

# **KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS**



**AZ ÖN PARTNERE**

**FOKABT.HU**

# BAXI

NUVOLA 240  
NUVOLA 280

Nagyteljesítményű gyorsakkumulációs fali gázkazánok  
Centrale termice de perete cu gaz, de înalt randament, cu acumulare rapidă  
Gazowe kotły ścienne o wysokiej wydajności z zasobnikiem akumulacyjnym  
Závěsné plynové kotle s vysokou účinností a rychlým ohřevem  
Настенные газовые котлы высокой производительности быстрого нагрева

Felhasználói és szerelői kézikönyv  
Manual de instrucțiuni destinat utilizatorului și instalatorului  
Instrukcja dla użytkownika i instalatora  
Návod k použití určený pro uživatele a technika  
Руководство по эксплуатации для пользователя и установщика

CE 0051

A BAXI S.p.A. a lakossági hőfűtésről és szaniter termékek (fali gázkazán, álló kazán, elektromos vízmelegítő és acél melegfűlappok) gyártásának egyik vezető európai képviselője, megszerzte az UNI EN ISO 9001 szabvány szerinti CSQ minősítést. Ez a minőség igazolja, hogy a Bassano del Grappa-ban található BAXI S.p.A., amely a jelen katalógus gyártója, olyan minőségbiztonsági rendszerrel rendelkezik, amely a legszigorúbb előírásoknak – UNI EN ISO 9001 – is megfelel és a gyártás/disztribúció összes fázisát és szereplőjét fedi le.

BAXI S.p.A., una dintre cele mai mari companii din Europa în domeniul producției de echipamente termice și sanitare de uz casnic (centrale termice de perete cu gaz, centrale termice de sol, boilere electrice și vase din oțel) a obținut certificarea CSQ în conformitate cu normele UNI EN ISO 9001. Acest document certifică faptul că Sistemul de Calitate folosit de BAXI S.p.A. din Bassano del Grappa, unde a fost fabricată această centrală, corespunde celei mai severe dintre norme - UNI EN ISO 9001 - cu privire la toate etapele de organizare și la protagoniștii săi în procesul de producție/distribuire.

BAXI a.s. je vedoucí evropským podnikem v oboru výroby přístrojů k topení a ohřevu užitkové vody určených pro domácnosti (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřeváče vody i ocelová topná tělesa); podnik získal certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001. Toto osvědčení je zárukou, že kvalitativní systém používaný v podniku BAXI a.s. v Bassano del Grappa, kde byl tento kotl vyroben, odpovídá nejstříkší normě UNI EN ISO 9001, která se týká všech jednotlivých fází výrobního i distribučního procesu a příslušných pracovníků.

BAXI a.s. je vedoucí evropským podnikem v oboru výroby přístrojů k topení a ohřevu užitkové vody určených pro domácnosti (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřeváče vody i ocelová topná tělesa); podnik získal certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001. Toto osvědčení je zárukou, že kvalitativní systém používaný v podniku BAXI a.s. v Bassano del Grappa, kde byl tento kotl vyroben, odpovídá nejstříkší normě UNI EN ISO 9001, která se týká všech jednotlivých fází výrobního i distribučního procesu a příslušných pracovníků.

АО "BAXI", одно из ведущих предприятий в Европе по производству отопительного и сантехнического оборудования бытового назначения (в частности, настенные газовые котлы, напольные котлы, электрические водонагреватели и стальные нагревательные плиты), получило сертификат CSQ согласно норме UNI EN ISO 1900. Этот сертификат удостоверяет, что система контроля качества, применяемая на заводе АО "BAXI" в городе Бассано дел Граппа, где изготавливаются эти котлы, удовлетворяет требованиям самой строгой нормы, т.е. UNI EN ISO 1900, которая касается всех фаз организации производства/быта и их участников.





Tisztelt Felhasználó!

Vállalatunk véleménye szerint az Ön által megvásárolt új kazán, ki fogja elégíteni minden igényét.



Egy **BAXI** termék megvásárlása garantálja azt, amit Ön elvár tőle: a jó működést, valamint az egyszerű és az ésszerű használatot.



Kérjük, hogy olvasás nélkül ne tegye félre ezeket az utasításokat: hasznos információkat szolgáltatnak a kazánja helyes és hatékony kezeléséhez.



Ne hagyja, hogy a gyermekek hozzáférjenek a csomagolás tartozékaihoz (műanyag zacskók, poliesztirén, stb.), mivel azok potenciális veszélyforrást képeznek.



A **BAXI** megjegyzi, hogy valamennyi kazán-modell el van látva CE jelzéssel, az alábbi normák lényeges követelményeinek megfelelően:

- 90/396/CEE gáznorma
- 92/42/CEE teljesítmény-norma
- 89/336/CEE elektromágneses kompatibilitási norma
- 73/23/CEE alacsony-feszültségi norma



## Tartalomjegyzék

### Utasítások a felhasználó részére

Figyelmeztetések a felszerelés előtt	3
Figyelmeztetések a működésbe helyezés előtt	3
A kazán működésbe helyezése	3
A környezeti hőmérséklet szabályozása	3
A háztartási folyóvíz hőmérsékletének a szabályozása	4
A berendezés feltöltése	4
A kazán kikapcsolása	5
A berendezés leállítása hosszú időtartamra. Védelem a fagyveszély ellen	5
Gázcsere	5
Kijelzők - A biztonsági készülékek működésbe lépése	5
Utasítások a szokásos karbantartáshoz	5

### Utasítások a szerelő részére

Általános figyelmeztetések	6
Figyelmeztetések a felszerelés előtt	6
A kazán szerelőlapja a falra történő rögzítéséhez	6
A kazán méretei	7
A csomagolásban helyet kapott felszerelések	7
Az ürtető-szívó csövek felszerelése (kényszerkeringtetésű modellek)	7
Villamos bekapcsolás	11
A helyiségtermosztát bekapcsolása	11
A programozóóra bekapcsolása	11
A gázcsere módok	11
Szabályozó és biztonsági eszközök	13
Az elektronikus kártyán végrehajtható szabályozások	13
A gyújtóelektród pozicionálása és a fellobbanás érzékelése	13
Az égési paraméterek ellenőrzése	14
A vízforralóban lévő víz kiürítése	14
Háztartási expanziós tartály	14
Az átáramlás jellemzői / szintkülönbség az adattáblán	14
Az áramlási körök funkcionális diagramja	15-16
A konnektorok bekötési diagramja	17-18
A külső szonda bekötése	19
A QAA 73 időjárásfüggő szabályozó bekötése	20
Műszaki jellemzők	22

## Utasítások a felhasználó részére



### Figyelmeztetések a felszerelés előtt

Ez a kazán a víz forrásponti alatti hőmérsékletre történő felmelegítésére szolgál atmoszférikus nyomás alatt. Rá kell kapcsolni a szolgáltatásaival és a teljesítményével összeegyeztethető fűtőberendezésre és egy háztartási melegvíz-elosztó hálózatra.

A kazánnak a szakmai képzéssel rendelkező személyek által történő bekapcsolását megelőzően az alábbiakat szükséges elvégezni:

- Az esetlegesen ott maradt szennyeződések eltávolítása érdekében a berendezés csővezetének alapos átmosása
- A kazán ellenőrzése abból a szempontból, hogy elő van-e készítve a rendelkezésre álló gázpussal való működésre, ami fel van tüntetve a csomagoláson és a készülék adatlapján.
- A kémény ellenőrzése, minek során meg kell győződni róla, hogy megfelelő a leghuzata, hogy nincsenek benne szűkületek, és egyéb készülékek füst-, vagy vízvezetői sincsenek rácsatlakoztatva, azzal a kikötéssel, ha csak ezt nem más felhasználók kiszolgálása érdekében, s a hatályos speciális normáknak és előírásoknak megfelelően végezték el.
- Ellenőrizni kell, hogy amennyiben már léteznek füstelvezető csövek, ezek csatlakozásait tökéletesen megtisztították-e, ugyanis a működés során a falakról leváló salak akadályozhatja a füst áramlását.

### Figyelmeztetések a működésbe helyezés előtt

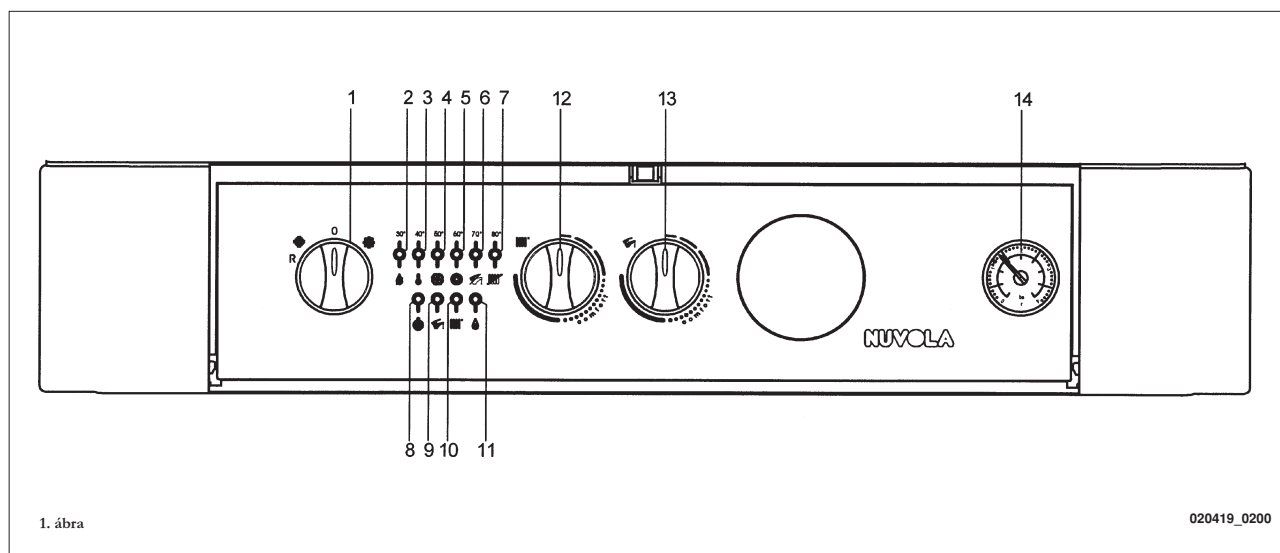
Az első begyűjtést az erre felhatalmazott Műszaki Segélyszolgálatnak kell elvégeznie, amelynek ellenőriznie kell az alábbiakat:

- Az adattáblán szereplő jellemzőknek meg kell felelniük a (villamos-, víz-, gáz-) táphálózat adatainak.
  - A felszerelés a hatályos normatívákkal összhangban történjen, amelyekből a szerelő részére készült műszaki kézikönyvben részleteket idézünk.
  - A hálózati elektromos csatlakoztatást és a földelést szabályszerűen kell kivitelezni.
- Az előzőek figyelmen kívül hagyása a garancia érvénytelenségét vonja mag után. Működésbe helyezés előtt el kell távolítani a kazánról a védőréteget. Ehhez nem használjon szerszámokat, sem karcos anyagokat, mert felsértheti a festett részeket.

### A kazán működésbe helyezése

A helyesen végzett begyűjtési művelet érdekében a következők szerint járjon el:

- kapcsolja rá a kazánra a villamos táplálást;
  - nyissa ki a gázcsapot;
  - fordítsa el a szelektor gombját (1), amivel beállíthatja a Nyári (☀️), vagy a Téli (❄️) pozícióit;
  - a fűtőáramkör (12) és a háztartási melegvíz (13) hőmérsékletét szabályozó eszközök gombjainak működtetésével gyűjtsa be a fő égőttestet.
- A hőmérséklet növeléséhez visszafelé forgassa a gombot, a csökkentéséhez pedig fordítva.



1. ábra

020419\_0200

**Figyelmeztetés:** Megtörténhet, hogy az égőttest az első begyűjtés alkalmával, amíg a gázcsőből nem távozott el a levegőtartalom, nem gyullad fel, minek következtében a kazán leblokkol.

Ebben az esetben javasoljuk, hogy az (1) gomb pillanatnyi (R)-ára fordításával addig ismétlje

a begyűjtési műveletet, amíg a gáz el nem jut az égőttesthez (Lásd a 4. Ábrát is).

### A környezeti hőmérséklet szabályozása

A helyiségek hőmérsékletének az ellenőrzése céljából a berendezésre fel lehet szerelni egy helyiség-termosztátot.

Amennyiben helyiségtermosztát nem áll rendelkezésre, a környezeti hőmérséklet ellenőrzését el lehet végezni a (12) gomb működtetésével is.

A hőmérséklet növeléséhez fordítsa a gombot visszafelé, a csökkentéséhez pedig ellenkező irányba. Az égésvezérlő elektronikus modul az égőttesthez áramló gázt hozzáilleszti a hőcsere valós feltételeihez, s ezzel elősegíti, hogy a kazán elérje a beprogramozott hőmérsékletet.

## HU A háztartási víz hőmérsékletének szabályozása

A háztartási víz és a felvett víz mennyiségét szabályozó gomb (13) pozícionálásának a függvényében a gázszelepre fel van szerelve egy elektronikus égésvezérlő modulálóelem. Ez az elektronikus eszköz lehetővé teszi, hogy a kazán kimeneti nyílásain, beleértve a kis vízvezető helyeket is, állandó legyen a víz hőmérséklete.

Javasoljuk, hogy az energiatartó korlátozása céljából a „—comfort—” jelzésre (2. ábra) állítsa a gombot. Télen nyilvánvalóan szükségessé válik a háztartási víz hőmérsékletének az emelése a kívánatos értékre.

A gomb minimális értékre állításakor csak a vízfóralóban lévő víz befagyását akadályozó funkció működik.

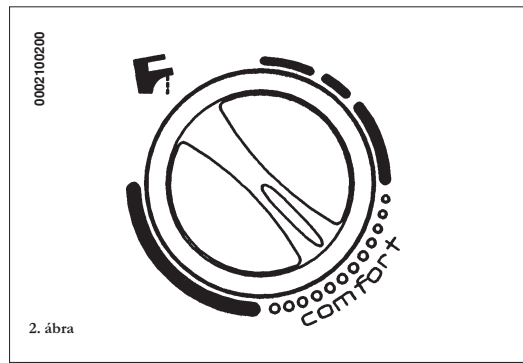


## A berendezés feltöltése

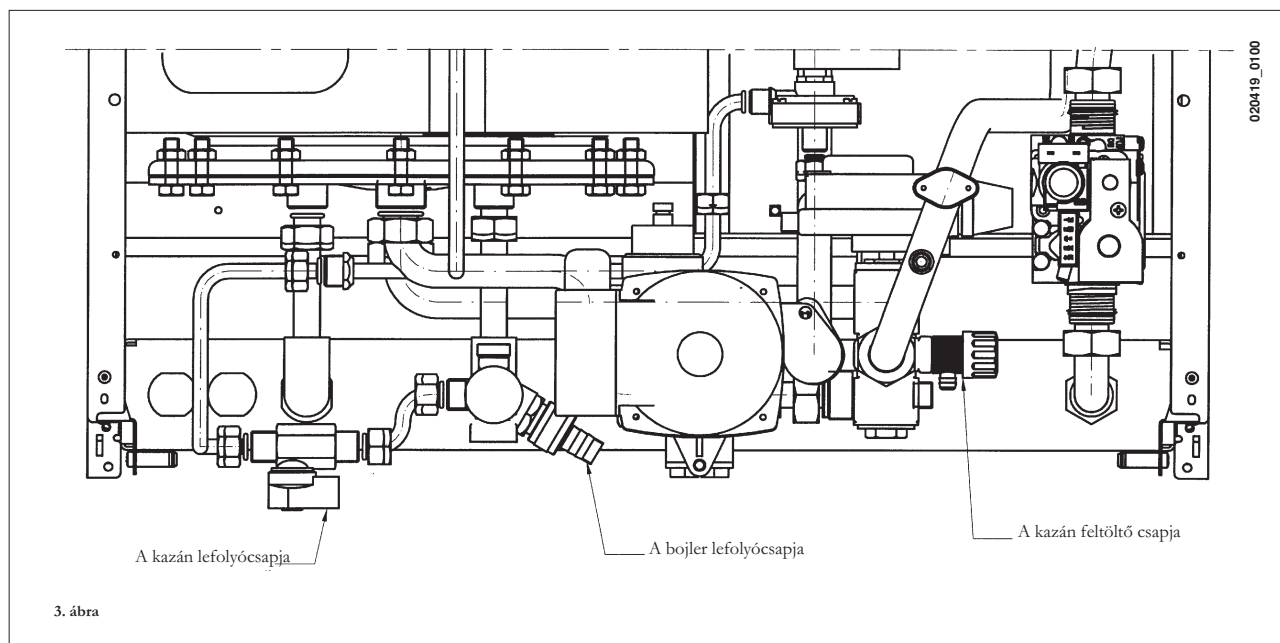
Fontos: Rendszeresen ellenőrizze, hogy hideg berendezés esetén a manométer (14) által mutatott nyomásérték 0,5 - 1 bar között legyen. Túlnyomás esetén működtesse a kazán lefolyó csapját. Amennyiben pedig alacsonyabb a nyomás, működtesse a kazán feltöltő csapját (3. ábra).

Ajánlatos nagyon lassan megnyitni az említett csapot, hogy ezzel elősegítse a légtelenítést. Lehetséges, hogy a művelet befejezésekor, a készülék működésének az újraindítása céljából, szükségessé válik az 1 szelektor pillanatnyi elfordítása a (0) pozícióba.

Amennyiben a nyomás gyakran lecsökken, igényelje a felhatalmazott Műszaki Segélyszolgálat beavatkozását.



2. ábra



3. ábra

A kazán fel van szerelve hidraulikus differenciál-pesszosztáttal, amely a szivattyú akadályoztatása, vagy vízhiány esetén nem engedélyezi a kazán működését.

## A kazán kikapcsolása

A kazán kikapcsolásához az (1) gombot el kell fordítani a (0) pozícióba. Ezzel megszünik a kazán áramellátása.

## A készülék leállítása hosszú időtartamra Fagyvédelem

Helyesíthető az a gyakorlat, ha kerül az egész fűtőberendezés víztelenítését, mivel a vízcserek a kazán és a fűtőtestek belsejében ugyancsak hasznatlan és káros mészköves lerakódásokat okoznak. Amennyiben a tél folyamán nem használja a termikus berendezést, és amennyiben fennáll a fagyveszély, ajánlott a víz keverése erre a speciális célra gyártott alkalmas fagyálló oldatokkal (PL propilén-glikol kövesedés- és korróziógátlókkal).

A kazán elektromos rendszere fel van szerelve fűtési és vízhasználati módban működő "fagy-mentesítő" funkcióval.



Ez a funkció az alábbi esetekben operatíván működik:

- \* a kazán elektromos táplálást kap;
- \* az (1) szelektor nincs (0) pozícióra állítva;
- \* van gázellátás;
- \* a berendezés nyomása megfelel az előírtnak;
- \* a kazán nincs leblokkolva.



## Gázcsere







A kazánok képesek működésre akár metángázzal, akár GPL gázzal (cseppfolyósított szénhidrogén-gáz). Amennyiben átalakítás válik szükségessé, forduljon a meghatalmazott Műszaki Segélyszolgálathoz.

## Jelzések - a biztonsági berendezések működésbe lépése

- 1 Nyár-tél szelektor - Újraindítás
- 2 Gázvezető kijelző
- 3 A biztonsági termosztát működésbe lépésének a kijelzője
- 4 A légnyomhiány , vagy a füst-termosztát működésbe lépésének a kijelzője 
- 5 A vízhiány, vagy a szivattyúleállás kijelzője
- 6 A háztartási / szaniter szonda rendellenességének a kijelzője
- 7 A fűtőszonda rendellenességének a kijelzője
- 8 Feszültségkijelző
- 9 Háztartási/használati működés kijelzője
- 10 Fűtőműködés kijelzője
- 11 Égőkijelző

A 2 - 7 kijelzők a fűtőberendezés által elért hőmérsékletet mutatják. Rendellenesség esetén egy VILLOGÓ jelzőlámpa mutatja a rendellenesség természetét. Amennyiben a 6 és a 7 jelzőlámpák egyidejűleg villognak, azt jelzik, hogy megsérült a vízforraló szondája.

A kazán vezérlőpanelén lévő (4) kijelzőhöz kapcsolódóan szerepeltethetik a kényszer-áramlású szivárgásmentes kazánmodell szimbólumát , vagy a természetes légnyomatos (ventilátor nélkül) modell szimbólumát .

E rendellenességek , , ) valamelyikének a jelentkezésekor az (1) gombnak a pillanatnyi (R) pozícióba történő elfordításával vissza lehet állítani a normális működési feltételeket. Ezeknek a rendellenességeknek , ) a jelentkezésekor egyidejűleg villog a  kijelző is.

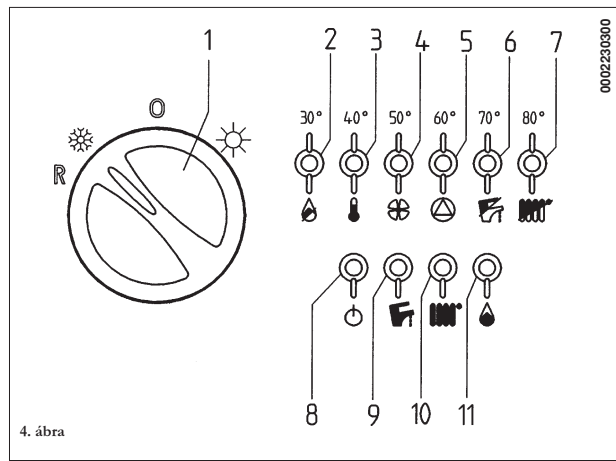
Az (5) kijelző bekapcsolódása esetén ellenőrizni kell, hogy a készülék nyomása megfelel-e a 5. oldalon lévő fejezetben megadottaknak.

Amennyiben e biztonsági eszközök valamelyike ismétlődően működésbe lép, konzultáljon a meghatalmazott Műszaki Segélyszolgálattal.

## Utasítások a rendszer karbantartáshoz

A kazán tökéletes biztonsági és működési hatékonyságának a biztosítása érdekében a meghatalmazott Műszaki Segélyszolgálattal minden évszak végén ellenőriztetni kell a kazánt.

A körültekintően végrehajtott karbantartás mindig megtakarítást jelent a berendezés fenntartásában. A készülék külső tisztítását ne végezze karcoló, agresszív és/vagy erősen gyulladékonny anyagokkal (PL benzín, alkoholféleségek, stb.), és mindenképpen a készülék kikapcsolt állapotában végezze. (Ld. a kazán kikapcsolásáról szóló fejezetet a 5. oldalon).



## Általános figyelmeztetések

**Figyelem:** A Tél (❄️) pozícióba állított szelektor (1) esetén, a fűtésszabályozó eszköz (12) minden egyes működtetése esetén néhány perccel ki kell várni. A fő égőtest azonnali újragyújtásához fordítsa a szelektort (1) a (0) pozícióba, majd ismét a (❄️) pozícióba. Ez a várakozás nem hat ki a háztartási/használati funkcióra.

A lakossági használatú gázüzemű berendezések felszerelését, karbantartását és üzemeltetését az érvényes jogszabályoknak megfelelően képzett szakembernek kell végeznie.

- A kazán használható kétesőves, vagy egyesőves táplálású konvektor-lemezzel, radiátorral, termokonvektorral. Az áramlások metszeteit mindenképpen a normális módszerekkel kell kiszámítani, számításba véve az adatlapon rendelkezésre álló szintű áramlás - különbségjellemzőket és a 22. oldalon felrűntetetteket.
  - A csomagolóanyag egyes részei (műanyag tasakok, poliesztirén, stb.) ne hagyja a gyermekek számára hozzáférhető helyen, mivel potenciális veszélyforrást jelentenek.
  - Az első begyűjtést az erre felhatalmazott Műszaki Segélyszolgálatnak kell elvégeznie.
- Amennyiben ez nem ennek megfelelően történik, az a garancia érvényvesztését vonja maga után.

## Figyelmeztetések a felszerelés előtt

Ez a kazán a víz forrásponti alatti hőmérsékletre történő felmelegítésére szolgál atmoszférikus nyomás alatt. Rá kell kapcsolni a szolgáltatásaival és a teljesítményével összeegyeztethető fűtőberendezésre és egy háztartási melegvíz-elosztó hálózatra.

A kazán bekapcsolását megelőzően feltétlenül el kell végezni az alábbiakat:

- A kazán ellenőrzése abból a szempontból, hogy elő van-e készítve a rendelkezésre álló gázútpussal való működésre, ami fel van tüntetve a csomagoláson és a készülék adatlapján.
- A kémény ellenőrzése, minek során meg kell győződni róla, hogy megfelelő a légvezetés, hogy nincsenek benne szűkítések, és egyéb készülékek füst-, vagy vízvezetői síncsenek rácsatlakoztatva, azzal a kikötéssel, hacsak ezt nem más felhasználók kiszolgálása érdekében, s a hatályos speciális normáknak és előírásoknak megfelelően végezték el.
- Ellenőrizni kell, hogy amennyiben már léteznek füstvezető csövek, ezek csatlakozásait tökéletesen megtisztították-e, ugyanis a működés során a falakról leváló salak akadályozhatja a füst áramlását.

Túl ezen, a készülék helyes működése, valamint a garanciájának az érvényessége érdekében, feltétlenül meg kell tenni az alábbi óvintézkedéseket:

### 1. Háztartási áramlások:

Amennyiben a víz keménysége meghaladja 20°Financiero értéket (1°F = 10 mg kalcium-karbonát minden egy liter vízben) előírászerűen fel kell szerelni egy polifoszfát adagolót, vagy a hatályos normáknak megfelelő azonos hatású rendszert.

### 2. Fűtési áramlások

#### 2.1 Új berendezés:

A kazán felszerelése előtt kellően meg kell tisztítani a rendszert, el kell tüntetni minden varrat, hegesztés és esetleges oldószerek nyomait, amire a kereskedelemben kapható, erre megfelelő termékeket kell alkalmazni.

#### 2.2 Meglévő berendezés:

A kazán felszerelése előtt kellően meg kell tisztítani a rendszert az iszaptól, a mérgezőanyagoktól, amire a kereskedelemben kapható, erre megfelelő termékeket kell alkalmazni.

Erre a célra olyan nem savas és nem lúgos szereket kell alkalmazni, amelyek nem támadják meg a fémeket, sem a műanyag és a gumi részeket (Pl. Sentinel X 400 e X 100), és az alkalmazásuk során be kell tartani magukkal a termékekkel együtt kapott előírásokat.

Emlékeztetünk rá, hogy a fűtőberendezésben keletkező lerakódások funkcionális problémákkal jár a kazán számára (Pl. a hőcserélő túlmelegedése és zajos működése).

**FONTOS:** A LUNA 280 i kazánt 1,5 m függőleges szakaszú kéményre kell kötni.

## A kazán szerelőlapja a falra történő rögzítéséhez

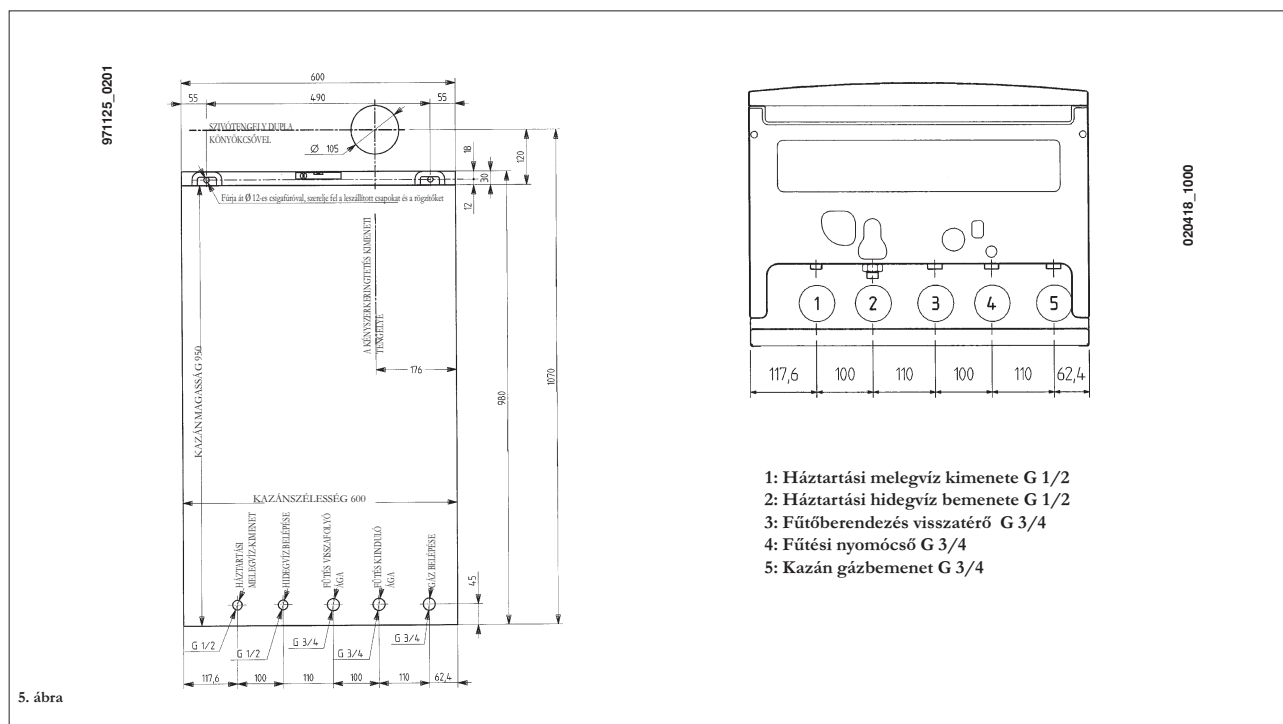
A kazán pontos elhelyezésének a meghatározását követően, a szerelőlapot a falra kell rögzíteni.

Ezt a szerelési és bekapcsolási munkát a szerelőlap alsó keresztirányúján található víz- és gáz-csatlakozásokkal kell elkezdni.

Javasoljuk, hogy a fűtési áramlásokba iktasson be két, külön megrendelésre kapható, G3/4-es főcsapot (töltő és ürítőcsap), amelyek, fontos beavatkozások esetén, lehetővé teszik a munkát anélkül, hogy le kellene engedni a vizet az egész fűtőberendezésből.

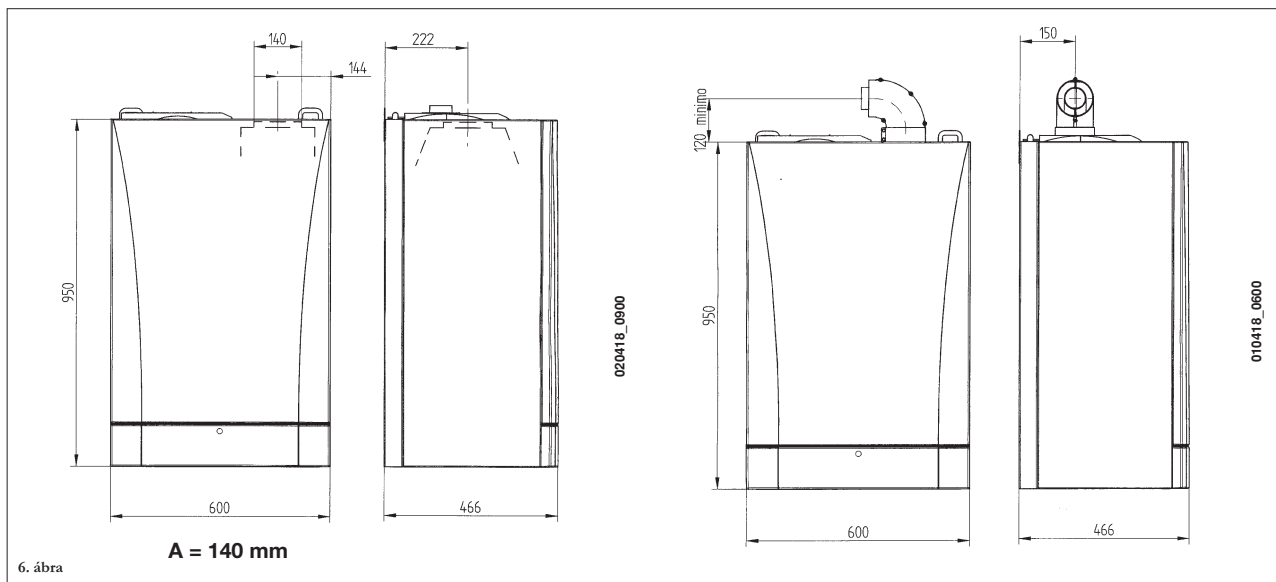
A már meglévő berendezések, vagy berendezések cseréje esetén, a fentiekben, a kazánba visszatérő csőre szerelt csapnál, alul ajánlott beiktatni egy ülepítőtartályt, azzal a céllal, hogy felfogja a mosás után is megmaradó kazánkövet és a salakot, amelyek egy idő után bekerülhetnek az áramlásokba.

Miután megtörtént a kazán felszerelése a falra, amint az a következő fejezetekben leírásra is kerül, el kell végezni az alkatrészek között leszállított ürítőcső és szívócső bekapcsolását. Természetes légvezetéssel működő kazánok esetén a kéményben történő bekapcsolást olyan fémcsővel kell eszközölni, amely hosszú ideig bírja a szokásos mechanikai ráhatásokat, a hőt, az égéstermék és azok esetleges kondenzációs kicsapódásainak a hatásait.



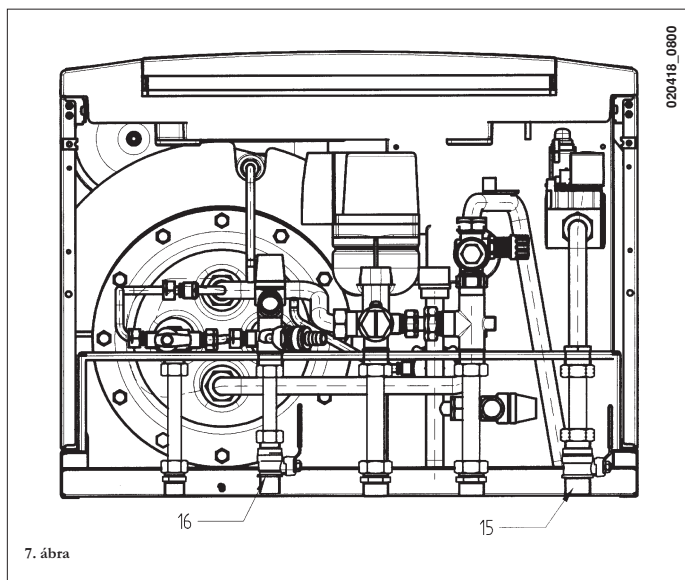
- 1: Háztartási melegvíz kimenete G 1/2
- 2: Háztartási hidegvíz bemenete G 1/2
- 3: Fűtőberendezés visszatérő G 3/4
- 4: Fűtési nyomócső G 3/4
- 5: Kazán gázbemenet G 3/4

## A kazán méretei



## A csomagolásban található felszerelések

- Szerelőlap
- Gázcsap (15)
- Vízvezető csap (16)
- Vízhatalan tömítések
- Teleszkópos csatlakozó
- 12 mm-es tiplik és horgok



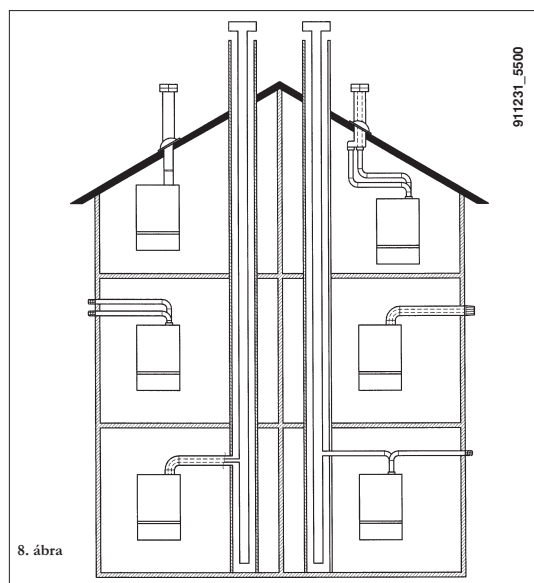
## A beszívócső és az ürítőcső felszerelése

### Kényszeráramlású modellek

Az alábbiakban ismertetett és leszállított tartozékoknak köszönhetően a kazán felszerelése könnyedséggel és rugalmassággal elvégezhető.

A kazán eredetileg úgy van kiképezve, hogy csatlakoztatható koaxiális, függőleges, vagy vízszintes típusú beszívó - ürítőcsőhöz. A kettőzöldom segítségével a csöveket szétválasztva is lehet használni.

**A felszereléshez kizárólag a gyártó által leszállított tartozékokat kötelező használni!**



Csőtípusok	Ürítőcsövek maximális hossza	A maximális hossz minden 90°-os kivitelezésű hajlítás/görbecső után eszerint csökken	A maximális hossz minden 45°-os kivitelezésű hajlítás/görbecső után eszerint csökken	Kémény kimeneti átmérője	Külső cső átmérője
koaxiális	4 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
függőleges szétválasztott	15 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm
vízszintes szétválasztott	30 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm





... koaxiális üritő - beszívcső (koncentrikus)

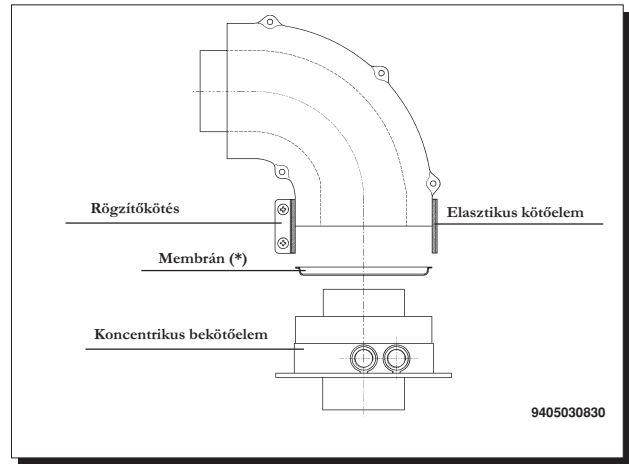
Az ilyen típusú cső lehetővé teszi az égéstermékek kiürítését és az égéstápláló levegő beszívását akár az épületen kívüli térből is, ahogy ez a LAS típusú füstcsövek esetében történik. A 90°-os koaxiális görbcső bármilyen irányban lehetővé teszi az üritő - elszívó csövek csatlakoztatását a kazánhoz, mivel képes 360°-os elfordulásra is. Ezt a görbcsövet pótólágos csatlakozó görbcsőként is lehet alkalmazni a koaxiális csőhöz, vagy a 45°-os görbcsőhöz.



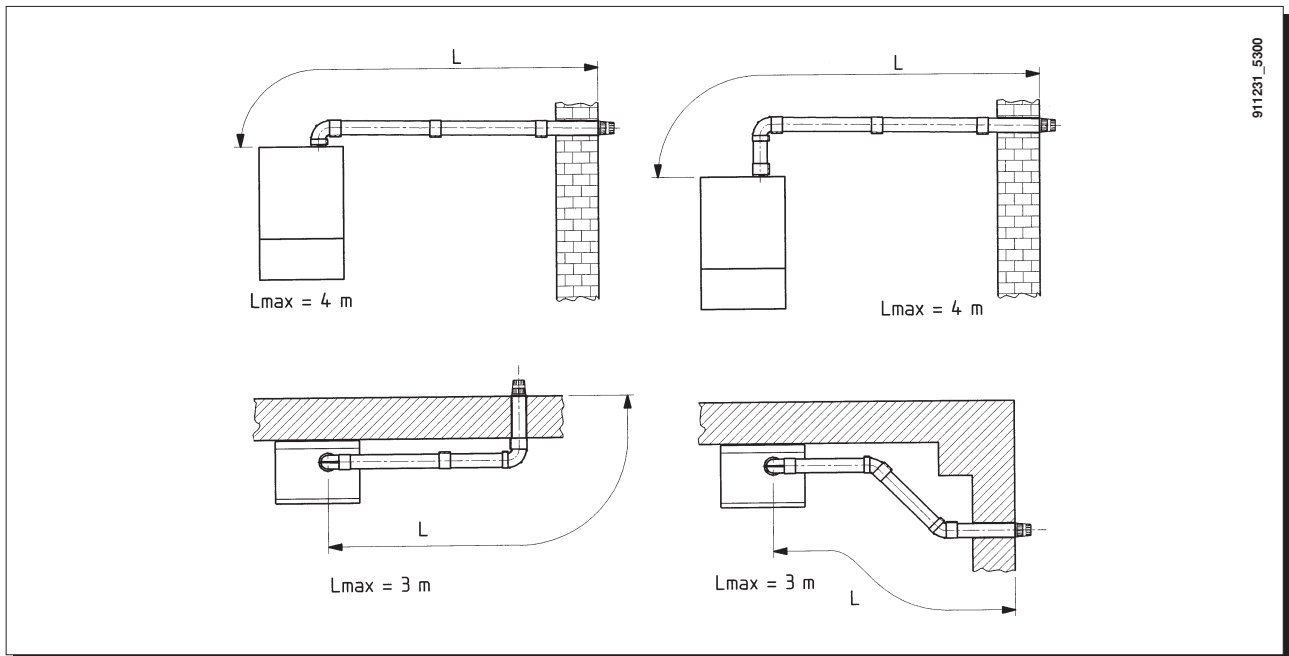
(\*) A kazánban lévő membránt kizárólag a NUVOLA 240 Fi modellnél le kell venni, ha a leeresztő vezeték hossza több, mint 1 m.



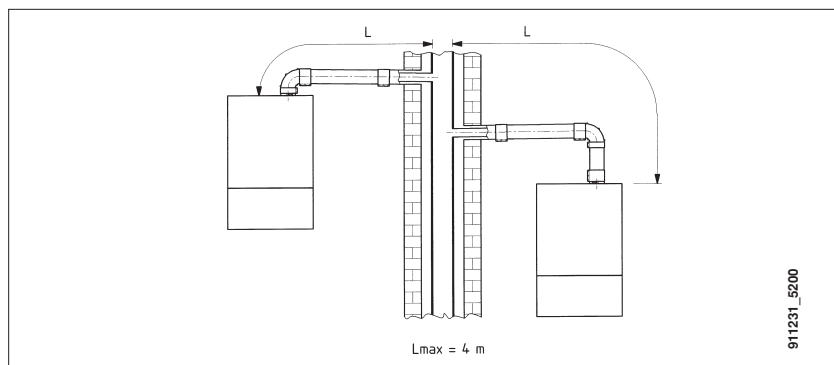
Amennyiben az ürités a külső térbe történik, az üritő - beszívó csőnek legalább 18 mm-re ki kell állnia a falból, hogy a vízbeszivárgás megelőzése érdekében rá lehessen helyezni az alumínium rozettát és annak a lezáróját. E csövek kifelé irányuló dőlésszögének méterenként legalább 1 cm-nek kell lennie. Egy 90°-os görbcső közbeiktatása 1 méterrel csökkenti le a cső teljes hosszát. Egy 45°-os görbcső közbeiktatása 0,5 méterrel csökkenti a cső teljes hosszát.



Példák a vízszintes csövekkel történő felszerelésre



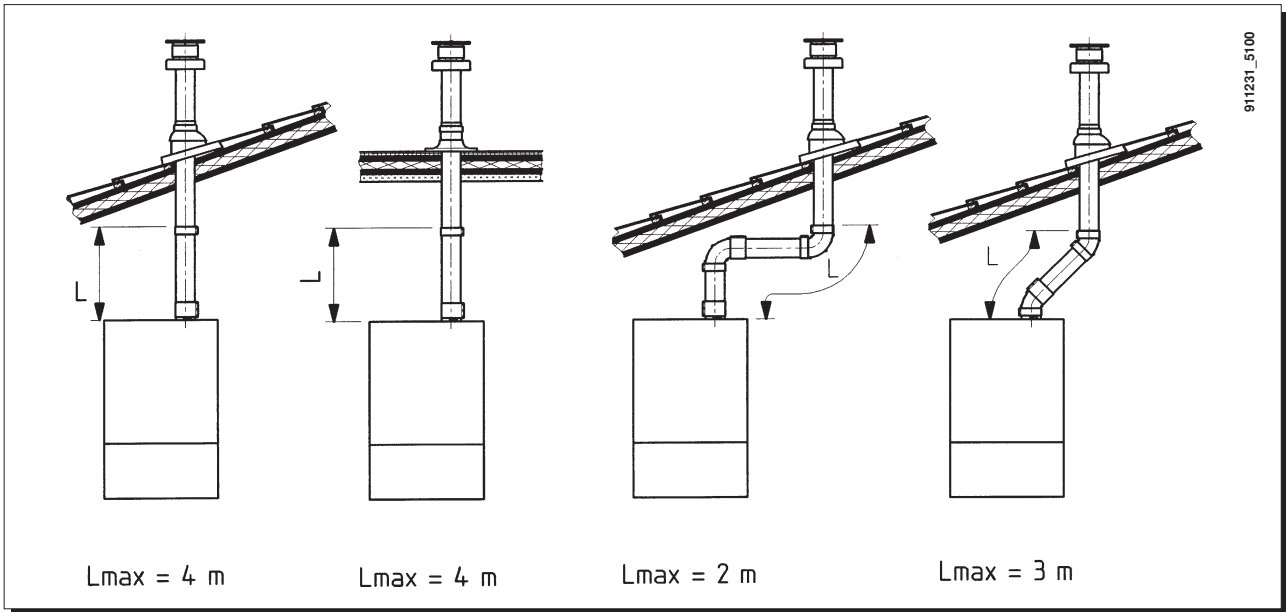
Példák a LAS típusú füstcsövekkel történő felszerelésre



**Példák a függőleges csövekkel történő felszerelésre**

A felszerelés kivitelezhető akár dőlt, akár egyenes tető esetében, amennyiben alkalmazza a kémény-tartozékot és a megrendelhető speciális hüvelyes cserepet.

A tartozékok szerelési módozataival kapcsolatos részletesebb utasításokat az azokat kísérő műszaki leírásokban találja meg.



**... szétválasztott őrítő - beszívó csövek**

Az ilyen típusú őrítőcső lehetővé teszi az égésterméknek úgy az épületen kívülre történő őrítését, mint az egyedi füstcsövekbe történő elvezetését.

Az égéstápláló levegő beszívását az őrítéstől elkülönülő zónákban lehet végezni.

A kettőzöldom egy reduktor csatlakozóból (100/80) és egy levegőbeszívó csatlakozóból áll.

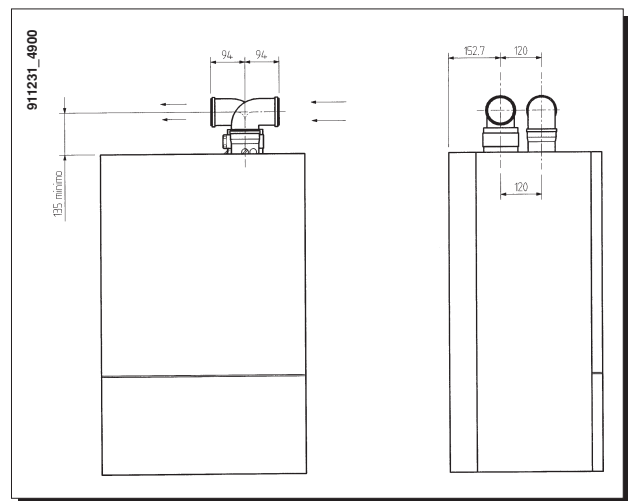
A levegőbeszívó csatlakozóhoz a dugaszról megfelelő módon leválasztott saját tömítéseit és csavarjait kell alkalmazni.

Ilyen típusú csövekkel végzett felszerelés esetén a kazán meglévő rekeszét el kell távolítani.

A 90°-os koaxiális görbescső bármilyen irányban lehetővé teszi az őrítő - elszívó csövek csatlakoztatását a kazánhoz, mivel képes 360°-os elfordulásra is. Ezt a görbescövet pótlólagos csatlakozó görbescsőként is lehet alkalmazni a koaxiális csőhöz, vagy a 45°-os görbescsőhöz.

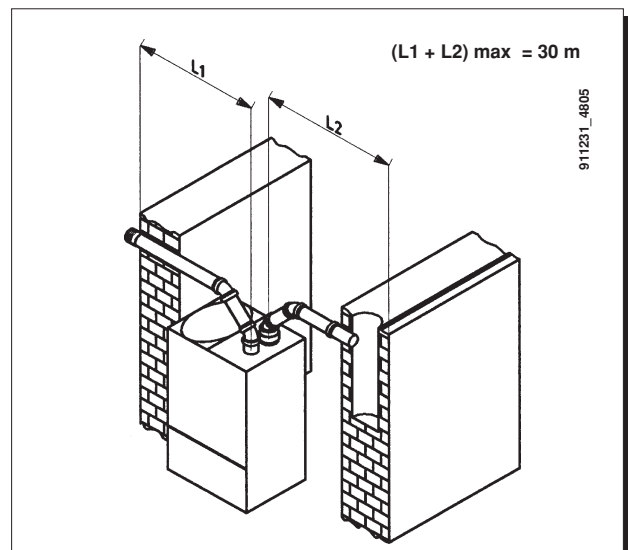
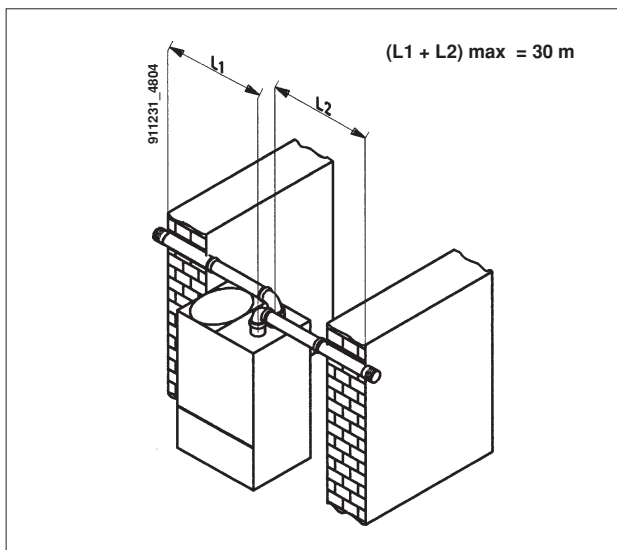
Egy 90°-os görbescső közbeiktatása 0,5 méterrel csökkenti le a cső teljes hosszát.

Egy 45°-os görbescső közbeiktatása 0,25 méterrel csökkenti a cső teljes hosszát.



**Példák a szétválasztott vízszintes csövekkel történő szerelésre**

**Fontos** - A kimeneti cső külső térbe irányuló minimális lejtésének méterenként 1 cm-t kell kitennie. Amennyiben a kondenzáció-gyűjtő készlet felszerelésére kerül sor, az őrítőcsőnek a kazán irányában kell lejtenie.

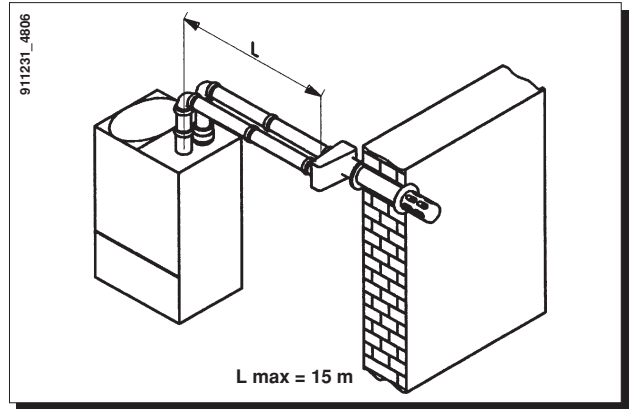




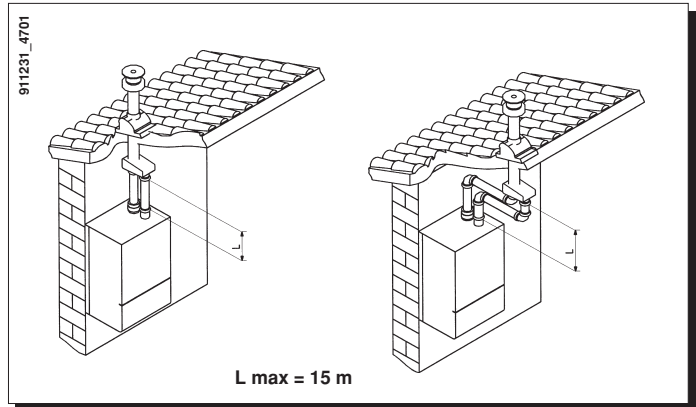
NB: A C52-es típusoknál az égéstápláló levegő beszívását végző és az égéstermék kiűrtésére szolgáló terminálokat az épület egymással szemközt elhelyezkedő falain kell elhelyezni.



A beszívócső maximális hossza nem lehet 10 méternél több. Amennyiben az ürítőcső hossza meghaladja a 6 métert, a kazán közelében tartozékként fel kell szerelni a kondenzáció-gyűjtő készletet.



Példák a szeparált függőleges csövek szerelésére



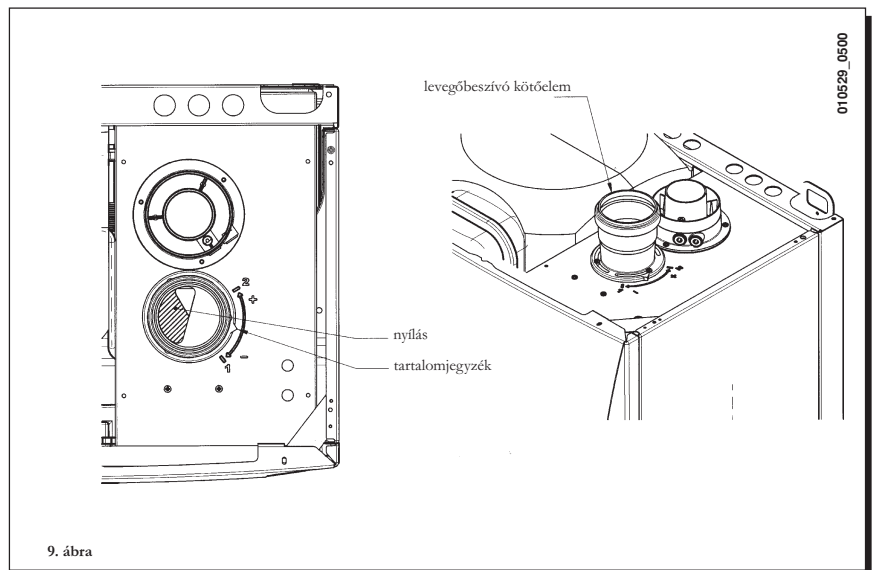
Fontos: Az égéstermék elvezetésére szolgáló különálló csövet, azokon a pontokon, ahol a szoba falaival érintkezik, az erre megfelelő anyagokkal (például, üvegyapot párnával) kellően szigetelni kell.

A tartozékok szerelési módzataival kapcsolatos részletesebb utasításokat az azokat kísérő műszaki leírásokban találja meg.

#### A levegő-regiszter szabályozása a kettőzött kimeneten

Ez a regiszter ahhoz szükséges, hogy optimálisra lehessen beállítani a teljesítményt és az égési paramétereket. A levegőszívó cső forgatásával megfelelően szabályozható a levegő-többlet az ürítőcső és az égéstápláló levegőszívó cső teljes hosszában. Az égéstápláló levegőtöbblet csökkentéséhez fordítsa el ezt a regisztert az óramutató járásával egyező irányba, a növeléséhez pedig ellenkező irányba. A még optimálisabb beállítás érdekében, a maximális hőáramlásban és a szabályos füstkibocsátásban található termékeket észlelő detektor közbeiktatásával, és a levegő-regiszter fokozatos elforgatásával, lehet mérni a CO<sub>2</sub> mértékét, ahogy az alábbiakban ismertetésre kerül, mindaddig, amíg el nem éri a táblázat CO<sub>2</sub>-es értékét, amennyiben az elemzéssel alacsonyabb értéket kapunk.

E készülék helyes felszereléséhez is olvassa el a hozzá mellékelt utasításokat.



9. ábra

(L1+L2) MAX	REGISZTER POZÍCIÓ	CO <sub>2</sub> %		
		G.20	G.30	G.31
0÷20	1			
20÷30	2	6	8	8

## Elektromos bekötés

A készülék elektromos biztonsága csak úgy érhető el, ha helyesen van bekapcsolva, hatékonyan van földelve, mindazzal összhangban, amit a berendezések biztonságára vonatkozó hatályos Normák előírnak.

A kazán villamos bekötésére 220-230 V egyfázisú + földeléssel rendelkező táphálózat szolgál és a bekötést az alapfelszereléssel leszállított háromszálas kábellel kell végezni, betartva a Vonal - Semleges pólusösszekötést. A bekötést egy kétpólusú kapcsolón keresztül kell elvégezni, amelynek az érintkezők közötti legalább 3 mm-esek.

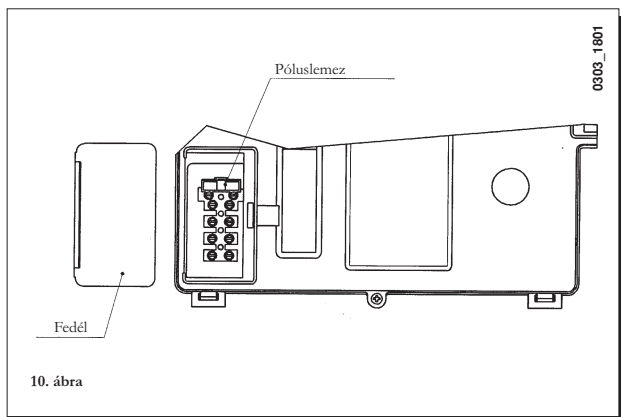
A tápkábel cseréje esetén a harmonizált „HAR H05 VV-F” 3x0,75 mm<sup>2</sup> és maximum 8 mm átmérőjű kábel kell alkalmazni.

### ... Hozzáférés a táplálás műszertáblájához

- A kétpólusú kapcsolóval feszültségmentesítse a kazánt;
- A két rögzítőcsavar kivételével emelje le a kazán műszerfalát; • fordítsa el a műszerfalat;
- vegye le a fedelet, s ezzel bejut az elektromos kapcsolási övezetbe (10. ábra).

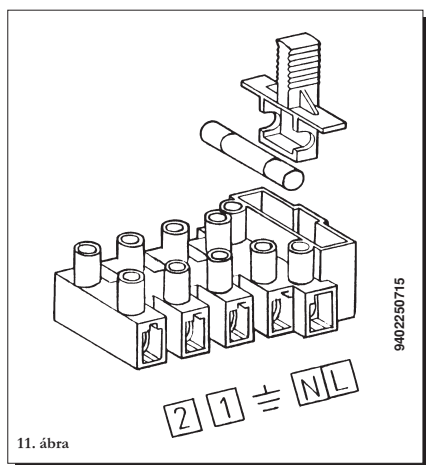
A gyors típusú 2A-s biztosító a táplálás műszertábláján található (az ellenőrzéshez és/vagy a cseréhez emelje ki a fekete biztosítótáblát).

- (L) = Gesztenyebarna vezeték  
 (N) = Semleges, világoskék  
 (⊕) = Föld, sárga-zöld  
 (1) (2) = Helyiségtermosztát érintkezője



## A helyiség termosztát bekapcsolása

- Az előző fejezetben ismertetett módon férjen hozzá a táplálás műszertáblájához (11. ábra);
- Emelje le a hidat az (1) és (2) sarukról;
- Húzza át a kétszálas vezetékét a vezeték tartón, és kapcsolja rá erre a két sarura.

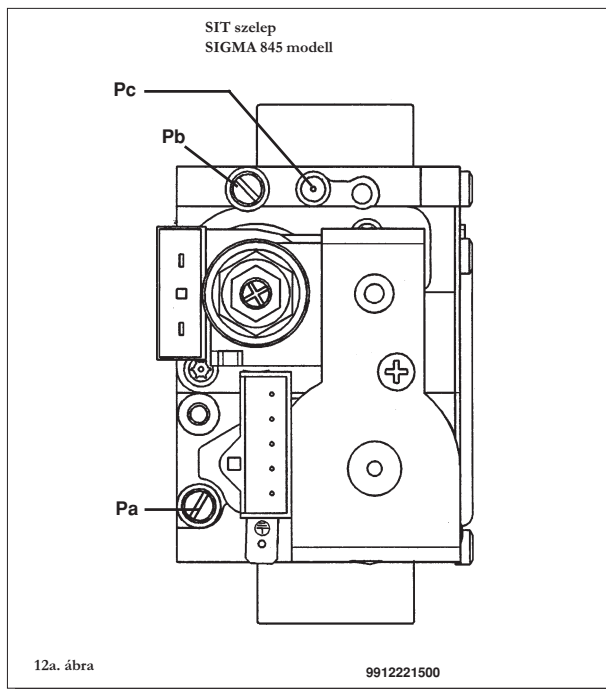


## A programozóóra bekapcsolása

- Távolítsa el a kazán műszerfalát rögzítő mindkét csavart, és fordítsa el a műszerfalat felfelé;
  - Vegye ki a vezérlőpanelt rögzítő 2 csavart, és fordítsa el a vezérlőpanelt felfelé;
  - Kapcsolja rá a programozó motorját a fő elektronikus kártya A3-as konnektorára (1 és 3 saru);
  - A meglévő híd eltávolításával kapcsolja rá a programozó levezető érintkezőjét a (2 és 4) sarukra.
- Amennyiben az alkalmazott programozó elemmel működik, hagyja szabadon az A3-as konnektor (1 és 3) saruit.

A jelen modellelhez tartozó kazánok háztartási/használati működésének a programozását úgy is lehet végezni, hogy a programozó levezető érintkezőjét az elektronikus kártya A 11-es konnektorára (1 és 2 érintkező) kapcsolja rá. A bekapcsolás helyes elvégzéséhez Ld. a 17. és a 18. oldalon lévő villamos kapcsolási rajzokat.

## A gázcsere módzatai



Az erre felhatalmazott Műszaki Segélyszolgálat átalakíthatja a kazánt oly módon, hogy használható legyen metángázzal (G. 20), vagy folyékony gázzal (G. 30, G. 31).

Az alábbi, egymást követő műveleteket kell elvégezni:

- A fő égőtest fűvókáinak a cseréje;
- A modulátor feszültségének a megváltoztatása;
- A nyomásszabályozó új maximum és minimum értékének kalibrálása.

### A) A fűvókák cseréje

- Óvatosan emelje ki a fő égőtestet a helyéről;
- Cserélje ki a fő égőtest fűvókáit, s közben, a gázszivárgás megelőzése érdekében, győződjön meg róla, hogy azok tökéletesen blokkoljanak. A fűvókák átmérőit a 2. Táblázat tartalmazza a 12. oldalon.

### A membrán fűvóka cseréjének módja (a Nuvola 240i és a Nuvola 240 Fi-nél)

- vegyük le a gáz adagolócsövet (12. b. ábra 1);
- cseréljük ki a gázszelepre szerelt membrán fűvókáját (2);
- szereljük vissza a gáz adagoló csövet.

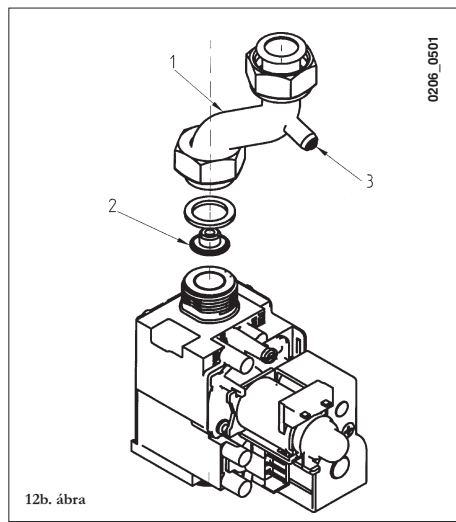
### B) A modulátor feszültségének a megváltoztatása

- Távolítsa el a vezérlőpanel 2 rögzítő-csavarját, és fordítsa felfelé;
- A 14. fejezetben leírtaknak megfelelően, és az alkalmazott gáz függvényében, helyezze el a hidat, vagy a kapcsolót.

### C) A nyomásszabályozó kalibrálása

- Egy, lehetőleg vizes, differenciál-manométer pozitív sarkát kapcsolja rá a gázszelep (12a. ábra) nyomási sarkára (Pb).

A 240 i/Fi modelleknél használjuk a gázadagoló csőben lévő (3) nyomáscsatlakozót. Csak a zártrendszerű modellek esetében, ugyanezen manométer negatív sarkát kapcsolja rá egy speciális "T"-re, ami lehetővé teszi a kazán kompenzációs sarkának, a gázszelep (Pc) kompenzációs sarkának, és magának a manométernek az összekapcsolását. (Ezzel egyenértékű mérést végezhet, ha a manométert a nyomás-sarokra (Pb) csatlakoztatja, a zártrendszerű kazán elülső panelja nélkül); Az égőtesteken az előzőektől eltérő módszerekkel végzett nyomásmérés helytelen eredményt adhat, mivel figyelmen kívül hagyja a zárt rendszeren belül működő ventilátor által létrehozott depressziót.



**C1.1) A névleges teljesítmény szabályozása:**

- Nyissa ki a gázcsoport és fordítsa el az (1) gombot, amivel téli üzemmódra (☄) állítja át a kazánt;
- Nyisson ki egy háztartási vízcsoport annyira, hogy a beáramlás legalább percenként 10 liter legyen, vagy mindenképpen győződjön meg róla, hogy fennáll a maximális hőigény;
- Vegyze le a modulátor fedelét;
- Állítsuk be a bilincs sárgaréző csavarját úgy, hogy lévő 1. táblázatban megadott nyomásértéket érjük el;
- A kötéselem sárgaréző-csavarjával végezze el a szabályozást, amíg meg nem kapja az 1. Táblázatban megadott nyomásértékeket; ellenőrizze, hogy a kazán-táplálásnak a gázszelep (12a. ábra) nyomás-sarkán (Pa) mért dinamikus nyomása helyes legyen (butángáznál 28 mbar, propángáznál 37 mbar, illetve földgáznál 20 mbar).

**Az égőtest nyomástáblázata - csökkentett teljesítmény****NUVOLA 240 Fi**

mbar G20	mbar G30	mbar G31	kW	kcal/h
1,6	3,9	6,9	10,4	8.900
2,0	4,7	7,5	11,6	10.000
2,3	5,7	8,2	12,8	11.000
2,7	6,7	9,1	14,0	12.000
3,1	7,4	10,3	15,1	13.000
3,6	9,2	12,0	16,3	14.000
4,2	10,5	13,8	17,4	15.000
4,8	12,0	15,7	18,6	16.000
5,4	13,5	17,7	19,8	17.000
6,0	15,1	19,8	20,9	18.000
6,7	16,9	22,1	22,1	19.000
7,4	18,7	24,5	23,3	20.000
8,1	20,6	26,3	24,4	21.000

1 mbar = 10,197 mmH<sub>2</sub>O**1. Táblázat****NUVOLA 280 Fi**

mbar G20	mbar G30	mbar G31	kW	kcal/h
1,7	4,3	5,9	10,4	8.900
2,1	4,9	6,3	11,6	10.000
2,5	5,9	7,5	12,8	11.000
2,8	7,0	8,9	14,0	12.000
3,1	8,2	10,4	15,1	13.000
3,6	9,6	12,1	16,3	14.000
4,1	11,0	13,9	17,4	15.000
4,7	12,5	15,8	18,6	16.000
5,3	14,1	17,9	19,8	17.000
6,0	15,8	20,0	20,9	18.000
6,6	17,6	22,3	22,1	19.000
7,4	19,5	24,7	23,3	20.000
8,1	21,5	27,3	24,4	21.000
8,9	23,6	29,9	25,6	22.000
9,7	25,8	32,7	26,7	23.000
10,6	28,1	35,6	28,0	24.000

1 mbar = 10,197 mmH<sub>2</sub>O**1. Táblázat****NUVOLA 240 i**

mbar G20	mbar G30	mbar G31	kW	kcal/h
1,6	3,9	6,9	10,4	8.900
1,9	4,5	7,5	11,6	10.000
2,2	5,4	8,2	12,8	11.000
2,6	6,5	9,1	14,0	12.000
3,1	7,6	9,8	15,1	13.000
3,5	8,8	11,4	16,3	14.000
4,0	10,1	13,8	17,4	15.000
4,5	11,5	14,9	18,6	16.000
5,0	13,0	16,8	19,8	17.000
5,7	14,5	18,8	20,9	18.000
6,3	16,2	21,0	22,1	19.000
7,0	18,0	23,2	23,3	20.000
7,7	19,8	25,6	24,4	21.000

1 mbar = 10,197 mmH<sub>2</sub>O**1. Táblázat****NUVOLA 280 i**

mbar G20	mbar G30	mbar G31	kW	kcal/h
1,6	3,8	5,7	10,4	8.900
2,1	4,8	6,6	11,6	10.000
2,4	5,8	7,4	12,8	11.000
2,7	6,9	8,9	14,0	12.000
3,1	8,1	10,4	15,1	13.000
3,6	9,4	12,0	16,3	14.000
4,1	10,8	13,8	17,4	15.000
4,7	12,3	15,7	18,6	16.000
5,3	13,8	17,8	19,8	17.000
6,0	15,5	19,9	20,9	18.000
6,6	17,3	22,2	22,1	19.000
7,4	19,2	24,6	23,3	20.000
8,1	21,1	27,1	24,4	21.000
8,9	23,2	29,7	25,6	22.000
9,7	25,3	32,5	26,7	23.000
10,3	27,6	35,4	28,0	24.000

1 mbar = 10,197 mmH<sub>2</sub>O**1. Táblázat****Az égőtest-fűvókák táblázata**

Kazánmodell	NUVOLA 240 Fi / 240 i			NUVOLA 280 Fi / 280 i		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
gázfajta						
fűvókák átmérője	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69
fűvókák száma	18	18	18	18	18	18
1 sz. rekesz átmérője	4,5	3,5	3,5	/	/	/

**2. Táblázat**

Kazánmodell	NUVOLA 240 Fi / 240 i			NUVOLA 280 Fi / 280 i		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Fogyasztás 15 °C - 1013 mbar						
Névleges teljesítmény	2,87 m <sup>3</sup> /h	2,14 kg/h	2,11 kg/h	3,29 m <sup>3</sup> /h	2,45 kg/h	2,42 kg/h
Csökkentett teljesítmény	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,94 kg/h	0,92 kg/h	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,94 kg/h	0,92 kg/h
Alsó hőteljesítmény	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	45,6 MJ/kg	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	45,6 MJ/kg	46,3 MJ/kg

**3. Táblázat**

## Biztonsági szabályozóeszközök

A kazánt úgy építették fel, hogy megfeleljen az európai referencia-normatívák valamennyi előírásának; többek között fel van szerelve az alábbiakkal:

- Fűtésszabályozó potenciométer  
Ez az eszköz meghatározza a fűtési áramlaskör beömlő vizének a maximális hőmérsékletét. A minimális 30°C-tól a maximális 85°C-ig programozható. A hőmérséklet növeléséhez forgassa a (12) gombot visszafelé, a csökkentéséhez pedig az ellenkező irányba.
- A háztartási/használati vizet szabályozó potenciométer  
Ez az eszköz a háztartási víz maximális hőmérsékletét határozza meg. A minimális 5°C-tól a maximális 60°C-ig programozható. A hőmérséklet növeléséhez forgassa a (13) gombot visszafelé, a csökkentéséhez pedig az ellenkező irányba.
- Levegő-presszosztát a kényszerkeringtetési modellek számára  
Ez az eszköz megakadályozza a fő égőtest felgyulladását, amennyiben a füstelvezető áramlaskör nem működik tökéletes hatékonysággal.  
Ez az alábbi rendellenességek valamelyikének a beálltakor történik:
  - Az irtó terminál eldugult
  - A Venturi eldugult
  - A ventilátor leállt
  - A Venturi - presszosztát kapcsolat megszakadt, a kazán készenlétben várakozik és a (4) jelzőlámpa villog.
- Füst-termostát a természetes léghezattal működő modellekhez  
Ez az eszköz, amelynek a szenzorja a füstelvezető berendezés baloldalán került elhelyezésre, a gázbeömlést a fő égőtesthez, amennyiben a kémény eltömődik és/vagy nincs léghezatt.  
Ilyen körülmények között a kazán leáll, és csak e beavatkozás okának a megszüntetését követően lehetséges az ismételt begyújtása a szelektort (1) pillanatnyi (R) pozícióba történő elfordításával.
- Biztonsági termostát  
Ez az eszköz, amelynek a szenzorja a fűtés kimeneténél került elhelyezésre, megszakítja a gázbeömlést a fő égőtestre, amennyiben az elsődleges áramlaskörben lévő víz túlmelegszik.  
Ilyen körülmények között a kazán leáll, és csak e beavatkozás okának a megszüntetését követően lehetséges az ismételt begyújtása a szelektort (1) pillanatnyi (R) pozícióba történő elfordításával.

Tilos ennek a biztonsági eszköznek a kikapcsolása.

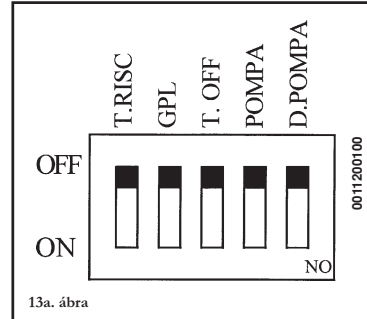
- Ionizációs lángdetektor  
Az érzékelő elektród garantálja a biztonságot amennyiben gázhiány áll be, vagy a fő égőtest nem gyullad be teljes egészében.  
Ilyen körülmények között a kazán leáll.  
A normális működési feltételek helyreállításához egy pillanatra fordítsa a szelektort (1) a (R) pozícióba.
- Hidraulikus differenciál-presszosztát  
Ez a hidraulikus blokkba beépített eszköz csak akkor teszi lehetővé a fő égőtest begyújtását, mennyiben a szivattyú teljesíteni tudja a szükséges szintkülönbséget, továbbá, esetleges vízhiány felléptekor, vagy a vízszivattyú leállásakor a víz-füst cserélő védelmére szolgál.
- A szivattyú utókeringtetése  
A szivattyúnak az elektronikus úton kiváltott utókeringtetése 3 percen át tart és, a fűtésnek a fűgényében, a fő égőtest kialsását követően, a helyiségtermostát közbeavatkozása indítja be.
- Fagyásgátló eszköz (fűtőáramkör)  
A kazán elektronikus vezérlésébe a fűtés üzemmódban van építve egy "fagyásgátló" funkció, amely a berendezés 5°C fok alatti beáramlási hőmérséklete esetén működésbe hozza az égőtestet, amíg a beáramlási hőmérséklet el nem éri a 30°C értéket.  
Ez a funkció akkor működik, ha a kazánt elektromosan táplálják, a szelektort (1) nem a (0) pozícióban áll, ha van gázszolgáltatás és a berendezés nyomása megfelel az előírtnak.
- Fagyásgátló eszköz (háztartási víz áramlaskör)  
Amennyiben a háztartási víz hőmérsékletét szabályozó gomb a minimum pozícióban állna, a kazán elektronikus vezérlése gondoskodik róla, hogy az ne süllyedjen az 5°C érték alá.
- Legionella / legionárius betegség / elleni funkció  
A kazán elektronikus vezérlése, heti időközönként, 60°C-nál magasabb hőmérsékletre felhevíti a vízfóralóban lévő vizet.  
Ez a funkció akkor is működésbe lép, ha a kazán egy órán át elektromos táplálást kap, vagy feltöltés alatt áll, de azt követően mindenképpen, amint elérte a beállított fűtési hőmérsékletet.  
Ez a funkció nem lép működésbe, amennyiben a háztartási gomb (13) a minimumra van beállítva, vagy háztartási programozóóra nem igényel hőt.
- Leállítás-blokkoló szivattyú  
Amennyiben a fűtési és/vagy háztartási üzemmódban 24 órás időtartamon át egyfolytában nem áll fenn hőigény, a szivattyú 1 percre automatikusan bekapcsol.  
Ez a funkció csak akkor lép működésbe, ha a kazán elektromos táplálást kap, és a szelektort (1) nincs a (0) pozícióra állítva.
- Leállítás-blokkoló hármasszelep (háromutú szelep).  
Amennyiben 24 órás időtartamon át nincs fűtési hőigény, a hármasszelep végrehajt egy teljes kapcsolási műveletet.  
Ez a funkció csak akkor lép működésbe, ha a kazán elektromos táplálást kap.
- Hidraulikus biztonsági szelep (fűtésáramkör)  
Ez az eszköz 3 bar értékre van kalibrálva, s a fűtőáramkört szolgálja ki.
- Hidraulikus biztonsági szelep (háztartási víz áramlaskör)  
Ez az eszköz 8 bar értékre van kalibrálva, s a háztartási víz áramlaskört (vízfóraló) szolgálja ki.

Ajánlott szifonnal ellátott lefolyóval felszerelni a biztonsági szelepeket. E szelepeket tilos a fűtőáramkör és/vagy a háztartási víz áramlaskör leengedésére alkalmazni.

## Az elektronikus kártyán elvégzendő besabályozások

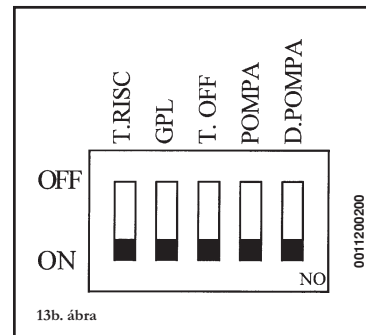
A switch-rendszer ebben a pozícióban áll (OFF):

- |         |  |
|---------|--|
| TRISC.  | range fűtési kazánhőmérséklet de 30=85°C   |
| GPL     | a készülék ezzel a gázzal működik METÁN  |
| T-off   | fűtési várakozási idő 3 perc   |
| POMPA   | szivattyú utókeringtetési ideje fűtésnél 3 a helyiségtermostát működésbe lépésétől |
| D.POMPA | a switch mindig OFF pozícióban álljon  |



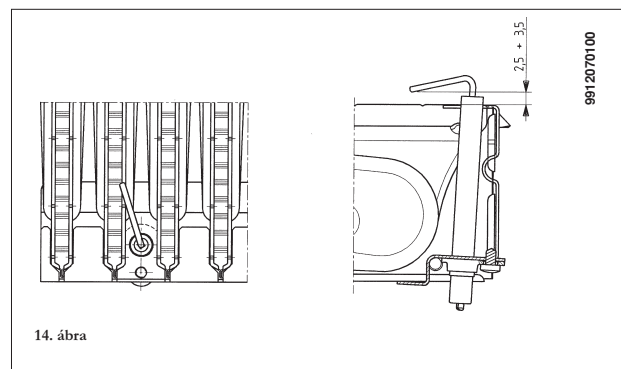
A switch-rendszer ebben a pozícióban áll (ON):

- |         |  |
|---------|--|
| TRISC.  | range fűtési kazánhőmérséklet 30=45°C  |
| GPL     | a készülék ezzel a gázzal működik GPL  |
| T-off   | fűtési várakozási idő 10 másodperc   |
| POMPA   | szivattyú utókeringtetési ideje fűtésnél 4 óra a helyiségtermostát működésbe lépésétől |
| D.POMPA | pozíció erre a kazánmodellre nem létezik   |



NB. Az ismertetett besabályozásokat elektromos táplálást nem kapó kazánon kell elvégezni.

## A gyűjtőelektród pozicionálása és az égésbiztosítás





## Az égési paraméterek ellenőrzése

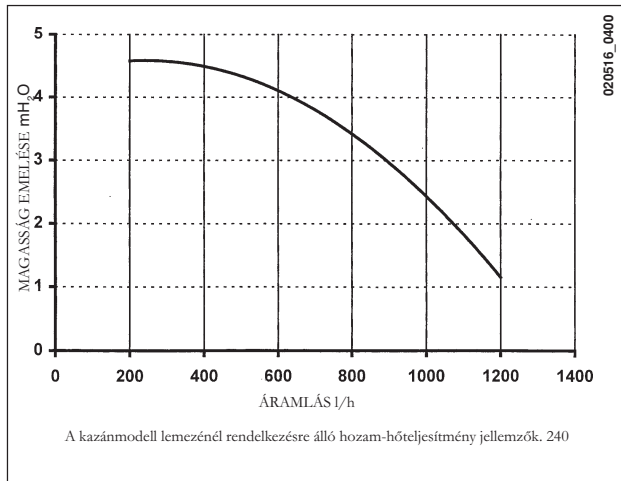
A kényszerkeringtetésű kazánok, az égéstelejesítmény és az égéstermék higiénikus voltának a mérésére, fél vannak szerelve két ilyen speciális felhasználásra rendelt mintavételi csappal, amelyeket a koncentrikus kötélemen helyeztek el.

Az egyik csap az égéstápláló levegő beszívási áramkörbe van bekapcsolva, és lehetővé teszi az égéstermék higiénikus voltának, valamint az égéstelejesítménynek a mérését.

A másik csap az égéstápláló levegő beszívási áramkörbe van bekapcsolva, amelyben, koaxiális termékek esetében, lehetséges az égéstermék esetleges újracirkulálásának az ellenőrzése.

- A füstelvezető áramlásokra bekapcsolt csapon az alábbi paraméterek mérhetőek:
  - Az égéstermék hőmérséklete;
  - Az oxigén- (O<sub>2</sub>), vagy, alternatívaként, de széndioxid (CO<sub>2</sub>) koncentrációja;
  - A szénmonoxid (CO) koncentrációja.

Az égéstápláló levegő hőmérsékletének a mérését a koncentrikus kötélemen elhelyezett és a levegőbeszívó áramlásokba iktartott csapon kell végezni.



A természetes léghezattal működő kazánmodellek esetében a füstelvezető csövön, a kazántól a cső belső átmérőjének a kétszeres távolságára egy nyílást kell kiképezni.

Ez a nyílás lehetővé teszi a következő paraméterek mérését:

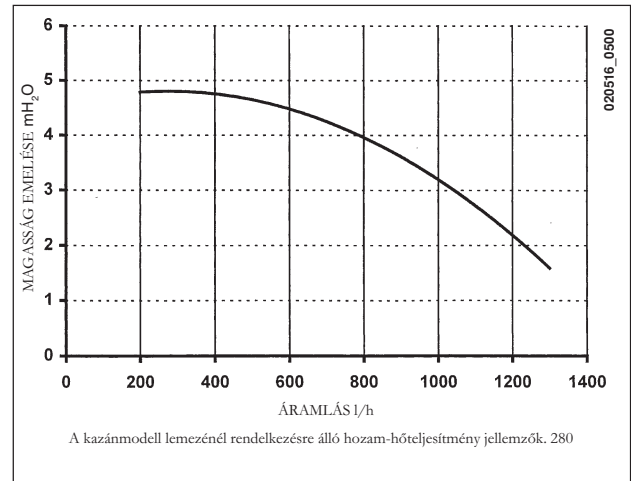
- Az égéstermék hőmérséklete;
- Az oxigén- (O<sub>2</sub>), vagy, alternatívaként, de széndioxid (CO<sub>2</sub>) koncentrációja;
- A szénmonoxid koncentrációja (CO).

Az égéstápláló levegő hőmérsékletének a mérését a levegőnek a kazánba történő belépése közelében kell végezni.

A nyílás kiképezését a kazán felszerelését végzőnek kell elvégezni, amikor legelőször működésbe helyezi, majd le kell zárnia annak érdekében, hogy biztosítsa az égéstermék elvezető cső szivárgámentességét a normális működés során.

## Az áramlási jellemzők / szintkülönbség az adattáblán

Olyan magas szintkülönbséget áthidalni képes szivattyútípus kerül beépítésre, amely megfelel bármilyen egyesőves, vagy kétsőves fűtőberendezés alkalmazása esetén. Az automatikusan működő szelep légteleníti a szivattyúházat, ami a maga részéről elősegíti a fűtőberendezés gyors légtelenítését.



\* A Nuvola 240 modellekhez rendelkezésre áll egy nagyobb szivattyú is, amelynek tulajdonságai megegyeznek a Nuvola 280-ra szerelt szivattyúéival.

## A vízfóralóban lévő víz leengedése

A vízfóralóban lévő víz leengedéséhez az alábbiakban ismertetettek szerint kell eljárni:

- Zárja el a háztartási víz bemeneti csapját;
- Nyisson meg egy használati csapot;
- Csavarja ki a leeresztő csap szorítógyűrűjét (15. ábra);
- Késsé csavarja ki a vízfóraló háztartási vizet leeresztő csövét elhelyezett anyacsavart.

A tágulási tartály készlete a következőkből áll:

- 1 rozsdamentes acélból készült tágulási tartály;
- 1 támasz a tágulási tartályhoz;
- 1 rugalmas csatlakozócső.

### Ajánlás

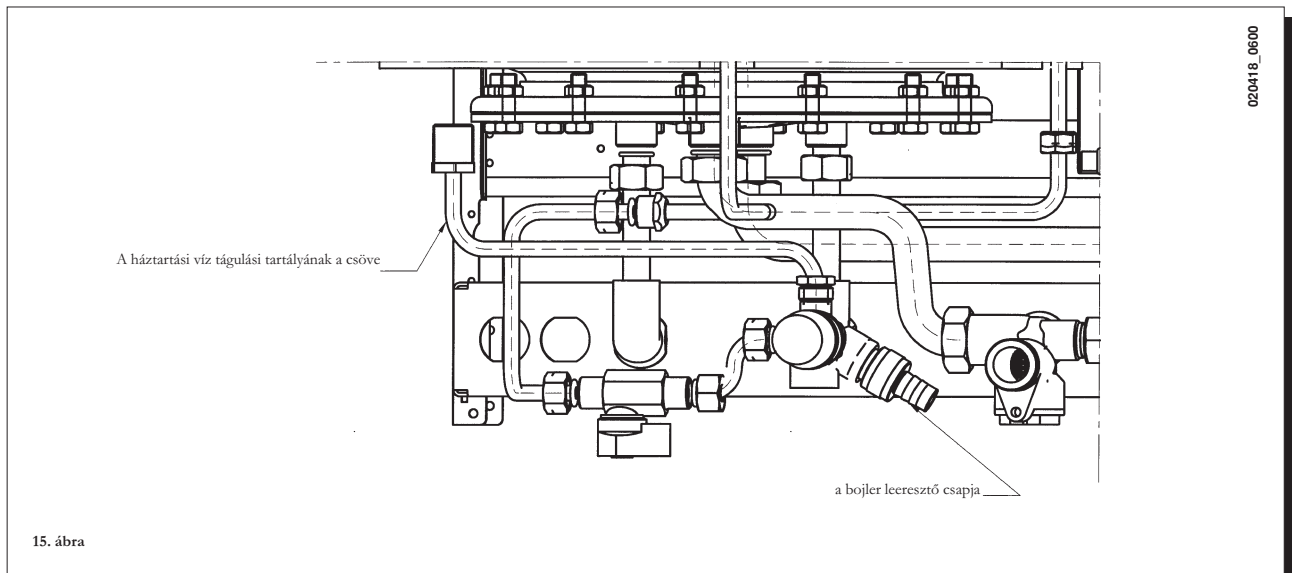
Ahhoz, hogy a tágulási tartály hatékonyan működjön, a háztartási víz nyomásának 4 barnál alacsonyabbnak kell lennie. Ellenkező esetben fel kell szerelni egy nyomáscsökkentőt. A nyomáscsökkentőt úgy kell beállítani, hogy a tápvíz nyomása alacsonyabb legyen, mint 4 bar.

## A háztartási/használati víz tágulási tartálya

(Megrendelésre szállított alkatrész)

Abban az esetben van rá szükség, ha:

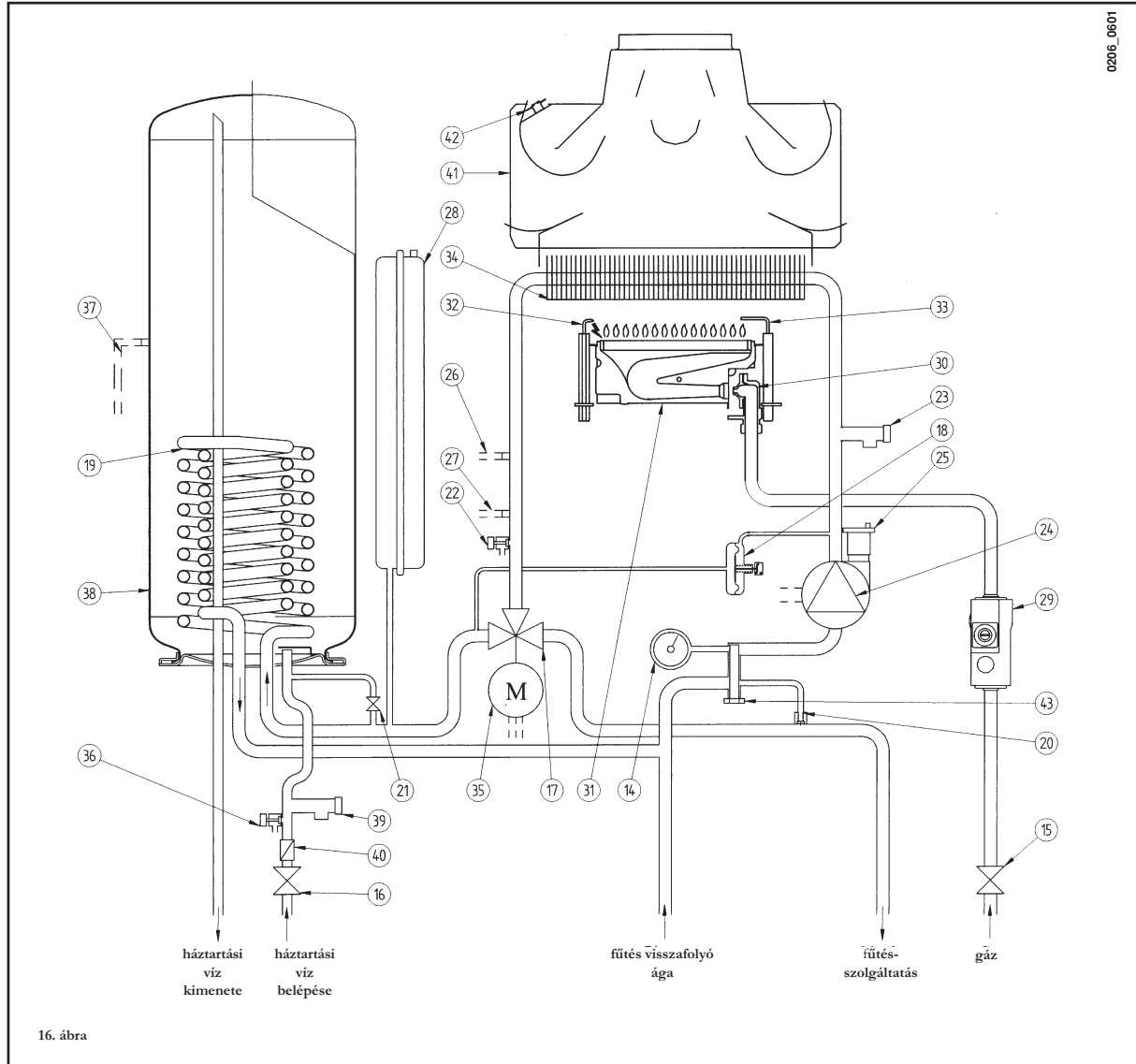
- A vízvezeték, vagy a hidraulikus emelőrendszer nyomása olyan (4 barnál magasabb nyomás), hogy megköveteli egy nyomáscsökkentő felszerelését;
- A hidegvíz áramlásokban fel van szerelve egy visszarámlásgátló csappantyú;
- A hidegvíz-hálózat teljesítménye nem elegendő a vízfóralóban lévő víz expanziójához, ezért gondolni kell a háztartási víz tágulási tartályának az alkalmazására.





# Az áramlásokörök funkcionális diagramjai

Nuvola 240 i - 280 i

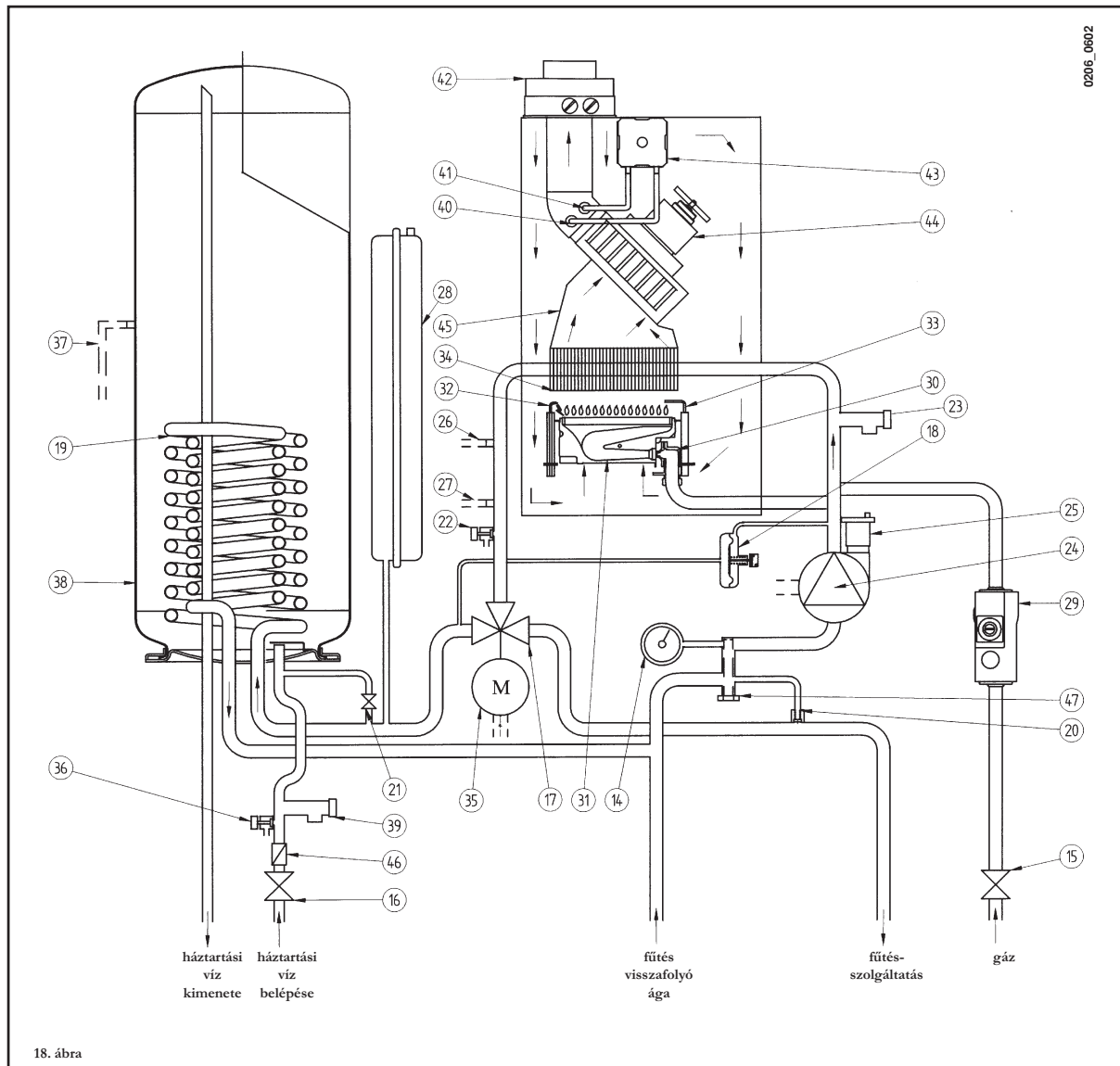


16. ábra

Felírat:

- 14 manométer
- 15 gázcsap
- 16 vízbemeneti csap
- 17 háromutú szelep
- 18 hidraulikus differenciál - presszosztát
- 19 háztartási víz hőcserélő
- 20 automata by-pass
- 21 kazán feltöltő csapja
- 22 kazán leeresztő csapja
- 23 fűtés biztonsági szelepe, 3 bar
- 24 szivattyú levegőszeparátorral
- 25 automatikus légtelenítő szelep
- 26 fűtési NTC szonda
- 27 biztonsági termosztát
- 28 rágulási tartály
- 29 gázszelep
- 30 gázrampa fűvókákkal
- 31 égőtest
- 32 gyújtóelektród
- 33 égésbiztosító elektród
- 34 víz-füst cserélő
- 35 háromutú szelep motorja
- 36 boiler üritőcsapja
- 37 boiler-szonda
- 38 boiler
- 39 háztartási víz biztonsági szelep, 8 bar
- 40 áramlásszabályozó
- 41 füstelszívó
- 42 füst-termosztát
- 43 fűtés visszafolyó szűrője





0206\_0602

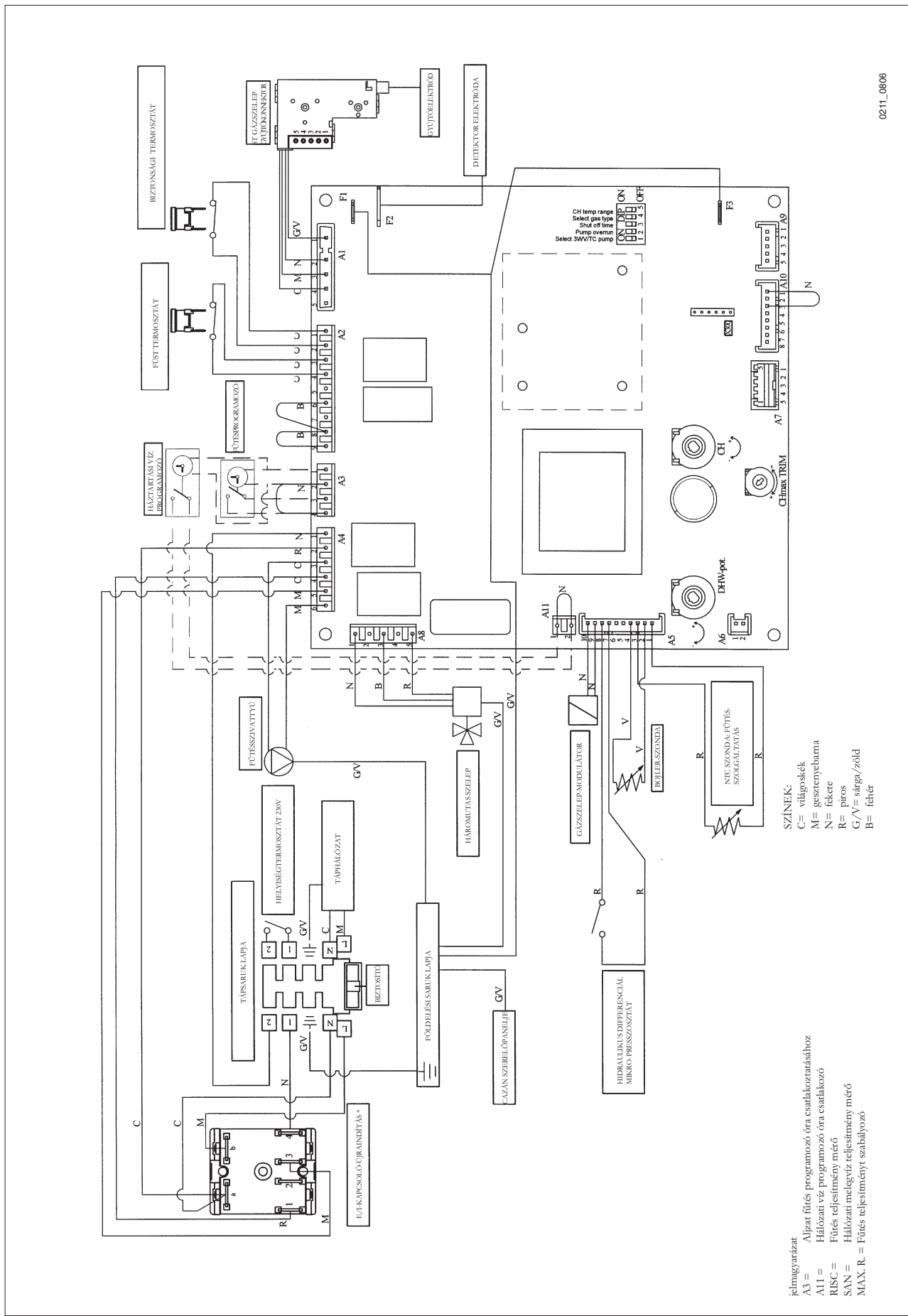
18. ábra

Felírat:

- 14 manométer
- 15 gázcsap
- 16 vízbemeneti csap
- 17 háromtű szelep
- 18 hidraulikus differenciál - presszosztát
- 19 háztartási víz hőcserélő
- 20 automata by-pass
- 21 kazán-feltöltő csap
- 22 kazán-leeresztő csap
- 23 fűtési biztonsági szelep, 3 bar
- 24 szivattyú levegő-szeparátorral
- 25 automatikus légtelenítő szelep
- 26 fűtési NTC szonda
- 27 biztonsági termosztát
- 28 táglási tartály
- 29 gázszelep
- 30 gázrámpa fűvőkákkal
- 31 égőttest
- 32 gyújtóelektród
- 33 égésbiztosító elektród
- 34 víz-füst cserélő
- 35 háromtű szelep motorja
- 36 bojler leeresztő csapja
- 37 bojler-szonda
- 38 bojler
- 39 háztartási víz biztonsági szelep, 8 bar
- 40 negatív nyomású cső
- 41 pozitív nyomású cső
- 42 koncentrikus cső
- 43 levegő - presszosztát
- 44 ventilátor
- 45 füstelvezető
- 46 áramlásszabályozó
- 47 fűtés visszatérő szűrője

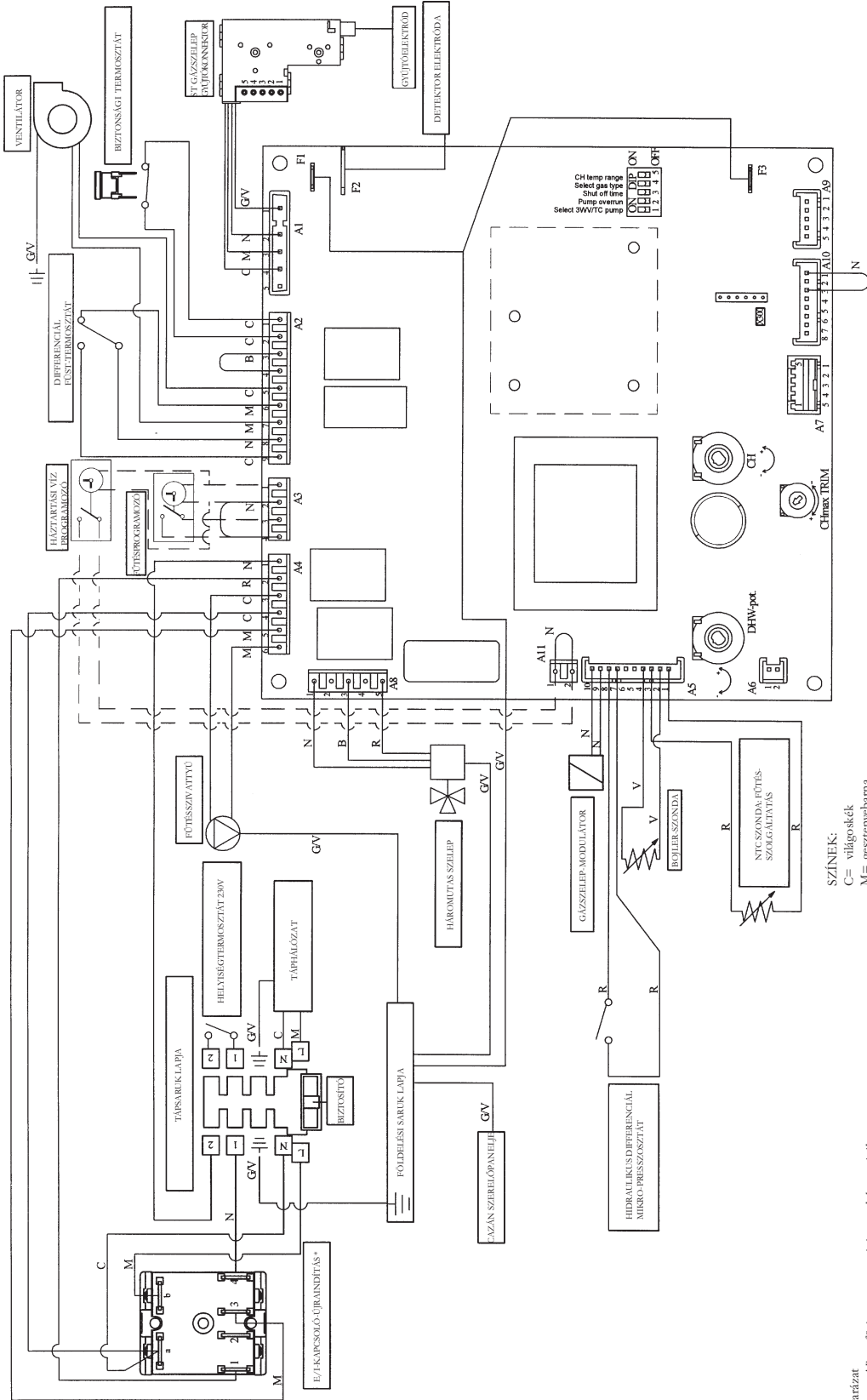
# Konnektor-bekötések diagrammja

Nuvola 240 i - 280 i



0211\_0806





0211\_0805

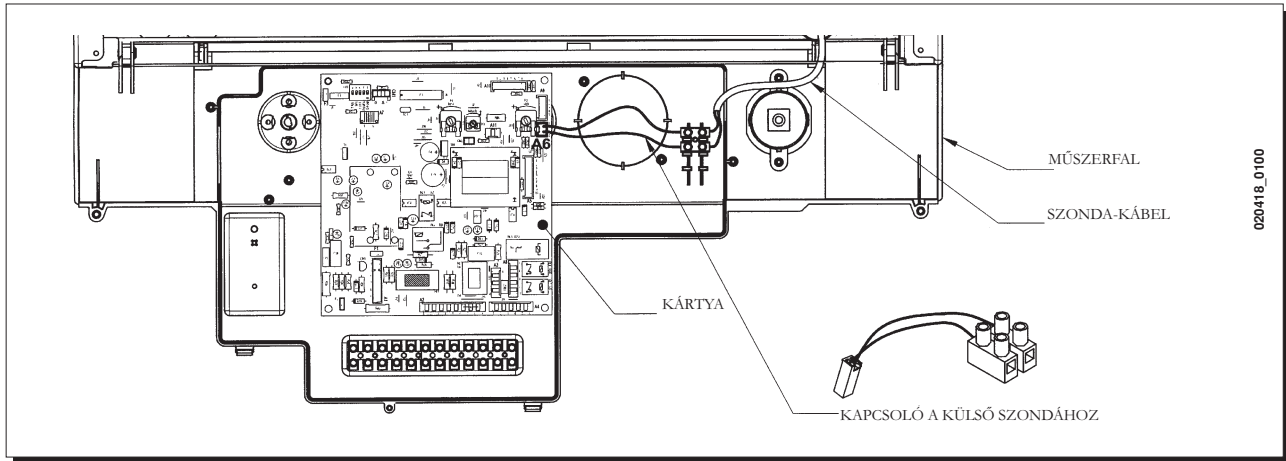
jelmagyarázat  
 A3 = Aljzat fűtés programozó óra csatlakoztatásához  
 A11 = Hálózati víz programozó óra csatlakozó  
 RISC = Fűtés teljesítmény mérő  
 SAN = Hálózati melegvíz teljesítmény mérő  
 MAX. R. = Fűtés teljesítményt szabályozó

SZÍNEK:  
 C= világoskék  
 M= szürkenyelbarna  
 N= kék  
 R= piros  
 G/V= sárga/zöld  
 B= fekete

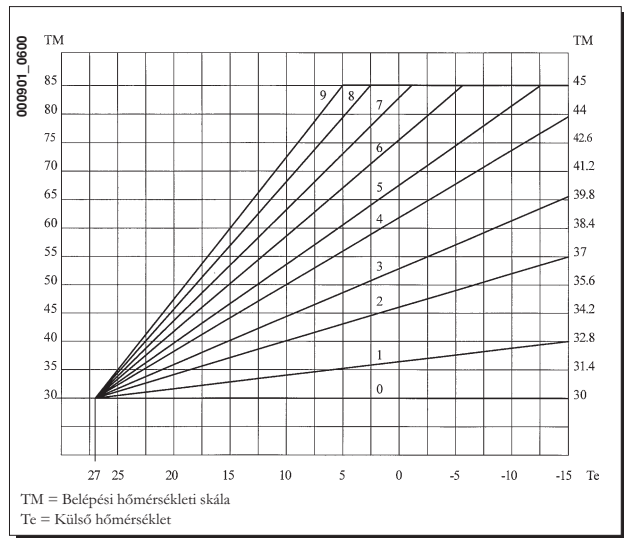
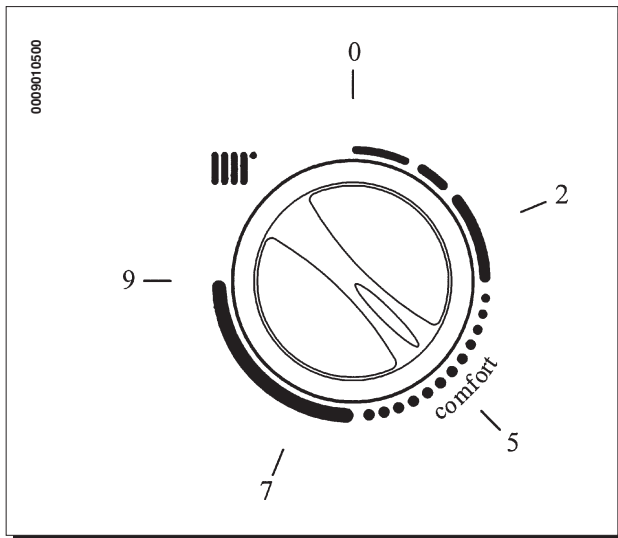
## Külső szonda bekötése

A kazán elő van készítve egy tartozékként szállított külső szonda bekötésére.  
A bekapcsolásához, magával a szondához mellékelte utasításokon túl, tanulmányozza az alábbi ábrát.

Amennyiben QAA73 időjárásfüggő szabályozót is bekötnek, a kapcsoléletről vegyük le a külső szondával együtt leszállított vezetéket, és kössük a QAA73-mal leszállított kapcsolécén található S.EXT káposokra (lásd a 20. oldalon a 19. ábrát). Végül a külső szondát kössük ezekre a káposokra.



Bekapcsolt külső szonda esetén a fűtésáramkör hőmérsékletet szabályozó eszköz a Kt. szóródás koefficiense szabályozásának funkcióját látja el. Az alábbi ábrák szemléltetik, hogy a gomb pozícióinak milyen programozott görbék felelnek meg. A feltüntetett görbék mellett lehetséges közbelső görbék programozása is.



**FONTOS:** A belépő hőmérséklet TM értéke a híd, vagy a TRISC switch elhelyezésétől függ (Ld. a 52. oldalon lévő fejezetet). A programozható hőmérséklet ténylegesen 85 C°, vagy 45°C lehet.

### FONTOS:

- QAA73 klímaszabályozó szonda bekötése esetén a görbe kiválasztását ezzel kell elvégezni (lásd a következő fejezetet).
- QAA73 klímaszabályozó és egy zóna berendezés bekötése esetén a görbe kiválasztását a QAA73 szondán és a kazánon is el kell végezni. A berendezés elektronikus vezérlése a QAA73 és a kazán által meghatározott értékek közül a magasabbik szerint fogja biztosítani a berendezés odairányú hőmérsékletét.





## A QAA 73 időjárásfüggő szabályozó bekötése

A QAA73 időjárásfüggő szabályozót az elektronikus kártyára a tartozékként szállított interfész kártyával kell bekötni.

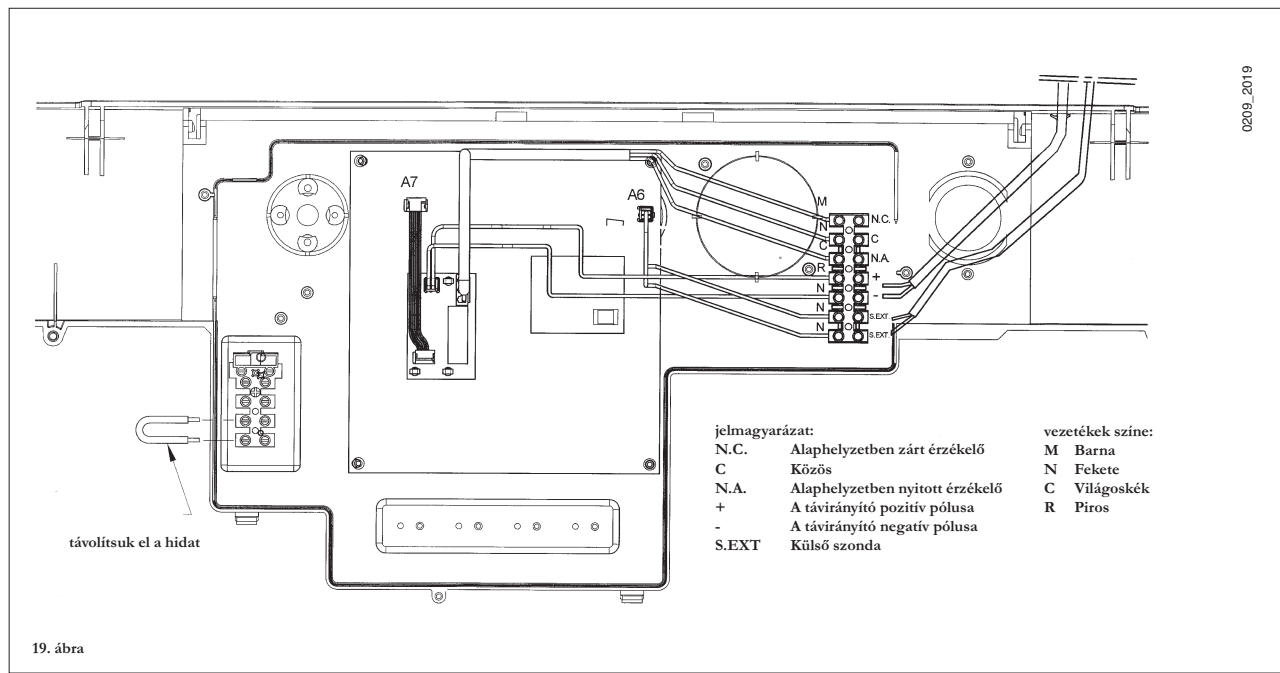
A kártyát a kazánban lévő elektronikus kártya A7 csatlakozójára kell bekötni. A QAA73-at a klímaszabályozóval szállított csatlakozó kapocslec (+) és (-) kaptáira kell kötni. A bekötésnél nem szükséges a pólusok figyelembe vétele (19. ábra).

A szobatermosztát bekötését szolgáló betápláló kapocsleccen lévő hidat (11. old. 11. ábra 1 és 2 kaptások) el kell távolítani.

A helyes beszereléshez és használathoz lásd a tartozékokat kísérő használati utasítást.

A QAA73 időjárásfüggő szabályozó használati utasítása még az alábbi szükséges információkat tartalmazza:

- a felhasználó által beállítható paraméterek programozása,
- nyelv választás,
- az információs gomb használata.



## QAA73: a beszerelő (szerviz) által állítható paraméterek

Legalább három másodpercig tartssuk egyszerre lenyomva a két PROG gombot, ekkor be lehet lépni a beszerelő által megjeleníthető és/vagy állítható paraméterek listájába.

A megjelenítendő vagy módosítandó paraméter változtatásához a két gomb egyikét kell megnyomni.

A [+] vagy [-] gombot megnyomva lehet a megjelenített értéket változtatni.

A PROG gombok egyikének újbóli lenyomásával a módosítás rögzítésre kerül.

A programozásból a (I) információ gomb lenyomásával tudunk kilépni.

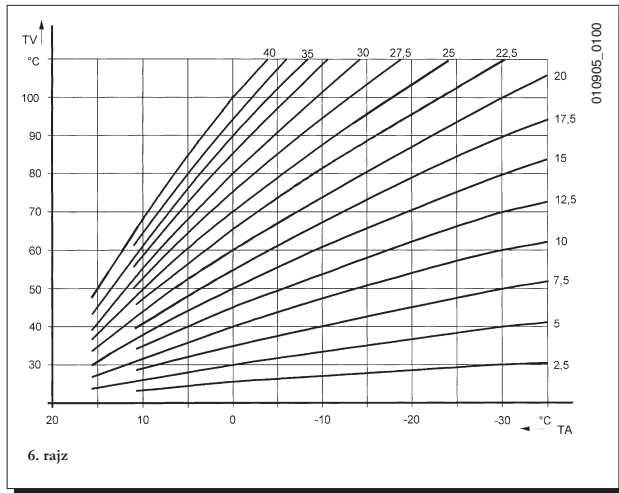
Az alábbiakban csak az általában használt paramétereket adjuk meg:

Vonal szám	Paraméter	tartomány	Gyári érték
70	HC1 lejtés	2,5...40	15
72	Max HC1 oda irány	25...85	85
74	Építmény típusa	Nehéz, Könnyű	Könnyű
75	Kompenzáció környezeti	HC1-en HC2-en HC1+HC2-en nulla	HC1-en
77	Automatikus alkalmazkodás fűtési görbék	Inaktív-aktív	Aktív
78	indulás optimalizálás Max	0...360 min	0
79	stop Max optimalizálás	0...360 min	0
90	csökkentett HMV beállítás	5...60	35
91	HMV program	24 h/nap PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/nap
93	HMV gomb	ECO nélkül ECO-val	ECO nélkül

A fenti paraméterek rövid leírása:

Vonalszám	Paraméter
70	A fűtési görbe lejtésének kiválasztása
72	Fűtőberendezés maximális odairányú hőmérséklet
74	Az épület szigetelési típusának beállítása
75	A környezeti hőmérséklet befolyásának aktiválása/kiiktatása Ha ki van iktatva, akkor a külső szonda aktív kell legyen.
77	A fűtési görbe automatikusa alkalmazkodása a környezeti hőmérséklettel függően
78	A kazán bekapcsolásának a beprogramozott időponthoz képest lehetséges maximális előrehozása a helyiség hőmérsékletének optimalizálásához.
79	A kazán kikapcsolásának a beprogramozott időponthoz képest lehetséges maximális előrehozása a helyiség hőmérsékletének optimalizálásához.
90	ECO funkció - A 91 paraméter szerinti programozás OFF fázisában érvényes hálózati melegvíz hőmérséklet
91	A hálózati melegvíz program típusának kiválasztása. A HMV PROG kiválasztásakor a programot a 30-36 paraméterekkel lehet definiálni.
93	Az ECO funkció aktiválása. Állítsuk be a 90-es paramétert is.

A 6. rajz mutatja a kiválasztható görbéket arra az esetre, ha külső szonda van a berendezésre csatlakoztatva.



6. rajz

## - rendellenességek jelzése

Rendellenesség esetén a QAA73 kijelzőjén a jel villog. Az információs gomb megnyomásával lehet megjeleníteni a hibakódot és a rendellenesség leírását.

Kód	Kijelző	Rendellenesség leírása
10	Külső szonda	A külső szonda érzékelője hibás, vagy a 75-ös paraméter ki lett iktatva
20	Kazán szonda	odairányú NTC érzékelő hibás
50	HMV szonda	Használati NTC hibás
60	Külső szonda	QAA73 hibás
110	kazán STB	Biztonsági termosztát beavatkozása
133	Nincs láng	Nincs gáz
151	BMU	Kazán kártya belső hiba 10 másodpercre kapcsoljuk ki a kazánt elektromosan.
160	Ventilátor seb.	A ventilátor sebesség küszöbértéke nem teljesül
162	Levegő presszosztát	Nincs levegő presszosztát engedély
164	Fűtés presszosztát	Nincs hidraulikus differenciál presszosztát engedély

## Elektromos bekötés egy zónaberendezésre

A berendezés elő van készítve zónaberendezésre való elektromos bekötésre, ahogy azt a 20. ábra mutatja. Az egyes zónák működési igényt a betápláló kapcsoléc 1. és 2. kapcsaira kell kötni (lásd a 11. ábrát).

A QAA73 időjárásfüggő szondát a főzóna vezérlésére lehet használni, a többi zónára normál szobatermosztát használata lehetséges.

A kazán egyes zónák igénye alapján való működtetéséhez a vezérlőpanelen lévő Nyár/Tél választókapcsolót Téltre kell állítani.

## 1. eset: Külső szonda nélküli beszerelés:

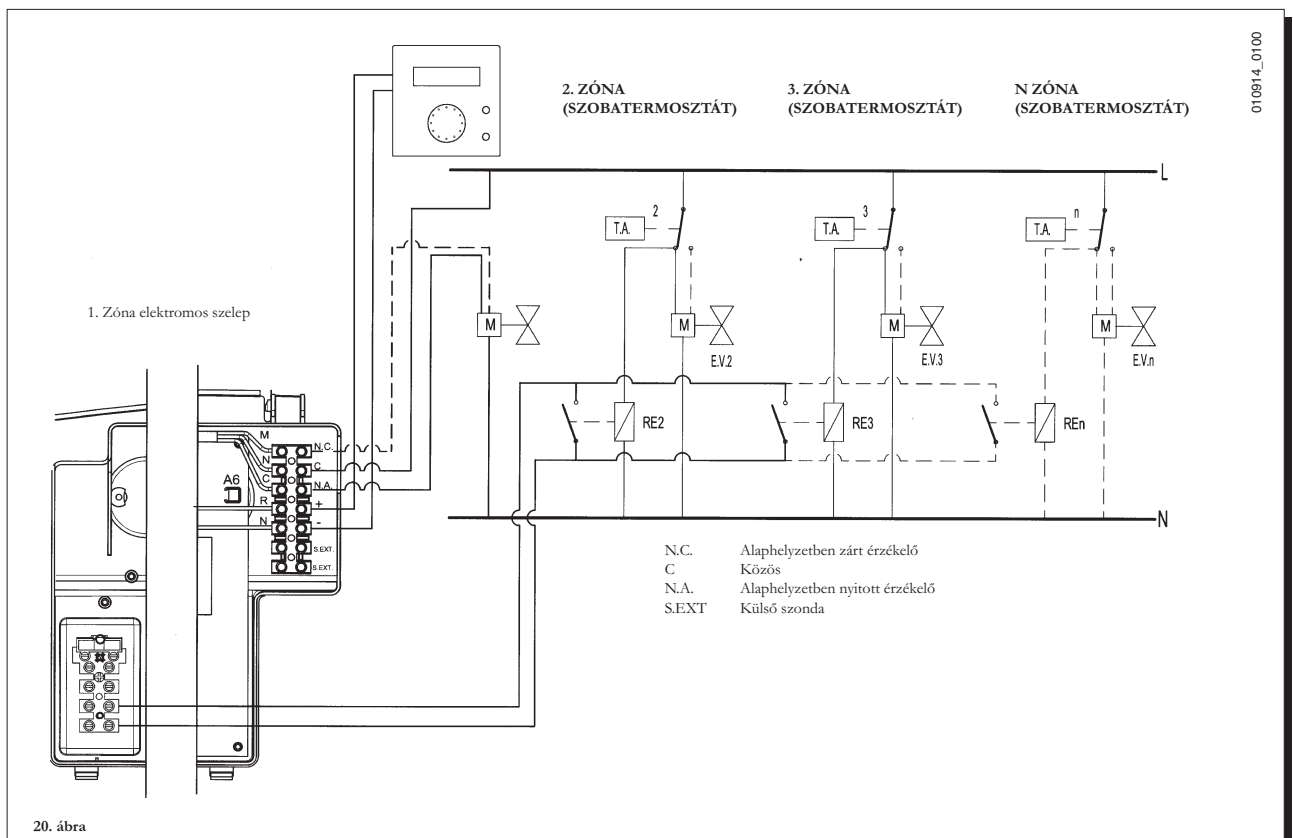
Az egyes zónák odairányú hőmérsékletét a kazán vezérlőszekrényén a fűtési kör hőmérsékletét állító eszközzel kell beállítani (hív: 1. ábra 12)

Amennyiben a QAA73 által vezérelt fő zónában és egy másik zónában egyszerre van fűtési igény, az odairányú hőmérséklet a QAA73 által megadott és a kazán teljesítmény mérőjén beállított érték közül a magasabb.

## 2. eset: Beszerelés külső szondával:

Az egyes zónáknál az odairányú hőmérsékletet a külső hőmérséklet alapján az elektronikus kártya által számított érték és a "Külső szonda bekötése" fejezetben leírt módon beállított fűtési görbe határozza meg (Az elektronikus kártyában lévő CH6Slope trimmert és a 18. ábra szerinti kazán vezérlőszekrényén lévő fűtési kör hőmérsékletet szabályozó eszközt is be kell állítani).

Amennyiben a QAA73 által vezérelt fő zónában és egy másik zónában egyszerre van fűtési igény, az odairányú hőmérséklet a QAA73 által megadott és a kazán elektronikus kártyája által számított érték közül a magasabb.



20. ábra



## Műszaki jellemzők

Kazánmodell <b>NUVOLA</b>			<b>240 i</b>	<b>240 Fi</b>	<b>280 i</b>	<b>280 Fi</b>
	Névleges hőáramlás	kW	27,1	27,1	31,1	31,1
	Csökkentett hőáramlás	kW	11,9	11,9	11,9	11,9
	Névleges hőteljesítmény	kW	24,4	24,4	28	28
		kcal/h	21.000	21.000	24.080	24.080
	Csökkentett hőteljesítmény	kW	10,4	10,4	10,4	10,4
		kcal/h	8.900	8.900	8.900	8.900
	Névleges közvetlen teljesítmény	%	90,3	90,3	90,3	90,3
	Közvetlen teljesítmény 30%-os áramlásnál	%	88	88	88	88
	Hőáramkör vízének maximális hőmérséklete	bar	3	3	3	3
	Tágulási tartály kapacitása	l	7,5	7,5	7,5	7,5
	Tágulási tartály nyomása	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
	Hálózati víz előállítás a lefolyónál $\Delta T = 30^\circ\text{C}$	l/30min	390	390	450	450
	Vízmelegítő visszaállási idő	min	6	6	4	4
	Háztartási vízárám maximális nyomása	bar	8	8	8	8
	Háztartási víztermelés $\Delta T = 25^\circ\text{C}$ -on	l/min	14	14	16,1	16,1
	Háztartási víztermelés $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ -on	l/min	10	10	11,5	11,5
	Specifikus áramlás (*)	l/min	18,2	18,2	19	19
Koncentrikus üritőcső átmérője	mm	—	60	—	60	
Koncentrikus szívócső átmérője	mm	—	100	—	100	
Kettőzött üritőcső átmérője	mm	—	80	—	80	
Kettőzött szívócső átmérője	mm	—	80	—	80	
Üritőcső átmérője	mm	140	—	140	—	
Füst maximális tömege	kg/s	0,022	0,022	0,024	0,024	
Füst minimális tömege	kg/s	0,021	0,019	0,021	0,019	
Füstök maximális hőmérséklete	$^\circ\text{C}$	110	139	115	147	
Füstök minimális hőmérséklete	$^\circ\text{C}$	82	108	82	108	
Gázfajta	—	G20	G20	G20	G20	
	—	G30-G31	G30-G31	G30-G31	G30-G31	
Metángáz tápnyomása G20	mbar	20	20	20	20	
Butángáz tápnyomása G30	mbar	28-30	28-30	28-30	28-30	
Propángáz tápnyomása G31	mbar	37	37	37	37	
Elektromos táplálás feszültsége	V	230	230	230	230	
Elektromos táplálás frekvenciája	Hz	50	50	50	50	
Névleges elektromos teljesítmény	W	110	190	110	190	
Nettó súly	kg	60	70	60	70	
Méretek	magasság	mm	950	950	950	950
	szélesség	mm	600	600	600	600
	mélység	mm	466	466	466	466
Pára- és vízbehatolás elleni védelem foka (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	

(\*) Az EN 625 szerint

(\*\*) Az EN 60529 szerint

---

A **BAXI S.p.A.**, termékeit folyamatosan fejleszti, fenntartja a jogot arra, hogy a jelen dokumentációban megadott adatokat bármikor előzetes értesítés nélkül megváltoztassa. A jelen dokumentáció információs jellegű, harmadik féllel szemben nem tekinthető szerződésnek.

---

**BAXI S.p.A.**, în acțiunea sa constantă de îmbunătățire a produselor, își rezervă posibilitatea de a modifica datele conținute în această documentație în orice moment și fără preaviz. Prezenta documentație este un suport informativ și nu trebuie considerat un contract încheiat cu terțe părți.

---

**BAXI S.p.A.**, mając na uwadze stałe podnoszenie jakości swych produktów, zastrzega sobie prawo do modyfikowania danych zawartych w niniejszym dokumencie w dowolnym momencie i bez uprzedzenia. Niniejsza dokumentacja ma charakter informacyjny i nie może być uznana za umowę wobec osób trzecich.

---

**BAXI a.s.** si v souvislosti s neustálou snahou o zlepšování svých výrobků kdykoli vyhrazuje právo na změnu údajů uvedených v této dokumentaci bez předběžného upozornění. Tato dokumentace je informačním podkladem a není jí možné ji považovat za smlouvu vůči třetím osobám.

---

**AO "BAXI"**, постоянно усовершенствующее свою продукцию, оставляет за собой право изменить указанные в этом руководстве данные в любой момент без предварительного уведомления. Это руководство представляет собой лишь информационный материал и нельзя считать контрактом с третьими лицами.

---

# **BAXI S.p.A.**

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Tel. 0424 - 517111

Telefax 0424/38089