gázkészülék nem gyári füstgáz-elvezető és égési levegő rendszerhez csatlakozik.

A külön értékesített és tanúsított csövekkel végrehajtott ürítés és szívás.

A füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.

C83 típus

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

A gyűjtőkéménynek meg kell felelnie a hatályos jogszabályi előírásoknak.

A füstgáz az égéstérből a befúvó ágba szerelt ventilátor segítségével távozik.



FIGYELEM

A táblázatban foglalt értékek a gyártó által forgalmazott merev, sima felületű csöveire vonatkozik.

Telepítés típusa C13/C13X

KC 12 - KR 12 - KRB 12

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 9 méter, beleszámítva az indító könyököt.
- A 125/80-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 30 méter, beleszámítva az indító könyököt.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetést 1%-os lejtéssel a kilépés felé kell lejtetni, elkerülendő az esővíz befolyását.
- Az indító könyök nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes egyenértékű csőhossz számolásakor.

KC 24 - KR 24 - KRB 24

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 10 méter beleszámítva az első könyököt.
- A 125/80-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 30 méter, beleszámítva az indító könyököt.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetést 1%-os lejtéssel a kilépés felé kell lejtetni, elkerülendő az esővíz befolyását.
- Az indító könyök nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes egyenértékű csőhossz számolásakor.

KC 28 - KR 28 - KRB 28

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 9 méter, beleszámítva az indító könyököt.
- A 125/80-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 30 méter, beleszámítva az indító könyököt.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetést 1%-os lejtéssel a kilépés felé kell lejtetni, elkerülendő az esővíz befolyását.
- Az indító könyök nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes egyenértékű csőhossz számolásakor.

KC 32 - KR 32 - KRB 32

- A vízszintes cső megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 7 méter beleszámítva az első könyököt.
- A 125/80-as koaxiális tengelyű vízszintes cső megengedett legnagyobb hossza 30 méter, beleszámítva az indító könyököt.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Az égési levegő bevezetést 1%-os lejtéssel a kilépés felé kell lejtetni, elkerülendő az esővíz befolyását.
- Az indító könyök nyomásvesztésével nem kell számolni a teljes egyenértékű csőhossz számolásakor.

Telepítés típusa C33/C33X

KC 12 - KR 12 - KRB 12

- A koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legnagyobb hossza 9 méter.
- A 125/80 mm-es koaxiális tengelyű függőleges csövek maximális megengedett hossza 30 méter.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 24 - KR 24 - KRB 24

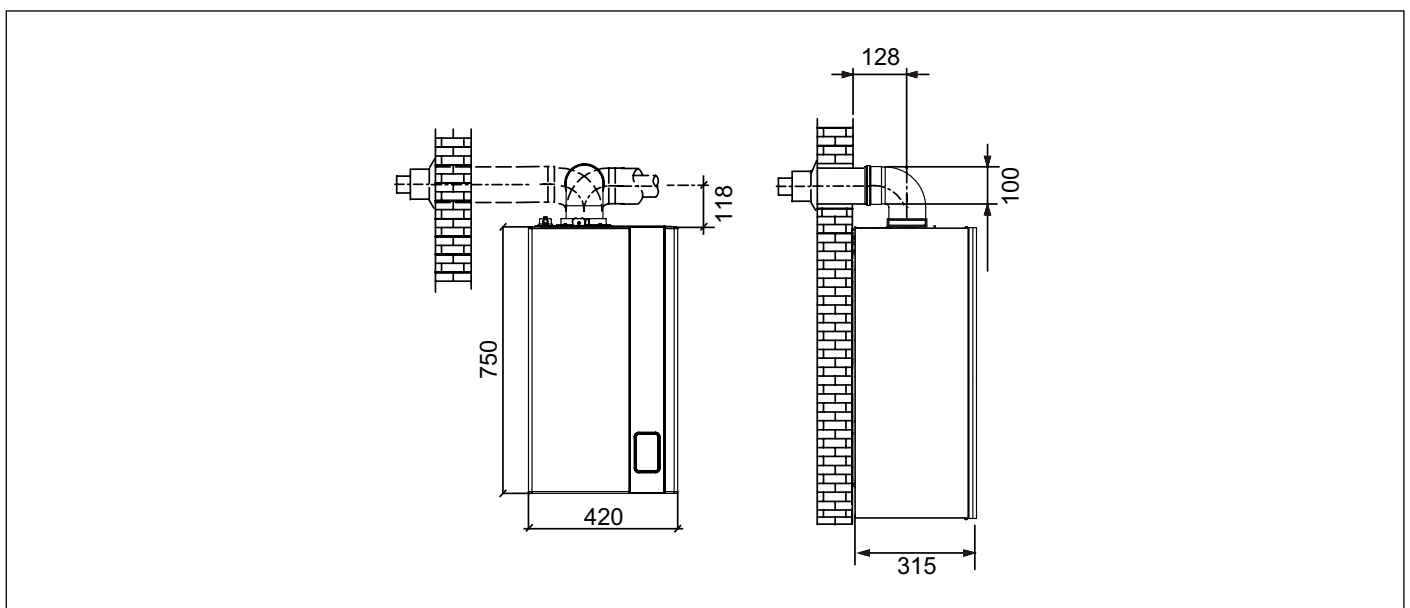
- A koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legnagyobb hossza 10 méter.
- A 125/80 mm-es koaxiális tengelyű függőleges csövek maximális megengedett hossza 30 méter.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 28 - KR 28 - KRB 28

- A koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legnagyobb hossza 9 méter.
- A 125/80 mm-es koaxiális tengelyű függőleges csövek maximális megengedett hossza 30 méter.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 32 - KR 32 - KRB 32

- A koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legrövidebb hossza 1 méter.
- A 100/60-as koaxiális tengelyű függőleges csövek megengedett legnagyobb hossza 7 méter.
- A 125/80 mm-es koaxiális tengelyű függőleges csövek maximális megengedett hossza 30 méter.
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 1,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.



Ábra 17 C33 koaxiális elvezetések közötti távolságok

3.6.5 Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 80 mm-es elválasztott csövekben



FIGYELEM

A táblázatban foglalt értékek a gyártó által forgalmazott merev, sima felületű csöveire vonatkozik.

C43/C43X - C53 - C83 típusú telepítés

KC 12 - KR 12 - KRB 12

- A beszívó cső minimális hosszának 1 méternek kell lennie.
- A füstelvezető cső minimális hossza legyen legalább 1 méter.
- A levegő beszívó/füstgáz elvezető vezetékek legnagyobb megengedhető hossza 152 méter (a beszívó és elvezető vezeték hosszának összeadásával).
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden hozzáadott 45°-os könyöknél a maximálisan megengedett hosszt 0,5 méterrel csökkenteni kell, ha a füstgáz elvezető oldalon van, 1 méterrel ha a levegő beszívó oldalon van.
- A tetőkivezető terminál 5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 4,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 24 - KR 24 - KRB 24

- A beszívó cső minimális hosszának 1 méternek kell lennie.
- A füstelvezető cső minimális hossza legyen legalább 1 méter.
- A levegő beszívó/füstgáz elvezető vezetékek legnagyobb megengedhető hossza 84 méter (a beszívó és elvezető vezeték hosszának összeadásával).
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 5,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 28 - KR 28 - KRB 28

- A beszívó cső minimális hosszának 1 méternek kell lennie.
- A füstelvezető cső minimális hossza legyen legalább 1 méter.
- A levegő beszívó/füstgáz elvezető vezetékek legnagyobb megengedhető hossza 91 méter (a beszívó és elvezető vezeték hosszának összeadásával).
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden hozzáadott 90°-os könyöknél 1,5 m-el csökkenteni kell a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden hozzáadott 45°-os könyöknél 1 m-el csökkenteni kell a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 5,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 5,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

KC 32 - KR 32 - KRB 32

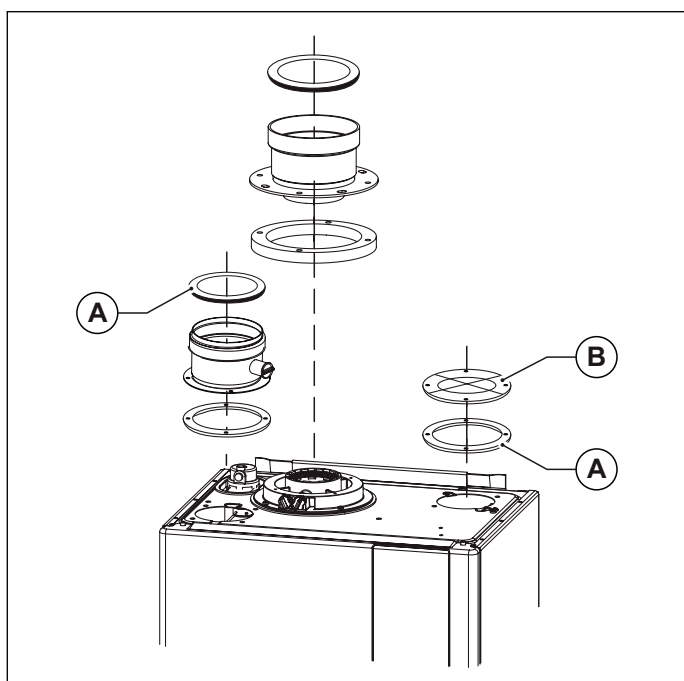
- A beszívó cső minimális hosszának 1 méternek kell lennie.
- A füstelvezető cső minimális hossza legyen legalább 1 méter.
- A levegő beszívó/füstgáz elvezető vezetékek legnagyobb megengedhető hossza 78 méter (a beszívó és elvezető vezeték hosszának összeadásával).
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden hozzáadott 90°-os könyöknél 1,5 m-el csökkenteni kell a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden hozzáadott 45°-os könyöknél 1 m-el csökkenteni kell a megengedett legnagyobb hosszt.
- A tetőkivezető terminál 6 méterrel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 5,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.

3.6.6 Égési levegő bevezetés és füstgáz elvezetés 60 mm-es elválasztott csövekben

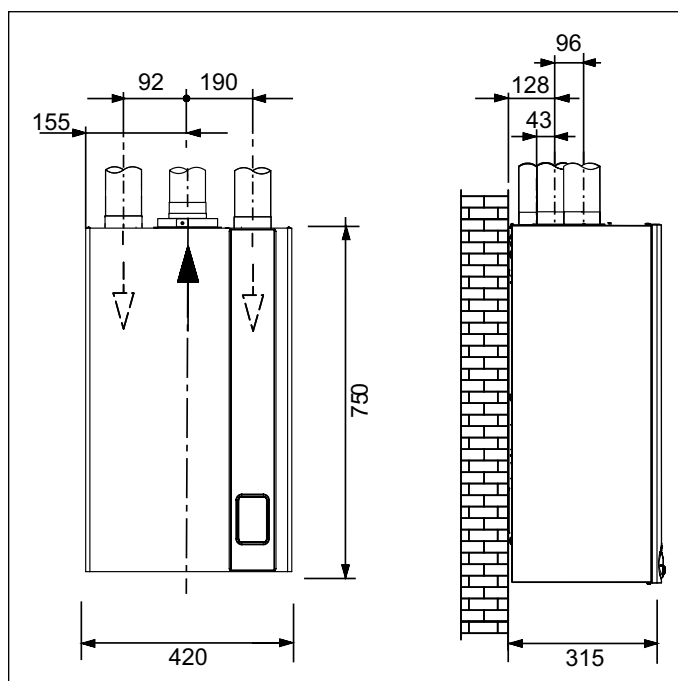
C43 - C53 - C83 típusú beépítés

KC/KR/KRB 12 - KC/KR/KRB 24 - KC/KR/KRB 28 - KC/KR/KRB 32

- A beszívó cső minimális hosszának 1 méternek kell lennie.
- A füstelvezető cső minimális hossza legyen legalább 1 méter.
- A levegő beszívó/füstgáz elvezető vezetékek legnagyobb megengedhető hossza (a beszívó és elvezető vezeték hosszának összeadásával):
 - » 24 méter a KC/KR/KRB 12 modellekhez
 - » 23 méter a KC/KR/KRB 24 és a KC/KR/KRB 28 modellekhez
 - » 20 méter a KC/KR/KRB 32 modellekhez
- Minden 1 méter hosszú egyenes csőszakasz természetesen 1 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 90°-os könyök 1 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- Minden további 45°-os könyök 0,5 m-el csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.
- A fali kivezető terminál 4 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt a KC/KR/KRB 12 modellek esetén és 4,5 m-rel a KC/KR/KRB 24 - 28 - 32 esetén.
- A fali kivezető terminál 4,5 m-rel csökkenti a megengedett legnagyobb hosszt.



Ábra 18 C43 - C53 - C83 típusú koaxiális elvezetések











Ábra 19 C43 - C53 - C83 típusú koaxiális elvezetések méretei

- A. Tömítés
- B. Záródugó

3.7 Tüzeléstechnikai hatások mérése működés közben

3.7.1 Kéményseprő funkció

- A kazán rendelkezik kéményseprő funkcióval, mely használatával mérhető az égéstér hatékonysága a működés közben, és segítségével módosítható az égő.
- A kéményseprő funkció indításához nyomja meg a  gombot 3 másodpercig.
- Ha a  gomb elengedésre kerül a 3 másodperc letelte előtt, a kazán tovább üzemel normál üzemben.
- A kijelzőn a  ikon és a ventilátor fordulatszám jelzi a kéményseprő funkció bekapcsolását.
- A kijelző mutatja a fűtési előremenő hőmérsékletet és a  ikont amennyiben az égő működik. A készülék végrehajtja a begyújtási folyamatot, majd (P4 paraméterben megadott) maximális teljesítményen működik.
- A kijelzőn a  és a **HMV +/-** gombok érhetőek el.
- A +/- **HMV** gombokkal változtatható a ventilátor fordulatszám a **P5** paraméter értékétől (minimum sebesség) a **P4** értékéig (maximum sebesség). A kijelzőn megjelenik a  szimbólum, mely jelzi, hogy a paraméter épp beállítás alatt áll, a villáskulcs szimbólum, a **H** betű (Hertz rövidítése), a beállított érték Hertzben, a pillanatnyi fordulatszám és az égő szimbólum (ha az égő üzemel).
- Amint a **HMV +/-** gombokat elengedi, a kijelző az aktuális ventilátor fordulatszámot, az előremenő hőmérsékletet, a fűtésrendszer nyomását, az égő szimbólumot valamint a  szimbólumot jeleníti meg, ezzel jelezve, hogy a kéményseprő funkció aktív.
- A kéményseprő funkció működési ideje 15 perc. A kéményseprő funkció leállításához nyomja meg a  gombot, ezzel visszatér normál üzemmódba.

3.7.2 Mérések

A készülék tetején található a levegő beszívó/füstgáz elvezető vezetékek bekötésére szolgáló mintavételező idom (lásd Ábra 20 Kupakok elhelyezkedése és Ábra 21 Nyílások elhelyezkedése).

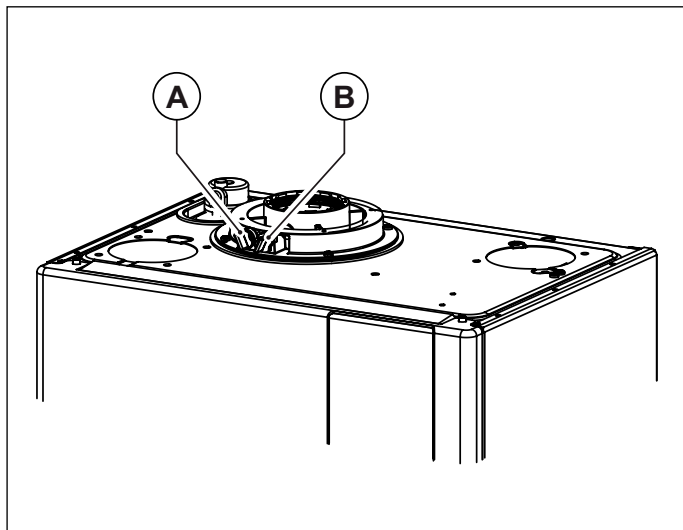
A mintavételező idom nyílásai lehetővé teszik az égési levegő, illetve a füstgáz közvetlen hozzáférését (lásd Ábra 20 Kupakok elhelyezkedése).

A mérések elvégzése előtt távolítsa el az **A** és **B** jelű tartósapkát a mérőpontokról. (lásd Ábra 20 Kupakok elhelyezkedése).

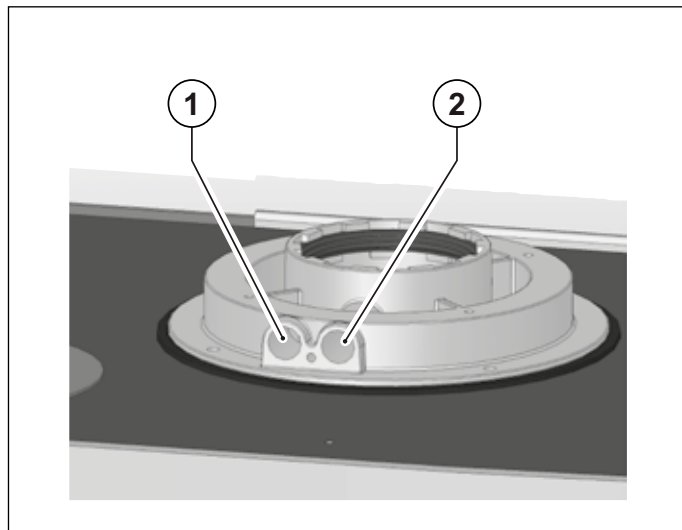
Az égés hatékonyságának meghatározásához kövesse a következő lépéseket:

- végezze el az e célt szolgáló nyílásból vételezett égési levegő mérését **1** (lásd Ábra 21 Nyílások elhelyezkedése).
- Végezze el az e célt szolgáló nyílásból vételezett füstök és CO₂ hőmérsékletének mérését **2** (lásd Ábra 21 Nyílások elhelyezkedése).

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



Ábra 20 Kupakok elhelyezkedése



Ábra 21 Nyílások elhelyezkedése

3.8 Csatlakozás a gázhálózathoz

A gázvezeték keresztmetszete annak hosszától, nyomvonalától és a hálózati nyomástól függ.

A kazánt ellátó gázvezeték keresztmetszetének legalább akkorának kell lennie, mint a kazán gázcsatlakozása.



VIGYÁZAT!

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

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

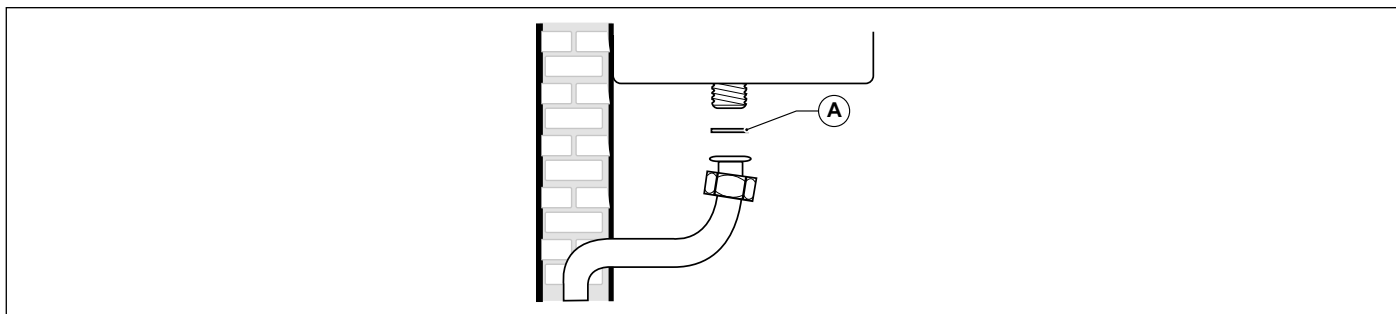
Amennyiben a gázelosztó hálózat bármelyik része elburkolásra kerül a tömítettség ellenőrzését az elburkolás előtt kell elvégezni.

A tömítettségi vizsgálatot NEM éghető gázzal kell végezni, használjon levegőt vagy nitrogént.

Amennyiben a csőrendszer már gázzal feltöltött, a szivárgás helyét soha ne keresse nyílt lánggal. Használjon a kereskedelmi forgalomban kapható, erre a célra tervezett termékeket.

A készülék gázhálózatra történő csatlakozásánál **KÖTELEZŐ** megfelelő méretű és anyagú tömítést (A) használni (lásd Ábra 22 Csatlakozás a gázhálózathoz).

A csatlakozás tömítésére NE használjon kendert, teflonszalagot, vagy más, erre nem alkalmas tömítőanyagot.



Ábra 22 Csatlakozás a gázhálózathoz

3.9 Hidraulikus csatlakozások

3.9.1 Fűtés

A készülék fűtési és használati vízhálózatra történő csatlakoztatása előtt ajánlott a rendszerek átmosása, hogy eltávolítsunk minden esetleges szennyeződést, ami károsíthatná a szivattyút, vagy a hőcserélőt.

A fűtési rendszer előremenő és visszatérő vezetékét az erre szolgáló 3/4"-os **M** illetve **R** betűvel jelölt csatlakozókra kösse be (lásd Ábra 9 Rögzítősablon).

A fűtési vezetékhálózat méretezésekor figyelembe kell venni a radiátorok, radiátorszelepek, elzáró szerelvények és egyéb rendszeremlékek nyomásvesztését.



VIGYÁZAT

A kazán biztonsági szelepeinek leeresztő csonkjait ajánlott bekötni a szennyvízcsatornába. Ennek be nem tartása esetén, amennyiben a rendszerben túlnyomás keletkezik és a biztonsági szelep kinyit, a kifolyó víz eláraszthatja a kazánházat.

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

3.9.2 Használati melegvíz rendszer

A készülék fűtési és használati vízvezetékrendszerre történő csatlakoztatása előtt ajánlott a rendszerek átmosása, hogy eltávolítsunk minden esetleges szennyeződést, ami károsíthatná a hőcserélőt.

KC modell esetén a hideg víz (1/2") és használati melegvíz vezetékeket (1/2") az **F** és **C** betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be (lásd Ábra 9 Rögzítősablon).

KR modell esetén a hideg víz (1/2") az **F** betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be (lásd Ábra 9 Rögzítősablon).

KRB modell esetén a melegvíz-tároló visszatérő (1/2") és előremenő (1/2") az **F** illetve **C** betűvel jelölt csatlakozási pontokra kösse be (lásd Ábra 9 Rögzítősablon).

A használati víz keménységétől függően rendszeresen tisztítsa a lemezes HMV hőcserélőt.



VIGYÁZAT

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.

3.9.3 Kondenz elvezetés

A kondenzvíz elvezetése során tartsa be hatályos törvényeket és előírásokat.

Külön előírások hiányában, az égés során keletkezett kondenzvizet a készülék kondenz elvezetéséhez csatlakoztatva, vezesse a szennyvízcsatornába, ahol a lúgos háztartási szennyvíz semlegesíti a savas kondenzvizet. A szennyvízhálózatból érkező kellemetlen szagok elkerüléséhez a készülék kondenzvíz elvezetését egy bűzelzáró szifonon keresztül kösse be a szennyvízhálózatba. A kondenzvíz és szennyvíz elvezető rendszert a kondenzvíznek ellenálló anyagokból kell kiépíteni.

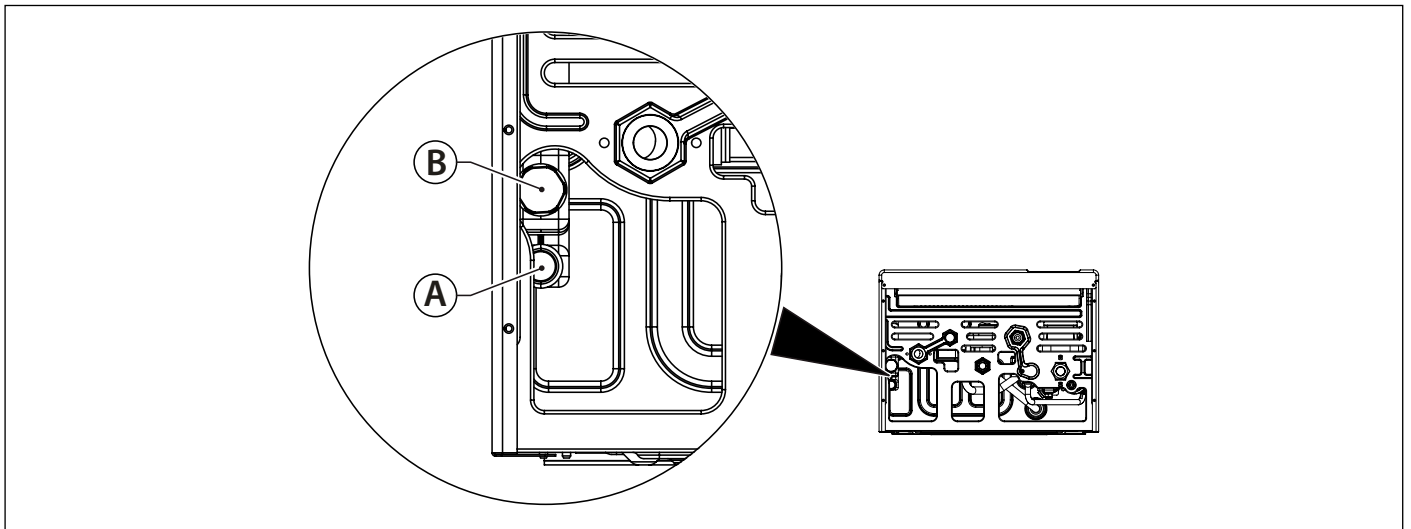
A kondenzvíz elvezető lefolyóvezetékét az erre szolgáló (A) jelű csatlakozásba kell kötni (lásd Ábra 23 Kondenz elvezetés).

Szigorúan tilos a kondenzszifon vizsgálónyílását (B) bekötni a kondenzvíz elvezető rendszerbe.



VIGYÁZAT

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



Ábra 23 Kondenz elvezetés

3.10 Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz

A kazán 3 pólusú tápkábelrel kerül leszállításra, amelyik egyik végén az elektromos kártyához csatlakozik és a kirántással szemben kábelrögzítő rendszer védi.

A kazánt 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 kazán 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.



VIGYÁZAT

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

3.11 Csatlakoztatás a szobatermosztáthoz (választható)

A kazánt csatlakoztathatja szobatermosztáthoz (opcionális, nem kötelező).

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

A szobatermosztát kábeleit az 1-es és 2-es kapocsra csatlakoznak a vezérlőpanelen (lásd *Elektromos kapcsolási rajzok* oldal - 70) miután eltávolította az alaphelyzetben felszerelt jumpert.

A szabályozó eszközök kábeleit NE vezesse együtt erősáramú vezetékkel!

3.12 A külső hőmérséklet érzékelő (opcionális) üzembe helyezése és az időjárás-követő szabályozás működése

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



VIGYÁZAT

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 kazán elektronikus paneljének 5-6 kapcsához kell csatlakoztatni.



VIGYÁZAT

A külső hőmérséklet érzékelők vezetékait NEM kell az elektromos tápvezetékekkel együtt burkolni.

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

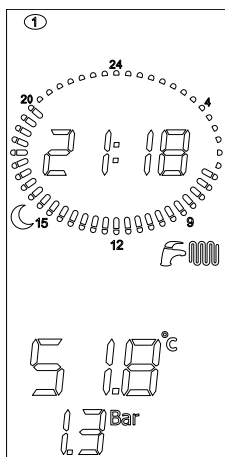
Ne szerelje az érzékelőt ablaknyílásba, szellőzőnyílások vagy egyéb hőforrások közelébe.


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

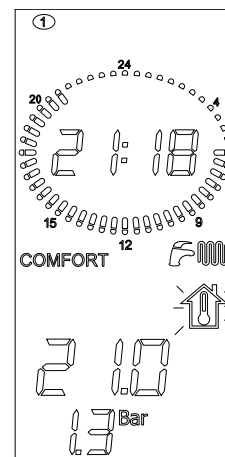
- Mért külső hőmérséklet.
- Kiválasztott fűtési jelleggörbe.
- Beállított tervezett helyiség-hőmérséklet.

A tervezett helyiség-hőmérsékletet a **FŰTÉS +/-** gombokkal állíthatja be, amely külső hőmérséklet érzékelő használata esetén elveszti a fűtővíz hőmérséklet-szabályzó funkcióját (lásd *Működtetés külső hőmérséklet érzékelővel (opcionális)* oldal - 23).

A készülék **P30** paraméterének kiolvasásával megjelenítheti a külső hőmérséklet érzékelő által mért hőmérsékletet.



külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása esetén a tervezett helyiség-hőmérsékletet a **FŰTÉS +/-** gombokkal állíthatja be. A beállítás végeztével a  ikon és a beállított hőmérséklet további 3 másodpercig villog.

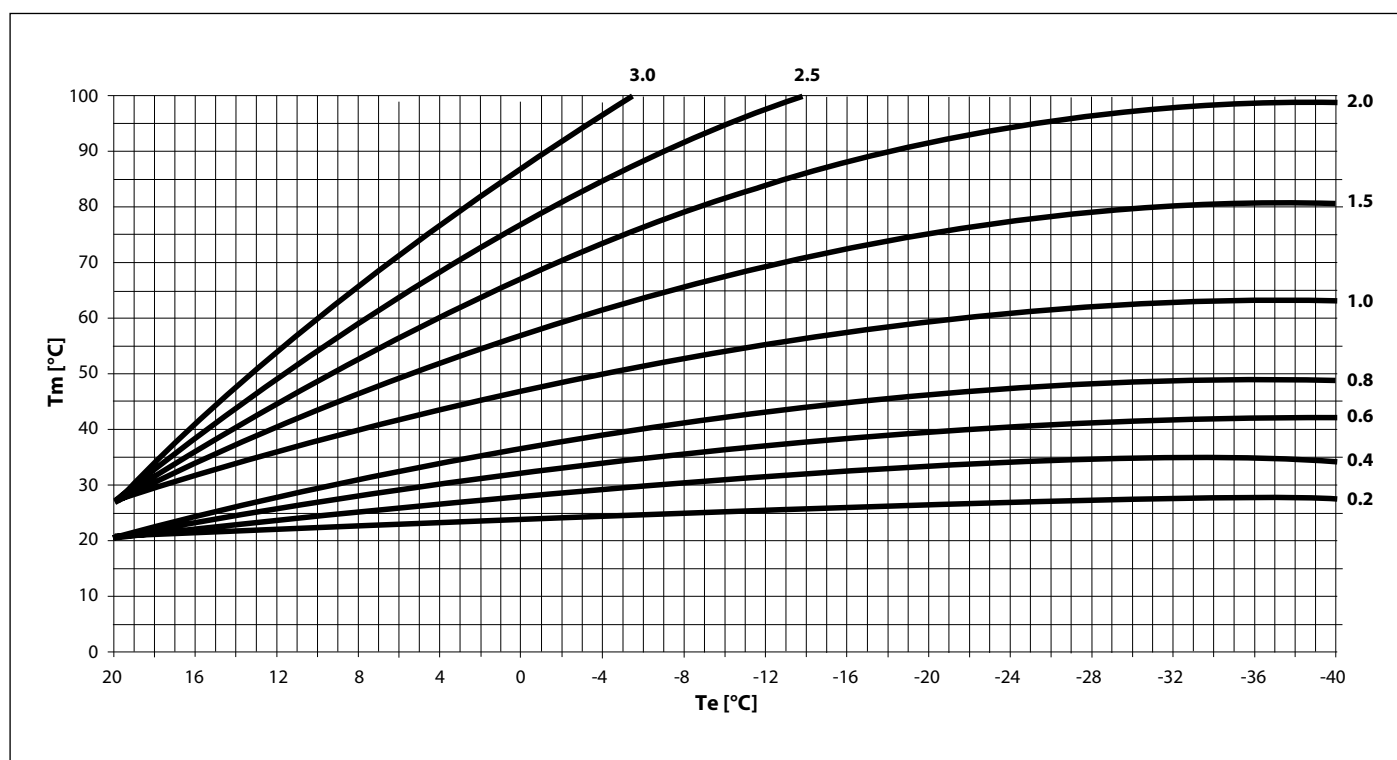


Ez idő után a az érték eltárolódik és a kijelző visszaáll normál üzemmódba.

A következő ábrán a 20 °C-os tervezett helyiség hőmérsékletéhez tartozó fűtési görbét láthatja. A **P10** paraméterrel kiválasztható a fűtési jelleggörbe (lásd Ábra 24 Fűtési jelleggörbék).

A tervezett fiktív helyiség-hőmérséklet a készülék kijelzőjén állítható és az értéket növelve vagy csökkentve a beállított fűtési jelleggörbe felfelé vagy lefelé mozdul azonos mértékben.

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



Ábra 24 Fűtési jelleggörbék

Tm Fűtési előremenő hőmérséklet [°C]

Te Külső hőmérséklet [°C]

3.13 Környezeti szonda telepítése

A kazán egy környezeti hőmérsékletet mérő szondához csatlakoztatható (szériatartozék).



VIGYÁZAT

Csak a gyártó által szállított, eredeti környezeti szondákat használjon.

Nem eredeti, nem a gyártó által szállított környezeti szonda használata esetén nem biztosított a szonda, illetve a kazán működése.

A szondát, a környezeti hőmérséklet méréséhez, egy dupla szigetelésű vezetékhez kell csatlakoztatni, melynek minimális keresztmetszete 0,35 mm².

A környezeti termosztátot a kazán elektronikus panelének sorkapcsaihoz (13) és (14) kell csatlakoztatni.



VIGYÁZAT

A szonda vezetékeit a környezeti hőmérséklet méréséhez NEM kell az elektromos tápvezetékeivel együtt burkolni.

A környezeti szondát helyezze a lakhely belső falára, a padlótól mért 1,5 méter magasra, a környezeti hőmérséklet helyes mérésére alkalmas pozícióba. Kerülje fülkébe, ajtók vagy függönyök mögé, hőforrások közelébe, közvetlenül a napsugárzásnak, légáramnak vagy vízszugárnak kitett helyekre történő telepítést.

A környezeti szonda telepítését követően állítsa be a következő paramétereket (lásd: *TSP paraméterek* oldal - 61):

- P17 = 1
- P57 = 1
- P61 = 3

A környezeti szonda az előremenő melegítési hőmérséklet automatikus módosítása révén hat az alábbiak függvényében:

- Mért környezeti hőmérséklet.
- Beállított környezeti hőmérséklet.

A kazán **P49** paramétere révén lehet megjeleníteni a szonda által mért környezeti hőmérséklet értékét.

3.14 Fűtési működési tartomány kiválasztása

A beállítható fűtővíz hőmérséklet függ a beállított működési tartománytól.:

- **standard tartomány:** 20°C-tól 78°C-ig (a **FŰTÉS +/-** gombokkal)
- **alacsony hőmérsékletű tartomány:** 20°C-tól 45°C-ig (a **FŰTÉS +/-** gombokkal)

A standard tartomány a **P10** ≥1 fűtési görbe beállítás esetén aktiválódik, míg az alacsony hőmérsékletű tartomány **P10** <1 esetén.

A két tartomány külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása nélkül is beállítható.

Fűtési üzemmódban az égő gyakori be-, és kikapcsolásának elkerülése érdekében van egy 4 perces biztonsági várakozási idő, mely a **P11** paraméterben állítható.

Amennyiben a fűtési rendszerben található víz hőmérséklete a beállított minimális érték alá süllyed, a várakozási idő lenullázódik, és a készülék ismét bekapcsol.:

Választott tartomány	Újrarendítési hőmérséklet
Standard tartomány	< 30°C (P27)
Alacsony hőmérsékletű tartomány	< 20°C

táblázat 15 Készülék újraindító hőmérséklet-érték

Az állítási tartomány kiválasztását bízza a beüzemelőre vagy a szakszervizre.

3.15 Az OpenTherm modulációs szabályzó (opcionális) üzembe helyezése



VIGYÁZAT

Csak a gyártó által szállított eredeti modulációs szabályzókat használjanak.

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

A kazánhoz csatlakoztathat egy a gyártó által opcionálisan szállított, OpenTherm modulációs szabályzót.

A modulációs szabályzó felszerelését és üzembe helyezését csak szakember végezheti.

A modulációs szabályzó programozásához olvassa el a modulációs szabályzóhoz mellékelt használati útmutatót.

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 modulációs szabályzó vezetékai a 3-es és 4-es kapocsra csatlakoztatandók (lásd *Elektromos kapcsolási rajzok* oldal - 70).

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



VIGYÁZAT

A modulációs szabályzót nem szabad bekötni az elektromos hálózatba (230V ~ 50Hz).

A modulációs szabályzó vezetékait NE közősítse az elektromos tápvezetékekkel! Közősen vezetett kábelek esetén az elektromos vezeték zavart okozhat a szomszédos vezeték jeleiben, hibát okozva a szabályzó működésében.

A modulációs szabályzó programozásához olvassa el a modulációs szabályzóhoz mellékelt használati útmutatót.

A készülék és a modulációs szabályzó minden üzemmódban összedolgoznak (OFF, NYÁR, TÉL, CSAK FŰTÉS);

A készülék kijelzője ekkor a modulációs szabályzó beállításait mutatja.

A modulációs szabályzó segítségével számos működési paraméter **TSP** leolvasható és beállítható. A TSP paraméterek beállítását csak szakszerviz végezheti.

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

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

Amennyiben a tartományon kívül eső értéket ad meg, az új értéket figyelmen kívül hagyja és marad a régi érték beállítása.

3.16 TSP paraméterek

A készülék a különböző paraméterek beállításai szerint működik.

A paraméterek módosításához tartsa lenyomva a  és a  gombot egyidejűleg 3 másodpercig.

A **FŰTÉS +/-** gombokkal léptethetünk.

A beállítani kívánt paraméterbe lépéshez nyomja meg az  gombot.

A ↙ szimbólum jelzi, hogy beléptünk a paraméterbe.

A paraméter értéke a **FŰTÉS +/-** gombokkal állítható.

Az elfogadáshoz nyomja meg az .

Kilépéshez (a paraméter állítás menüből), nyomja meg a  gombot.



FIGYELEM

A paraméterek beállítását csak szakszerviz végezheti.

Ezen paraméterek átállítása befolyásolhatja a készülék helyes működését.

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
P0 - TSP0 Készülék alapértelmezett értékek	0 ÷ 7	Modelltől függően	0 = 12 kW földgáz; 1 = 24 kW földgáz 2 = 28 kW földgáz; 3 = 24 kW propángáz 4 = 28 kW propángáz; 5 = 12 kW propángáz 6 = 32 kW földgáz; 7 = 32 kW propángáz
P3 - TSP3 Készüléktípus és alapértelmezett adatok	1 ÷ 3	Modelltől függően	1 = kombi 2 = csak fűtés 3 = melegvíz-tárolóval
P4 - TSP4 Ventilátor fordulatszáma max. teljesítménynél	TSP5 ÷ 250 Hz	Modelltől függően	12 kW földgáz = 182; 12 kW propán = 177 24 kW földgáz = 197; 24 kW propán = 192 28 kW földgáz = 205; 28 kW propán = 200 32 kW földgáz = 208; 32 kW propán = 206
P5 - TSP5 Ventilátor fordulatszáma min. teljesítménynél	25 ÷ 120 Hz	Modelltől függően	12 kW földgáz = 37; 12 kW propán = 38 24 kW = 40 28 kW = 39 32 kW = 43
P6 - TSP6 Ventilátor fordulatszáma begyújtáskor és a lángelosztás során	25 ÷ 160 Hz	Modelltől függően	12 kW = 68; 24 kW = 58 28 kW = 60; 32 kW = 76
P7 - TSP7 Fűtés maximális teljesítménye	10 ÷ 100%	Modelltől függően	12 kW földgáz = 76; 12 kW propán = 74 24 kW = 88 28 kW földgáz = 89; 28 kW propán = 88 32 kW földgáz = 208; 32 kW propán = 206
P8 - TSP8 Lágyindítási teljesítmény	P5 ÷ P6	Modelltől függően	12 kW = 56; 24 kW = 56 28 kW = 60; 32 kW = 60
P9 - TSP9 Ventilátor csillapítási idő indításkor	0 ÷ 30 (1 = 10 másodperc)	Modelltől függően	12 kW = 18; 24 kW = 18 28 kW = 25; 32 kW = 18
P10 - TSP10 Fűtési jelleggörbék	0 ÷ 3	1,5	-
P11 - TSP11 Időzíthető szobatermosztát	0 ÷ 10 perc	4	-
P12 - TSP12 Fűtési teljesítmény meredeksége a begyújtás után	0 ÷ 10 perc	1	-
P13 - TSP13 Késleltetés utókeringtetéshez, fagyvédelemhez és kéményseprő funkcióhoz, állítható	30 ÷ 180 másodperc	30	-

táblázat 16 Teljes paraméter lista - I

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
P14 - TSP14 Szolár HMV termosztát beállítása	0 ÷ 1	1	0 = normál; 1 = szolár
P15 - TSP15 Késleltetés a vízűtés elleni védelemért	0 ÷ 3 másodperc	0	-
P16 - TSP16 Termosztát / OpenTherm termosztát késleltetés	0 ÷ 199 másodperc	0	-
P17 - TSP17 Multifunkciós relé	0 ÷ 3	0	0 = hibakód 1 = modulációs szabályzó / TA1 2 = szolár relé 3 = szobatermosztát TA2
P18-tól P26-ig lásd - Szolár paraméterek táblázat (P17=2 beállítás vagy szolár bővítőkártya esetén)			
P27 - TSP27 Fűtés időzítésének figyelmen kívül hagyási hőmérséklete	20 ÷ 78 °C	P10 < 1 (alacsony hőm.) = 20 °C; P10 > 1 (magas hőm.) = 40 °C	
P29 - TSP29 Alapért. paraméterek beállítása (kivéve P0-P1-P2-P17)	0 ÷ 1	0	-
P30-tól P50-ig lásd "Csak adatkijelzés" táblázat			
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 túlhőmérséklet	-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 túlhőmérséklet	-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 = be/ki 1 = a környezeti szondán moduláló 2 = külső hőm.-érzékelő moduláció 3 = helyiség- és külső hőm.-érzékelő moduláció 4 = nincs helyiség hőm.-érzékelő csatlakoztatva
P58 Szobahatás tényező (belső hőmérséklet fajsúlya a szabályozás folyamán)	0 ÷ 20 °C	8 °C	P57=3 paraméter esetén

táblázat 17 TSP paraméterek - II

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
P59 Az LCD kijelzőn alapértelmezésből megjelenő hőmérséklet	0 ÷ 7	0	0 = előremenő hőm. 1 = SA1 helyiség hőm-érz. 2 = SA2 helyiség hőm-érz. 3 = külső hőm. 4 = HMV tároló hőm. 5 = napkollektor hőm. 6 = szolár váltószelep
P60 Csatlakoztatott szabályozó panelek száma	0 ÷ 4	0	Maximum 4 panel (3 zóna szabályozó + 1 szolár)
P61 Az modulációs szabályozó és a szobatermosztát konfigurációja	00 ÷ 07	00	00 = 2. zóna - modulációs szabályozó / 1. zóna - TA2 01 = 2. zóna - TA1 / 1. zóna - TA2 02 = 2. zóna - TA2 / 1. zóna - modulációs szabályozó 03 = 1. zóna - SA1 / 2. zóna - TA2 04 = 1. zóna - SA1 / 2. zóna - SA2 05 = 1. zóna - modulációs 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 beállítási pont	15 ÷ 35 °C	20 °C	Csak zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
P66 3. zóna fűtési görbe	0 ÷ 3	0,6	csak két zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
P67 3. zóna beállítási pont	15 ÷ 35 °C	20 °C	csak két zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
P70 4. zóna fűtési görbe	0 ÷ 3	0,6	csak három zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
P71 4. zóna beállítási pont	15 ÷ 35 °C	20 °C	csak három zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén
P74 Alacsony hőmérsékletű fűtőkör keverőszelepeinek nyitási ideje	0 ÷ 300 másodperc	140 másodperc	csak zóna szabályozó panelek csatlakoztatása esetén
P75 A kazán előremenő hőmérsékletének és a kevert kör hőmérsékletének különbsége	0 ÷ 35 °C	5 °C	csak zóna szabályozó panelek csatlakoztatása esetén
P76 Hőelvezetés engedélyezése szolár panelről	0 ÷ 1	0	0 = nem elérhető; 1 = elérhető
P78 Kezelőfelület háttérvilágítás	0 ÷ 2	0	0 = standard 1 = LCD kijelző mindig bekapcsolva 2 = LCD kijelző és gombok mindig bekapcsolva
P80-tól P92-ig lásd "Rendszervezélés" táblázat			
P93 Komfort funkció (3 csillagos melegvíz-készítés) elérhetősége az modulációs szabályozóról	0 ÷ 1	0	0 = OFF; 1 = ON
P94 Automata töltőszelep általi nyomástartás	0 ÷ 1	1	0 = nem elérhető; 1 = elérhető

táblázat 18 TSP paraméterek - III

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
P18 - TSP18 Szolár rendszer kiválasztása	0 ÷ 1	0	0 = szolár váltószelep 1 = szolár szivattyú
P19 - TSP19 Kívánt tároló hőmérséklet	10 ÷ 90 °C	60 °C	csak P18 = 1 esetén
P20 - TSP20 ΔT BE (szolár szivattyú bekapcsolás)	1 ÷ 30 °C	6 °C	
P21 - TSP21 ΔT KI (szolár szivattyú kikapcsolás)	1 ÷ 30 °C	3 °C	
P22 - TSP22 Maximális kollektor hőmérséklet	80 ÷ 140 °C	120 °C	
P23 - TSP23 Minimális 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)

táblázat 19 Szolár paraméterek (P17=2 vagy kiegészítő szolár vezérlőpanel esetén)

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
P80 Multifunkciós relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás
P81 2. zóna szivattyú relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás
P82 2. zóna keverőszelep	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás 2 = relé zárás
P84 3. zóna szivattyú relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás
P85 3. zóna keverőszelep	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás 2 = relé zárás
P87 4. zóna szivattyú relé	0 ÷ 1	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás
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 nyitás
P92 Szolár szabályozó panel szelep relé	0 ÷ 2	0	0 = normál funkció 1 = relé nyitás 2 = relé zárás

táblázat 20 Rendszerbeállítások

Paraméter	Értéktartomány	Alapértelmezett érték	Megjegyzés
P30 Külső hőmérséklet	-	-	Csak külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása esetén
P31 Fűtési előremenő hőmérséklet	-	-	-
P32 Számított előremenő hőmérséklet megjelenítése	-	-	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
P36 3. zóna előremenő hőmérséklet beállított érték	-	-	kizárólag 2 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén állítható
P37 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklet	-	-	kizárólag 2 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén állítható
P39 4. zóna előremenő hőmérséklet beállított érték	-	-	kizárólag 3 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén állítható (opcionális)
P40 4. zóna tényleges előremenő hőmérséklet	-	-	kizárólag 3 zóna szabályozó panel csatlakoztatása esetén állítható (opcionális)
P42 HMV lemezes hőcserélő hőmérséklet	-	-	csak KC modellek esetén
P43 Fűtési visszatérő hőmérsékletének kijelzése	-	-	-
P44 HMV tároló hőmérséklet (KR/KRB modellek esetén) Használati hideg víz hőmérséklete (KC modell)	-	-	KR/KRB modelleknél, tároló érzékelő csatlakoztatása esetén
P44 Melegvíz-tároló hőmérséklet	-	-	tároló érzékelő csatlakoztatása esetén
P45 Füstgáz termosztát	-	-	-
P46 Napkollektor hőmérséklet	-	-	Csak napkollektor hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
P47 Tároló vagy szolár szelep	-	-	Csak tároló hőmérséklet-érzékelő, vagy szolár szelep csatlakoztatása esetén
P48 Tároló vagy szolár szelep hőmérséklete a szolár szabályozó panelről	-	-	Csak tároló hőmérséklet-érzékelő vagy szolár szelep csatlakoztatása esetén, de minkét esetben csak szolár szabályozó panel csatlakoztatása esetén
P49 SA1 helyiség-hőmérséklet-érzékelő mért érték	-	-	Csak helyiség-hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén
P50 SA2 helyiség-hőmérséklet-érzékelő mért érték	-	-	Csak helyiség-hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása esetén

táblázat 21 Csak kijelző

3.17 A fűtési rendszer töltése

Miután bekötötte a kazán 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 ki a töltőszelepet (lásd Ábra 2 Töltőcsap) vagy a hálózati víz bekötésen lévő töltőcsapot KR/KRB modell esetén, 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.
- Ellenőrizze a készülék nyomásmérőjén, hogy a fűtési rendszer nyomása 1÷1,3 bar között legyen.
- Zárja el a töltőcsapot vagy a golyóscsapot a víz bekötő vezetéken. Légtelenítse a fűtési hálózatot a radiátor légtelenítők segítségével.
- Indítsa el a készüléket, amint a rendszer elérte az üzemi hőmérsékletet, állítsa le a szivattyút, és ismételje meg a légtelenítési eljárást.
- Hagyja lehűlni a fűtési rendszert, és állítsa a nyomást 1÷1,3 bar közötti értékre.



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 segítségével töltsön rá a rendszerre. (lásd *Leállítás a készülékben lévő alacsony víznyomás miatt oldal - 24*).

A műveletet lehűlt fűtési rendszerrel végezze.

A kezelőfelületen leolvasható a fűtési rendszer nyomása.



VIGYÁZAT

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.

3.18 A készülék indítása

3.18.1 Előzetes ellenőrzések

A készülék beindítása előtt ellenőrizze a következőket:

- A füstgáz elvezetés és annak csatlakozó vezetéke megfelel a jelen használati utasításban foglaltaknak és a kazán üzeme során nem tapasztalható semminemű szivárgás a tömítéseknél.
- A kazán tápfeszültsége 230V ~ 50 Hz.
- A fűtési rendszer fel van töltve, a nyomásmérő 1÷1,3 bar 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 *Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása oldal - 82*). A műveletet csak és kizárólag szakember végezheti.
- A gázcsap nyitva van.
- Nincs gázszivárgás.
- A készülék elektromos feszültség alatt van.
- A biztonsági szelep nem lehet blokkolva.
- Nincs vízszivárgás.
- A készülék kondenzvíz elvezetése biztosított, a szifon nincs eltömődve.

3.18.2 Bekapcsolás és kikapcsolás

A készülék ki- és bekapcsolásához lapozzon vissza az **A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ ÚTMUTATÓ** fejezethez. *A felhasználónak szóló útmutató oldal - 10*).

3.19 Rendelkezésre álló emelőmagasság

A készülék nagyhatásfokú elektronikusan szabályozott fordulatszámú keringtető szivattyúval rendelkezik.

A keringtető szivattyú sebességét az elektronika automatikusan változtatja a készülék paramétereiben megadottak szerint.

Kétféle szivattyú üzemmód választható:

1 "Állandó ΔT " üzemmód

Az állandó ΔT üzemmódban a keringtető szivattyú automatikusan változtatja fordulatszámát, hogy a visszatérő és az előremenő hőmérséklet közti ΔT hőmérséklet különbséget a "super technical" paraméterekben megadott értéken tartsa.

2 "Állandó sebesség" üzemmód

Az állandó sebesség üzemmódban a "super technical" paraméterekben beállított fordulatszámom, moduláció nélkül, hagyományos módon üzemel.

A HMV készítés ideje alatt a keringtető szivattyú a paraméter menüben beállított állandó sebességgel üzemel.

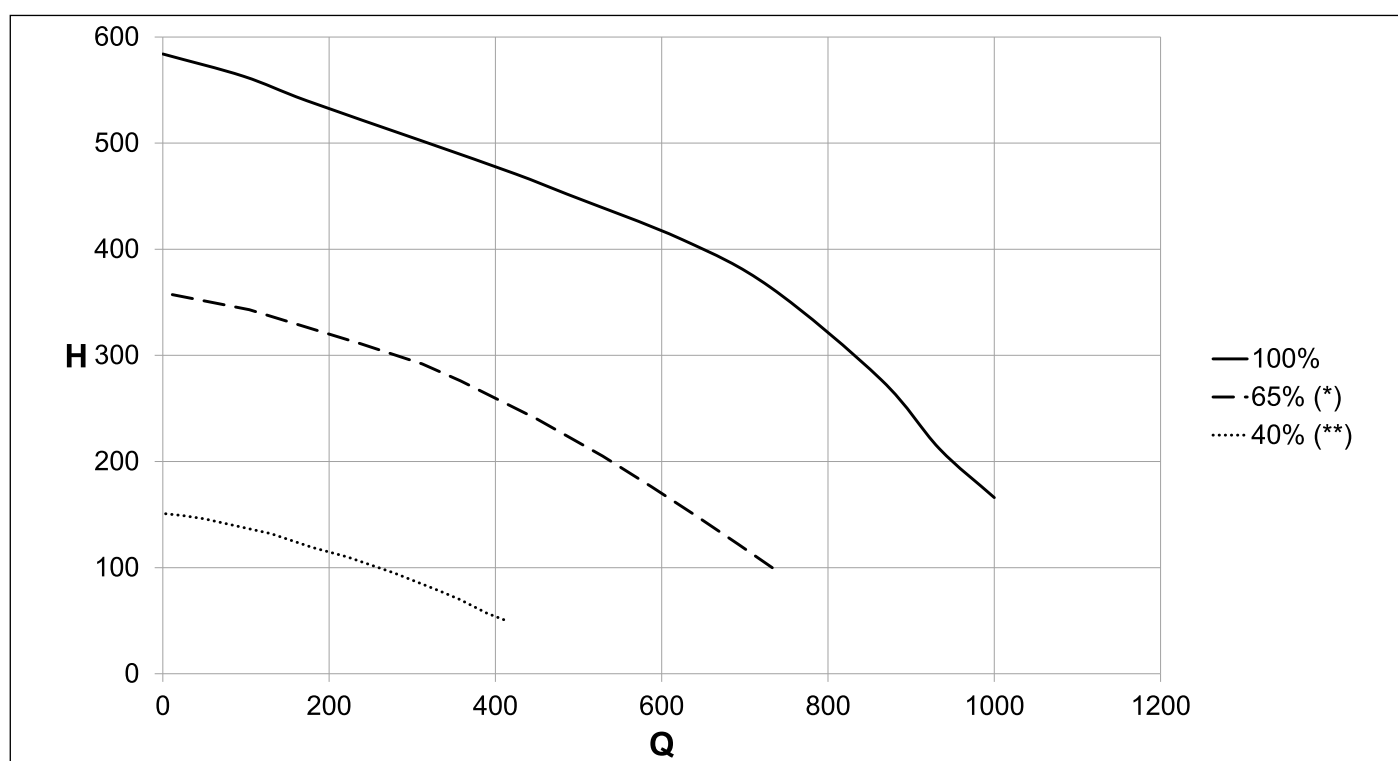


FIGYELEM

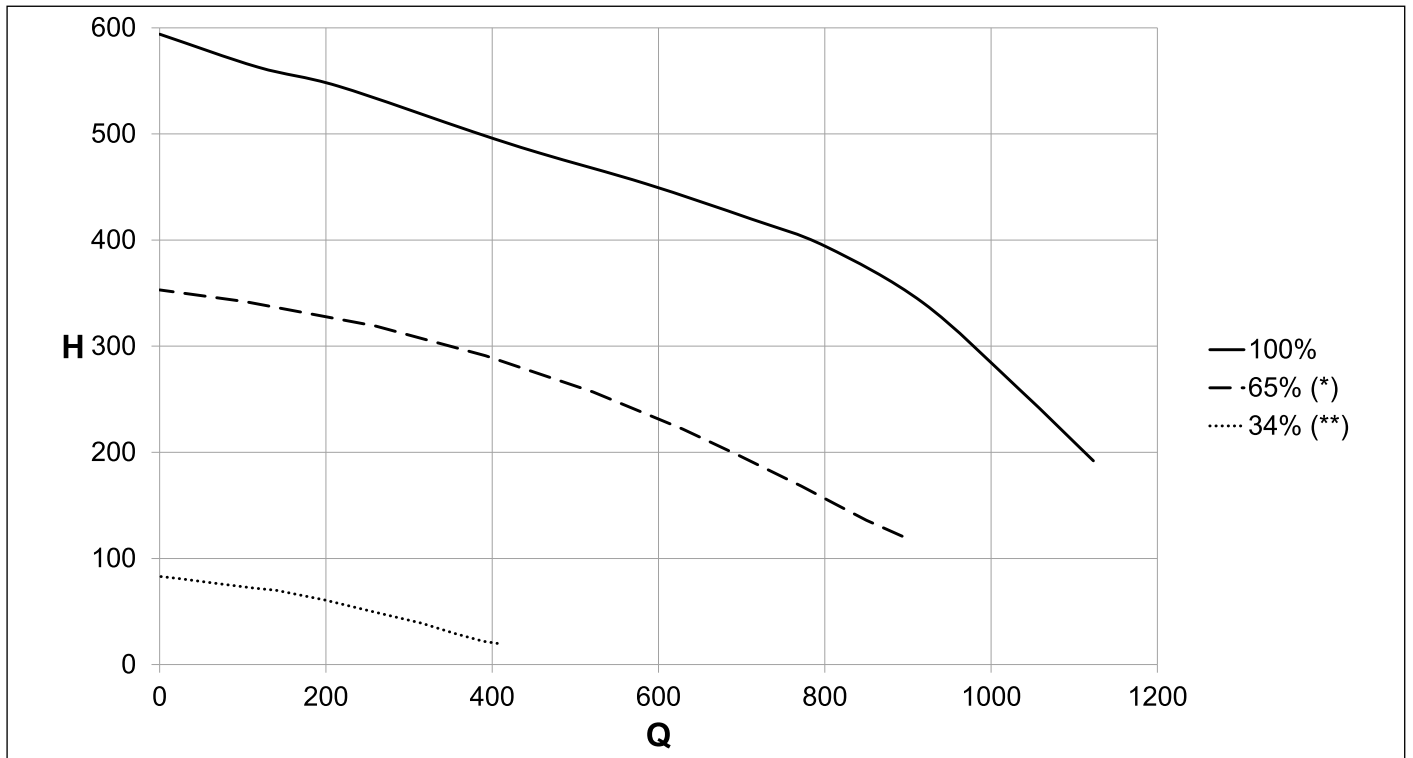
A keringtető szivattyú alapbeállítás szerint állandó ΔT módban üzemel a fűtés során.

A készülék megfelelő működése érdekében javasoljuk, hogy ne változtasson a gyári alapértékeken.

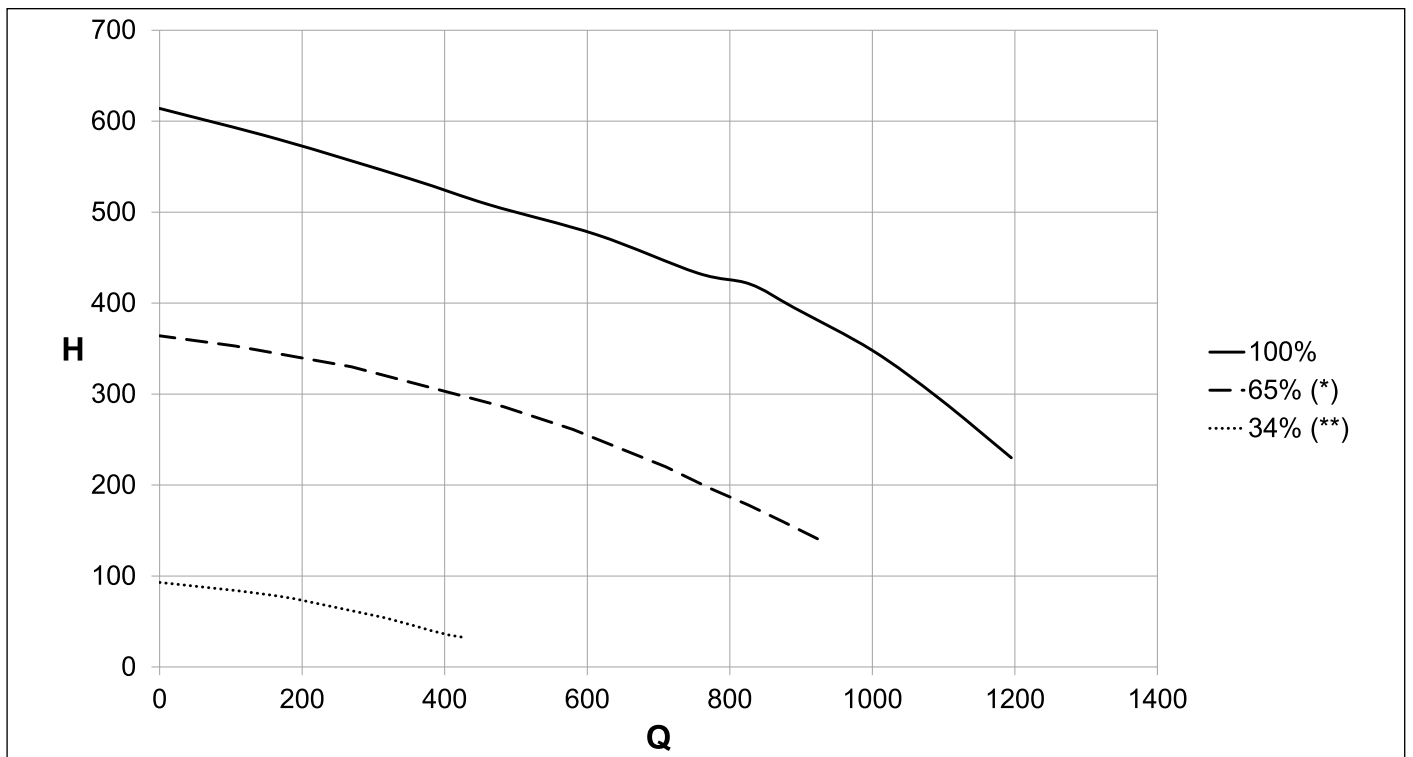
Ha mégis szükséges a keringtető szivattyú átállítása, vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.



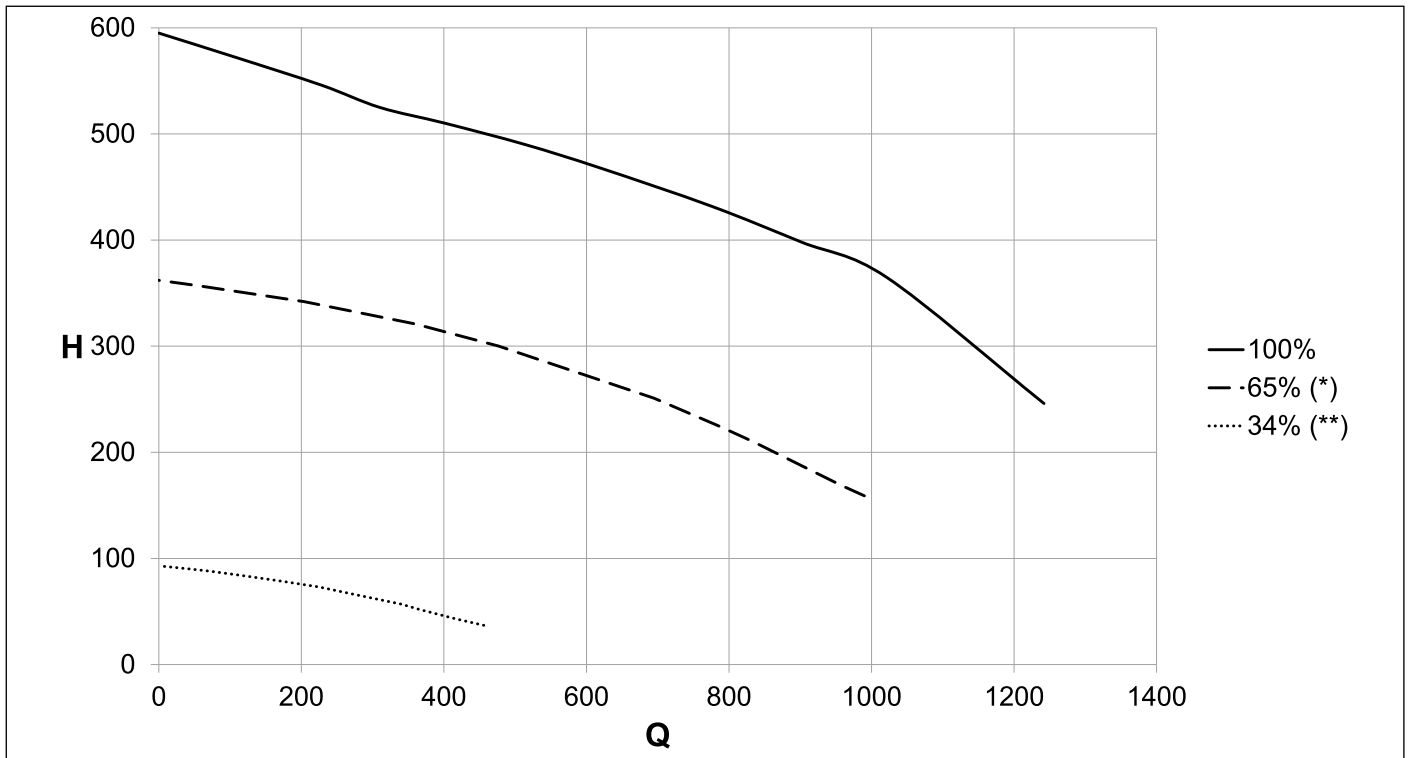
Ábra 25 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 12



Ábra 26 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 24



Ábra 27 Rendelkezésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 28



Ábra 28 Rendelésre álló emelőmagasság KC-KR-KRB 32

Q Térfogatáram (l/s)

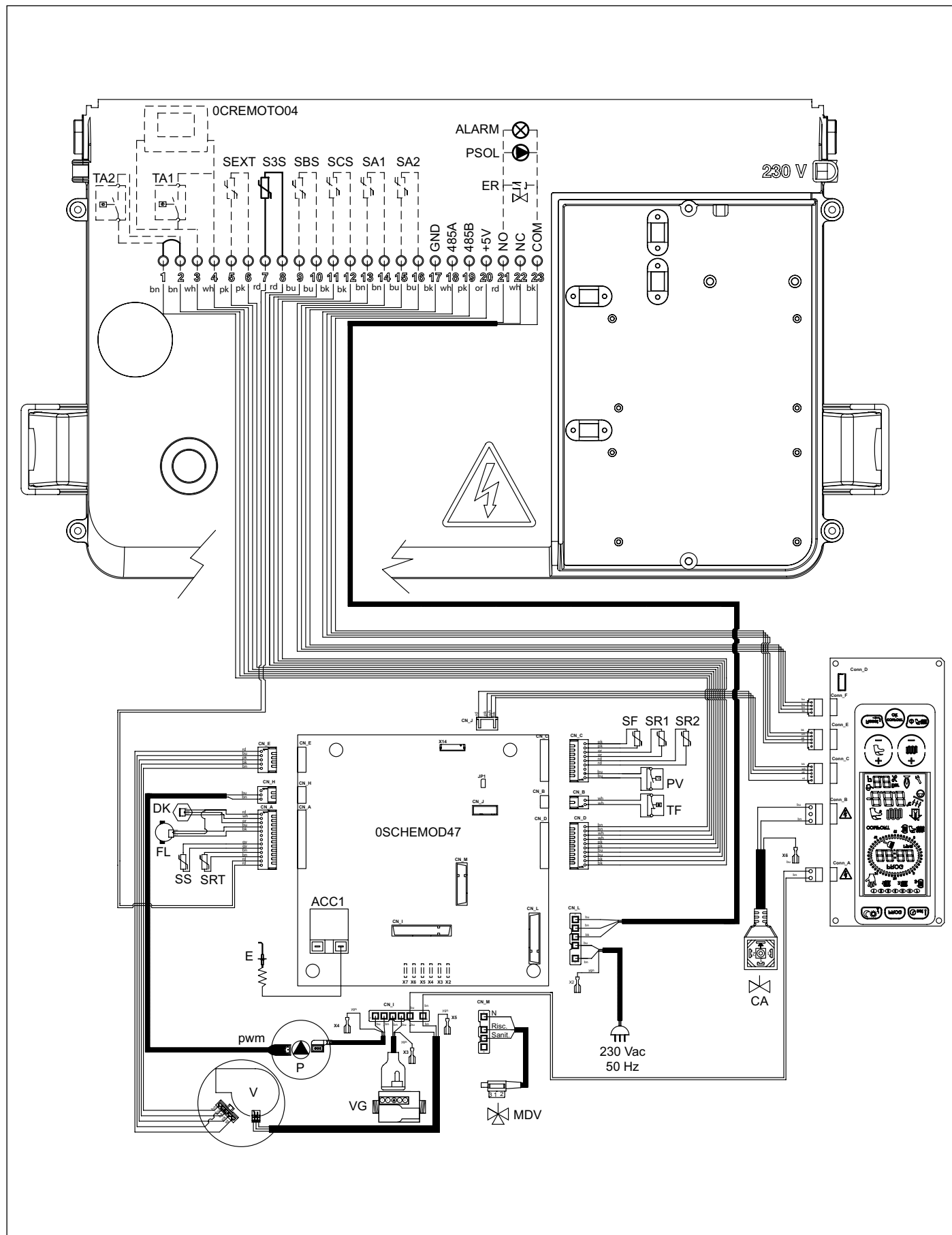
H Rendelésre álló emelőmagasság (mbar)

(*) Minimum görbe hidraulikus váltó nélküli fűtési rendszerekhez

(**) Minimum görbe hidraulikus váltóval rendelkező fűtési rendszerekhez

3.20 Elektromos kapcsolási rajzok

3.20.1 Elektromos kapcsolási rajz KC



Ábra 29 Elektromos kapcsolási rajz KC

Belső bekötések

DK:	Nyomáskapcsoló
FL:	Áramláskapcsoló
SS:	HMV hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
S3S:	HMV 'BEMENET' NTC érzékelő 10k Ohm 25°C-on B=3435
SRT:	Fűtési visszatérő hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
SR1-SR2:	Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
SF:	Füstgáz hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
TF:	Füstgáz termosztát
PV:	légnomáskapcsoló
VG:	Gázszelep
P:	Keringető szivattyú
PWM:	PMW jelkábel a keringető szivattyúhoz
MDV:	Váltószelep
E:	Gyújtó/lángőr elektróda
V:	Kefe nélküli ventilátor
ACC1:	Gyújtó transzformátor
CN_A-CN_M: ..	Érzékelő csatlakozások
X2-X7:	Föld csatlakozás

A beüzemelő által végzett bekötések

1-2:	TA2 - szobatermosztát, kapocs 2
3-4:	OT vagy TA1 - szobatermosztát vagy opentherm
5-6:	SEXT - külső hőmérséklet érzékelő (10K Ohm B=3977)
7-8:	S3S - Használati meleg víz bemeneti szondája (10K Ohm B=3435)
9-10:	SBS - Szolár tároló érzékelő (PT1000)
11-12:	SCS - Szolár kollektor érzékelő (PT1000)
13-14:	SA1 - 1-es helyiség hőmérséklet-érzékelő
15-16:	SA2 - 2-es helyiség hőmérséklet-érzékelő
17-18-19-20: ...	485 soros bemenet bővítőkérdőkhöz
17:	GND
18:	A
19:	B
20:	+5V
21-22-23:	Programozható relé
21:	fázis (NO alapesetben nyitott)
22:	fázis (NC alapesetben zárt)
23:	nullavezeték (COMMON)

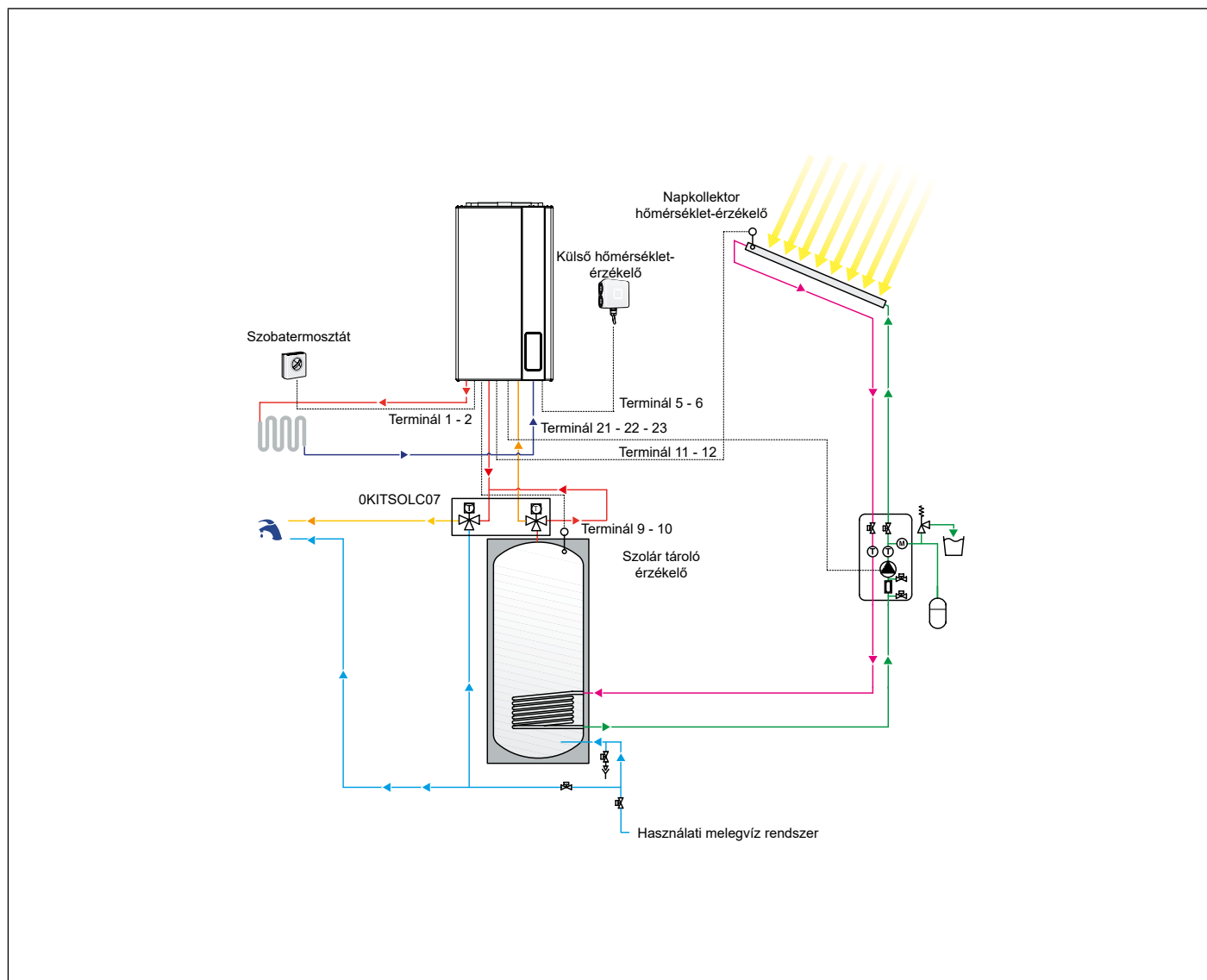
3.20.2 Kapcsolási rajz - Kombi készülék szivattyús napkollektoros rendszerrel

Paraméter beállítás

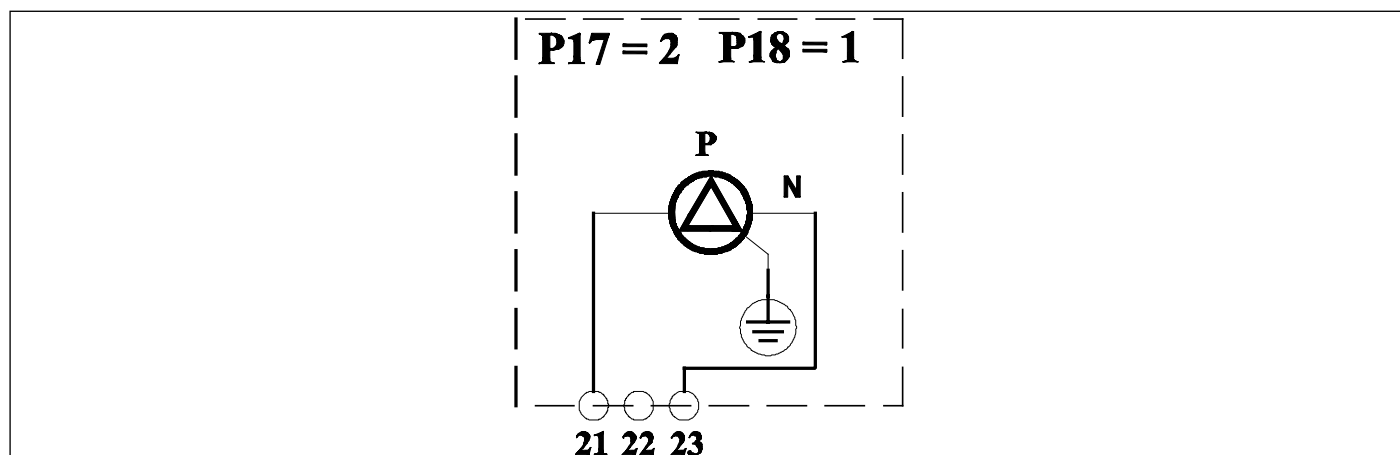
P03 : 1

P17 : 2

P18 : 1



Ábra 30 Kapcsolási rajz - Kombi készülék szivattyús napkollektoros rendszerrel



Ábra 31 Multifunkciós relé bekötési rajz

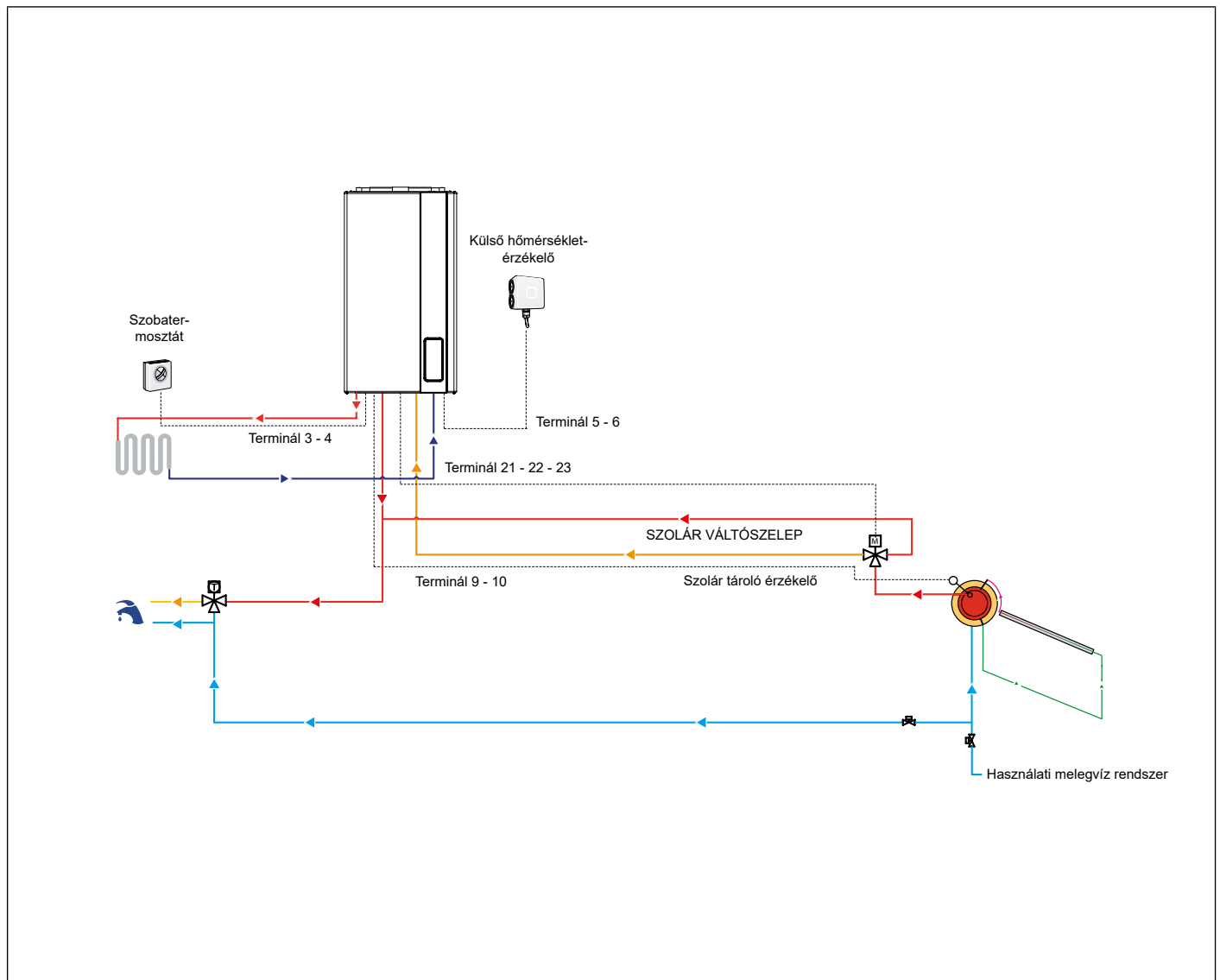
3.20.3 Kapcsolási rajz - Kombi készülék váltószelepes napkollektoros rendszerrel

Paraméter beállítás

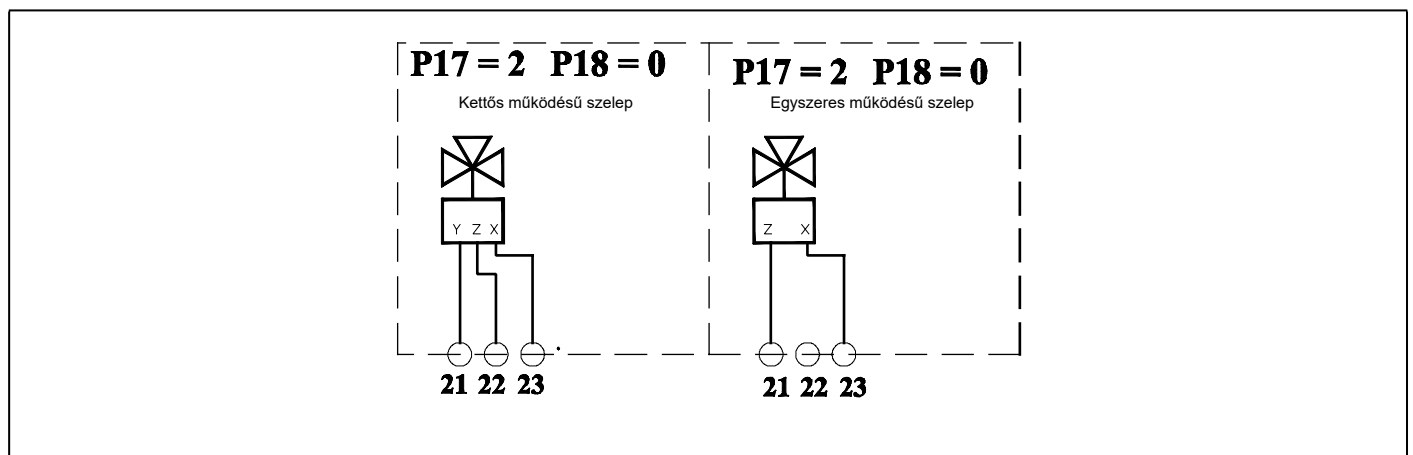
P03 : 1

P17 : 2

P18 : 0

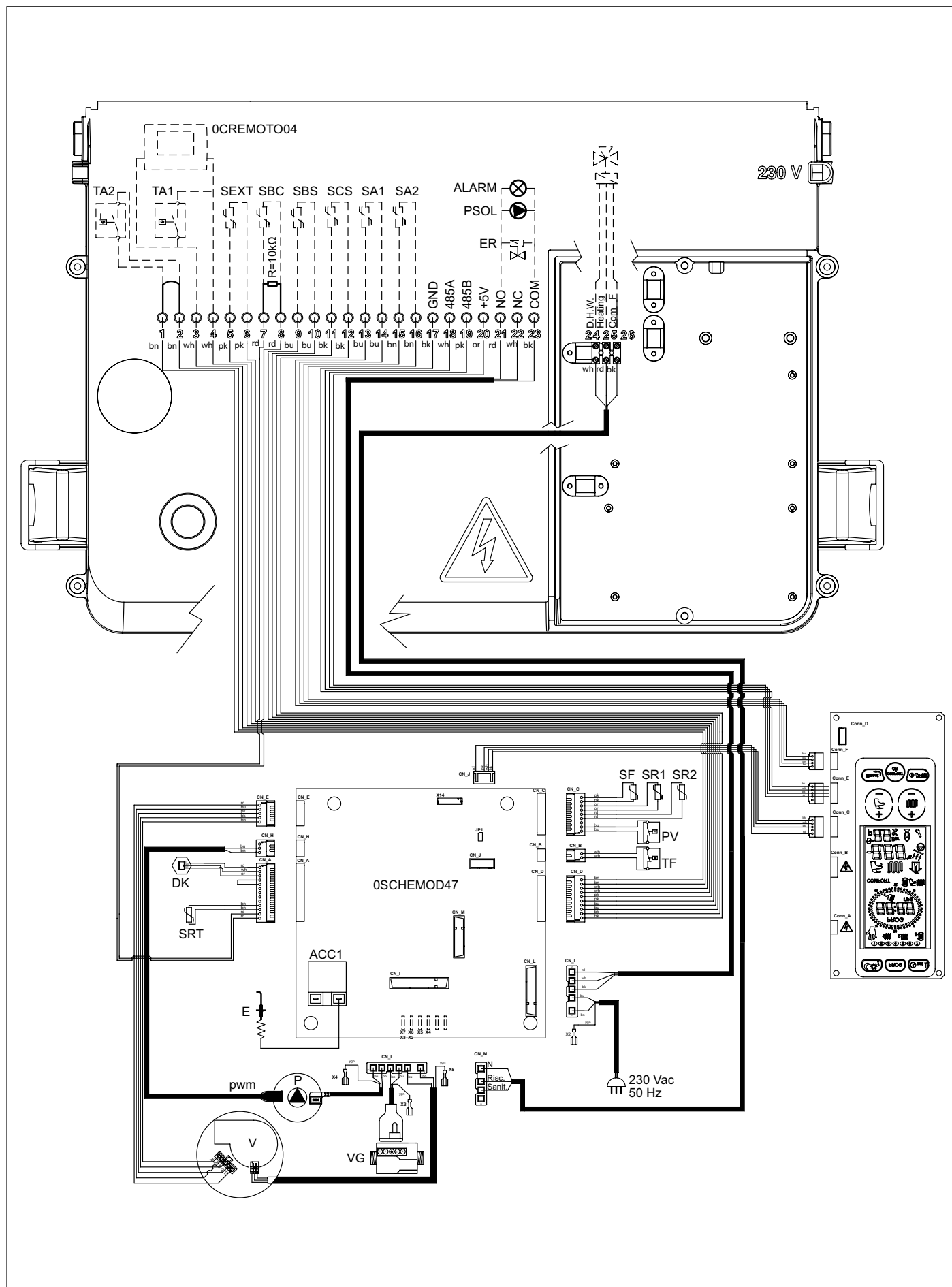


Ábra 32 Kapcsolási rajz - Kombi készülék váltószelepes napkollektoros rendszerrel



Ábra 33 Multifunkciós relé bekötési rajz (X = semleges; Y = kazánba; Z = kollektorba)

3.2.0.4 Elektromos kapcsolási rajz KR



Ábra 34 Elektromos kapcsolási rajz KR

Belső bekötések

DK:	Nyomáskapcsoló
SRT:	Fűtési visszatérő hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
SR1-SR2:	Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
SF:	Füstgáz hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
TF:	Füstgáz termosztát
PV:	légnomáskapcsoló
VG:	Gázszelep
P:	Keringető szivattyú
PWM:	PMW jelkábél a keringető szivattyúhoz
E:	Gyújtó/lángőr elektróda
V:	Kefe nélküli ventilátor
ACC1:	Gyújtó transzformátor
CN_A-CN_M: . .	Érzékelő csatlakozások
X2-X7:	Föld csatlakozás

A beüzemelő által végzett bekötések

1-2:	TA2 - szobatermosztát, kapocs 2
3-4:	OT vagy TA1 - szobatermosztát vagy opentherm
5-6:	SEXT - külső hőmérséklet érzékelő (10K Ohm B=3977)
7-8:	SBC - Kazán bojler szonda (10K Ohm B=3435)
9-10:	SBS - Szolár tároló érzékelő (PT1000)
11-12:	SCS - Szolár kollektor érzékelő (PT1000)
13-14:	SA1 - 1-es helyiség hőmérséklet-érzékelő
15-16:	SA2 - 2-es helyiség hőmérséklet-érzékelő
17-18-19-20: . . .	485 soros bemenet bővítőkártákhhoz
17:	GND
18:	A
19:	B
20:	+5V
21-22-23:	Programozható relé
21:	fázis (NO alapesetben nyitott)
22:	fázis (NC alapesetben zárt)
23:	nullavezeték (COMMON)
24-25-26:	3-járatú váltószelep
24:	HMV (nulla, NC)
25:	fűtés (nulla, NO)
26:	fázis (COMMON)

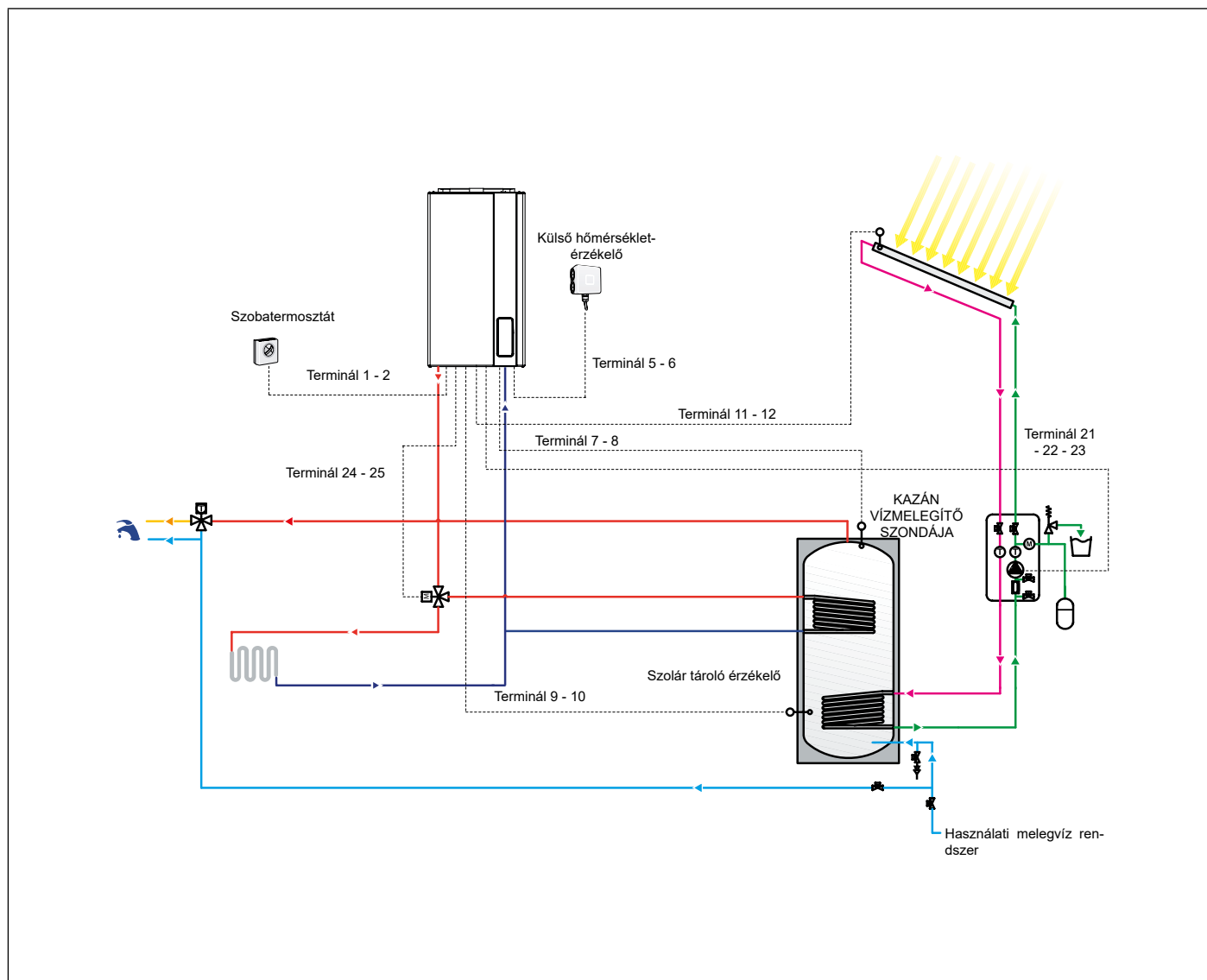
3.20.5 Kapcsolási rajz - Fűtőkészülék szivattyús napkollektoros rendszerrel

Paraméter beállítás

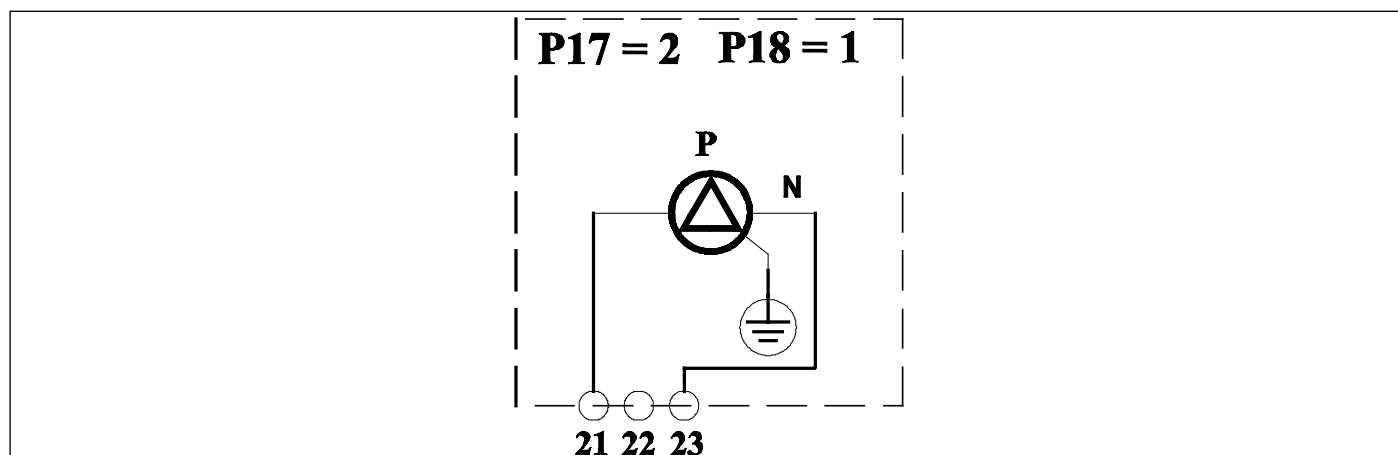
P03 : 3

P17 : 2

P18 : 1

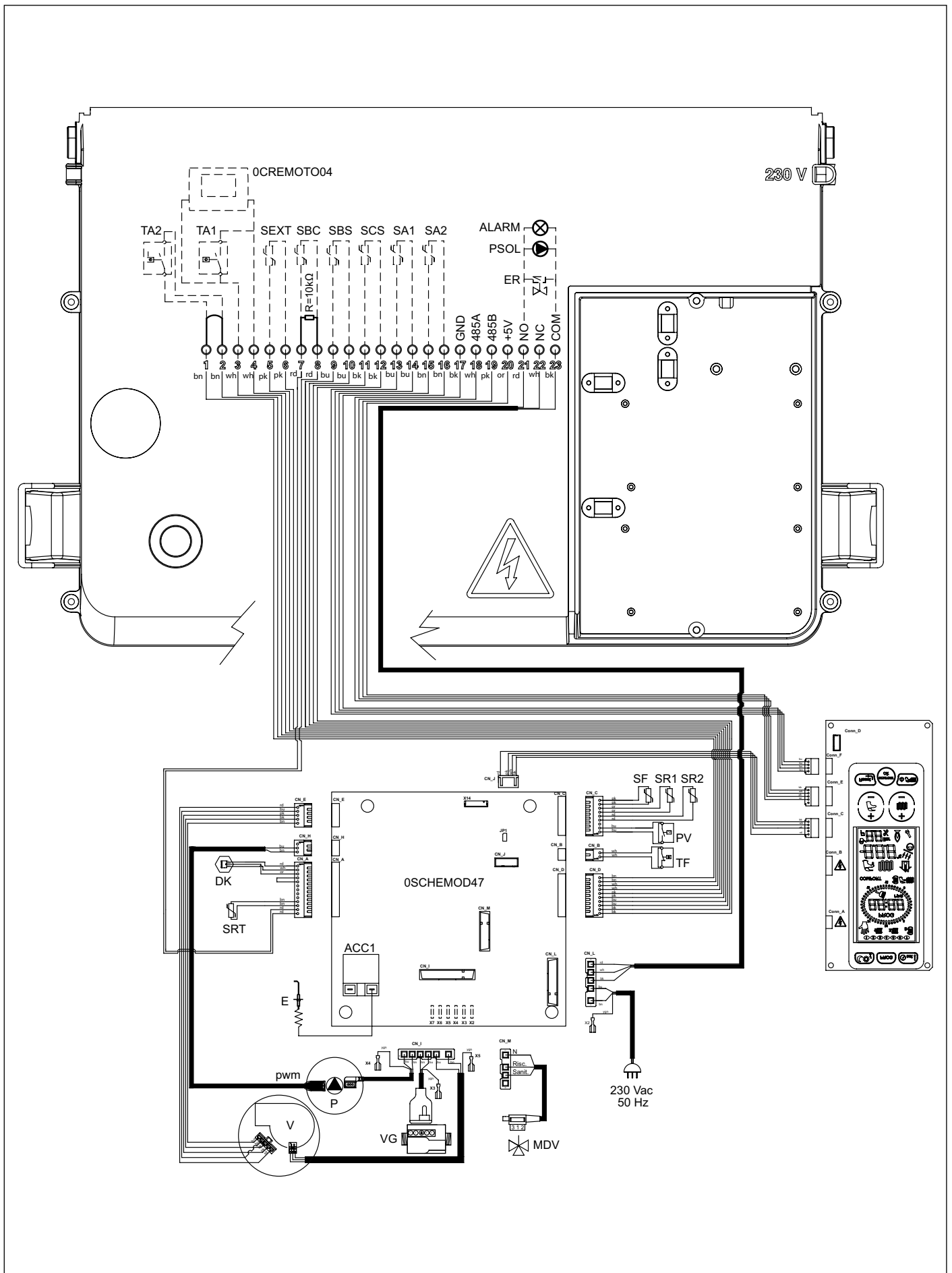


Ábra 35 Kapcsolási rajz - Fűtőkészülék szivattyús napkollektoros rendszerrel



Ábra 36 Multifunkciós relé bekötési rajz

3.20.6 Elektromos kapcsolási rajz KRB



Ábra 37 Elektromos kapcsolási rajz KRB

Belső bekötések

DK: Nyomáskapcsoló
SRT: Fűtési visszatérő hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
SR1-SR2: Fűtési előremenő hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
SF: Füstgáz hőmérséklet-érzékelő NTC 10k Ohm 25°C-on, B=3435
TF: Füstgáz termosztát
PV: Légnomáskapcsoló
VG: Gázszelep
P: Keringető szivattyú
PWM: PWM jelkábel a keringető szivattyúhoz
MDV: Váltószelep
E: Gyújtó/lángőr elektróda
V: Kefe nélküli ventilátor
ACC1: Gyújtó transzformátor
CN_A-CN_M: ... Érzékelő csatlakozások
X2-X7: Föld csatlakozás

A beüzemelő által végzett bekötések

1-2: TA2 - szobatermosztát, kapocs 2
3-4: OT vagy TA1 - szobatermosztát vagy opentherm
5-6: SEXT - külső hőmérséklet érzékelő (10K Ohm B=3977)
7-8: SBC - Kazán bojler szonda (10K Ohm B=3435)
9-10: SBS - Szolár tároló érzékelő (PT1000)
11-12: SCS - Szolár kollektor érzékelő (PT1000)
13-14: SA1 - 1-es helyiség hőmérséklet-érzékelő
15-16: SA2 - 2-es helyiség hőmérséklet-érzékelő
17-18-19-20: ... 485 soros bemenet bővítőkártákhhoz
 17: GND
 18: A
 19: B
 20: +5V
21-22-23: Programozható relé
 21: fázis (NO alapesetben nyitott)
 22: fázis (NC alapesetben zárt)
 23: nullavezeték (COMMON)

3.20.7 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.

3.20.8 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.

3.20.9 Tároló hűtés funkció

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

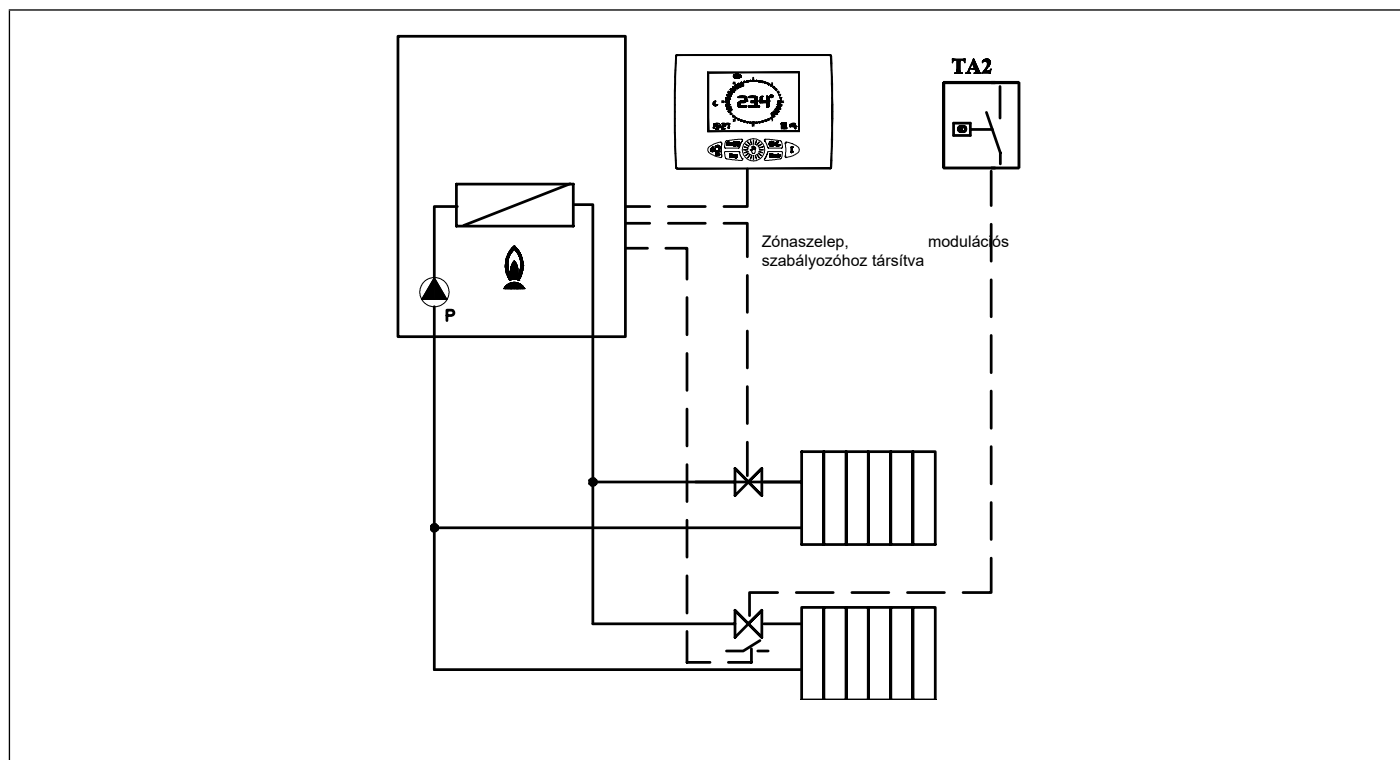
Amennyiben a készülék NYÁR, TÉL, vagy CSAK FŰTÉS üzemmódban van és a szolár tároló hőmérséklete 2°C-kal magasabb, mint a beállított érték és a napkollektor hőmérséklete legalább 6°C alacsonyabb, mint a tároló hőmérséklete (**P20** paraméterben állítható) a szolár szivattyú beindul és továbbítja a felesleges 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).

3.20.10 Szolár üzemmód és hibajelzés

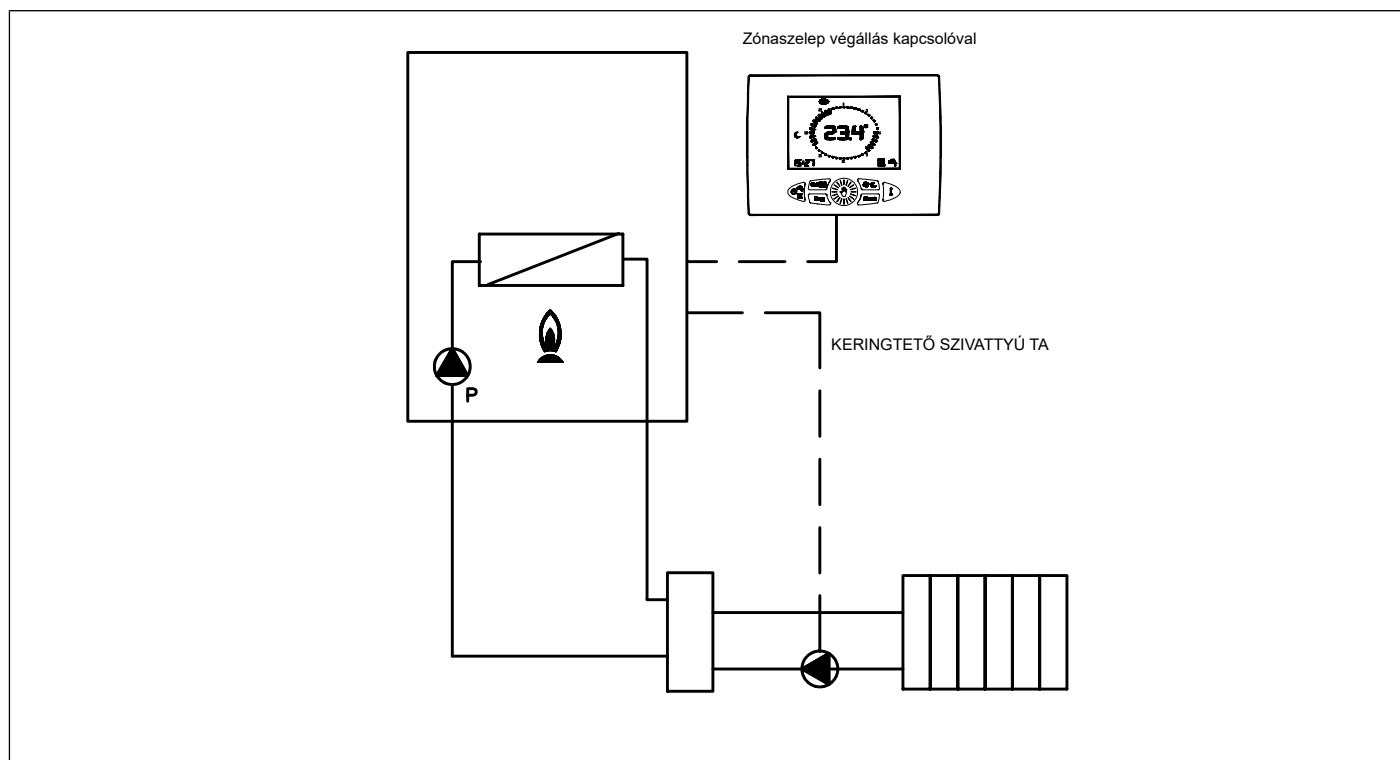
Amennyiben a szolár szivattyú aktív a kijelzőn a  szimbólum látható. A napkollektor érzékelő, vagy tároló érzékelő meghibásodása esetén a kijelzőn az **E24** és **E28** hibakód látható és a szolár szivattyú működése leáll.

3.20.11 Multifunkciós relé kapcsolási rajz

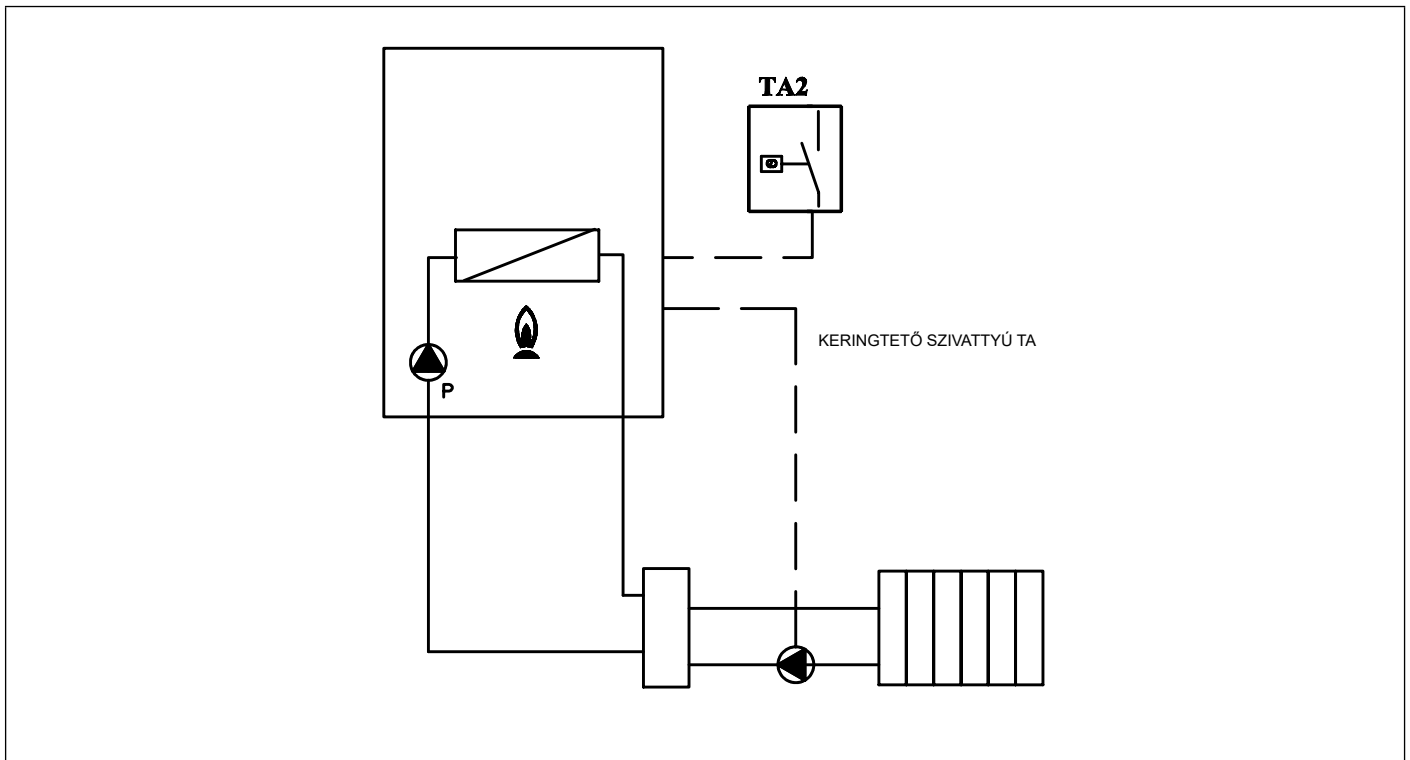
A készülék panelje vezérli a multifunkciós relét a P17 - TSP17 paraméterben megadottak szerint.



Ábra 38 Relé modulációs szabályzóval és szobatermosztáttal (TA2)



Ábra 39 Szekunder szivattyú indítása a modulációs szabályzó hőigénye esetén (P17=1)



Ábra 40 Szekunder szivattyú indítása a szobatermosztát (TA2) hőigénye esetén (P17=3)

PARAMÉTER BEÁLLÍTÁS A BEKÖTÉSI RAJZOKHOZ (SZOLÁR KIVÉTELÉVEL)	P17
Hibejel relé	0
Relé a TA1 kapcsón át, vagy modulációs szabályozóval vezérelve	1
Relé a TA2 kapcsón át, vagy a kezelőfelületen keresztül vezérelve	3

táblázat 22 Paraméter beállítás

3.20.12 A hőmérséklet és a NTC érzékelők névleges ellenállása közötti összefüggés (B=3435)

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

táblázat 23 A hőmérséklet és a hőmérséklet-érzékelők névleges ellenállása közötti összefüggés

3.21 Átállítás más gáztípusra, az égő beállítása



VIGYÁZAT

A fűtőberendezés az adattáblán feltüntetett gáztípussal történő működtetésre van beállítva.

Az átállítást más gáztípusra csak meghatalmazott szakszerviz végezheti, a gyártó által szállított kiegészítők használatával a leírásnak és előírásoknak megfelelően.

3.21.1 Átállítás FÖLDGÁZról PROPÁNGÁZra

- Áramtalanítsa a készüléket.
- Távolítsa el a készülék burkolatát.
- Csavarja ki az égéstér elülső burkolatát tartó csavarokat, majd távolítsa el azt.
- Csavarja ki a légbeszívó csövet tartó csavart, majd távolítsa el (lásd Ábra 41 Légbevezető cső).
- Húzza ki a gázvezetéket a keverőegységéből (lásd Ábra 41 Légbevezető cső).
- Csavarja ki a három tokozást tartó csavart, majd távolítsa el a keverőelemet (lásd Ábra 42 Keverőegység).
- Csavarja ki a két további csavart és csúsztassa ki a műanyag házból (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház).
- Egy 6 mm-es imbuszkulccsal tekerje ki a két fűvókát (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház).
- Szerelje be a propángáznak megfelelő fűvókákat, méretüket lásd táblázat 25 Fűvóka/szűkítőgyűrű átmérője (mm), majd csavarja be teljesen, ne hagyja lazán.
- Kizárólag KC/KR/KRB 32 készülék esetén, szerelje be a 7,2 mm átmérőjű szűkítőgyűrűt a gázszelep kimenetére.



FIGYELEM

Ha a fűvóka teljesen betekert állapotban is lötyög, laza, akkor az sérült menetre utal és szivárgást okozhat. A komplett keverőegység cseréje szükséges.

- A műanyag test (Venturi) visszahelyezéséhez helyezze be a keverőegységbe, majd rögzítse a csavarokkal. Kezelje óvatosan a műanyag test végeinél elhelyezkedő O gyűrűket (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház) és figyeljen a megfelelő összeszerelési sorrendre (lásd Ábra 44 Összeállítási rajz).
- Helyezze vissza az összeszerelt keverőegységet a ventilátorra és rögzítse a külső tok csavarjaival, figyelve a keverő és a ventilátor közti O-gyűrűre (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház).
- Csatlakoztassa a készüléket újra az elektromos hálózathoz és nyissa meg a gázcsapot.
- Lépjen be a programozásba, és állítsa be a **P4-P5-P6-P7-P8-P9** paramétereket a propán gáznak megfelelő értékekre az alábbiakban leírt módon táblázat 16 Teljes paraméter lista - I.
- Állítsa be a gázszelepet (lásd *A gázszelep beszabályozása* oldal - 85).

3.21.2 Átállítás PROPÁNról FÖLDGÁZra

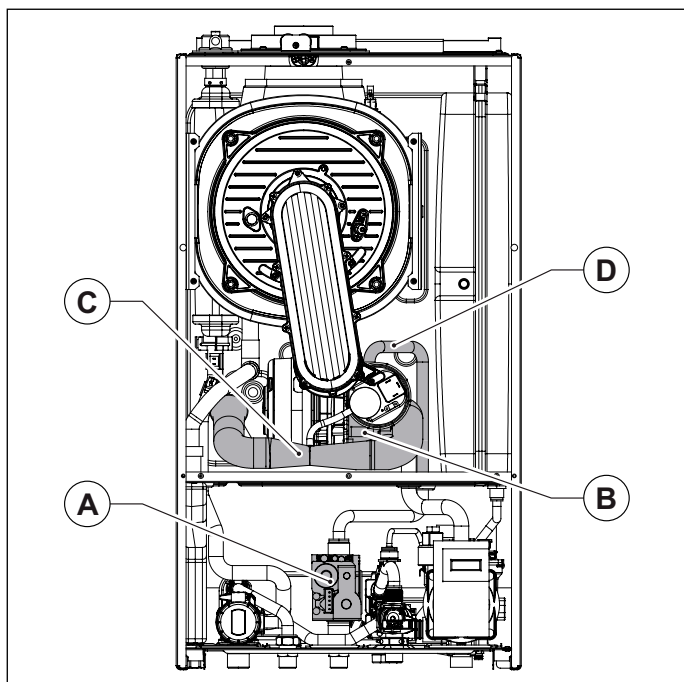
- Áramtalanítsa a készüléket.
- Távolítsa el a készülék burkolatát.
- Csavarja ki az égéstér elülső burkolatát tartó csavarokat, majd távolítsa el azt.
- Csavarja ki a légbeszívó csövet tartó csavart, majd távolítsa el (lásd Ábra 41 Légbeszívó cső).
- Húzza ki a gázvezetékét a keverőegységből (lásd Ábra 41 Légbeszívó cső).
- Csavarja ki a három tokozást tartó csavart, majd távolítsa el a keverőelemet (lásd Ábra 42 Keverőegység).
- Csavarja ki a két további csavart és csúsztassa ki a műanyag házból (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház).
- Egy 6 mm-es imbuszkulccsal tekerje ki a két fűvókát (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház).
- Szerelje be a földgáznak megfelelő fűvókákat, méretüket lásd táblázat 25 Fűvóka/szűkítőgyűrű átmérője (mm), majd csavarja be teljesen, ne hagyja lazán.
- Kizárólag KC 32 készülék esetén, szerelje ki a 7,2 mm átmérőjű szűkítőgyűrűt a gázszelep kimenetéről.



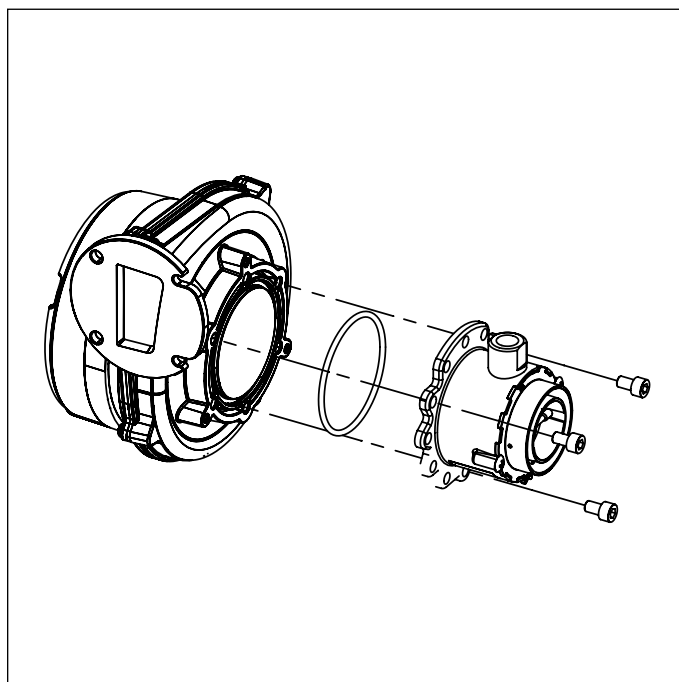
FIGYELEM

Ha a fűvóka teljesen betekert állapotban is lötyög, laza, akkor az sérült menetre utal és szivárgást okozhat. A komplett keverőegység cseréje szükséges.

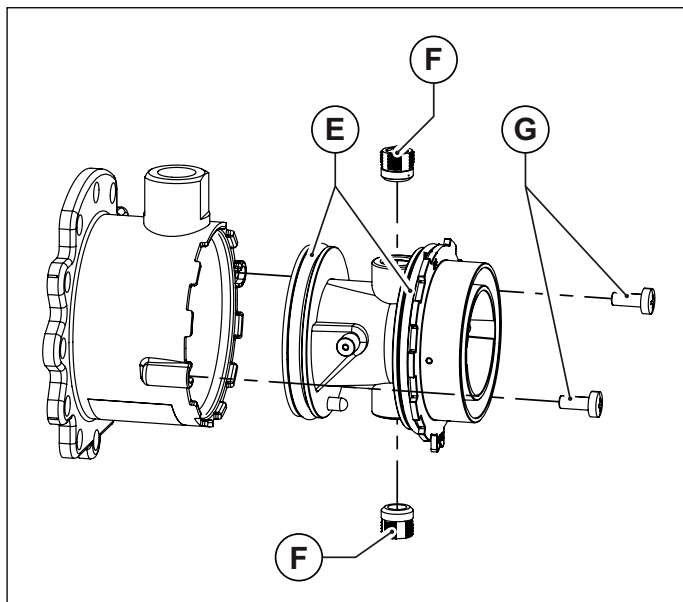
- A műanyag test (Venturi) visszahelyezéséhez helyezze be a keverőegységbe, majd rögzítse a csavarokkal. Kezelje óvatosan a műanyag test végeinél elhelyezkedő O gyűrűket (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház) és figyeljen a megfelelő összeszerelési sorrendre (lásd Ábra 44 Összeállítási rajz).
- Helyezze vissza az összeszerelt keverőegységet a ventilátorra és rögzítse a külső tok csavarjaival, figyelve a keverő és a ventilátor közti O-gyűrűre (lásd Ábra 43 Keverőegység műanyag ház).
- Csatlakoztassa a készüléket újra az elektromos hálózathoz és nyissa meg a gázcsapot.
- Lépjen be a programozásba, és állítsa be a **P0-P4-P5-P6-P7-P8-P9** paramétereket a metán gáznak megfelelő értékekre az alábbiakban leírt módon táblázat 16 Teljes paraméter lista - I.
- Állítsa be a gázszelepet (lásd *A gázszelep beállításának oldal - 85*).



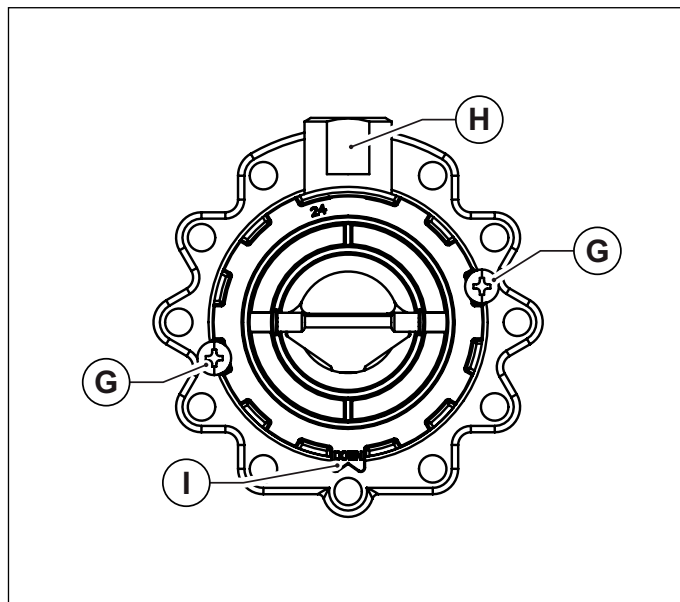
Ábra 41 Légbeszívó cső



Ábra 42 Keverőegység



Ábra 43 Keverőegység műanyag ház







Ábra 44 Összeállítási rajz


- A. Gázszelep
- B. Keverőegység
- C. Égési levegő
- D. Gázvezeték
- E. O-gyűrű
- F. Fúvókák
- G. Venturi rögzítőcsavarjai a keverőegységhez
- H. Gáz csatlakozó
- I. Helyzetjelző fül

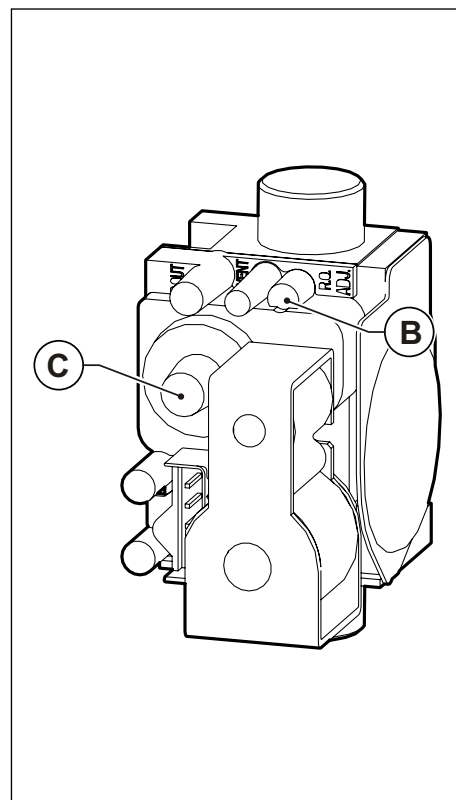
3.21.3 A gázszелеp besabályozása

Maximális teljesítmény beállítása

- Bizonyosodjon meg, hogy ha van szobatermosztát (opcionális), az **ON** állásban van.
- Válassza ki a FŰTÉS üzemmódot a kezelőfelületen a  gomb használatával, a kijelzőn a  ikon látható.
- Indítsa el a kéményseprő funkciót. Ehhez nyomja meg a  gombot, amíg a kijelzőn a  ikon abba nem hagyja a villogást. A készülék maximális teljesítményen kezd működni.
- Ha megváltoztatták a gáztípust, be kell lépni a programozásba, és be kell állítani a **P0-P4-P5-P6-P7-P8-P9** paramétereket a teljesítmény és a betáplált gáz típusa szerint az alábbiaknak megfelelően: táblázat 16 Teljes paraméter lista - I.
- Állítsa be a CO₂ értéket a füstgázban a **B** arányszabályozó tekerésével (lásd Ábra 45 Szén-dioxid értékének szabályozása), amíg a megadott határokon belüli értéket nem ér el, lásd táblázat 24 Füstgáz CO₂ tartalom. Hagyja a kéményseprő funkciót bekapcsolva és folytassa a "Minimális teljesítmény beállítása" ponttal.

Minimális teljesítmény beállítása

- Állítsa be a minimum teljesítményt a **HMV** - gomb használatával, amíg a kijelzett érték meg nem egyezik a ventilátor minimális fordulatszámával (lásd táblázat 16 Teljes paraméter lista - I).
- A készülék átvált min. teljesítményű üzemre.
- Állítsa be a CO₂ arányt a füstgázban a **C** eltolás szabályozó tekerésével (lásd Ábra 45 Szén-dioxid értékének szabályozása), amíg a megadott határokon belüli értéket nem ér el, lásd táblázat 24 Füstgáz CO₂ tartalom.
- Tartsa lenyomva a  gombot a kéményseprő módból való kilépéséhez.



Ábra 45 Szén-dioxid értékének szabályozása

Modell	Füstgáz CO ₂ értéke Max teljesítmény ⁽¹⁾ [%]	Füstgáz CO ₂ értéke Min teljesítmény [%]
12 kW földgáz	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
12 kW propángáz	10,0 ± 0,3	10,3 ± 0,3
24 kW földgáz	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
24 kW propángáz	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3
28 kW földgáz	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
28 kW propángáz	10,0 ± 0,3	10,3 ± 0,3
32 kW földgáz	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
32 kW Propángáz	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

táblázat 24 Füstgáz CO₂ tartalom

Modell	Földgáz	Propángáz
12 kW	3,05	2,50
24 kW	3,70	3,00
28 kW	4,00	3,30
32 kW	4,45	3,55 + Ø 7,2 szűkítőgyűrű

táblázat 25 Fúvóka/szűkítőgyűrű átmérője (mm)

4. Kazán beüzemelése

4.1 Előzetes ellenőrzések

A készülék beüzemelése előtt győződjön meg az alábbiakról:

- A füstgáz elvezető rendszer és annak kivezető terminálja az előírásoknak megfelelően lett felszerelve: **minden csatlakozás tömített.**
- A készülék tápfeszültsége 230 V ~ 50 Hz.
- A fűtési rendszer fel van töltve, a nyomásmérő 1÷1,3 bar értéket mutat;
- A bekötővezetékek elzáró szerelvényei nyitva vannak;
- A bejövő gáztípus megegyezik a készülék adattábláján szereplő gáztípussal, ellenkező esetben a készüléket át kell állítani a beérkező gáz használatához (szakszerviz által).
- A gázcsap nyitva van.
- **Győződjön meg róla, hogy nincs gázszivárgás.**
- A készülék elektromos feszültség alatt van.
- A készülék 3 bar-os biztonsági szelepe működőképes.
- Nincs vízszivárgás.
- A készülék kondenzelvezetése biztosított, a szifon nincs eltömődve.



VIGYÁZAT

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 Bekapcsolás és kikapcsolás

A kazán ki- és bekapcsolásához lapozzon vissza a **A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ ÚTMUTATÓ** fejezethez.

5. Karbantartás



VIGYÁZAT

A karbantartási (és javítási) műveleteket csak a szerviz-címjegyzékben szereplő szakszervek végezhetik.



VIGYÁZAT

A kazán megfelelő rendszeres karbantartása a biztonság alapvető követelménye.

A kazánon végzett karbantartási és egyéb szervizműveletek elvégzése ügyében forduljon meghatalmazott szakszerviz hálózataunkhoz.



VIGYÁZAT

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

A készülék szakszerviz Itali karbantartása legalább évente esedékes.



VIGYÁZAT

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

5.1 Karbantartási műveletek

Karbantartáskor elvégzendő a tisztítás és az ellenőrzés, különösképp az alábbiak:

Átvizsgálási műveletek:

- A készülék épségének általános ellenőrzése,
- A készülék és a gázbekötés tömörségének ellenőrzése.
- A bejövő gáznyomás ellenőrzése.
- A készülék begyűjtésének ellenőrzése.
- A készülék tüzeléstechnikai paramétereinek ellenőrzése füstgáz analízissel
- Ellenőrizze a füstgáz elvezetés állapotát és légtömörtségét.
- Ellenőrizze a ventilátor működését.
- A készülék biztonsági szerelvényeinek általános ellenőrzése.
- A készülék csatlakozásainak ellenőrzése tömítetlenség és oxidáció szempontjából.
- Ellenőrizze a fűtési biztonsági szelepek működését.
- A tágulási tartályok nyomásának ellenőrzése.
- A készülék megfelelő kondenzátum elvezetésének és szifonjának ellenőrzése.

Tisztítási műveletek:

- A készülék belsejének tisztítása.
- A gázfűvókák tisztítása.
- A égésilevegő-bevezető és füstgázelvezető rendszer tisztítása.
- A hőcserélő füstgáz oldali tisztítása.
- Tisztítsa ki a kondenzszifont és ürítse a füstgáz elvezetést.
- A készülék szűrőinek tisztítása (ha van ilyen).

Beüzemelés előtti ellenőrzések:

- A kazánhelyiség alkalmassága a kazán üzembe helyezésére.
- Füstgáz elvezető rendszer átmérője és hossza.
- A kazán, a jelen kézikönyvben található utasítások szerinti helyes üzembe helyezése.



VIGYÁZAT

Abban az esetben, ha a kazán nem képes a megfelelő, és a személyekre, állatokra és dolgokra nézve veszélytelen működésre, azaz amennyiben a hatályos jogszabályoknak és törvényi előírásoknak nem megfelelő működést tapasztal, értesítse a berendezés felelősét, és töltsön ki egy ilyen értelmű nyilatkozatot.



VIGYÁZAT

A gyártó nem vállal semmilyen felelősséget az olyan, a személyekben, állatokban és dolgokban bekövetkezett károkért, amelyek a kazán megváltoztatása, vagy nem megfelelő beavatkozások, vagy hiányos/nem megfelelő karbantartás miatt következnek be.

5.2 Füstgázelemzés

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

5.3 Rendkívüli karbantartás

A rendkívüli karbantartás a készülék részegységeinek kopás vagy törés miatti cseréjét tartalmazza.



FIGYELEM

Tartsa szigorúan be az alábbiakban feltüntetett előírásokat.

Gázszelep

Kötelező a gázszelep és a gázcsövek között elhelyezett tömítések cseréje. Ezután ellenőrizze a tömítettséget.

A gázcső csatlakozók meghúzási nyomatéka 23 Nm legyen.

Kötelező a gázszelep kalibrálásának elvégzése: a kalibrálási műveleteknél szigorúan tartsa be az érintett részekre vonatkozó, a *A gázszelep beszabályozása* oldal - 85bekezdésben leírt eljárásokat.

Kötelező a szelep nyomáscsatlakozói tökéletesen hermetikus zárásának ellenőrzése.

Lángellenőrzés elektronikus kártya

Az elektronikus kártyát a kazán modellhez kell konfigurálni, a szeleppel szállított utasítások betartásával.

Elvesztés vagy kétségek esetén lépjen kapcsolatba a kazán gyártójával.

Kötelező az elektronikus cserekártya konfigurálása a kazánnál elérhető gáztípusnak és a kazán teljesítményének megfelelően.

A konfigurálás eljárási műveleteinél kövesse szigorúan a *TSP paraméterek* oldal - 61bekezdésben, a PO paraméter beállításához előírt eljárásokat.

Bizonyosodjon meg arról, hogy minden vezeték gondosan csatlakoztatva legyen, a bekezdés elektromos kapcsolási rajzában foglaltaknak megfelelően *Elektromos kapcsolási rajzok* oldal - 70.

Légnyomáskapcsoló

Kötelező annak ellenőrzése, hogy az alkatrész kódja és kalibrálási értékei megfeleljenek annak a készülék modelljének, ahova be kell szerelni, a műszaki adattáblával összhangban.

Kötelező az elvégzett csere után mindkét szilikon cső tömítettségének és csatlakozásának ellenőrzése.

Biztonsági termostátok és hőmérséklet érzékelők

Kötelező, hogy megfelelően rögzítse a cserealkatrészt, és tökéletes érintkezzen azzal az elemmel, amelynek mérni kell a hőmérsékletét.

Füstgázventilátor

Kötelező a tömítő szigetelések megfelelő elhelyezése a fűszükben, a régieknek az alkatrészekkel szállított új tömítésekre történő cseréjével.

Rögzítse a ventilátortalpat az összes csavarral, és ellenőrizze a tömítettséget.

Hőcserélő

Olyan műveletek esetén, amelyek a hőcserélő kiszerelésével és/vagy cseréjével járnak, kötelező az összes érintett tömítés cseréje, és a tömítettség ellenőrzése.

Gyújtó- és lángérzékelő elektródák, betekintő ablak

Olyan műveletek végzése esetén, amelyek az elektródák és/vagy a betekintő ablak kiszerezésével, és/vagy cseréjével járnak, kötelező az összes érintett tömítés cseréje és a tömítettség ellenőrzése.

Hidraulikus részegységek

Olyan műveletek végzése esetén, amelyek a hidraulikus részegységek kiszerezésével és/vagy cseréjével járnak, kötelező az összes érintett tömítés cseréje, és a tömítettség ellenőrzése a vízszivárgások elkerülése érdekében.

6. Üzemen kívül helyezés, szétszerelés és ártalmatlanítás



VIGYÁZAT

A gázkazánok elektromos és elektronikus berendezések (EEB), és amikor kivonják azokat a működésből, elektromos és elektronikus hulladékká (EEH) válnak: a beépítés országában érvényes jogszabályok betartásával kell azokat ártalmatlanítani.

A gázkazánok háztartási gépként vannak besorolva, és ártalmatlanításuk a mosógépekkel, mosogatógépekkel és szárítógépekkel együtt történik (EEH H2 hulladékok).

Tilos a gázkazánokat szétszerelni, és ártalmatlanításuk nem történhet a törvény által specifikusan előírt csatornáktól eltérő módon.

A szétszerelési és az ártalmatlanítási műveleteket lehűlt kazánon végezze, miután kikötötte a gáz és elektromos vezetéket.



VIGYÁZAT

A felhasználó nem jogosult ilyen beavatkozások elvégzésére.

7. Hibaelhárítás

7.1 Hibaelhárítás

KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	FELHASZNÁLÓ TEENDŐI	SZAKSZERVIZ TEENDŐI	
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.		
		A gázszelep nincs bekötve.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.	
		A gázszelep meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.	
		Az elektromos panel meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.	
	Az égőfej nem gyújt be: nincs szikra	A gyújtóelektróda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki az elektródát.	
		A gyújtótranszformátor meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki a gyújtótranszformátort.	
		Az elektromos panel nem kapcsol, meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki az elektromos panelt.	
	Az égőfej néhány másodpercre bekapcsol, majd kikapcsol.	Az elektromos panel nem érzékeli a lángot: a fázis és a nulla vezeték fel van cserélve.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze a fázis-nulla vezeték elektromos hálózati csatlakozását.	
		A lángőr elektróda vezetése megszakadt.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa vagy cserélje ki a vezetékét.	
		A lángőrelektróda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki az elektródát.	
		Az elektromos panel nem gyújt, meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki az elektromos panelt.	
		Gyújtási teljesítmény beállított értéke túl alacsony.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Növelje.	
		A minimális hőteljesítmény értéke nincs megfelelően beállítva.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze az égőfej beállítását.	
	E02*	Az előremenő hőmérséklet elérte az engedélyezett maximális értéket.	A keringető szivattyú meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
			A szivattyú letapadt.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze a szivattyú elektromos bekötését.
E03*	Füstgáz termosztát kioldás.	Nincs megfelelő huzat.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze a füstgáz rendszert és a helyiség levegő bevezető nyílásait.	
		Dugulás a füstgáz / égési levegő vezetékben.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze a füstgáz elvezetés és égési levegő bevezetés állapotát.	
		A füstgáz termosztát meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.	

KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	FELHASZNÁLÓ TEENDŐI	SAKSZERVIZ TEENDŐI
E04**	Túl alacsony nyomás a fűtési rendszerben.	A rendszer légtelenítve lett.	Töltse fel a rendszert (lásd Kazán blokkolása szakasz).	
		Szivárgás a fűtési rendszerben.	Ha a hiba többször megismétlődik, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal vagy szakemberrel.	
		A nyomásérzékelő nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa újra.
		A nyomásérzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E05**	A fűtési előremenő hőmérsékletérzékelő nem működik.	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		Előremenő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E06**	HMV érzékelő hiba (KC).	HMV hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik megfelelően.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		HMV hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E07**	Füstgáz érzékelő meghibásodott.	Füstgáz érzékelő nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A füstgázérzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E08	Automata töltőszelep hiba.	A hálózati víznyomás nem elégséges a töltéshez. (A nyomás túl alacsony, vagy nincs víz a vízhálózatban.)	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Állítsa helyre a hálózati vízrendszer nyomását.
		Az automata töltőszelep eltömődött.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Tisztítsa ki az automata töltőszelepet.
		Az automata töltőszelep meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E09	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.	
E12**	Használati hideg víz (HMV bemenet) érzékelő hiba (KC).	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E12**	HMV tároló hőmérséklet-érzékelő (NTC érzékelővel rendelkező külső HMV tárolóval szerelt KR/KRB)	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.

KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	FELHASZNÁLÓ TEENDŐI	SZAKSZERVIZ TEENDŐI
E15**	A fűtési visszatérő hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E24**	A napkollektor hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E27**	A napkollektor váltószelepe nem működik.	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E28**	A szolár tároló hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E31**	Nincs kapcsolat a modulációs szabályzóval (opcionális). (A szabályozó kijelzőjén látható.)	A modulációs szabályzó nincs megfelelően csatlakoztatva a panelre.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa újra.
		A modulációs szabályzó meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
		A kazán panelje meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E35**	A 2. kevert kör biztonsági termosztátja kioldott (csak telepített "0KITZONE05" zónavezérlő esetén).	Keverő szelep meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
		A termosztát nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa újra.
		A termosztát meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E36**	Előremenő érzékelő hiba az egyik fűtési körön.	A szonda nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A szonda meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E40*	Ventilátor hiba.	A ventilátor elektromosan nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa újra.
		A ventilátor nem működik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E41**	Nincs kapcsolat a vezérlőpanel és a perifériák közt (kezelőfelület és/vagy zónaszett és/vagy szolár panel)	A kezelőfelület nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa újra.
		A zóna/szolár panel nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Kösse be.
		A kezelőfelület és/vagy zóna/szolár panel meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.

KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	FELHASZNÁLÓ TEENDŐI	SZAKSZERVIZ TEENDŐI
E42	Szolár rendszer hiba.	A kazán, vagy szolár panelen hibás paraméter érték megadása.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze, hogy a P03 és P18 paraméterek beállított értékei megfelelnek az alkalmazott kapcsolásra vonatkozóval.
E43	Fűtési zóna konfigurálási hiba. (opcionális, modulációs szabályzó és szobaszabályzó csatlakoztatása esetén)	A beállított paraméter értéke helytelen.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze, hogy a P61 paraméter beállított értéke egyezik-e a táblázatban megadott lehetőségekkel.
E44**	Az 1-es helyiség hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A helyiség hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A helyiség hőmérséklet-érzékelő nem működik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E45**	Az 2-es helyiség hőmérséklet-érzékelő nem működik.	A helyiség hőmérséklet-érzékelő nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa.
		A helyiség hőmérséklet-érzékelő nem működik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E46	A nyomástávadó nem működik.	A nyomásérzékelő nem csatlakozik.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Csatlakoztassa újra.
		A nyomásérzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E49	Az érintőképernyő nem működik.	Az érintőképernyő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Érintőképernyő csere.
E80*	Az előremenő és visszatérő vezetékek közötti ΔT érték nincs az elfogadható határfeltételek között.	Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
		Eltömődés a bypass ágban.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Távolítsa el a dugulást vagy cserélje ki a bypass ágat.
		A túláram szelep (bypass) nem lett vagy rosszul van összeszerelve.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Állítsa vissza a bypass szelep helyes bekötését.
		A hőcserélő elsődleges köre eldugult.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a hőcserélőt.
E86*	Előremenő hőmérséklet túl gyorsan emelkedik.	Szivattyú letapadt.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Forgassa meg a szivattyú járókereket.
		Szivattyú meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E87*	Visszatérő hőmérséklet túl gyorsan nő.	Szivattyú letapadt.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Forgassa meg a szivattyú járókereket.
		Szivattyú meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
		A kondenzsifon eltömődött.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Ellenőrizze és tisztítsa a kondenzgyűjtő szifont.
		Füstgáz érzékelő meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.

KÉSZÜLÉK ÁLLAPOTA	HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	FELHASZNÁLÓ TEENDŐI	SZAKSZERVIZ TEENDŐI
E89***	Hibás füstgáz hőmérséklet-érték.	A hőcserélőn lévő füstgáz érzékelő hibás vagy megsérült.	Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.	Cserélje ki.
E98	A készülék kezelőfelületéről 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	A modulációs szabályzóról indított kézi újraindítások száma meghaladta a megengedett értéket.	A modulációs 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

Abban az esetben, ha előfordul a **E51, E52, E53, E73, E85, E89, E90** és **E91** hiba, lépjen kapcsolatba egy vevőszolgálati központtal vagy szakemberrel.

Ezt az oldalt szándékosan hagytuk üresen

Ezt az oldalt szándékosan hagytuk üresen

Ezt az oldalt szándékosan hagytuk üresen



OLIBMEHU34

Fondital S.p.A. - Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Tel. +39 0365 878 31
Fax +39 0365 878 304
e-mail: info@fondital.it
www.fondital.com

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

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 913 - 04 | Luglio 2019 (07/2019)