

# CARES S

**NÁVOD K POUŽITÍ - TECHNICKÉ INSTRUKCE PRO MONTÁŽ A ÚDRŽBU**  
**NÁVOD NA POUŽITIE - TECHNICKÉ INŠTRUKCIE PRE MONTÁŽ A ÚDRŽBU**  
**FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV - BESZERELÉSI KÉZIKÖNYV**

NÁSTĚNNÝ KONDENZAČNÍ KOTEL  
NÁSTENNÝ KONDENZAČNÝ KOTOL  
FALI KONDENZÁCIÓS GÁZKÉSZÜLÉK

CZ  
SK  
HU

HOT WATER | HEATING | RENEWABLE | AIR CONDITIONING

ErP

3301636  
3301637  
3301638



## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Jelmagyarázat:




A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést eredményezhet, amely akár halálos kimenetelű is lehet.




A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása komoly károkat eredményezhet a tárgyakban, növényekben és állatokban.


**Ne végezzen olyan tevékenységeket, melyek a készülék kinyílásához vezethetnek!**

**A feszültség alatti alkatrészek miatti áramütés veszélye.**

A túlhevült alkatrészek égési sérülést, a kiálló éles felületek pedig egyéb személyi sérülést okozhatnak. 

**Ne végezzen olyan műveleteket, melyek a készüléknek a felszerelési helyéről való eltávolítását eredményezhetik!**

A feszültség alatti alkatrészek miatti áramütés veszélye. 


A szétcsatlakozó vízvezetékéből kifolyó víz eláraszthatja a helyiséget. 


A szétcsatlakozó gázvezetékéből kiáramló gáz tüzet, robbanást, illetve mérgezést okozhat.

**Ne sértse meg az elektromos vezetékeket!**


A feszültség alatti szigetetlen vezetékek miatti áramütés veszélye. 


**Ne hagyjon tárgyakat a készüléken!**

A rezgések nyomán leeső tárgyak személyi sérülést okozhatnak. 


A rezgések nyomán leeső tárgyak kárt tehetnek a készülékben és az alatta levő tárgyakban. 

**Ne másszon a készülékre!**


Ellenkező esetben leeshet a magasból, ami személyi sérüléseket eredményezhet. 

A rögzítésekből kiszakadó és leeső készülék kárt tehet a készülékben és az alatta levő tárgyakban. 


**A készüléken végzendő tisztítási műveleteket ne végezze székre, létrára, vagy más kevésbé stabil szerkezetre állva!**

Ellenkező esetben leeshet a magasból, illetve kétoldalas létra esetén a létra összecukódhat, ami személyi sérüléseket eredményezhet. 


**A készüléken végzendő tisztítási műveletek előtt a külső kapcsoló OFF pozícióba történő állításával áramtalanítsa a készüléket!**

A feszültség alatti alkatrészek miatti áramütés veszélye. 


**A készülék tisztításához ne használjon erős rovarirtó-, mosó- és tisztítószerket!**

A műanyag és zománczott alkatrészek károsodhatnak. 


**Ne használja a készüléket a normál háztartási használatától eltérő módon!**

A túlterhelés hatására a készülék károsodhat. A nem megfelelően kezelt alkatrészek károsodhatnak. 


**Ne engedje, hogy a készüléket hozzá nem értők, vagy gyerekek működtessék!**

A nem megfelelő használat során a készülék károsodhat. 

**Égett szag és a készülék belsejéből áramló füst esetén azonnal áramtalanítsa a kazánt, zárja el a fő gázcsapot és értesítse a szerviz szolgálatot!**

Égési sérülés elszenvedése, füst belégzése, és mérgezés veszélye. 

**Erős gázszag esetén zárja el a fő gázcsapot, nyissa ki az ablakokat, és értesítse a szerviz szolgálatot!**

Robbanás, tűz és mérgezés veszélye. 

A készüléket használhatja:

- minden 8 év feletti gyermek
- megváltozott idegrendszeri, fizikai és mentális képességekkel rendelkező személy
- jártasság és szaktudás nélküli személy, amennyiben felvilágosítást kaptak a készülék biztonságos használatáról és megértették a kockázatokat.

A készülék felügyelet nélküli használata gyermekek számára nem javasolt.

A készülék felügyelet nélküli tisztítása és karbantartása gyermekek számára nem javasolt.

## A KÉZIKÖNYV ÉS A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ „BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV” A TERMÉK FONTOS TARTOZÉKA.



**MINDKETTŐT GONDOSAN ŐRIZZE MEG, ÉS A KAZÁN ÉRTÉKESÍTÉSE, ÁTADÁSA, ÉS/ VAGY ÁTTELEPÍTÉSE ESETÉN IS BIZTOSÍTSA, HOGY E DOKUMENTUMOK A KAZÁNNAL EGYÜTT MARADJANAK.**

**FIGYELMESEN OLVASSA EL A KÉZIKÖNYV ÉS A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ VONATKOZÓ UTASÍTÁSAIT ÉS FIGYELMEZTETÉSEIT, MELYEK HASZNOS INFORMÁCIÓKKAL SZOLGÁLNAK A BIZTONSÁGOS FELSZERELÉSSSEL, HASZNÁLATTAL ÉS KARBANTARTÁSSAL KAPCSOLATOSAN!**

A készülék fűtésre és háztartási melegvíz előállítására szolgál. A berendezést teljesítményének és jellegének megfelelő fűtőrendszerhez és használati melegvíz hálózathoz kell csatlakoztatni.

A készüléknek a leírásban rögzítettől eltérő célra történő használata tilos! A gyártó, a helytelen és a célnak nem megfelelő használatból, illetve a kézikönyvben szereplő utasítások be nem tartásából eredő károkért felelősséget nem vállal.

A jelen terméket tilos olyan elektromos vagy elektronikus berendezéssel, illetve tartozékkal együtt használni, amely gyárilag nincs felkészítve arra és/vagy nem rendelkezik a gyártó jóváhagyásával azzal kapcsolatban, hogy módosíthatja a jogi követelményeknek és/vagy a vonatkozó műszaki szabályozásoknak való megfelelést garantáló feltételeket, illetve módosíthatja magának a terméknek a biztonsági és/vagy üzemi körülményeit és/vagy teljesítményét, aminek következtében érvénytelenné válik a termék megfelelési jelölése (pl. a termék „CE” vagy egyéb megfelelési jelölése).

Emellett tilos a termék szoftverének módosítása, amely módosítás a fent említett bármely célt szolgálja, illetve a fenti lehetséges következmények bármelyikével – köztük a termék megfelelési jelölésének (pl. a termék „CE” vagy egyéb megfelelési jelölésének) érvénytelenítésével – jár.

A gyártó elhárít minden felelősséget, amely a terméknek a fenti szabályok be nem tartásával történő használata kapcsán merül fel.

A beszerelést végző szakembernek a fűtőkészülékek szereléséről szóló 1990. március 5-i 46. törvénynek megfelelően rendelkeznie kell a képesítést igazoló engedélyekkel és okiratokkal, és a munka végeztével megbízó részére a megfelelési nyilatkozatot át kell nyújtania.

A beépítést, a karbantartást, valamint bármilyen más beavatkozást a vonatkozó szabványok betartásával kell elvégezni a gyártó útmutatásai szerint.

A készülék elromlása és/vagy hibás működése esetén kapcsolja ki a készüléket, zárja el a gázcsapot, és semmiképpen se próbálja megjavítani a készüléket, hanem bízza azt képzett szakemberrel!

Az esetleges javításokhoz kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon, a szerelést pedig minden esetben bízza képzett szakemberrel! A fentiek mellőzése veszélyeztetheti a készülék biztonságosságát, és a gyártó felelősségvállalásának elvesztését vonja maga után.

Amennyiben a csövekhez, füstelvezető berendezésekhez, vagy azok alkatrészeihez közeli szerkezeteken végez karbantartó, vagy egyéb munkálatokat, kapcsolja ki a készüléket, és a munkálatok befejeztével ellenőriztesse a csöveket és a berendezéseket képzett szakemberrel!

Amennyiben a kazánt hosszú időn keresztül nem használja:

- áramtalanítsa a készüléket a külső kapcsoló „OFF” pozícióba történő állításával;
- zárja el a fűtőrendszer és a használati vizes rendszer gázcsapját;
- fagyásveszély esetén víztelenítse a fűtőrendszert és a használati vizes rendszert!

A kazán végleges leszerelését végeztesse képzett szakemberrel!

A készülék külsején végzendő tisztítási műveletek előtt áramtalanítsa a készüléket, és a külső kapcsolót állítsa „OFF” pozícióba!

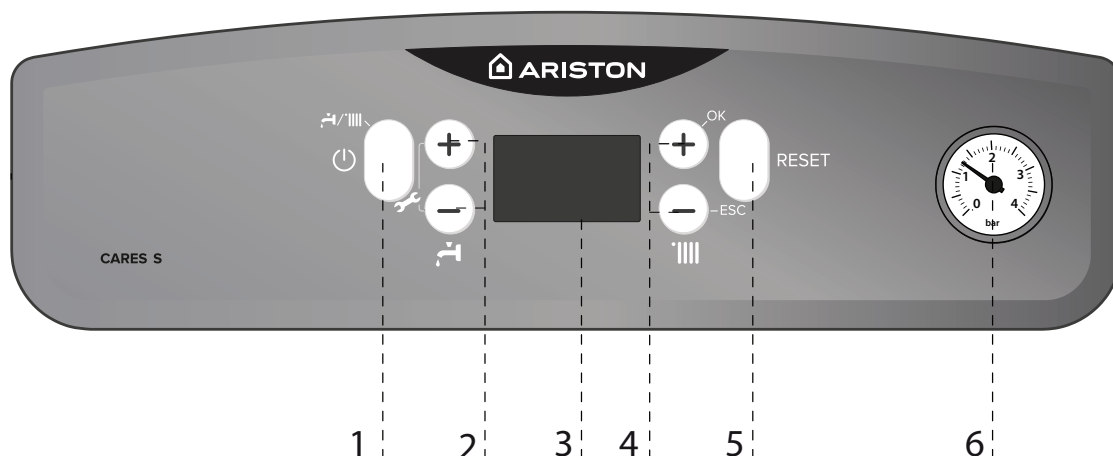
A kazán közelében ne használjon és ne tároljon gyúlékony anyagokat!

## FIGYELMEZTETÉS

**A KAZÁNT KIZÁRÓLAGOSAN SZAKKÉPZETT SZEMÉLY SZERELHETI BE, VÉGEZHETI EL AZ ELSŐ BEÜZEMELÉS, SZABÁLYOZÁST, ÉS KARBANTARTÁST AZ ELŐÍRÁSOKNAK MEGFELELŐEN. HIBÁS BESZERELÉS SZEMÉLYI SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT, ILLETVE KÁROK KELETKEZHETNEK MÁS ÉLŐLÉNYEK BEN VAGY TÁRGYAKBAN, MELY KÁROKÉRT A GYÁRTÓ NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET.**



## Vezérlőpanel



Jelmagyarázat:

1. BE/KI gomb és működési üzemmód (nyári / téli) választógombja
2. Használati melegvíz hőmérséklet szabályozás
3. Kijelző
4. Fűtővíz-hőmérséklet beállító +/- gombok
5. RESET gomb

## Kijelző



Kijelzett értékek:

- beállított hőmérséklet
- Beállítás menü
- Hibakódok kijelzése

A Reset gomb megnyomása szükséges (a kazán le van tiltva)

A szakszerviz beavatkozása szükséges

Lángkép

Működés fűtés üzemmódban

Fűtésigény

Működés használati víz üzemmódban

Használati víz-igény

A fagyálló funkció be van kapcsolva

888 °C



## Előkészületek

Ha a kazánt beltérbe szerelik, ellenőrizze, hogy a kazán légbeszívására és a helyiség szellőztetésére vonatkozó feltételek az érvényben lévő jogszabályok szerint teljesüljenek.

Időnként ellenőrizze a víznyomást a kijelzőn, melynek értéke 0,6 és 1,5 bar között kell, hogy legyen a kazán kikapcsolt állapotában. Ha a nyomásérték közvetlenül a minimális küszöbérték alá esik, a kijelző töltési eljárást fog kérni.

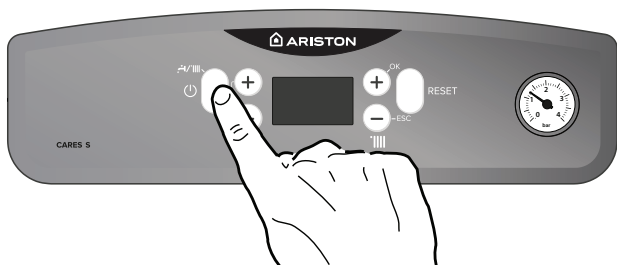
Ha gyakran fordul elő nyomáscsökkenés, valószínűleg vízszivárgás van a készülékben, hívjon szakembert a szivárgás megszüntetésére.

**TÖLTÉSI ELJÁRÁS A MEGFELELŐ NYOMÁSÉRTÉK VISSZAÁLLÍTÁSÁHOZ NYISSA MEG A (KAZÁN ALJÁN TALÁLHATÓ) TÖLTŐSZELEPET, ÉS TARTSA LENYOMVA A „1” GOMBOT 5 MÁSODPERCIG. A KIJELZŐN A „P” FELIRAT JELENIK MEG. AMIKOR A KIJELZETT NYOMÁSÉRTÉK 0,6 ÉS 1,5 BAR KÖZÉ ÉR, ZÁRJA EL A TÖLTŐSZELEPET, ÉS NYOMJA MEG A „1” GOMBOT. A KIJELZŐ VISSZATÉR A SZOKVÁNYOS NÉZETHEZ.**



## Beüzemelési folyamat


Nyomja meg a BE/KI gombot, mire a kijelző világitani kezd.



## Működési módozat

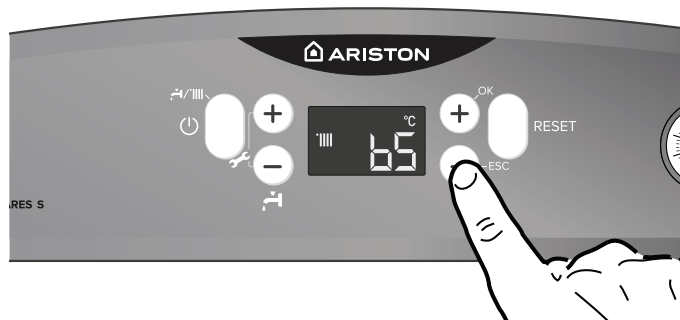
A 1 gomb segítségével kiválaszthatja a téli vagy a nyári üzemmódot; a kiválasztott mód jele jelenik meg a kijelzőn.

Működési módozat	Kijelző
<b>Téli</b> fűtés + használati melegvíz előállítás	 T
<b>Nyári</b> csak használati melegvíz előállítás	T
Csak fűtés (tartály kizárása) CARES S SYSTEM	

Az égőfej kigyulladását a kijelzőn a  szimbólum jelzi.

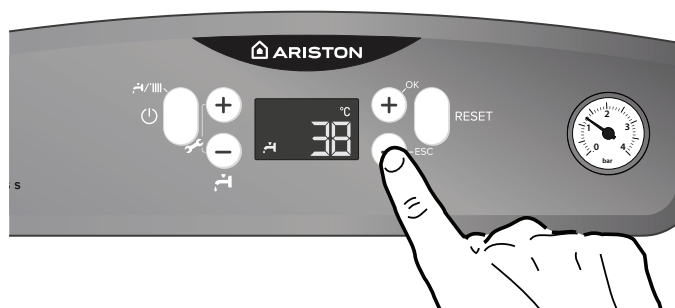
## A fűtés beállítása

A MODE gomb megnyomásával válassza ki a téli üzemmódot. A fűtővíz hőmérsékletét az 4-ös kezelőgombbal lehet beállítani  
- 42°C és 85°C (magas hőmérsékletű tartomány)  
- 20°C és 45°C (alacsony hőmérsékletű tartomány)  
között változó hőmérsékletre. A kiválasztott érték a kijelzőn felvillan.



## A használati melegvízhőmérséklet beállítása

A használati víz hőmérsékletét az 1-es gombokkal lehet szabályozni, nagyjából 36 °C és 60 °C közé.  
A kiválasztott érték a kijelzőn felvillan.



## Használati melegvíz hőmérsékletének szabályozása

### CARES S SYSTEM

#### (ARISTON készlettel bekötött külső tartályos kazán - opció)

Amennyiben a kazán a külső tartályhoz ARISTON készlettel van bekötve, lehetőség van a használati víz hőmérsékletének illesztésére. Az egységhez mellékelt tekerőgomb vezérlőpanelbe való beszerelésével (2-es pozíció) a használati víz hőmérséklete 40–60 °C közötti hőmérsékletre állítható be.

A beállítási érték a kijelzőn villogva jelenik meg.

## RENDSZERTÍPUSOK

### AUTOMATIKUS FERTŐTLENÍTŐ RENDSZER (ANTILEGIONELLA FUNKCIÓ)



A legionella apró, rúd alakú baktérium, amely mindenféle édesvíznek természetes összetevője. A legionárius betegség (legionellosis) a legionella-fajok belégzése által okozott fertőző tüdőgyulladás. A víz hosszú ideig tartó pangása kerülendő; konkrétan: a tartályt legalább hetente egyszer használni kell, vagy ki kell öblíteni.

A CEN/TR16355 európai szabvány az ivóvíz-létesítmények legionella-állománya növekedésének megakadályozását célzó bevált gyakorlatokkal kapcsolatos ajánlásokat fogalmaz meg, ugyanakkor a hatályos nemzeti szabályozás továbbra is hatályban van.

Az indirekt HMV tartályhoz csatlakoztatott **CARES S SYSTEM** kazánok (NTC szondával) automatikus vízkezelő rendszert használnak, a berendezés gyári beállítása: **ENGEDÉLYEZVE.**

Ez a rendszer minden alkalommal működésbe lép, amikor a kazán elektromos áramellátást kap, valamint 30 naponként

(ha a hőmérséklet nem haladja meg az 59 °C-ot), amikor a berendezés a víz hőmérsékletét 60°C fölé melegíti, és egy órán át 60°C-on tartja.

**TÁJÉKOZTASSA A FELHASZNÁLÓT A FUNKCIÓ MŰKÖDÉSE FELŐL, HOGY ELKERÜLJE AZ EMBEREKNEK, ÁLLATOKNAK, TÁRGYAKNAK ESETLEGESEN OKOZOTT KÁROKAT.**

A tartály hőmérséklete fokozatosan lehűl, hogy visszatérjen a beállított HMV-hőmérséklethez. Amikor a funkció aktív, a kijelzőn az **“Ab”** felirat jelenik meg



Tanácsos keverőszelepet szerelni a háztatási melegvízre az égési sérülések elkerülése érdekében.

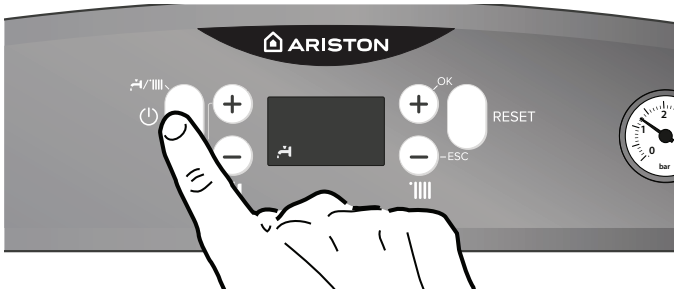
**A FUNKCIÓ KI VAN IKTATVA, AMIKOR A KAZÁN CSAK FŰTŐ ÜZEMMÓDBAN ÜZEMEL.**

A funkció csak az indirekt tartályok védelmére vonatkozik; a rendszer teljes kezelésére, valamint az összes leürítő pontra vonatkozóan forduljon szakemberhez.

**FIGYELMEZTETÉS: AMIKOR EZ A SZOFTVER A FERTŐTLENÍTŐ HŐKEZELŐ ELJÁRÁST VÉGZI, A VÍZHŐMÉRSÉKLET ÉGÉSI SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT. FOGYASZTÁS VAGY ZUHANYZÁS ELŐTT VIZSGÁLJA MEG A VÍZ HŐMÉRSÉKLETÉT.**

**A fűtés megszakítása**

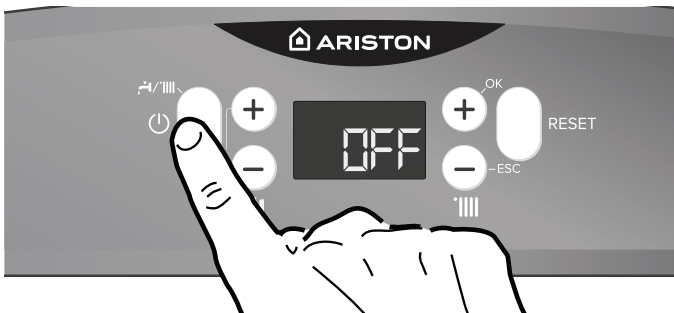
A fűtés megszakítására nyomja meg a **1** gombot, amire a kijelzőn a **||||** jel kialszik. A kazán kizárólag nyári üzemmódban működik tovább, kizárólag használati melegvíz előállítására, jelezve a beállított hőmérsékletet.



**A kikapcsolás folyamata**

A kazán kikapcsolásához nyomja meg az ON/OFF gombot, a kijelzőn csak a programozás és az óra látszódik.

**A fagyálló funkció be van kapcsolva.**



**FIGYELEM!**

A kazán teljes kikapcsolásához a külső villamos kapcsolót helyezze OFF állásba, a kijelző kialszik.

Zárja el a gázszelepet. A fagyvédelem funkció nem működik.


**A készülék leállításának esetei**

A kazán belső vezérlésén keresztül védett a nem megfelelő működés kiküszöbölésére. A belső vezérlésben egy mikroprocesszoros kártya biztonsági zárolást hoz működésbe, ha szükséges. A készülék zárolása esetén egy hibakód jelenik meg a kijelzőn, ami a leállítás okát jelzi.

Két leállási típus különböztethető meg:

**Biztonsági leállítás**

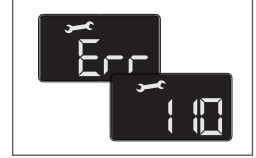
Ez a típusú hiba „változékony” típusú, vagyis az előidézett ok megszüntetésével a hiba automatikusan eltűnik.

A kijelzőn az „Err” felirattal váltakozva, villogva megjelenik a kód (pl.: „Err/110”), és megjelenik a  szimbólum – lásd „Hibatáblázat”.

Amint a zárolás oka megszűnik, a kazán újraindul, és tovább működik.

Ha a kazán még mindig biztonsági leállást jelez, kapcsolja ki a kazánt.

A külső villamos kapcsolót helyezze OFF állásba, zárja el a gázszelepet, és vegye fel a kapcsolatot szakemberrel.

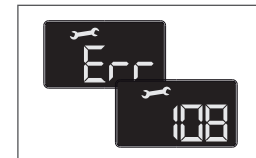


**Elégtelen víznyomás miatti biztonsági leállítás**

Amennyiben a fűtőkörben nincs elegendő víznyomás, a kazán biztonsági leállást „Err/108” hajt végre – lásd „Hibatáblázat”.

A rendszer újraindítható, fel kell tölteni a fűtési rendszert a töltési eljárással – lásd az **1. megjegyzést**.

Ha gyakran van utántöltésre szükség, kapcsolja ki a kazánt, a külső elektromos kapcsoló KI pozícióba történő állításával áramtalanítsa a készüléket, zárja el a gázcsapot, és az esetleges vízszivárgások felderítésére hívjon képzett szakembert.



**1. MEGJEGYZÉS – TÖLTÉSI ELJÁRÁS A MEGFELELŐ NYOMÁSÉRTÉK**

**VISSZAÁLLÍTÁSÁHOZ NYISSA MEG A (KAZÁN ALJÁN TALÁLHATÓ) TÖLTŐSZELEPET, ÉS TARTSA LENYOMVA A „1” GOMBOT 5 MÁSODPERCIG. A KIJELZŐN A „P” FELIRAT JELENIK MEG.**


**AMIKOR A KIJELZETT NYOMÁSÉRTÉK 0,6 ÉS 1,5 BAR KÖZÉ ÉR, ZÁRJA EL A TÖLTŐSZELEPET, ÉS NYOMJA MEG A „1” GOMBOT.**

**A KIJELZŐ VISSZATÉR A SZOKVÁNYOS NÉZETHEZ.**



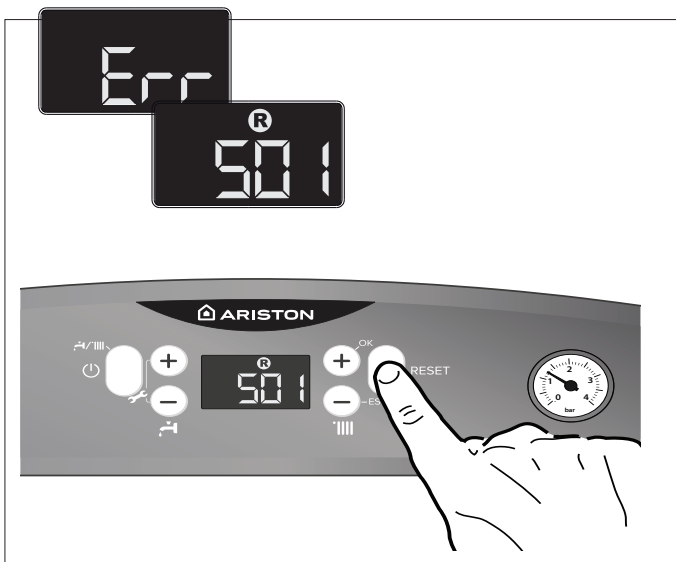
### Zárolási leállás

Ez a hiba „nem változékony”, vagyis nem tűnik el automatikusan az ok megszüntetésével.

A kijelzőn az „Err” felirattal váltakozva, villogva megjelenik a kód (pl.: „Err/501”), és megjelenik a  szimbólum.

Ebben az esetben automatikusan nem indul újra a kazán, a normál működés visszaállítására nyomja meg a gombot a vezérlőpanelen.

Néhány sikertelen újraindítási kísérlet után vegye fel a kapcsolatot szakemberrel.



### Fontos

Ha a letiltás gyakran ismétlődik, az ARISTON kft. Szervizpartnereinek felkeresése ajánlott ([www.ariston.com/hu](http://www.ariston.com/hu)). Biztonsági okokból a kazán 15 perc alatt 5 újraindítást engedélyez (a RESET). Gomb újbóli megnyomásával). Ha a letiltás elszórtan jelentkezik, nem alakul ki probléma.

### Hibakódok összegzése


Megnevezés	Kijelző
Megnevezés	1 01
Nem megfelelő keringetés	1 03
	1 04
	1 05
	1 06
	1 07
Nem megfelelő mennyiségű víz (feltöltés szükséges)	1 08
Fő vezérlőpanel hiba	3 05
Fő vezérlőpanel hiba	3 06
Fő vezérlőpanel hiba	3 07
Nincs lángérzékelés	5 01

### Fagymentesítő funkció

A fagyvédelmi funkció a fűtésoldali előremenő NTC szondán működik, függetlenül más szabályozástól, az elektromos feszültséggel való csatlakozás alkalmával.

Ha az előremenő NTC szonda 8°C alatti hőmérsékletet mér, a szivattyú még 2 percig működik. Az első néhány perces keringés után az alábbi esetek vizsgálhatóak meg:

- ha az előremenő hőmérséklet 8°C-nál nagyobb, az áramlás megszakad;
- ha az előremenő hőmérséklet 3°C és 8°C között van, még két percig működik;
- az előremenő hőmérséklet 3°C-nál kisebb, az égő bekapcsol a legkisebb teljesítményen, amíg a hőmérséklet el nem éri a 33°C-ot; az égő lekapcsol, és a kazán még 2 percig utókeringést végez.

A fagyvédelem funkció bekapcsolását a kijelzőn a  szimbólum jelzi.

A fagyvédelem csak akkor működik, ha a kazán tökéletesen üzemképes:

- A rendszernyomás megfelelő
- A kazán feszültség alatt
- A kazán el van látva gázzal

### Átállítás más gáztípusra

Kazánjaink tervezése egyaránt lehetővé teszi a földgázzal és tiszta propán gázzal történő működtetést.

Amennyiben szükségessé válik a gázátállítás, forduljon a vállalatunkkal szerződött szakszervizek egyikéhez.

### Karbantartás

A karbantartás törvényileg előírt és elengedhetetlen feltétel a kazán hosszú élettartamának fenntartásához, megfelelő és biztonságos működéséhez.

Tervezze be a szakszerviz munkatársával a kazán éves rendszeres karbantartását.

A rendszeres és helyes karbantartás alacsonyabb működési költségeket jelent.



# BESZERELÉSI KÉZIKÖNYV

((képzett szakember számára  
fenntartva))

<b>Áttekinté</b> .....	67
Tanácsok a beszerelő szakember részére .....	67
Biztonsági előírások.....	67
<b>Termékleírás</b> .....	69
Teljeskörű áttekintés .....	69
Méretek áttekintése.....	69
Minimális beépítési távolságok.....	70
<b>Beszereles</b> .....	71
A készülék beszerelése előtt.....	71
Gázcsatlakozás .....	71
Vízcsatlakozás .....	71
Kazáncsatlakozások áttekintése .....	71
A kazán maradék szállítása $\Delta T 20^{\circ}\text{C}$ .....	72
Túlnyomás-lefúvató szelep .....	72
A fűtőrendszer tisztántartása .....	72
Túlnyomás-lefúvató szelep .....	72
Padlófűtési berendezések.....	72
Tartály csatlakoztatása.....	72
Kondenzátum-elvezetés.....	73
Vízkefordulás szemléltető ábrája.....	74
Kéménycsatlakozás.....	75
Kazántípusok – égéstermék kivezető csatlakozások.....	75
Táblázat Length végzett bevitel / kipufogó.....	75
Égéstermék elvezető csővezetékek hossza.....	76
Elektromos csatlakozások .....	77
Periférikus egységek csatlakozása .....	77
A szobatermosztát csatlakoztatása.....	77
Elektromos kapcsolási rajz.....	78
<b>Üzembe helyezés</b> .....	79
Kezdőfolyamatok.....	79
Bekapcsolási műveletek.....	79
Első beüzemelés .....	79
Kilevegőztetés funkció .....	79
Az égés ellenőrzésének eljárása.....	80
Max. fűtési teljesítmény beállítása .....	81
Lassú gyújtás.....	81
Fűtés késleltetett gyújtásának beállítása .....	81
Gázszabályozási táblázat .....	82
Átállítás más gázminőségre.....	82
Auto működés.....	82
<b>Kazánvédelmi berendezések</b> .....	83
Biztonsági leállítás.....	83
Zárolási leállítás.....	83
Figyelmeztetés a rendellenes működésről .....	83
Fagymentesítő funkció.....	83
Hibakódok összegzése .....	84
<b>Műszaki terület</b> .....	85
<b>Karbantartás</b> .....	88
Utasítások a burkolat eltávolításához, és a készülék belsejének ellenőrzése.....	88
Általános megjegyzések .....	89
Az elsődleges hőcserélő tisztítása .....	89
A szifon tisztítása .....	89
Működési teszt .....	89
Kondenzátumelvezetés .....	89
Használati melegvízrendszer és indirekt tároló elvezetése .....	89
Felhasználói információk.....	90
A kazán ártalmatlanítása és újrahasznosítása.....	90
Az adattáblán használt jelek .....	90
<b>Műszaki információk</b> .....	91
Termékismertető adatlap .....	92
Csomagok címkéje - Kitöltési útmutatójának.....	93
CE megjelölés .....	94

**A KAZÁN BESZERELÉSÉT ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSÉT KIZÁRÓLAG KÉPZETT SZAKEMBER VÉGEZHETI, AZ ERRE VONATKOZÓ HATÁLYOS HAZAI SZABVÁNYOKNAK MEGFELELŐEN, VALAMINT A HELYI HATÓSÁGOK ÉS EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEZETEK KÖVETELMÉNYEIVEL ÖSSZHANGBAN. MIUTÁN A KAZÁNT BESZERELTÉK, A BESZERELŐ SZAKEMBERNEK BIZTOSÍTANIA KELL, HOGY A VÉGFELHASZNÁLÓ MEGKAPJA A GARANCIASZELVÉNYT, VALAMINT, HOGY MINDEN SZÜKSÉGES INFORMÁCIÓT ÁTADOTT A KAZÁN ÉS A BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK KEZELÉSÉVEL KAPCSOLATBAN.**



**Tanácsok a beszerelő szakember részére**

Ez a készülék fűtés és háztartási felhasználású melegvíz előállítására készült. Egy fűtésrendszerrel és egy használati melegvíz elosztóhálózattal kell összekapcsolni, melyek összeegyeztethetőek legyenek a kazán teljesítményével és a felvett elektromos áram szintjével.

Tilos a kazánt az előírásoktól eltérően használni. A gyártó nem vállal felelősséget a készülék nem megfelelő, hibás és ésszerűtlen használatából, illetve a használati utasításban be nem tartott előírásokból eredő károkért.

A jelen terméket tilos olyan elektromos vagy elektronikus berendezéssel, illetve tartozékkal együtt használni, amely gyárilag nincs felkészítve arra és/vagy nem rendelkezik a gyártó jóváhagyásával azzal kapcsolatban, hogy módosíthatja a jogi követelményeknek és/vagy a vonatkozó műszaki szabályozásoknak való megfelelést garantáló feltételeket, illetve módosíthatja magának a terméknek a biztonsági és/vagy üzemi körülményeit és/vagy teljesítményét, aminek következtében érvénytelenné válik a termék megfelelési jelölése (pl. a termék „CE” vagy egyéb megfelelési jelölése). Emellett tilos a termék szoftverének módosítása, amely módosítás a fent említett bármely célt szolgálja, illetve a fenti lehetséges következmények bármelyikével – köztük a termék megfelelési jelölésének (pl. a termék „CE” vagy egyéb megfelelési jelölésének) érvénytelenítésével – jár.

A gyártó elhárít minden felelősséget, amely a terméknek a fenti szabályok be nem tartásával történő használata kapcsán merül fel.

Az üzembe helyezést, karbantartást és más egyéb beavatkozást a gyártói előírásokkal és törvényi szabályozással összhangban kell elvégezni. A helytelen beszerelés kárt tehet személyekben, állatokban, és tárgyakban; a gyártó nem vállal felelősséget az így okozott károkért. A kazánt dobozban szállítjuk. Amikor a csomagolást teljesen eltávolította, bizonyosodjon meg a készülék sértetlenségéről, valamint, hogy egyik alkatrész sem hiányzik. Hiányos, illetve sérült szállítás esetén vegye fel a kapcsolatot szállítójával.

Tartsa gyermekektől távol az összes csomagolóanyagot (kapcsok, műanyag zacskók, polisztirolhab, stb.), mert veszélyt jelenthet számukra. Meghibásodás vagy nem megfelelő működés esetén a készüléket kapcsolja ki, zárja el a gázcsapot. Ne próbálja egyedül megjavítani, hanem forduljon az ARISTON szakszervizhez.

Bármilyen karbantartási munka előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a kazánt a külső kétoldalú kapcsolóval OFF állásba helyezve mentesítette a feszültség alól.

Az esetleges javításokat kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával, kizárólag ARISTON szakember végezheti. A fenti előírások figyelmen kívül hagyása a készülék biztonságát veszélyezteti, és a gyártói felelősség elvesztésével jár.

A füstcső illetve égéstermék elvezető berendezés, és annak alkatrészei közvetlen közelében végrehajtandó munkák vagy karbantartás idejére kapcsolja ki a készüléket a külső kétoldalú kapcsolóval, OFF állásba helyezve; és zárja el a gázszelepet. A munka végeztével szakemberrel ellenőriztesse le a füstcsövek és égéstermék elvezető berendezések hatásfokát.

Kapcsolja ki a kazánt, és a készülék külső részeinek tisztítására helyezze a külső kapcsolót „OFF” állásba.

Szappanos vízzel benedvesített törülruhával tisztítson. Ne használjon agresszív tisztítószereket, rovarirtót, vagy mérgező anyagokat a készülék tisztántartására. Ha a készülék a hatályos törvénnyel teljes összhangban van, biztonságos, környezetbarát és költséghatékony módon működik. További alkatrészek használatánál győződjön meg azok hitelességéről.

**BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK**

Jelek magyarázata:

A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása személyi sérüléssel járhat, meghatározott esetekben akár halállal.



A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása károsodással, meghatározott esetekben súlyos károsodással járhat a tárgyakra, növényekre, állatokra nézve.



**A készüléket szilárd falra szerelje fel, ahol az nincs kitéve rezgésnek.**

Zajos működés.



**A felszereléshez szükséges falfúrás alkalmával ügyeljen az elektromos vezetékekre és a már meglévő csövekre.**

Áramütés feszültség alatt lévő, szigetelés nélküli huzallal való érintkezés következtében. Robbanás, tűz, mérgezés a sérült csövekből történő gázszivárgás miatt. A már létező beszereléseket károsítja.



Elárasztás a szétesett csővezetékekből kifolyt víz következtében.



**Az elektromos csatlakozásokat megfelelő keresztmetszetű kábelekkel alakítsa ki.**

Tűzeset túlmelegedés következtében, túl szűk keresztmetszetű kábelben folyó áram következtében.



**Védje a csatlakozó csöveket és kábeleket a károsodástól.**

Áramütés feszültség alatt lévő, szigetelés nélküli huzal miatt. Robbanás, tűz, mérgezés a sérült csövekből történő gázszivárgás miatt.



Elárasztás a szétesett csővezetékekből kifolyt víz következtében.



**Bizonyosodjon meg róla, hogy a beüzemelési terület és a készülékhez kapcsolandó rendszerek az érvényben lévő ide vonatkozó szabványoknak megfelelnek.**

Áramütés feszültség alatt lévő, szigetelés nélküli, helytelenül bekötött huzal miatt.




Készüléksérülés helytelen működési feltételek miatt.




**Használjon megfelelő kéziszerszámokat és berendezést (különösen arra ügyeljen, hogy a szerszám ne legyen kopott, és a fogantyúja megfelelően rögzített legyen); használja őket megfelelően, és ügyeljen, hogy ne essenek le a magasból. Használat után helyezze őket a helyükre vissza.**


Személyi sérülés szilánk vagy törött rész leesése, szennyező anyag belélegzése, rázkódás, vágás, szúrás, dörzsölés miatt.




Készüléksérülés, illetve a közelben lévő tárgyak sérülése a leeső szilánkok, ütődés, vagy bemetszés/vágás miatt. 

**Használjon megfelelő elektromos berendezéseket (különösen ügyeljen arra, hogy az elektromos vezeték és a csatlakozó dugó sértetlen legyen, valamint a forgó vagy váltakozó mozgásszerepű részek megfelelően rögzítettek legyenek); a berendezést használja megfelelően; ne akadályozza a közlekedést az elektromos kábellel, győződjön meg arról, hogy berendezés ne eshessen le a magasból. Használat után kapcsolja szét és helyezze biztonságosan a helyére.**


Személyi sérülés szilánk vagy törött rész leesése, szennyeződés belélegzése, rázkódás, vágás, szűrési sérülés, dörzsölés, zaj, vibrálás miatt. 


Készüléksérülés, illetve a közelben lévő tárgyak sérülése a leeső szilánkok, ütődés, vagy bemetszés/vágás következtében. 

**Bizonyosodjon meg a hordozható létrák biztonságos elhelyezéséről, hogy megfelelően erősek, a lépcsők sértetlenek és nem csúszósak, valamint nem inognak, ha valaki felmászik rájuk. Mindig legyen valaki, aki felügyeletet biztosít.**

Személyi sérülés magasból történő leesés miatt (a kétágú létra véletlenül összecukódik). 


**Bizonyosodjon meg a gurulós létrák biztonságos elhelyezéséről, hogy megfelelően erősek, a lépcsők sértetlenek és nem csúszósak, valamint minden oldalon korláttal, illetve mellvéddel ellátottak.**

Személyi sérülés magasból történő leesés miatt. 


**Minden, egy bizonyos magasságban véghezvitt munka alatt (általában több, mint két méteres magasságban) gondoskodjon róla, hogy mellvéd vegye körül a munkaterületet, vagy használjon egyéni védőfelszerelést a leesés megelőzésére. Az a terület, ahol a leesés veszélye fennáll, veszélyes akadályoktól mentes legyen, és az ütközési hely fél-merev, vagy torzítható felülettel legyen beborítva.** 

Személyi sérülés magasból történő leesés miatt.


**Bizonyosodjon meg a munkaterület megfelelő higiéniai, egészségügyi feltételeiről a szerkezetek megvilágítása, szellőzése és megbízhatósága szempontjából.**

Személyi sérülés ütközés, megbotlás, stb. következtében. 


**Megfelelő anyaggal védje a készüléket és a munkaterület szomszédos területeit.**

Készüléksérülés a leeső szilánkok, ütődés, vagy vágás következtében. 


**A készüléket megfelelő védelemmel és gondossággal kezelje.**

Készüléksérülés, illetve a közelben lévő tárgyak sérülése lökés/rázkódás, ütődés, bemetszés/vágás vagy összenyomás/préselés következtében. 


**Viseljen védőruhát és védőfelszerelést minden munkafolyamat alatt.**

Személyi sérülés áramütés, szilánk vagy törött rész leesése, szennyeződés belélegzése, rázkódás, vágás, szűrési sérülés, dörzsölés, zaj, vibrálás miatt. 


**Helyezzen minden törmelék, felszerelést úgy, hogy a közlekedés könnyű és biztonságos maradjon; kerülve a felhalmozódást, ami tornyosulhat, és el is dőlhet.**


Készüléksérülés, illetve a közelben lévő tárgyak sérülése rázkódás, ütődés, vágás vagy összenyomás következtében. 

**A készüléken belüli összes műveletet a szükséges óvatossággal kell végezni, az éles részek hirtelen érintésének elkerülése érdekében.**

Személyi sérülés, vágás, szűrési sérülés, vagy dörzsölés következtében. 

**Állítsa be újra a készüléken végrehajtott bármilyen munka által érintett biztonsági és ellenőrzési funkciókat, és a készülék újraindítása előtt győződjön meg helyes működésükről.**


Robbanás, tűz, vagy mérgezés a gázszivárgás, illetve a helytelen égéstermék-kivezetés következtében. 


Készüléksérülés vagy zárolás az ellenőrzés nélküli működés következtében. 

**Kezelés előtt ürítse ki az összes alkotóelemet, amely meleg vizet tartalmazhat, ha szükséges, leeresztéssel.**


Égési sérülések. 

**A felhasznált termék biztonsági adatlapjának megfelelően vízkötelenítse az alkotóelemeket, a helyiség szellőztetésével, védőruha használatával, különböző termékek együttes használatát elkerülve; lássa el védelemmel a készüléket és a környező tárgyakat.**

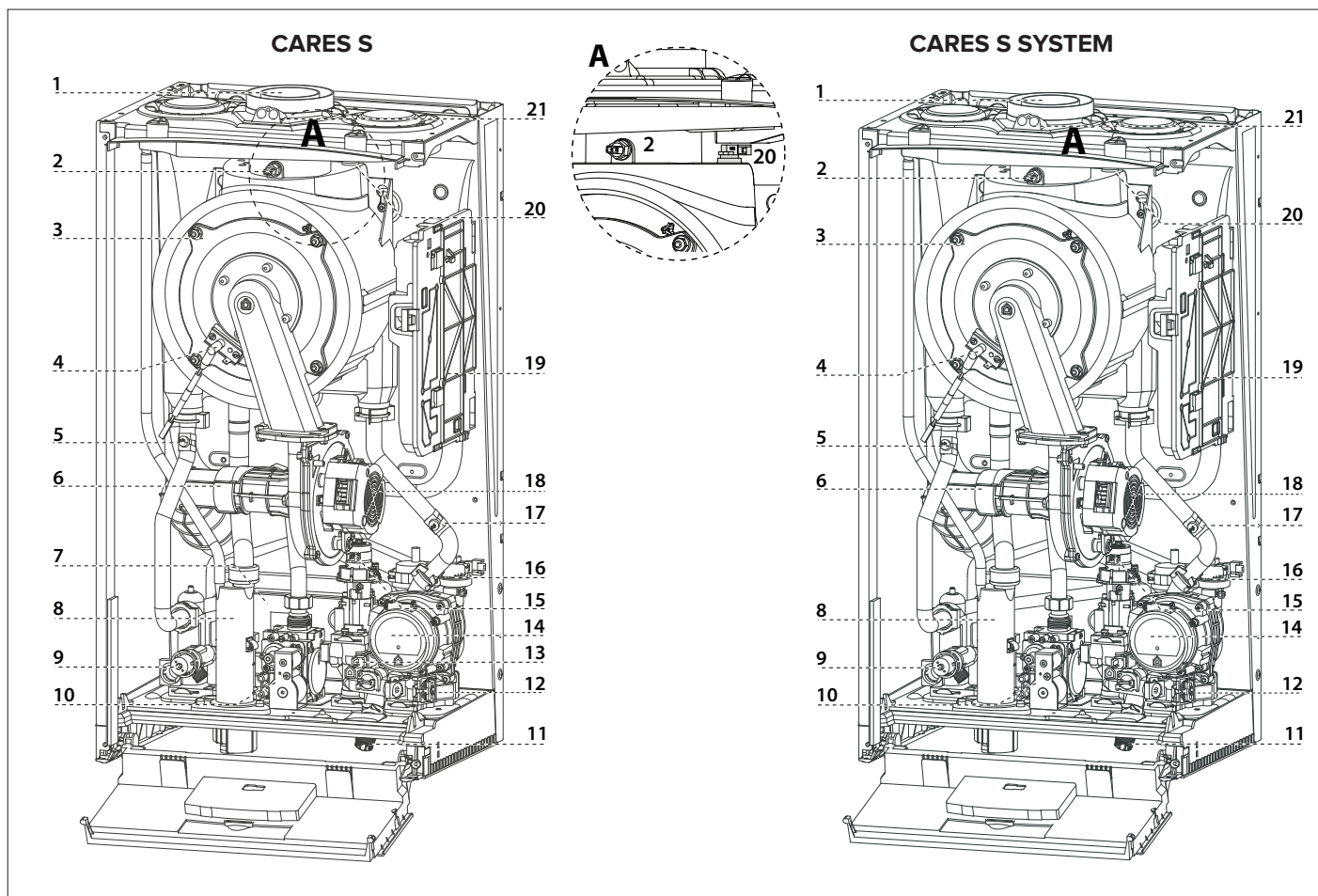
Személyi sérülés savas anyag bőrrel vagy szemmel való kapcsolatba kerülésekor; ártalmas vegyi összetevők belélegzése, lenyelése következtében. 

Készüléksérülés vagy a környező tárgyak sérülése savas anyagok okozta korrózió következtében. 

**Égett szag, vagy füst észlelése esetén kerülje el a készüléket, szüntesse meg a készülék áramellátását, nyissa ki az ablakokat, és értesítse a szervizelő szakembert.**

Égési sérülések, füst belélegzése, mérgezés. 

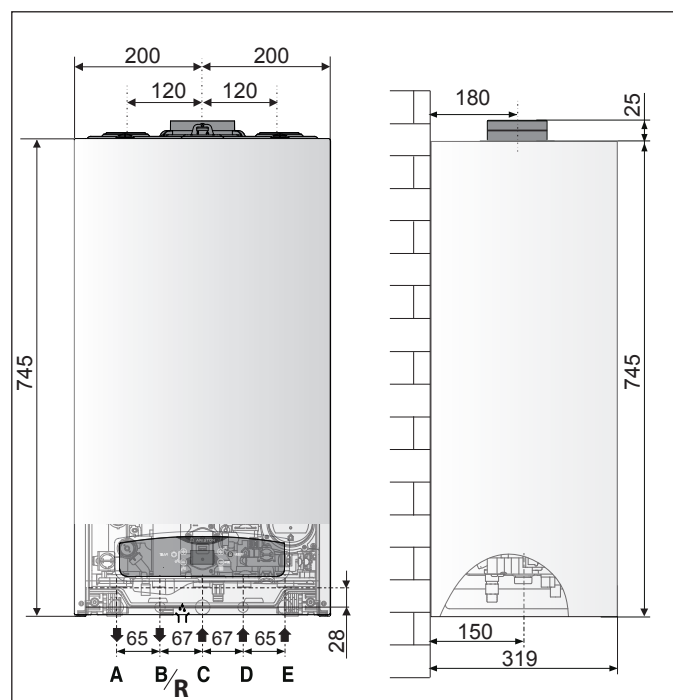
Teljeskörű áttekintés



Megnevezések:

1. Kémény csatlakozó
2. Füstszonda
3. Égő
4. Érzékelő/ Szikráztató elektróda
5. Fűtésoldali előremenő hőmérsékletérzékelő
6. Hangtompító
7. Másodlagos hőcserélő
8. Szifon
9. Biztonsági szelep (3 bar)
10. Gázszelep
11. Feltöltő csap
12. Fűtés oldali szűrő
13. HMV áramlás kapcsoló
14. Keringető szivattyú automata légtelenítővel
15. Váltószelep
16. Minimum presszosztát
17. Fűtésoldali visszatérő hőmérséklet érzékelő
18. Ventilátor
19. Főtábla
20. Hőbiztosíték
21. Mérőcsokk

Méretek áttekintése



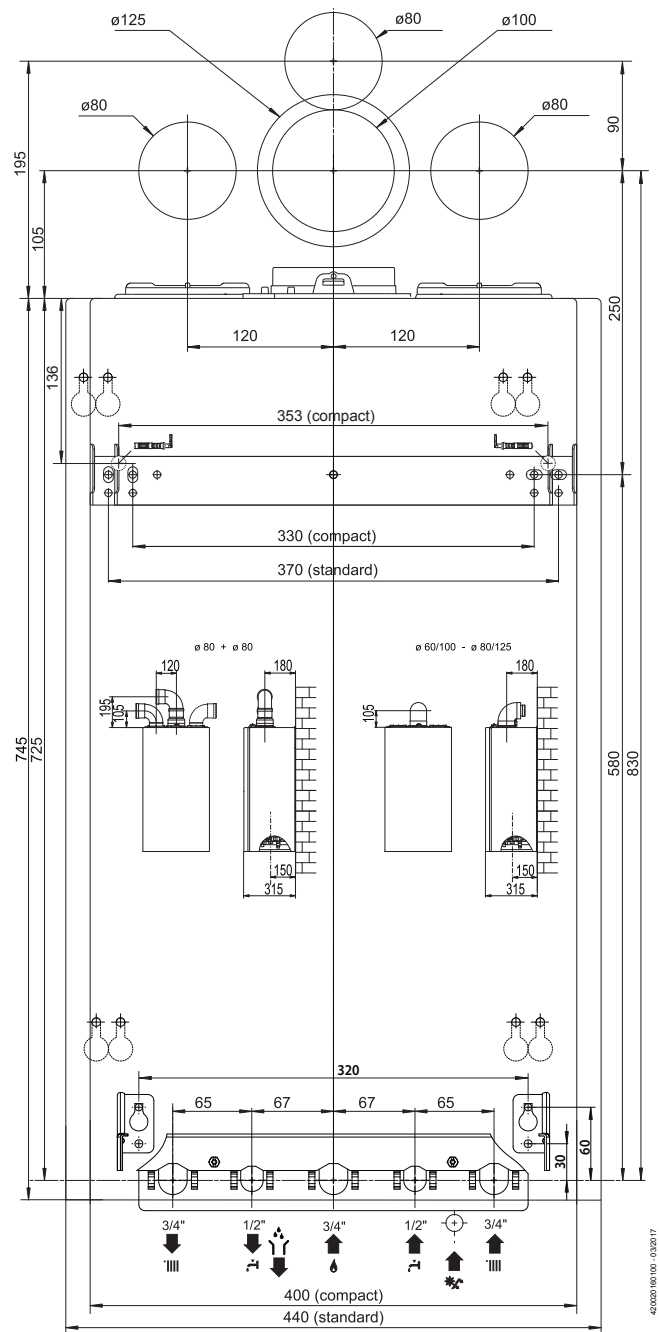
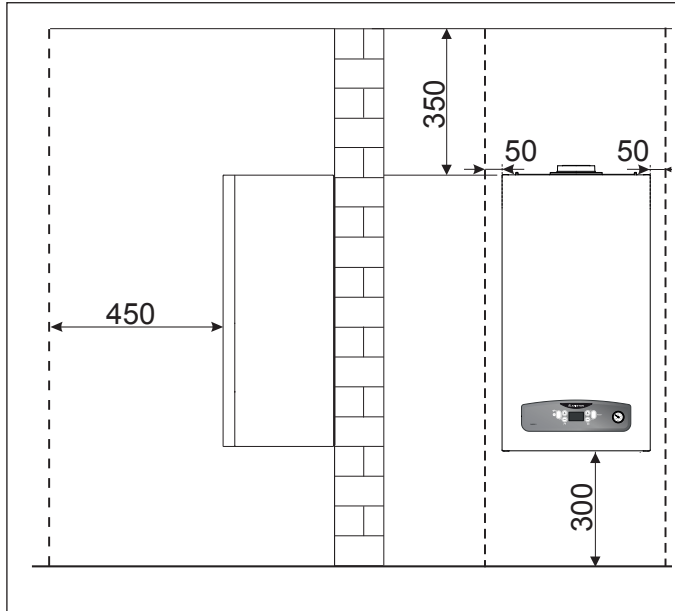
Megnevezések

- A. Fűtésoldali előremenő csatl.
- B. Használati melegvíz előremenő
- C. Gázcsatlakozás
- D. Használati hidegvíz bemenet
- E. Fűtésoldali visszatérő csatl.
- R. Vízmelegítő visszatérő vezetéke

## Minimális beépítési távolságok

Ahhoz, hogy a kazán karbantartási munkálatok elvégzéséhez könnyű legyen a hozzáférés, megfelelő beszerelési távolságot kell biztosítani.

A meghatározott műszaki szabályok szerint helyezze el a kazánt a szabványban meghatározott helyre.



40020180100 - 01/2017

**A készülék beszerelése előtt**

A kazán forráspont alatti hőmérsékletűvé hevíti a vizet. Egy fűtési rendszerrel és egy használati melegvíz elosztóhálózattal kell összekapcsolni, melyek összeegyeztethetők legyenek a kazán teljesítményével.

A kazáncsatlakoztatás előtt először is az alábbi teendőket szükséges végrehajtani:

- Gondosan mossa át a csőrendszert a beszorult csavarok vagy a hegesztés maradványai, illetve bármilyen, a kazán megfelelő működését gátló szennyeződés eltávolításához,
- Győződjön meg, hogy a kazán az elérhető gáztípussal lett működésbe helyezve (információ a csomagolás címkéjén, és a kazán adattábláján),
- Bizonyosodjon meg, hogy a kémény belsejében nincs torlasz, illetve nem tartalmaz egyéb, más készülékekből jövő égéstermék elvezetőt, hacsak nem a kémény több mint egy végfelhasználót szolgál ki (a hatályban lévő jogi követelményeknek megfelelően),
- Ahol már létezik kéményösszeköttetés, ellenőrizze, hogy a kémény teljesen tiszta, szennyeződés maradványoktól mentes; ugyanis a nem helyes összeköttetés akadályozhatja a füst útját, és veszélyes helyzeteket idézhet elő,
- Ahol nem megfelelő kéményt csatlakoztattak, bizonyosodjon meg róla, hogy csővezeték vezetéseken keresztül rajta,
- Különösen kemény vízü területeken vízkő rakódhat le a kazán belsejében lévő alkatrészekre, mely csökkentheti a kazán teljes hatékonyságát,
- ne szerelje a készüléket olyan helyre, ahol az égéshez szükséges levegő nagy arányban tartalmaz klórtartalmú gázokat (uszodai környezet), és/vagy egyéb káros hatású anyagokat, mint például ammónia (fodrászat), lúgos kémhatású anyagok (mosoda) stb,
- A használt gáz kéntartalma az érvényben lévő európai normákban meghatározott érték alatt kell hogy legyen: a legmagasabb éves érték, rövid időn keresztül: 150 mg/m3 és éves átlagérték 30 mg/m3.

A kintről jövő levegőtől teljesen elzárt gyulladási kamrával és légbeszívóval rendelkező C típusú kazánoknak nincs korlátozása a szellőzésre és a beszerelési helyiség méretére vonatkozóan.

Annak érdekében, hogy a kazán megfelelő működése ne kerüljön veszélybe, a beszerelési helyiségben a működő határ hőmérséklet értéknek megfelelőnek kell lennie, illetve ügyelni kell, hogy a kazán ne kerüljön közvetlen kapcsolatba a légköri összetevőkkel.

A kazánt szilárd, gyúlékonymentes falra kell felszerelni, ezzel megakadályozva a hátulról való hozzáférést.

A kazán helyének kialakításánál figyelembe kell venni a minimális távolságokat (melyek biztosítják néhány alkatrészhez való hozzáférést a felszerelés után is).

**FIGYELMEZTETÉS**

**TILOS A KAZÁN KÖZELÉBEN GYÚLÉKONY ANYAGOT HAGYNI.**

**BIZONYOSODJON MEG RÓLA, HOGY A BESZERELÉSI TERÜLET ÉS A KÉSZÜLÉKHEZ CSATLAKOZTATANDÓ RENDSZEREK TELJES MÉRTÉKBEN ELEGET TESZNEK AZ IDE VONATKOZÓ AKTUÁLIS SZABÁLYOKNAK.**

**HA POROS VAGY ERŐSEN SZENNYEZETT A BESZERELÉSHEZ VÁLASZTOTT HELYISÉG LEVEGŐJE, A KAZÁNT A HELYISÉG LEVEGŐJÉTŐL ELZÁRTAN KELL MŰKÖDTETNI.**

**A KAZÁN BESZERELÉSÉT ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSÉT ARISTON SZAKEMBER VÉGEZHETI,**

**A JELENLEGI HAZAI BESZERELÉSI SZABÁLYOZÁSNAK MEGFELELŐEN, ILLETVE A HELYI SZERVEZETEK ÉS EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEK ÁLTAL TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEKSEL ÖSSZHANGBAN.**



**Gázcsatlakozás**

A kazánt a következő táblázatban bemutatott gázkategóriák használatához tervezték.

Ország	Modell	Kategória
HU	CARES S 24 CARES S SYSTEM 24 CARES S 30	II <sub>2</sub> HS3P

A csomagolási címke és a készüléken lévő adattábla segítségével bizonyosodjon meg róla, hogy a kazán a megfelelő országban kerül felhasználásra, illetve, hogy a kazán tervezett gázkategóriája megfelel a felhasználási országban elfogadott kategóriának.

A gázcsatlakoztató csőrendszert az erre vonatkozó törvényi szabályozásnak megfelelően kell kialakítani, a kazán maximális teljesítményének megfelelően. Bizonyosodjon meg róla, hogy az elzáró szelep megfelelő méretű, és szabályosan kötötték be.

A beszerelés előtt ajánlatos a gázcső vezetékeket alaposan áttisztítani a lerakódások eltávolítására, melyek a kazán megfelelő működését veszélyeztethetik.

Ellenőrizze, hogy a csatlakoztatandó gáz típusa megegyezik-e a kazánra tervezett gáztípussal (lásd a készüléken lévő adattáblát).

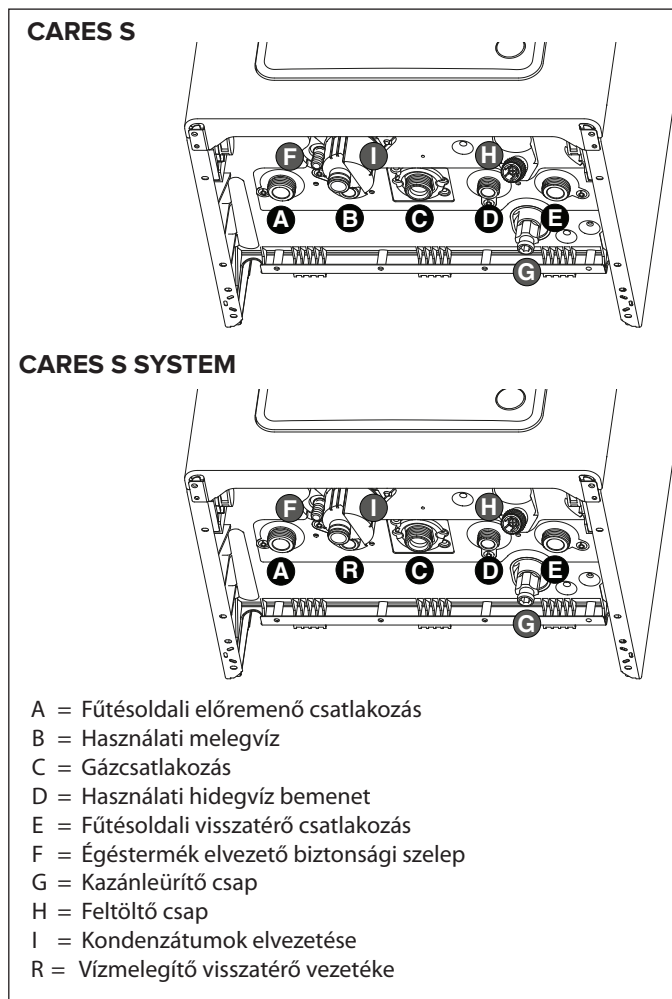
Szintén ellenőrizze, hogy a gáznyomás megfelelő-e, (földgáz vagy PB gáz) ugyanis, ha nem elegendő, a generátor teljesítménye csökkenhet, ezzel kellemetlenséget okozva a végfelhasználónak.

**Vízcsatlakozás**

A mellékelt ábrán láthatóak a víz- illetve gázcsatlakozások a kazánhoz.

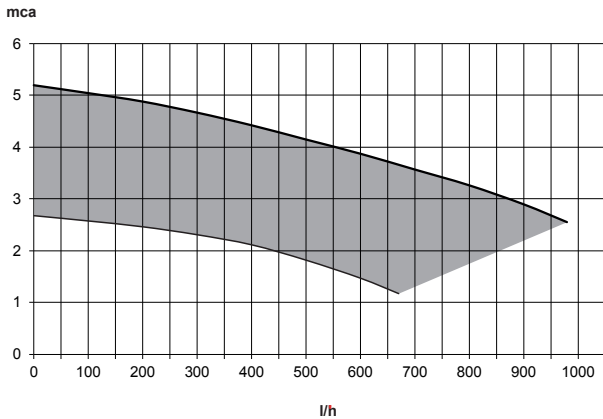
Ellenőrizze, hogy a maximális víznyomás ne haladja meg a 6 bart, de, ha mégis, akkor nyomáscsökkentő szelepet kell beépíteni.

**Kazáncsatlakozások áttekintése**



A fűtőrendszerben lévő csövek és a fűtőttest méretezéséhez a rendszer maradék nyomás értékét a megkívánt átfolyási mennyiség szerepékként kell számolni, a keringető szivattyú grafikonon mutatott értékeket alapul véve.

### Szivattyú maradék emelőmagassága $\Delta T$ 20°C



### Túlnyomás-lefúvató szelep

Kezdje meg a dokumentációs tokban lévő "F" biztonsági szelep elvezető csövének felszerelését!

A túlnyomás-lefúvató szelep elvezető csövéhez (lásd ábra) leeresztő szifont kell csatlakoztatni - lehetőleg szemmel ellenőrizhető módon - annak érdekében, hogy a beavatkozás közben ne keletkezzen személyi, állati vagy anyagi kár, melyekért a gyártó nem vállal felelősséget.

### A fűtőrendszer tisztántartása

Ahol a kazán régi rendszerrel van összekötve, különböző alkotóelemek, adalékanyagok fordulhatnak elő a vízben, amelyek negatív hatással lehetnek a kazán működésére és tartósságára. A régi kazán kicserélése előtt tisztítsa ki alaposan a rendszert a lerakódások, szennyeződések eltávolítására, melyek veszélyeztetik a vízmelegítő megfelelő működését. Bizonyosodjon meg a tágulási tartály kapacitásáról, hogy elegendő legyen a rendszerben lévő víz tárolására.

### Padlófűtési berendezések

A padlófűtési berendezésekbe szerelje fel a biztonsági termosztátot a padlófűtés kimenetére. A termosztát elektromos bekötésére vonatkozóan lásd az "Elektromos bekötések" részt.

Túl magas kilépő hőmérséklet esetén a kazán leáll, akár meleg vízre, akár fűtésre van alkalmazva. A kazán a termosztát zárásakor automatikus reseteléssel újraindul.

Abban az esetben, ha nem lehet termosztátot elhelyezni, a padlófűtési berendezést termosztatikus szeleppel vagy by pass szeleppel kell védeni, megakadályozva a padló túl magas hőmérsékletét.

### Tartály csatlakoztatása

#### CARES S SYSTEM

A kazán feladata a használati melegvíz előállítását tartály segítségével. A hőmérséklet beállítása az NTC érzékelő segítségével történik (lásd az elektromos csatlakozási vázlatot).

A hőmérséklet termosztáttal történő ellenőrzése esetén, el kell végezni a kazán változatának módosítását (tartályról System változatra), a 2. menü/2. almenü/8. paraméter használatával.

A további információk a készletben lévő utasításban megtalálhatóak.

### RENDSZERTÍPUSOK AUTOMATIKUS FERTŐTLENÍTŐ RENDSZER (HŐFERTŐTLENÍTŐ FUNKCIÓ)



A legionella apró, rúd alakú baktérium, amely mindenféle édesvíznek természetes összetevője. A legionárius betegség (legionellosis) a legionella-fajok belégzése által okozott fertőző tüdőgyulladás. A víz hosszú ideig tartó pangása kerülendő; konkrétan: a tartályt legalább hetente egyszer használni kell, vagy ki kell öblíteni.

A CEN/TR16355 európai szabvány az ivóvíz-élelmiszeripari létesítmények legionella-állománya növekedésének megakadályozását célzó bevált gyakorlatokkal kapcsolatos ajánlásokat fogalmaz meg, ugyanakkor a hatályos nemzeti szabályozás továbbra is hatályban van.

Az indirekt HMV tartályhoz csatlakoztatott **CARES S SYSTEM**

kazának (228 = 1 paraméterű NTC szondával) automatikus vízkezelő rendszert használnak, a berendezés

gyári beállítása: **ENGEDÉLYEZVE** (257-es paraméter - Műszaki terület).

Ez a rendszer minden alkalommal működésbe lép, amikor a kazán elektromos áramellátást kap, valamint 30 naponként (ha a hőmérséklet nem haladja meg az 59 °C-ot), amikor a berendezés a víz hőmérsékletét 60°C fölé melegíti, és egy órán át 60°C-on tartja.

A Műszaki terület - 258. paraméterben beállítható a funkció bekapcsolási gyakorisága.

Amikor a funkció aktív, a kijelzőn a "Ab" felirat látható.

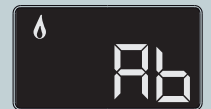
TÁJÉKOZTASSA A FELHASZNÁLÓT A FUNKCIÓ MŰKÖDÉSE FELŐL, HOGY ELKERÜLJE AZ EMBEREKNEK, ÁLLATOKNAK, TÁRGYAKNAK ESETLEGESEN OKOZOTT KÁROKAT.

Tanácsos keverőszelepet szerelni a háztatási melegvízre az égési sérülések elkerülése érdekében.

### A FUNKCIÓ KI VAN IKTATVA, AMIKOR A KAZÁN CSAK FŰTŐ ÜZEMMÓDBAN ÜZEMEL.

A funkció csak az indirekt tartályok védelmére vonatkozik; a rendszer teljes kezelésére, valamint az összes leürítő pontra vonatkozóan forduljon szakemberhez.

FIGYELMEZTETÉS: AMIKOR EZ A SZOFTVER A FERTŐTLENÍTŐ HŐKEZELŐ ELJÁRÁST VÉGZI, A VÍZHŐMÉRSÉKLET ÉGÉSI SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT. FOGYASZTÁS VAGY ZUHANYZÁS ELŐTT VIZSGÁLJA MEG A VÍZ HŐMÉRSÉKLETÉT.



**Kondenzátum-elvezetés**

A nagy energetikai hatékonyság a kondenzációból származik, amelyet el kell vezetni. Ehhez oly módon elhelyezett műanyagcsövet használjon, hogy a kazán belsejében a kondenzátum bármiféle megakadása elkerülhető legyen. Ezt a csövet egy elvezető szifonhoz kell csatlakoztatni ellenőrzési lehetőséggel.

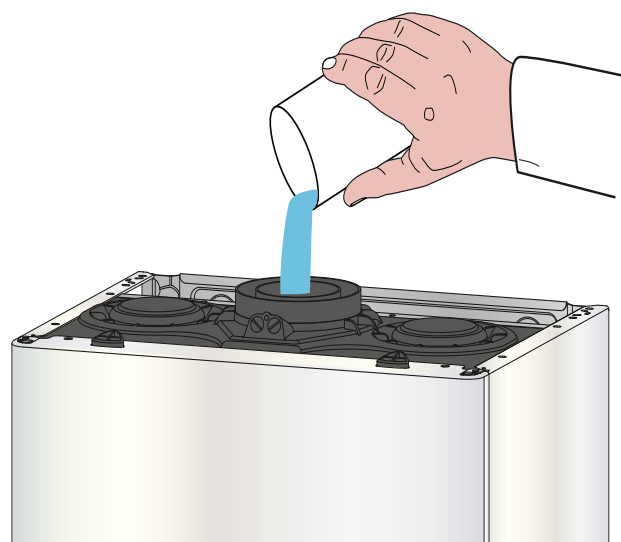
Tartsa be a telepítési országban érvényben lévő telepítési szabványokat, és alkalmazkodjon a helyi hatóságok valamint az egészségüggyel megbízott szervezetek esetleges rendelkezéseire.

Ellenőrizze a kondenzátumelvezető cső elhelyezését:

- a csatlakozásnál nem lehet kilyukadva
- nem képezhet hattyúnyakat
- ügyeljen arra, hogy a szifonban ne legyen dugulás.

A kondenzátumok elvezetéséhez kizárólag a szabványoknak megfelelő csatornát használjon.

A kondenzátumok mennyisége elérheti a 2/3 liter/órát. Mivel a kondenzátumok savas kémhatásúak (PH 2 körül), a beavatkozás előtt meg kell tenni minden óvintézkedést.



**ÜGYELJEN RÁ, HOGY A SZIFONBAN LEGYEN VÍZ; ELLENKEZŐ ESETBEN FEL KELL TÖLTENI. NYISSA KI A KÉZI LÉGTELENÍTŐT A KAZÁNTESTEN, AMÍG A SZIFON TELJESEN FEL NEM TELIK.**



**A NYOMÁSMÉRŐN ISMÉT ELLENŐRIZZE A RENDSZER NYOMÁS ÉRTÉKÉT!**

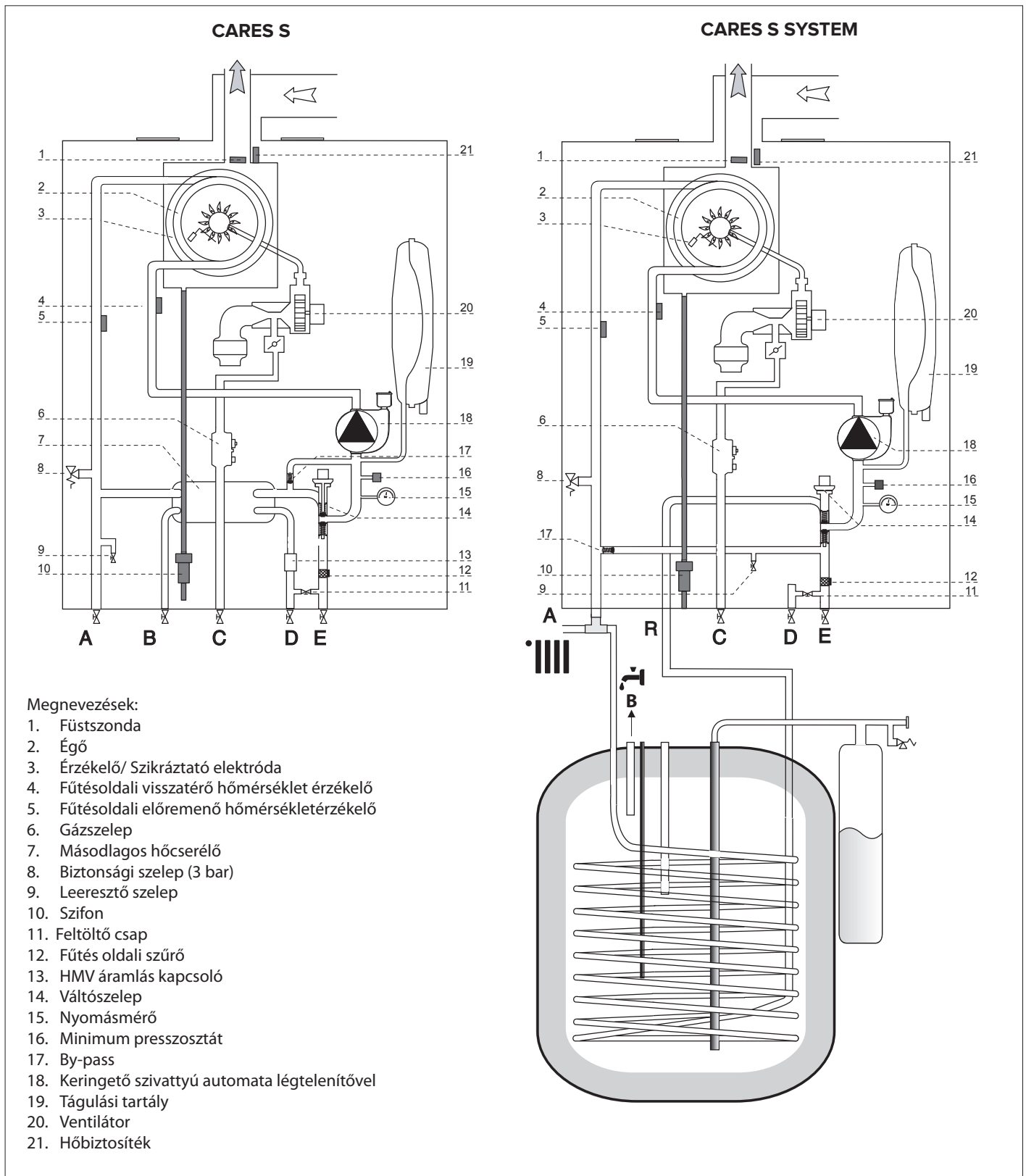
**FIGYELEM!**

**A VÍZ JELENLÉTÉNEK HIÁNYA A SZIFONBAN A FÜSTNEK A KÖRNYEZETI LEVEGŐBE TÖRTÉNŐ SZIVÁRGÁSÁT OKOZZA.**





Vízkörforgás szemléltető ábrája



**Kéménycsatlakozás**

A kazánt B üzemmódban (szobából történő légbeszívással), illetve C üzemmódban (kivülről történő légbeszívással) való működésre tervezték. Az égéstermék elvezető rendszer kiépítésénél ügyeljen a lezárásokra, hogy ne kerüljön égéstermék a levegő körforgási rendszerébe. A vízszintes szakasznak 3%-os lejtést kell adni a kazán felé a kondenzvíz elvezetése érdekében. B típusú beszerelésnél a helyiség a jelenlegi szabályozásnak megfelelő légbeszívással legyen szellőztetve.

Olyan helyiségekben, ahol maró gőzök keletkezhetnek (pl. tisztítóban, fodrászatokban, vagy olyan helyen, ahol galvanikus folyamatok mehetnek végbe, stb.), fontos, hogy C típusú beszerelést alkalmazzunk, kivülről jövő légbeszívással. Így a kazán korrózióvédelemmel van ellátva.

Koaxiális rendszer kivitelezésénél kötelező az eredeti alkatrészek használata. Az égéstermék elvezető csőrendszer gyúlékony anyaggal nem lehet kapcsolatban, valamint nem keresztezhet gyúlékony anyag felhasználásával készült falakat, építési szerkezeteket.

Régi kazán cseréjénél a szellőzési és égéstermék kivezető rendszert mindig ki kell cserélni. Az égéstermék kivezető csőrendszer kapcsolódási pontjait apa/anya csatlakozással, és lezárással kell kialakítani.

A csatlakozásnak mindig a kondenzátum áramlásával szemben kell elhelyezkednie.

**Kazántípusok – égéstermék elvezető csatlakozások**

- A kazán koaxiális csatlakozása a szivattyúzáshoz/kivezető csőrendszerhez.
- A kazán szétválasztott csatlakozása a kivezető csőrendszerhez, légbeszívás kivülről.
- A kazán szétválasztott csatlakozása a kivezető csőrendszerhez, légbeszívás belső helyiségből.

Kondenzátumnak ellenálló anyagok használata kötelező a kazán és az égéstermék kivezetés között. A csatlakozási hosszúságra és irányváltoztatásra vonatkozó részletekhez tanulmányozza a „Kivezetési típusok” című táblázatot.

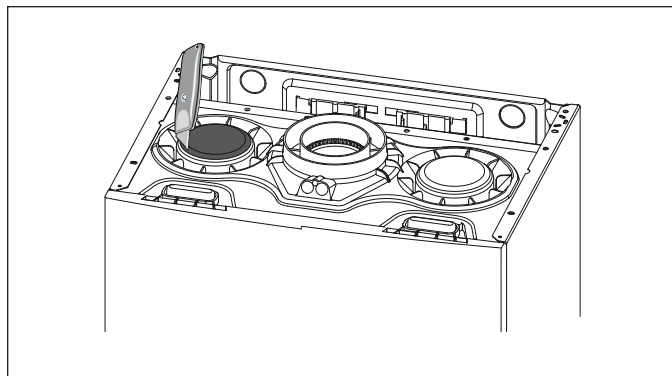
A szivattyúzáshoz/kivezető csőrendszerhez csatlakozó alkatrészeket a készüléktől külön szállítjuk, a különböző beszerelési megoldásoktól függően. A kazán koaxiális szivattyúzás és égéstermék elvezető csőrendszerhez való csatlakozásra készült. Ha nyomásvesztéseget észlel a csővezetékben, tanulmányozza át az égéstermék elvezető alkatrészekről szóló katalógust.

A kalkulációs módszer, a megfelelő hosszúsági értékek, és a beszerelési példákhoz használja az égéstermék elvezető katalógust.

A kazánt úgy tervezték, hogy 60/100-as koaxiális levegőztető, illetve füstgázelvezető csövekre rá lehessen kötni.

A levegőztetés és füstgázelvezetés osztott rendszerű megoldásához használja a rendelkezésre álló két levegőztető cső egyikét!

A levegő oldali csatlakozást vágja ki vágószerszám segítségével.



**Táblázat Length végzett bevitel / kipufogó**

Füstgázelvezetés módszere		Csőhossz (m)		Cső átmérő (mm)
		CARES S / SYSTEM		
		24	30	
Koncentrikus rendszerek	C13 C33 C43	10	5	ø 60/100
	B33	10	5	
	C13 C33 C43	25	14	ø 80/125
	B33	25	14	
Osztott rendszerek		S1 = S2		ø 80/80
	C13	37/37	23/23	
	C33	44/44	28/28	
	C43	37/37	23/23	
		S1 + S2		ø 80/80
	C53 C83	74	46	
	B23	74	46	

S1 = légbeszívás - S2 = elvezetés

**FIGYELMEZTETÉS**  
**BIZONYOSODJON MEG RÓLA, HOGY AZ ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ ÉS SZELLŐZŐ CSŐRENDSZEREK NINCSENEK ELTORLASZOLVA. GYŐZŐDJÖN MEG RÓLA, HOGY NINC SZIVÁRGÁS AZ ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ CSŐRENDSZERBEN.**  
**CSAK KONDENZÁCIÓS KAZÁNOK ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉSÉHEZ HASZNÁLHATÓK**



Égéstermék elvezető csővezetékek hossza

B - Belső helyiségből érkező égési levegő		
B23	Külső égéstermék elvezető. Légbeszívás belső helyiségből	
B33	Épületbe beépített egyéni vagy megosztott égéstermék elvezető és légbeszívó, légbeszívás belső helyiségből	
C - Külső környezetből érkező égési levegő		
C13	Égéstermék elvezető és légbeszívó csővezeték külső falon keresztül, azonos nyomás esetén	
C33	Égéstermék elvezető és légbeszívó csővezeték kívülről tetővégződéssel azonos nyomás esetén	
C43	Egyéni vagy elválasztott égéstermék elvezető és légbeszívó beépített kémény csőrendszeren keresztül	
C53	Kifelé vezető égéstermék elvezető és légbeszívó csővezeték külső falon keresztül eltérő nyomás esetén	
C83	Égéstermék elvezető egyéni vagy megosztott beépített kémény csőrendszeren keresztül. Légbeszívás külső falon keresztül.	

A KONKRÉT KÉSZLETEK HASZNÁLATÁVAL ELÉRHETŐ KONFIGURÁCIÓK. GONDOSAN OLVASSA EL A KIT HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJÁBAN TARTOZÓ UTASÍTÁSOKAT. VEGYE FEL A KAPCSOLATOT SEGÉLYSZOLGÁLTUNKKAL.		
C(10)3	Füst kibocsátás és levegőbeszívás a kollektív kéményben túlnyomásos körülmények között.	
C(11)3	Füstgáz-kipufogó és levegőelvezető rendszer jóváhagyott kollektív csatornában, túlnyomásos körülmények között.	

**FIGYELMEZTETÉS**  
**BÁRMILYEN KARBANTARTÁSI**  
**MUNKA ELŐTT A KAZÁNT A KÜLSŐ**  
**KÉTOLDALÚ KAPCSOLÓVAL MENTESÍTSE A**  
**FESZÜLTÉG ALÓL.**



**Elektromos csatlakozások**

A biztonság kedvéért szakemberrel alaposan ellenőriztesse le az elektromos rendszert.

A gyártó nem vállal felelősséget a földelési rendszer hiánya, illetve a nem megfelelően működő elektromos áramellátás miatt okozott károkért.

Bizonyosodjon meg róla, hogy a rendszer képes ellenállni a kazán által felvett maximális elektromos áramnak (ez a készülék adattábláján megtalálható). Ellenőrizze, hogy a vezetékek keresztmetszete megfelelő, vagyis nem kevesebb, mint 0,75 mm<sup>2</sup>.

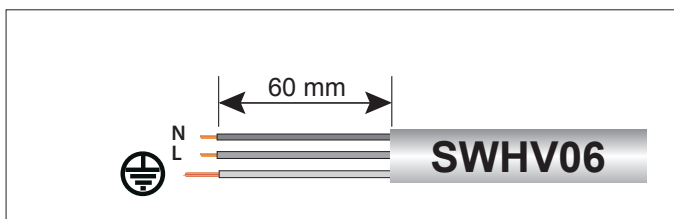
A készülék megfelelő működéséhez elengedhetetlen a hatékony földelési rendszerrel történő összeköttetés.

Az elektromos áramellátó kábelt egy 230V-50Hz –es földelt hálózathoz kell kapcsolni, ahol az L-N fázis jelen van.

Fontos!

Ha egyszer az elektromos vezetéket ki kell cserélni, kizárólag ugyanolyan jellegű kábellel helyettesítse.

**Tápkábel**



**FONTOS!**

**A VILLAMOSHÁLÓZATHOZ VALÓ CSATLAKOZÁS**  
**RÖGZÍTETT (NEM HORDOZHATÓ) CSATLAKOZÓVAL,**  
**ÉS MINIMÁLISAN 0,75-ÖS, 3 ERES KÁBEL**  
**SEGÍTSÉGÉVEL TÖRTÉNIK.**

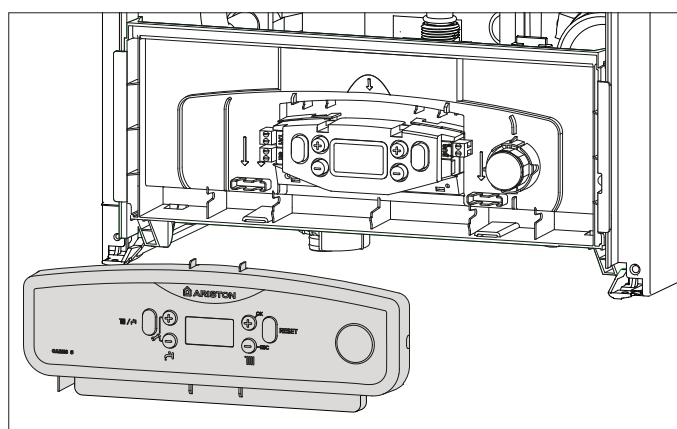
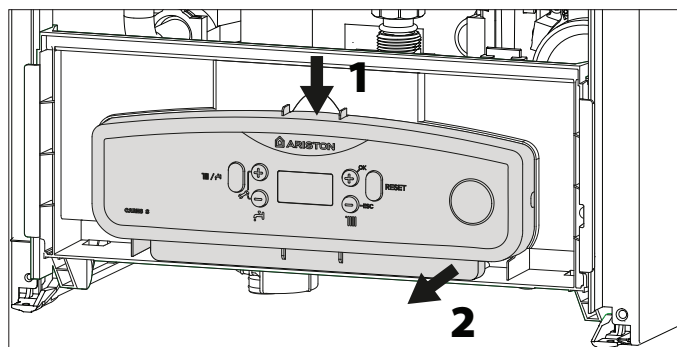
A sok csatlakozó, illetve a kiterjedt áramvezetés, vagy adapterek használata szigorúan tilos. Szigorúan tilos a víznyomásos, fűtő- és gázrendszerekből való csövezetékek használata a készülék földeléséhez.

A kazán villámlás okozta hatások ellen nem védett. Ha a villamos hálózat biztosítékait ki kell cserélni, használjon 2A-es olvadó biztosítékot.

**A perifériák csatlakoztatása**

Hogy hozzáférjen a perifériák csatlakozásaihoz, a következőket kell tenni:

- Húzza ki a kazánt villamosan.
- Távolítsa el az előlapot - lásd oldal 31
- Nyomja meg az 1. pontot, és engedje fel a műszerfal fedelét a 2. pontban



**Periférikus egységek csatlakozása**

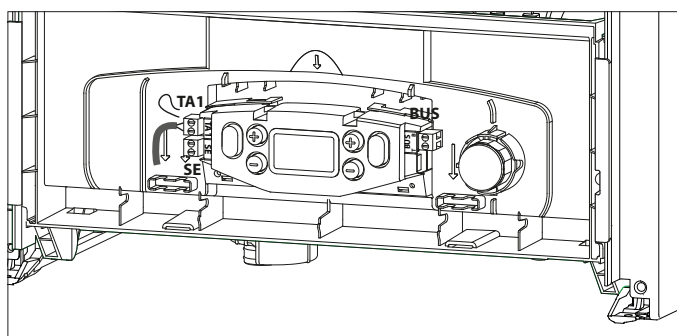
Ehhez a kapcsolóhoz (lásd ábra) a következő perifériák csatlakoztathatók:

**BUS** - Moduláló berendezés

**SE** - Külső érzékelő

**TA1** - 1. szobatermosztát

**MEGJEGYZÉS:** a padlófűtés biztonsági termosztátjának csatlakoztatásához lapozzon a következő oldalra.



**Figyelmeztetés!**

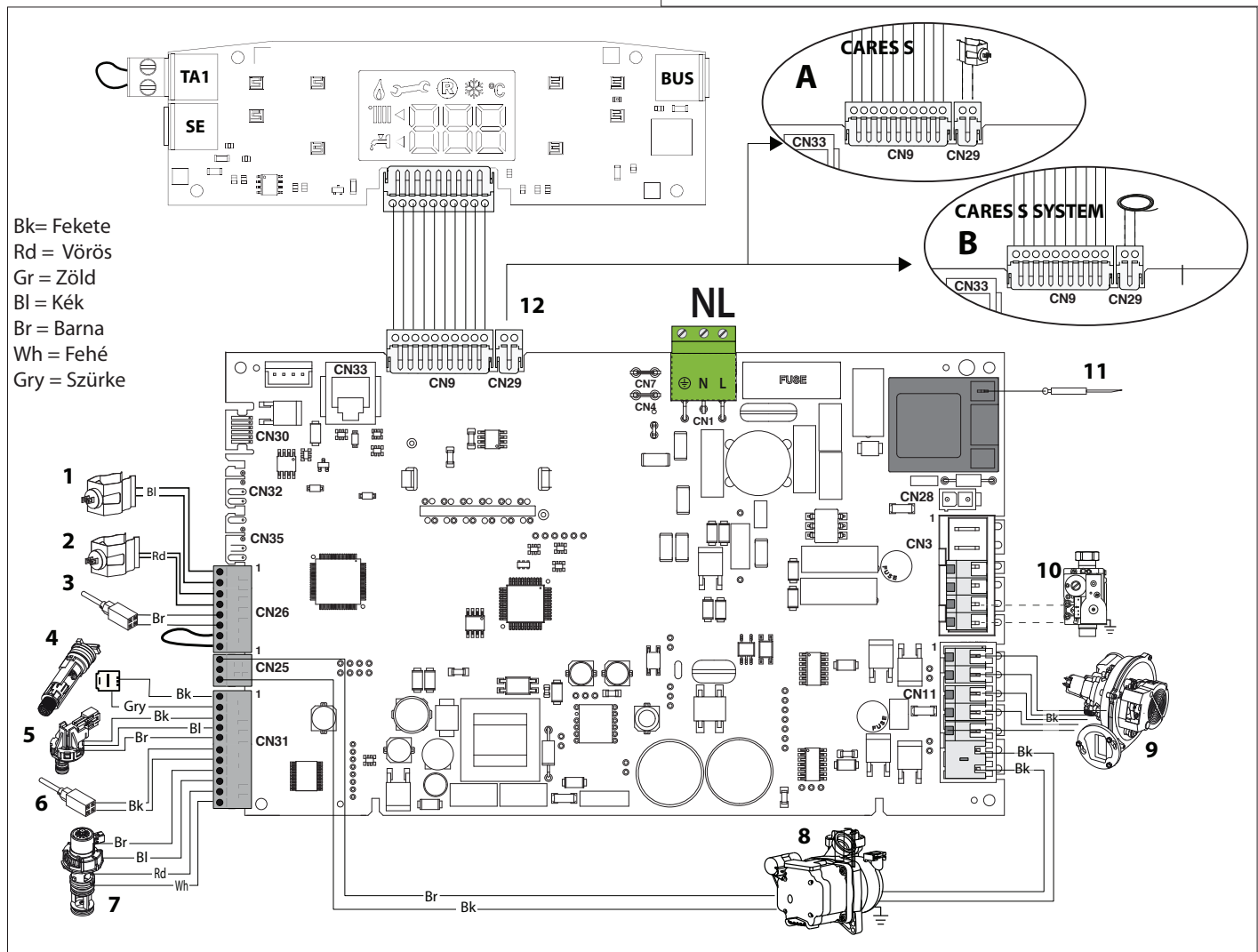
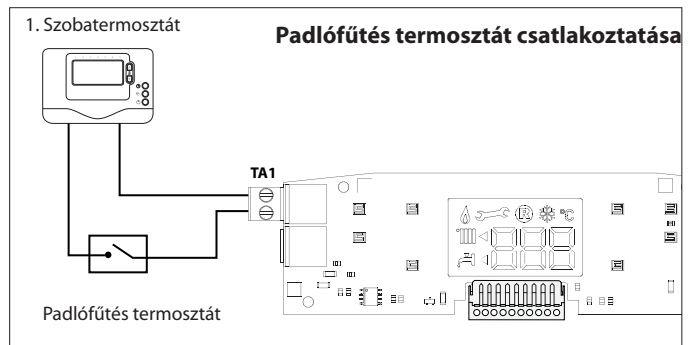
**külső, periférikus egységekhez tartozó vezetékek**  
**kapcsolásához és elhelyezéséhez használja a külső**  
**egységek beszerelési kézikönyvét.**

**A szobatermosztát csatlakoztatása**

- húzza át hátulról a szobatermosztát vezetékét a TA1 ponthoz
- Vegye ki a TA1-ről a rövidzárat és csatlakoztassa a szobatermosztát kábelét.
- Csatlakoztassa vissza a műanyag takarófedelet!

## Elektromos kapcsolási rajz

Javasolt szakemberrel ellenőriztetni az elektromos rendszert. A gyártó nem vállal felelősséget a földelési rendszer hiánya, illetve a nem megfelelően működő elektromos hálózat következtében keletkezett károkért.



## Legenda

1. Primer kör kimeneti érzékelője.
2. Primer kör visszatérő érzékelője
3. Füstszonda
4. Használati víz átfolyási mennyiség érzékelője
5. Minimum presszosztát
6. Hőbiztosíték
7. Elosztó szelep motorizzata
8. Fűtés keringtető szivattyú
9. Ventilátor
10. Gázszelep
11. Érzékelő/ Szikráztató elektróda

## 12. CSATLAKOZÓ CN29

**CARES S modellek** - Szolár bemeneti szonda  
Cares S 24/30 modellekben (228. paraméter = 0)  
A CN29 csatlakozóval a napelemes szonda csatlakoztatható.

**CARES S System modell** - Tartály érzékelő  
A Cares S System modelleknél (228 = 1 vagy 2 paraméterrel) a CN29 csatlakozót használják a tartályszonda csatlakoztatására.

### Kezdőfolyamatok

A készülék biztonságos és megfelelő működése érdekében a kazánt kizárólag szakképzett szakember készítheti elő a működésre, aki birtokában van a törvény által előírt képesítésnek.

### Áramellátás

- Ellenőrizze, hogy a feszültség és az elektromos áramellátás gyakorisága megfelel a kazán adattábláján lévő adatoknak;
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a földelés megfelelő

### Gázszállítás

Az alábbiak szerint járjon el:

- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fő gázszállító ugyanazt a típusú gázt használja, mint ami a kazán adattábláján szerepel;
- Nyisson ki minden ajtót és ablakot;
- Bizonyosodjon meg róla, hogy nincs szikra vagy nyílt láng a szobában
- Győződjön meg róla, hogy a rendszerből nem szivárog gáz, a kazán belsejében lévő elzáró szelep segítségével, melynek zárva kell lennie, és utána kinyitva, mialatt a gázszelep nem működik. 10 percen keresztül a mérőnek nem szabad mutatnia gáz jelenlétét.

### A fűtőkör töltő- és a légtelenítő ciklusa

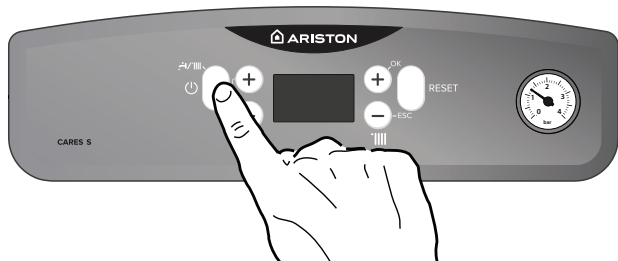
Végezze el a következő műveleteket!

- nyissa ki a hidegvizes csapot;
- emelje meg a keringtető szivattyú automatikus légtelenítő szelepének dugóját;
- fokozatosan nyissa ki a kazán feltöltőcsapját, és amint a víz kibugyan, zárja el a radiátorok légtelenítő szelepeit;
- amint a víznyomásmérőn jelzett nyomás eléri az 1–1,5 bar-t, zárja el a kazán feltöltőcsapját!

### Bekapcsolási művelet

A kazán bekapcsolásához nyomja meg a vezérlőpanel BE/KI gombját.

A kijelzőn olvasható információk:



#### • Működési mód:

	Téli		Nyári
--	------	--	-------

#### • Az ikonok megmutatják:

- a beállított fűtési hőmérsékletet
- a beállított melegvíz hőmérsékletét

A szivattyú működésének magyarázata:

Légtelenítő funkció	
Fűtési szivattyú utánkeringetés	
Hmv szivattyú utánkeringetés	

### Első beüzemelés

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy:

- a gázcsap zárva van;
- az elektromos bekötés megfelelően lett elvégezve. Minden esetben győződjön meg arról, hogy a zöld-sárga földkábel hatékony földelésre legyen kapcsolva;
- csavarhúzó segítségével emelje meg az automatikus légtelenítő szelep dugóját;

2. Kapcsolja be a kazánt (a BE/KI gombbal) indítsa el a kazánt, és válassza ki a készenléti üzemmódot – nincs se használati-melegvízes, se fűtési hőigény;

3. A kazán automatikusan elindít egy kb. 7 perces légtelenítési ciklust, amelyet szükség esetén az 1 gomb megnyomásával meg lehet szakítani.

Végül ellenőrizze, hogy a rendszer teljesen légtelenített-e, és ha nem, ismétlje meg a műveletet az 1 gomb 5 másodpercig történő lenyomásával.

4. levegőztesse ki a radiátorokat is;

5. A nyomásmérőn ellenőrizze, hogy megfelelő-e a rendszernyomás (1-1,5 bar). Amennyiben a nyomás nem megfelelő, a kijelzőn megjelenik, hogy a nyomás újbóli létrehozása szükséges.

A nyomást a kazán alatt található vízbevezető szelep megnyitásával lehet újra létrehozni.

6. a füstgázelvezőtő csövek megfelelők és nincsenek eltömődve;

7. a helyiség szellőzéséhez szükséges nyílások nyitva vannak (B típusú rendszerek)!

8. Ellenőrizze, hogy a szifonban van-e víz; ha nincs, akkor újra kell tölteni.

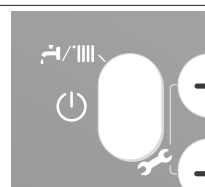
**Megjegyzés: Ha a kazánt hosszabb időszakokra nem használják, a szifont az újbóli beindítást megelőzően fel kell tölteni. Ennek elmulasztása veszélyt jelent, mivel füstgázok juthatnak a környezetbe.**

9. Nyissa ki a gázcsapot, és ellenőrizze a csatlakozások tömítéseit – ideértve a kazán csatlakozásait is! A gázóra számlájának nem szabad áramlást jeleznie! Szüntesse meg az esetleges szivárgást!

10. A fűtés vagy használativizes üzemmód 1 gombbal történő kiválasztásával indítsa el a kazánt!

### KILEVEGŐZTETÉS FUNKCIÓ

A LESZERZÉS FUNKCIÓJA AUTOMATIKUSAN MŰKÖDIK, ELSŐ KÖRNYEZETBEN, AMIKOR A KAZÁNT ELEKTROMOSAN TÁPLÁLJÁK.



A funkció aktiválása az 1 gomb 5

másodpercig történő lenyomásával lehetséges.

A funkció az 1 gomb megnyomásával megszakítható.

Szükség esetén új ciklus aktiválható.

Ellenőrizze, hogy a kazán készenléti állapotban

van-e, nincs kérés a fűtőkörtől vagy a szaniterektől.

## AZ ÉGÉS ELLENŐRZÉSÉNEK ELJÁRÁSA

AZ ELJÁRÁS MŰVELETEINEK SORRENDJÉT MINDENKOR BE KELL TARTANI.

### 1. művelet – Hálózati gáznyomás ellenőrzése

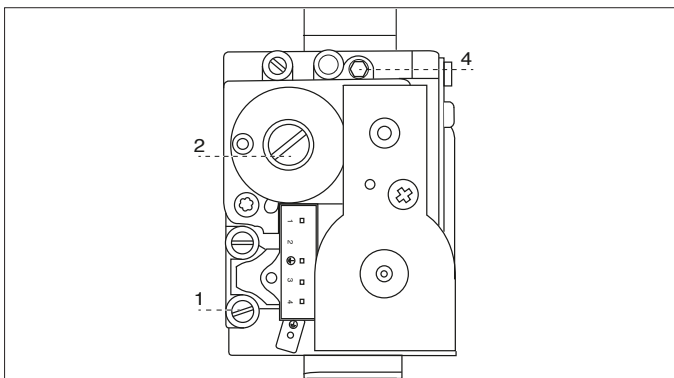
Lazítsa meg az 1-essel jelölt csavart és csatlakoztassa a nyomásmérő csövét.

A kazánt a HMV maximális teljesítményen kapcsolja be a „Kémény funkció” aktiválásával (5 másodpercig tartsa nyomva a RESET gombot, majd a 2 ⊕ gomb lenyomásával válassza ki a „HMV maximális teljesítményt”)

Gázszivárgás jelző sprével ellenőrizze, hogy van-e szivárgás.

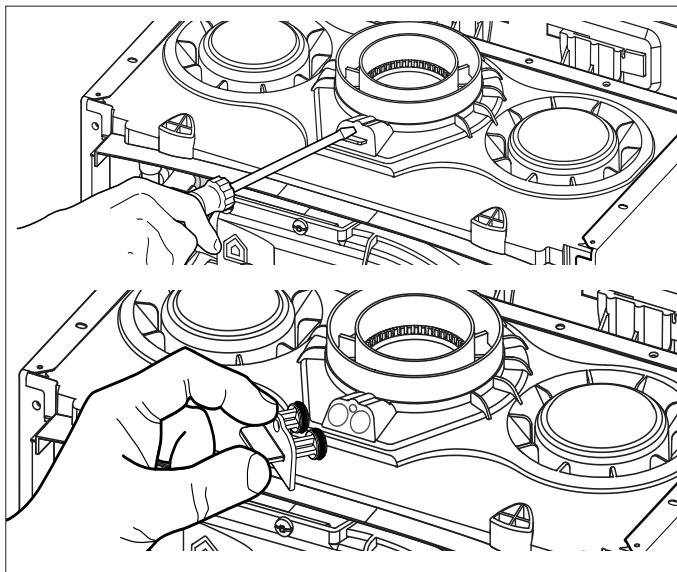
## FIGYELEM!!

**A KAZÁN NEM HELYEZHETŐ ÜZEMBE, HA A NYOMÁS NEM FELEL MEG A TÁBLÁZATBAN MEGJELÖLT ÉRTÉKNEK “GÁZSZABÁLYOZÁSI TÁBLÁZAT”**



### 2. művelet a mérőeszköz előkészítése

Csatlakoztassa a hitelesített mérőeszközt az égéstermék bal oldali ellenőrző csatlakozójába, kicsavarva a csavart és eltávolítva a záróelemet.




### 3. művelet - a CO2 beállítása a maximális gázmennyiség esetén (használati víz)

Nyissa ki teljesen a meleg vizes csapot.

Válassza ki a **Kéményseprő** funkciót, megnyomva a **RESET** gombot 5 másodpercen keresztül.

**Figyelem! A Kéményseprő funkció aktiválásával a kazánból kilépő víz hőmérséklete 65°C fölé emelkedhet.**

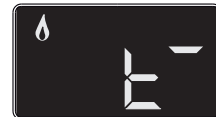
A kijelzőn megjelenik a következő

piktogram:  (Maximális fűtés)

Nyomja a gombot 2 ⊕,

Válassza ki a piktogramot: 

(Maximális használati víz)



Az égéselemzés végrehajtása előtt várjon 1 percet, hogy a kazán stabilizálódjon.

Olvassa le a CO2 értéket (%) és hasonlítsa össze az alábbi A táblázatban szereplő értékekkel (értékek zárt szekrénynél).

„A” táblázat		
CARES S 24/30 - CARES S SYSTEM 24		
Gáz	CO2 (%)	
	Max HMV teljesítmény	Min teljesítmény
G20	8,9 ÷ 9,9	8,4 ÷ 9,4
G31	9,5 ÷ 10,5	

**ATTENTION!! THE VALUE OF CO2 AT MAXIMUM POWER (D.H.W.) MUST ALWAYS BE HIGHER THAN 0.5% on CO2 VALUE AT MINIMUM POWER.**  
**Example: CO2 MAX = 9.2%, the CO2 MIN must be equal or less than 8.9%**

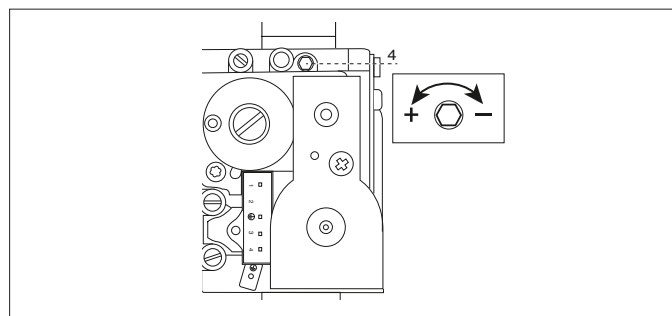
**Ha a leolvasott CO2 érték (%) eltér a táblázatban szereplő értékektől, végezze el a gázszelap beállítását az alábbi előírásokat követve, ellenkező esetben lépjen közvetlenül a4. műveletre.**

### A gázszelap beállítása a maximális gázmennyiségnél

Végezze el a gázszelap beállítását a beállítócsavar „4” elforgatva jobbra, a CO2 arány csökkentése érdekében (1/4 fordulat a CO2 arányt körülbelül 0,2-0,4%-kal módosítja). Minden beállítás után várjon 1 percet, a CO2 érték stabilizálódása érdekében.


Ha az érték megegyezik a táblázatban foglaltakkal a beállítás megtörtént, ha nem akkor kezdje újra a folyamatot.

**Megjegyzés:** a **kéményseprő** funkció 30 perc után automatikusan kikapcsol vagy a **RESET** gomb megnyomásával kézzel kikapcsolható.



#### 4. művelet a CO<sub>2</sub> ellenőrzése a minimális gázmennyiség esetén

Nyomja a gombot 2 ⊖,

Válassza ki a piktogramot:  Ekkor a kazán minimum teljesítményen üzemel.

Az égéselemzés végrehajtása előtt várjon 1 percet, hogy a kazán stabilizálódjon.

**Ha a leolvasott CO<sub>2</sub> érték (%) eltér a táblázatban szereplő értékektől, végezze el a gázszepel beállítását az alábbi előírásokat követve, ellenkező esetben lépjen közvetlenül a 5. műveletre.**

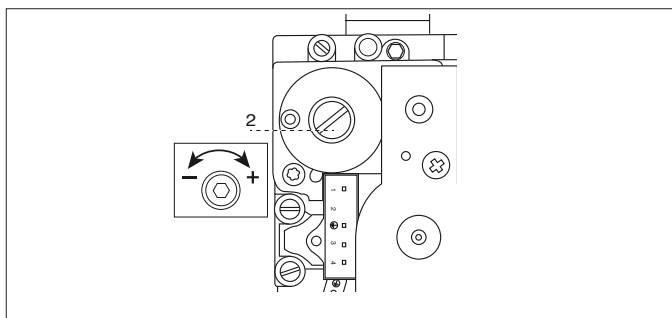


#### A gázszepel beállítása a minimális gázmennyiségnél:

Távolítsa el a záródugót és a „2” csavart csavarja balra a CO<sub>2</sub> arány csökkenté- se érdekében. Minden beállítás után várjon 1 percet, a CO<sub>2</sub> érték stabilizálódása érdekében.

Ha az érték megegyezik a táblázatban foglaltakkal a beállítás megtörtént, ha nem akkor kezdje újra a folyamatot.

**Figyelem!!!** Amennyiben változtatni kell a CO<sub>2</sub> értéken a minimális teljesítménynél akkor mindenképpen újra le kell ellenőrizni a CO<sub>2</sub> értéket a maximális teljesítményen!!!



#### 5. művelet a beállítás vége

Lépjen ki a **kéményseprő** módból a RESET gomb megnyomásával.

Zárja el a teljesen kinyitott meleg csapot.

Szerelje vissza a készülék előlapját.

Szerelje vissza az égéstermékek ellenőrzésére szolgáló csatlakozók záróelemét.

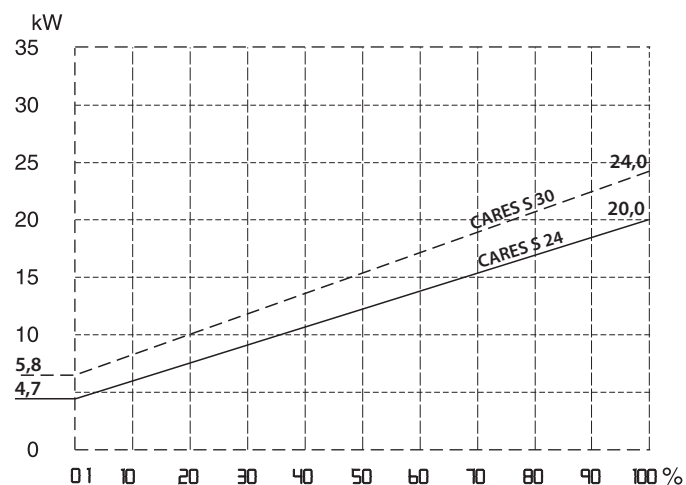
**Megjegyzés:** a **kéményseprő** funkció 30 perc után automatikusan kikapcsol vagy a **RESET** gomb megnyomásával kézileg kikapcsolható.

#### Max. fűtési teljesítmény beállítása

Ez a paraméter korlátozza a kazán hasznos teljesítményét.

A százalékos érték megegyezik a min. teljesítmény (0) és a max. teljesítmény (99) közötti teljesítmény értékével, amelyet az alábbi grafikon mutat.

A kazán maximális teljesítménye ellenőrzéséhez lépjen a 231. paraméterhez.



#### Lassú gyújtás

Ez a paraméter korlátozza a kazán hasznos teljesítményét a gyújtási fázis alatt.

A százalékos érték megegyezik a hasznos teljesítmény értékével a minimális teljesítmény (0) és a maximális teljesítmény (99) között

A kazán lassú gyújtása ellenőrzéséhez lépjen a 2. menübe/2. almenübe/0 paraméterhez.

#### Fűtés késleltetett gyújtásának beállítása

Ez a paraméter (2. menü/3. almenü/5. paraméter) lehetővé teszi manuálisan (0) vagy automatikusan (1) a várakozási idő beállítását az égő következő újragyújtásához a kioltás után azért, hogy megközelítsük a hőmérséklet felügyeleti értékét.

Manuális választással lehetőség van az előciklus beállítására (0-7 perc) a 2. paraméterre/3. almenü/6. paraméter

Automatikus választással az előciklust a kazán automatikusan kiszámítja a hőmérséklet felügyeleti értéke alapján.



**Gázaszabályozási táblázat**

CARES S		Paraméter	24			30		
			G20	G 25.1	G31	G20	G 25.1	G31
Alsó Wobbe jelzőszám (15 °C, 1013 mbar) (MJ/m <sup>3</sup> )			45,67	35,25	70,69	45,67	35,25	70,69
Hálózati gáznyomás min-max (mbar)			17-25	10-16	25-45	17-25	10-16	25-45
Lassú gyújtás	220		57			59		
Max. fűtési teljesítmény beállítása	231		61			60		
Ventilátor min. sebessége (%)	233		5			6		
Max. RPM százalék fűtés esetén(%)	234		61			66		
Max. RPM százalék használati víz esetén (%)	232		73			78		
Gáz diafragmája(ø)			<b>5,8 (*)</b>	NEM	<b>4,0</b>	<b>6,5 (*)</b>	NEM	<b>4,3</b>
Keverő készlet			NEM	IGEN	NEM	NEM	IGEN	NEM
Max./min. gázmenyiség (15 °C, 1013 mbar) (nat - m <sup>3</sup> /h) (GPL - kg/h)	max. használati víz		2,49	2,89	1,83	3,07	3,56	2,25
	max. fűtés		2,12	2,46	1,55	2,54	2,95	1,86
	mini		0,50	0,58	0,37	0,61	0,71	0,45

**(\*) Gáz membrán integrálva a levegő / gáz keverő (Nem eltávolítható)**

**Átállítás más gázminőségre**

**A készülékek kialakítása lehetővé teszi a különböző gáztípusokkal történő használatot. A gáz átváltását képzett szakembernek kell elvégeznie.**

A gáz átváltása a készlet (diafragma) és az útmutató segítségével végezhető el.

**Auto funkció**

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a beállított szobahőmérséklet elérése és tartása érdekében a kazán önállóan hozzáigazítsa működési jellemzőit (a fűtőelemek hőmérsékletét) a külső körülményekhez.

A kazánhoz csatlakoztatott perifériáknak, és a szabályozásban részt vevő zónák számának megfelelően a kazán önállóan szabályozza az előremenő víz hőmérsékletét.

Ezért tehát állítsa be a különböző paramétereket (lásd szabályozási menü)!

A funkció aktiválásához nyomja meg az 224-Parametr

További információkért olvassa el az ARISTON hőmérséklet-szabályozásról szóló kézikönyvét!



**1. példa:**

EGYZÓNÁS MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ RENDSZER KÉTPONTSZABÁLYOZÁSÚ SZOBATERMOSZTÁTTAL ÉS KÜLSŐ ÉRZÉKELŐVEL:

ebben az esetben a következő paramétereket mindenképpen be kell állítani:


- 421 - Érzékelős hőmérséklet-szabályozás aktiválása  
- válassza a 01-et = csak külső érzékelő
- 422 - Válassza ki a hőmérséklet-szabályozási görbét  
- a berendezés, a rendszer, az épület-hőszigetelés stb. típusa alapján válassza ki a megfelelő görbét!
- 423 - Ha szükséges, az alapjel hőmérsékletének növelésével, illetve csökkentésével tolja el párhuzamosan a görbét (Az alapjel hőmérséklete a fűtési hőmérséklet-szabályozó tekerőgomb segítségével a felhasználó által is megváltoztatható, és ha az AUTO funkció be van kapcsolva, a tekerőgombbal elvégezhető a görbe párhuzamos eltolása).

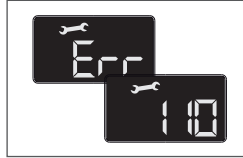
A kazán belső vezérlésen keresztül védett a nem megfelelő működés kiküszöbölésére. A belső vezérlésben egy mikroprocesszoros kártya biztonsági zárolást hoz működésbe, ha szükséges. A készülék zárolása esetén egy hibakód jelenik meg a kijelzőn, ami a leállás okát jelzi.

Két leállási típus különböztethető meg:

### Biztonsági leállás

Ez a típusú hiba „változékony” típusú, vagyis az előidézett ok megszüntetésével a hiba automatikusan eltűnik.

A kijelzőn az „Err” felirattal váltakozva, villogva megjelenik a kód (pl.: „Err/110”), és megjelenik a  szimbólum – lásd „Hibatáblázat”.



Amint a zárolás oka megszűnik, a kazán újraindul, és tovább működik.

Ha a kazán még mindig biztonsági leállást jelez, kapcsolja ki a kazánt. A külső villamos kapcsolót helyezze OFF állásba, zárja el a gázszelepet, és vegye fel a kapcsolatot szakemberrel.

### Élégtelen víznyomás miatti biztonsági leállás

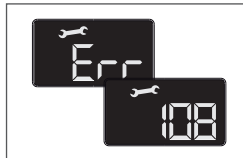
Amennyiben a fűtőkörben nincs elegendő víznyomás, a kazán biztonsági leállást „Err/108” hajt végre – lásd „Hibatáblázat”.

Ellenőrizze a nyomást, és mielőtt a víznyomás az 1–1,5 bar-t elérné, zárja el a csapot.

A kazán alatt található feltöltőcsap segítségével a rendszer újratölthető vízzel, így a rendszernyomás helyreállítható.

A kazán körülbelül 7 perccel automatikusan aktiválja a víztelenítést.

Ha gyakran van utántöltésre szükség, kapcsolja ki a kazánt, a külső elektromos kapcsoló KI pozícióba történő állításával áramtalanítsa a készüléket, zárja el a gázcsapot, és az esetleges vízszivárgások felderítésére hívjon képzett szakembert.

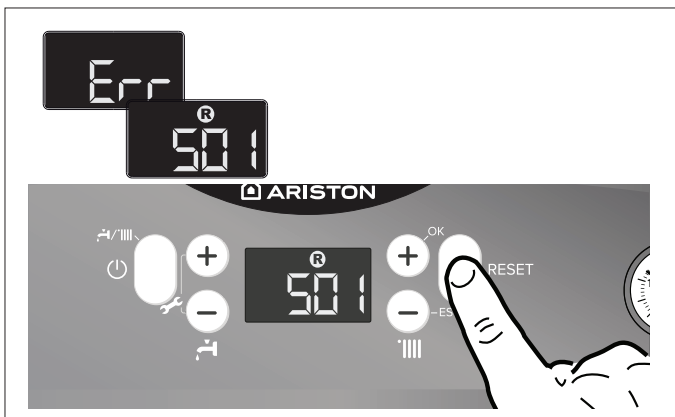


### Zárolási leállás

Ez a hiba „nem változékony”, vagyis nem tűnik el automatikusan az ok megszüntetésével.

A kijelzőn az „Err” felirattal váltakozva, villogva megjelenik a kód (pl.: „Err/501”), és megjelenik a  szimbólum.

Ebben az esetben automatikusan nem indul újra a kazán, a normál működés visszaállítására nyomja meg a gombot a vezérlőpanelen. Néhány sikertelen újraindítási kísérlet után vegye fel a kapcsolatot szakemberrel.



### Fontos

Ha a letiltás gyakran ismétlődik, az ARISTON kft. Szervizpartnereinek felkeresése ajánlott ([www.ARISTONgroup.hu](http://www.ARISTONgroup.hu)). Biztonsági okokból a kazán 15 perc alatt 5 újraindítást engedélyez (a RESET). Gomb újbóli megnyomásával). Ha a letiltás elszórtan jelentkezik, nem alakul ki probléma.

A hibakód első számjegye (pl.: 1 01) azt jelzi, hogy a kazán melyik működési egységében történt a hiba:

- 1 - elsődleges kör
- 2 - használati-melegvízes kör
- 3 - belső elektromosság
- 4 - külső elektromosság
- 5 - bekapcsolás és gyújtás
- 6 - levegőbemenet–fűtőgázkimenet

### Figyelmeztetés a rendellenes működésről

Az ilyen figyelmeztetések a kijelzőn a következő formában jelennek meg: Figyelmeztetés 5P1 = Az első gyújtás sikertelen  
A működési egységet jelölő első számjegyet egy P (figyelmeztetés) követi, majd a vonatkozó figyelmeztetés kódja.

### Figyelmeztetés a keringtető szivattyú rendellenes működéséről

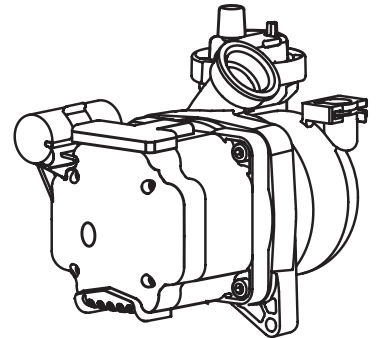
A keringtető szivattyún egy, a működés állapotát jelző lámpa található:

Lámpa nem világít : A keringtető szivattyú nincs áram alatt.

Lámpa állandó fényvel zölden világít: A keringtető szivattyú aktív

Lámpa zölden villog: Sebességváltás folyamatban

Lámpa piros : A keringtető szivattyú akadályozva van, vagy nincs benne víz.



### Fagymentesítő funkció

A fagyvédelmi funkció a fűtésoldali előremenő NTC szondán működik, függetlenül más szabályozástól, az elektromos feszültséggel való csatlakozás alkalmával.

Ha az előremenő NTC szonda 8°C alatti hőmérsékletet mér, a szivattyú még 2 percig működik. Az első néhány perces keringés után az alábbi esetek vizsgálhatóak meg:

- a) ha az előremenő hőmérséklet 8°C-nál nagyobb, az áramlás megszakad;
- b) ha az előremenő hőmérséklet 3°C és 8°C között van, még két percig működik;
- c) az előremenő hőmérséklet 3°C-nál kisebb, az égő bekapcsol a legkisebb teljesítményen, amíg a hőmérséklet el nem éri a 33°C-ot; az égő lekapcsol, és a kazán még 2 percig utókeringést végez.

A fagyásvédelem funkció bekapcsolását a kijelzőn a  szimbólum jelzi.

A fagyásvédelem csak akkor működik, ha a kazán tökéletesen üzemképes:

- A rendszernyomás megfelelő
- A kazán feszültség alatt
- A kazán el van látva gázzal.

### FIGYELEM

HA A RENDSZERKAZÁN NEM CSATLAKOZIK KÜLSŐ INDIREKT HMV TARTÁLYHOZ (CSAK FŰTŐ ÜZEMMÓDBAN), AKKOR SZÉT KELL CSATLAKOZTATNI A 3-JÁRATÚ SZELEP MOTOR BEKÖTÉSÉT, MIALATT A MOTOR KÖZPONTI FŰTÉS ÜZEMMÓDBAN MŰKÖDIK, MÁSKÜLÖNBEN A FAGYVÉDELMI FUNKCIÓ NEM MŰKÖDIK.

## Hibakódok összegzése


<b>Fűtési körforgás</b>	
101	Túlfűtés
103	Nem megfelelő keringetés
104	
105	
106	
107	
108	Nem megfelelő mennyiségű víz (feltöltés szükséges)
110	Fűtésoldali előremenő NTC, nyitott kör/ zárlatos
112	Fűtésoldali visszatérő NTC, nyitott kör/ zárlatos
114	Külső hőmérséklet nem áll rendelkezésre Hiba történt mind a külső szonda telepítésével, mind az internet által észlelt külső hőmérséklet mellett.
118	A primer kör érzékelőjének problémája
1P1	Semnalare circulație insuficientă
1P2	
1P3	
1P4	Nem megfelelő mennyiségű víz (feltöltés szükséges)
<b>HMV kör</b>	
203	Nyitott vagy rövidre zárt tartály alsó szonda kör CARES S SYSTEM
205	HMV-érezkelő hibás - Napelemes készlet (opció)
209	Tároló túlfűtve CARES S SYSTEM
<b>Belső panelhibák</b>	
301	EEPROM hiba
302	Kommunikációs hiba
303	Fő vezérlőpanel hiba
304	Túl sok újraindítás
305	Fő vezérlőpanel hiba
306	Fő vezérlőpanel hiba
307	Fő vezérlőpanel hiba
<b>Gyulladás és észlelés</b>	
501	Nincs lángérezkelés
502	Lángészlelés zárt gázszeleppel
504	Lángleszakadás
5P1	Az első indítás nem sikerült
5P2	A második indítás nem sikerült
5P3	Lángleszakadás
<b>Levegőbeszívás/ égéstermék elvezetés</b>	
602	Füstszonda beavatkozása
605	Nyitott áramkör vagy füstgázszonda rövidzárlat
612	Hőcserélő oldali érzékelő köre nyitott

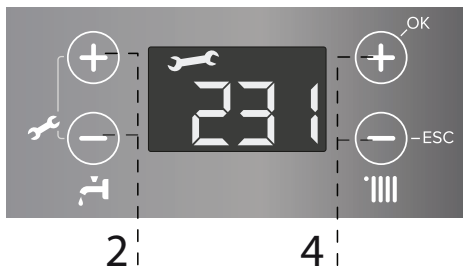
**Hozzáférés a**


**Menü beállításokhoz -szabályozáshoz- diagnosztikához**

A kazán lehetővé teszi a fűtési rendszer, és a használati melegvíz előállítás teljes körű vezérlését. A menüvezérlés segítségével a kazánrendszer és a csatlakoztatott perifériák működése személyre szabható, optimalizálva a működést a maximális komfortérzet és megtakarítás érdekében. Ezen túlmenően fontos információkat nyújt a kazán megfelelő működéséhez.

A rendelkezésre álló paraméterek listája a következő oldalakon található.

A különböző paramétereket a „+” és „-”  gombokkal, valamint a „+” **OK** és „-” **ESC** gombokkal lehet elérni és módosítani.







2. „+” és „-”  gombok: a paraméterek eléréséhez és értékük módosításához

4. „+” **OK** gomb: a különböző paraméterek módosításának memorizálására szolgál  
 „-” **ESC** gomb: a paraméterekből való kilépésre szolgál

A paraméterek száma a három jegyű értékkijelzőn jelenik meg.


**Figyelem!** A képzett szakembereknek fenntartott paraméterek csak a belépési kód helyes begépelése után érhető el.

A paraméterek eléréséhez tegye a következőket:

1. Nyomja meg egyidejűleg az 2-es „+” és „-”  gombot 5 másodpercig. A kazán kéri a belépési jelszó begépelését – a kijelzőn a **222** kód jelenik meg.
2. A **234**-es kód kiválasztásához nyomogassa a „+”  gombot.
3. A paraméterek eléréséhez nyomja meg a „+” **OK** gombot.
4. A kijelzőn az első elérhető paraméter – **201** – megjelenik.
5. A paraméterek kiválasztásához nyomogassa a „+”  gombot - Példa: A **231**-es paraméter módosítása
6. A paraméter eléréséhez nyomja meg a „+” **OK** gombot. A kijelző a paraméter értékét – pl.: „**70**” villogva mutatja.
7. Az új érték kiválasztásához (pl.: „**65**”) használja az 1-es „+” vagy „-”  gombokat.
8. A változtatások elmentéséhez nyomja meg a „+” **OK** gombot, míg a változtatások elmentése nélküli kilépéshez a „-” **ESC** gombot.



A kilépéshez nyomogassa a „-” **ESC** gombot addig, míg a normál megjelenítés meg nem jelenik.

Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
<b>SZERVIZ KÓD</b>			222
<b>201</b>	HMV előmelegítés	0 = OFF 1 = ON	1
CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA – csak P.C.B helyettesítésekor használható			
<b>214</b>	Válassza ki a keringető szivattyú típusát	0= fix 1 = modulációs	1
CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA – csak P.C.B helyettesítésekor használható			
<b>215</b>	Letiltja az égéstér időszakos mosását	0 = OFF 1 = ON	
A kazán 6 óránként 60 másodpercig aktiválódik minimális teljesítmény mellett.			
<b>216</b>	NE HASZNÁLJA		
<b>220</b>	Lassúgyújtás	0 - 100	
Lásd a Gáz beállítására vonatkozó bekezdést			
<b>224</b>	Höm. Szabályozás Auto funkció	0 = INAKTÍV 1 = AKTÍV	0
			
<b>228</b>	Kazán változat CARES S NEM MÓDOSÍTHATÓ	0 - 5	5
<b>228</b>	Kazán változat CARES S SYSTEM <b>Figyelem!</b> Termosztátos külső vízmelegítőhöz való csatlakoztatás esetén a beállítást változtassa 1-ről 2-re.	0 - 5 0 = NE HASZNÁLJA 1 = NTC tartályszonda 2 = csak fűtés vagy tartály termosztát on/off 3-4-5 = NE HASZNÁLJA	1
CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA – csak P.C.B helyettesítésekor használható			
<b>229</b>	Névleges teljesítmény [kW]	CARES S / SYSTEM 24 CARES S 30	24 30
"SAT" TARTALÉK Csak elektronikus kártya cseréje esetén			
<b>230</b>	INAKTÍV		
<b>231</b>	Maximális központi fűtés teljesítmény Szabályozható fűtés	0 - 100	60
CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA Lásd a Gáz beállításra vonatkozó bekezdést			
<b>232</b>	Max. RPM százalék használati víz esetén NEM MÓDOSÍTHATÓ	0 - 100	
"SAT" TARTALÉK Csak a gáz vagy az elektronikus kártya cseréje esetén - lásd a gáz beállítási táblázatát			
<b>233</b>	Min. RPM százalék NEM MÓDOSÍTHATÓ	0 - 100	
"SAT" TARTALÉK Csak a gáz vagy az elektronikus kártya cseréje esetén - lásd a gáz beállítási táblázatát			
<b>234</b>	lásd a gáz beállítási táblázatát NEM MÓDOSÍTHATÓ	0 - 100	
"SAT" TARTALÉK Csak a gáz vagy az elektronikus kártya cseréje esetén - lásd a gáz beállítási táblázatát			

Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
236	lásd a gáz beállítási táblázatát	0 – 7 (perc)	3
243	Fűtési kérést követő utószellőztetés	0 = Ki 1 = Be	0
245	Max PWM szivattyú	75-100	100
246	Min PWM szivattyú	40-100	
247	Központi fűtés nyomásérzékelő eszköz	0 = Csak hőm. vizsgálat 1 = Nyomáskapcsoló 2 = Nyomásérzékelő	1
CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA Lásd a Gáz beállításra vonatkozó bekezdést			
250	COMFORT funkció	0 = kikapcsolva 1 = időzítve 2 = mindig bekapcsolva	
<b>CARES S SYSTEM</b> – NTC érzékelővel rendelkező külső vízmelegítőhöz kapcsolt kazán esetén aktív. Időzítés = bekapcsolva a használati víz vételezése után 30 percre. A berendezés lehetővé teszi a használati meleg víz komfortjának megemelését a "COMFORT" funkcióval. Ez a funkció hőntartja a szekunder hőcserélőt akkor, amikor a kazán nem működik.			
252	haszn rsz ind késl	5 - 200 (0,5 - 20 másodpercen)	5
Nyomáslökés elleni védelem			
253	Használati melegvíz üzemmód	0 = Vízkömentesítés (megáll, ha >67 °C) 1 = 4 °C-on beállított értéken felül	0
254	Utó-keringés és utó-szellőzés a használati melegvíz felvétele után	0 = KI 1 = BE (= 3 perc)	0
OFF = 3 perc utókeringtetés és utószellőztetés a használati víz vételezése után, ha a kazán beállított hőmérséklete ezt kéri. ON = mindig bekapcsolva 3 perc utókeringtetés és utószellőztetés a használati víz vételezése után.			
257	Légiós betegség elleni funkció	0 = Ki 1 = Be	0
<b>CARES S SYSTEM</b> – NTC érzékelővel rendelkező külső vízmelegítőhöz kapcsolt kazán esetén aktív. Ez a funkció megakadályozza a légiós betegség baktériumának kialakulását, amely esetenként a vízcsovekben és tartályokban kifejlődik ott, ahol a hőmérséklet 20 és 40 °C közötti. Ez a funkció minden alkalommal működésbe lép, amikor a kazán elektromos áramellátást kap, valamint 30 naponként (ha a hőmérséklet nem haladja meg az 59 °C-ot), amikor a berendezés a víz hőmérsékletét 60 °C-ra melegíti, és egy órán át 60 °C-on tartja. Amikor a funkció aktív, a kijelzőn az "Ab" felirat látható.			
258	Antilegionella frekvencia	24 - 480 (h) Vagy 30 napig	30

Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
270	Ellenőrzési funkció - Kéményseprés forgassa el a kódolót a működési mód kiválasztásához	<p>┌ - = működés a max. fűtési teljesítményen</p> <p>└ - = működés a max. használati víz teljesítményen</p> <p>└_ = működés min. teljesítményen</p>	
az aktiválás a <b>Reset</b> gomb 10 másodperces megnyomásával szintén elérhető. A funkció 30 perc után vagy az <b>Reset</b> gomb lenyomása után kikapcsol			
271	Leürítő ciklus	nyomja meg OK	
293	A füstérzékelő típusa	0 = nincs jelen 1 = Arányos 2 = BE / KI	
420	A fűtőberendezés hőmérsékleti értékének beállítása	0 = 20 - 45 °C (alacsony hőmérséklet) 1 = 35 - 82 °C (magas hőmérséklet)	1
válassza ki a berendezés tipológiája alapján			
421	Válassza ki az alap hőfokszabályozás típusát a csatlakoztatott perifériák függvényében	0 = állandó kimenő hőmérséklet 1 = berendezés On/Off 2 = csak környezeti érzékelő 3 = csak külső érzékelő 4 = környezeti érzékelő + külső érzékelő	1
<i>A hőfokszabályozás bekapcsolásához nyomja meg az AUTO gombot. A kijelző felgyűjtja az AUTO szimbólumot.</i>			
422	Meredekség	0_2 - 0_8 (alacsony hőmérséklet) 1_0 - 3_5 (magas hőmérséklet)	0_5 1_5
Külső érzékelő alkalmazása esetén a kazán kiszámítja a legjobban illesztett kimenő hőmérsékletet, figyelembe véve a külső hőmérsékletet és a berendezés típusát. A görbe típusát a berendezés kibocsátójának típusa és a lakás szigetelése függvényében kell kiválasztani.			

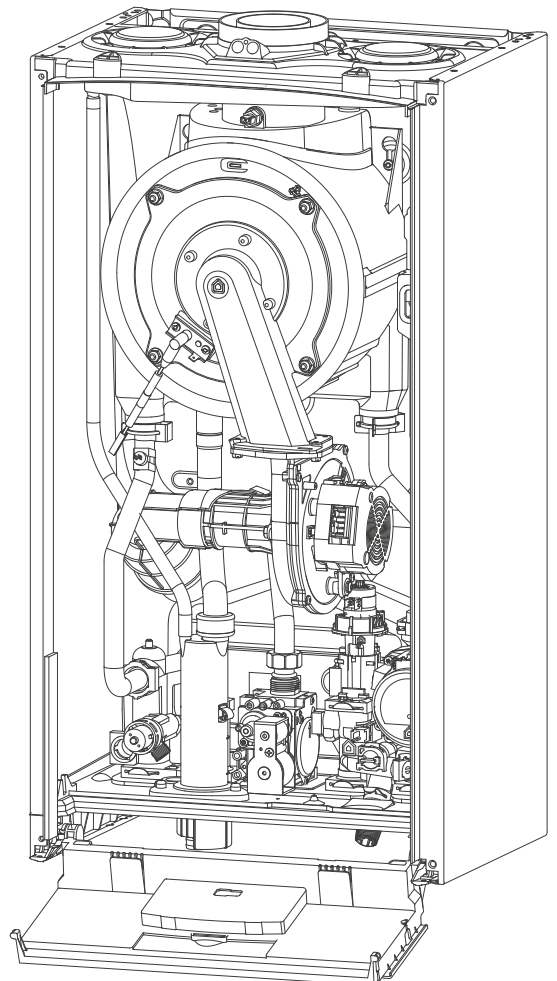
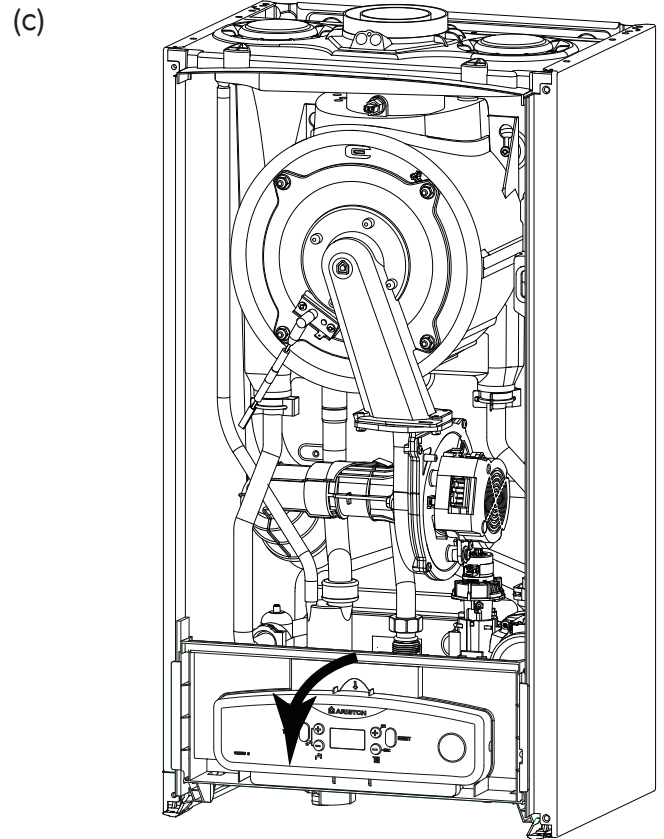
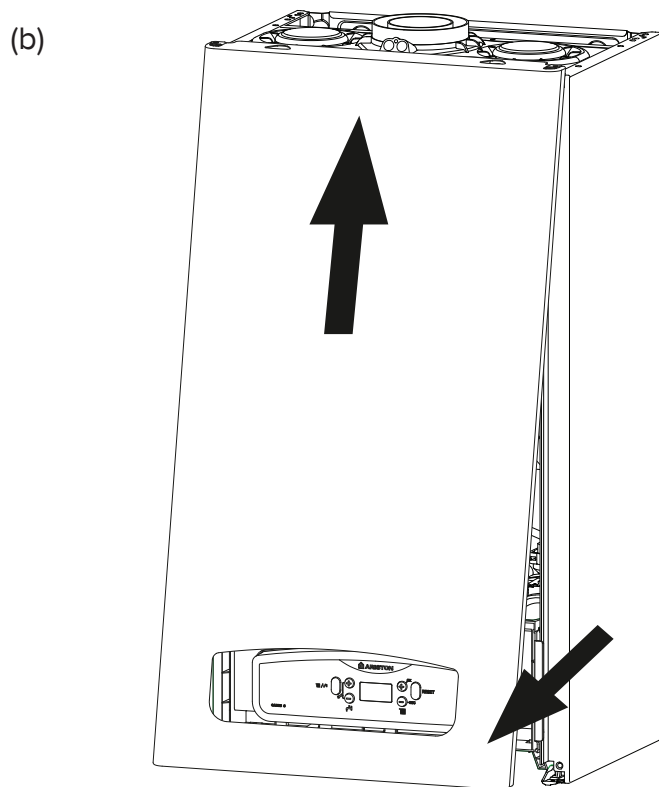
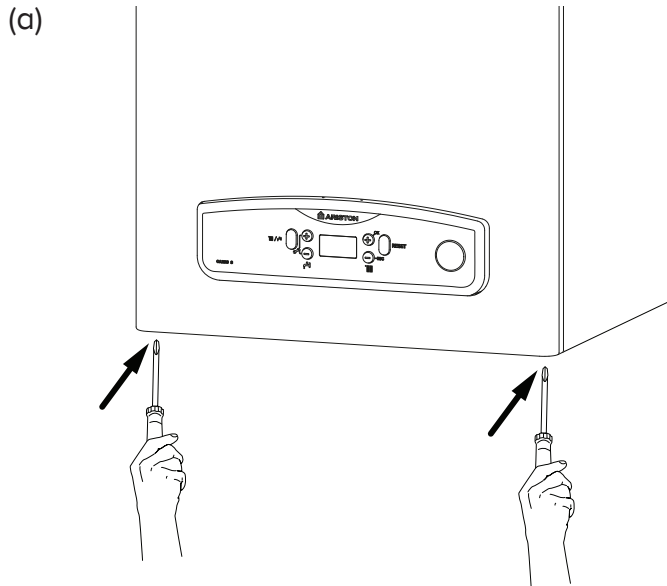
Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
423	Párhuzamos eltolódás	-14 - +14 (°C) (magas hőmérséklet)	0
		-7 - +7 (°C) (alacsony hőmérséklet)	0
<p>A termikus görbének a berendezés követelményeihez történő illesztéséhez lehetőség van párhuzamosan eltolni a görbét oly módon, hogy módosítjuk a számított kimenő hőmérsékletet és következőképpen a környezeti hőmérsékletet is.</p> <p><i>A paraméter elérésével és a 4 gombok megnyomásával a görbe párhuzamosan mozgatható. Az eltolás értéke a kijelzőn leolvasható -14 és +14 között magas hőmérsékletű rendszerek esetén, vagy -7 és 7 között alacsony hőmérsékletű rendszerek esetén. Minden lépés egyenértékű a szállítási hőmérséklet 1 °C-os emelkedésével / csökkenésével a beállított pionthoz képest.</i></p>			
425	1 zónás fűtés max. hőmérsékletének beállítása	35 - +82 °C (ha a paraméter 420 = 1)	82
		20 - +45 °C (ha a paraméter 420 = 0)	45
426	1 zónás fűtés min. hőmérsékletének beállítása	35 - +82 °C (ha a paraméter 420 = 1)	40
		20 - +45 °C (ha a paraméter 420 = 0)	25
821	Ventilátor állapota	0 = Ki 1 = Be	
822	Ventilátorsebesség-x100RPM		
824	Elosztószelep helyzete	0 = hmv 1 = Fűtés	
827	Szivattyú moduláció %		
828	használt hálózati (kW)		
831	Kazán kimenő hőmérséklete (°C)		
832	Kazán visszatérő hőmérséklete (°C)		
834	Fűthőmérséklet (°C)		
842	Napkollektorba belépő használati víz hőmérséklete Bekapcsolva csak bekötött napelemes Clip-in berendezéssel (opció)		
874	Szaniter áramláskapcsoló engedélye (Nr)	0 = Megnyitás 1 = Zárt	
876	Kazán áramláskapcsoló	0 = Ionizációs áram 1 = Biztonsági láng érzékelő	

## KARBANTARTÁS

### Utasítások a burkolat eltávolításához, és a készülék belsejének ellenőrzése

A kazánon végzendő beavatkozások előtt a kétpólusú kapcsoló segítségével áramtalanítsa a készüléket, és zárja el a gázcsapot! Ahhoz, hogy a kazán belső részeihez hozzáférjen, a következő szükséges:

1. Csavarozza ki a két csavart az elülső burkolatból (a), húzza előre a burkolatot, majd távolítsa el a felső csapokról (b)
2. Hajtsa előre az elektronikus egységet (c).



A karbantartás a biztonság, a megfelelő működés és a kazán hosszú élettartama érdekében alapvető fontosságú. A hatályos előírások szerint kell végrehajtani. A kazán hatásfokának, valamint károsanyag-kibocsátásának ellenőrzése érdekében tanácsos rendszeres időközönként füstgázelemzést végezni.

Mielőtt a karbantartást elkezdené:

- A külső kétoldalú kapcsoló „OFF” állásba helyezésével a készüléket mentesítse a feszültség alól;
- Zárja el a gázszelepet, valamint a fűtési és használati melegvíz rendszer szelepeit.

Miután a munkát befejezte, az eredeti beállítások visszaállnak..

### Általános megjegyzések

A kazánon az alábbi vizsgálatokat ajánlott legalább évente elvégezni:

1. Ellenőrizze a lezárásokat a víz oldalon, és, ha szükséges, cserélje ki a tömítéseket, és helyezze vissza a lezárásokat a tökéletes működés érdekében.
2. Ellenőrizze a lezárásokat a gáz oldalon, és, ha szükséges, cserélje ki a tömítéseket, és helyezze vissza a lezárásokat a tökéletes működés érdekében.
3. Szemrevételezéssel ellenőrizze a kazán teljes állapotát.
4. Szemrevételezéssel ellenőrizze a gyulladást, és, ha szükséges, szedje szét, és tisztítsa meg az égőt.
5. A 3-as pontban leírt utasításokat követve szedje szét és, ha szükséges, tisztítsa meg a gyulladási kamrát.
6. A 4-es pontban leírt utasításokat követve szedje szét és, ha szükséges, tisztítsa meg az égőt és az injektort.
7. Az elsődleges hőcserélő tisztítása.
8. Bizonyosodjon meg róla, hogy az alábbi fűtő biztonsági rendszerek megfelelően működnek: hőmérséklet határoló biztonsági berendezés.
9. Bizonyosodjon meg róla, hogy az alábbi gáz oldali biztonsági rendszerek megfelelően működnek:
  - gáz vagy láng biztonsági berendezés hiánya (ionizáció).
10. Ellenőrizze a használati melegvíz termelés hatékonyságát (tesztelje az átfolyási mennyiséget és a hőmérsékletet).
11. Végezzen el általános ellenőrzést a kazán működésén.

### Működési teszt

A karbantartási munkák végeztével töltse fel a fűtési kört kb. 1,0 bar nyomásra, és engedje ki a levegőt a rendszerből. Ugyanígy töltse fel a használati melegvíz rendszert is.

- Kapcsolja be a kazánt.
- Ha szükséges, engedje ki a fűtőrendszerből a levegőt újra.
- Ellenőrizze a beállításokat, és bizonyosodjon meg, hogy a vezérlés, kiigazítás, és megfigyelő rendszerek megfelelően működnek.
- Ellenőrizze a lezárást, és, hogy a gyulladási levegő égésterméké/ szivattyúzása megfelelően működik.

### Az elsődleges hőcserélő tisztítása

A füst-oldal tisztítása.

Az elsődleges hőcserélő belső része az égőfej leszerelésével érhető el. A tisztítás vízzel és detergens tisztítószerrel végezhető, nem fém anyagú kefe segítségével, a tisztítás után vízzel öblítse le az egységet.

### A szifon tisztítása

A szifon az alsó részen elhelyezkedő kondenzvíz-tartály leürítésével érhető el. A tisztítás vízzel és detergens tisztítószerrel végezhető. Szerelje vissza a kondenzvíz-tartályt a helyére.

**MEGJEGYZÉS: AMENNYIBEN A KÉSZÜLÉKET HOSSZABB IDEIG NEM HASZNÁLJA, A SZIFONT A HASZNÁLAT ELŐTT FEL KELL TÖLTENI.**

**A VÍZ HIÁNYA A SZIFONBAN VESZÉLYES LEHET ÉS FÜST BEÁRAMLÁSÁT EREDMÉNYEZHETI A LAKÓTÉRBE.**

### Kondenzátumlevezetés

A fűtőrendszer kondenzátumlevezetése a következőképpen történjen:

- Kapcsolja ki a kazánt, ellenőrizze, hogy a külső kétoldalú kapcsoló OFF állásban legyen, és zárja el a gázszelepet;
- Lazítsa meg az automata levegőkieresztő szelepet;
- Nyissa ki a rendszer elvezető szelepet, és fogja fel a kiömlő vizet;
- Kezdje az ürítést a rendszer legalacsonyabb pontja felől (ahol megoldható).

Ha a kazánt olyan helyen hagyják, ahol a hőmérséklet télen a 0°C alá is eshet, a fűtővízrendszerhez fagyálló folyadék adagolása ajánlott. Bizonyosodjon meg, hogy a fagyálló folyadék a kazán rozsdamentes acélvázát nem károsítja. PROPYLENE GLYCOLS tartalmú fagyálló használata ajánlott, ugyanis ez meggátolja a korrodálódást, valamint a vízkő, illetve korrózió elleni funkcióval használják összefüggésben, a gyártó által ajánlott mennyiségben, minimális hőmérsékleten. Szabályos időközönként ellenőrizze a víz/fagyálló keverék pH értékét, cserélje, ha a mért érték kevesebb a gyártó által előírtnál.

### NE VEGYÍTSEN TÖBBFÉLE FAGYÁLLÓT.

A gyártó nem vállal felelősséget a nem megfelelő fagyálló használatából eredő károsodásért.

### Használati melegvízrendszer és indirekt tároló elvezetése

Ha fagyveszély áll fenn, minden alkalommal el kell vezetni a használati melegvizet, az alábbiak szerint:

- Zárja el a vízadagoló szelepet;
- Nyissa ki az összes meleg és hidegvizes csapokat;
- Kezdje az ürítést a rendszer legalacsonyabb pontja felől (ahol megoldható).

### FIGYELMEZTETÉS

A kezelés előtt ürítse ki minden egyes alkatrészét, ami melegvizet tartalmazhat.

Vízkötelenítse az összetevőket a termékhez szállított biztonsági útmutató utasításait betartva, győződjön meg a helyiség szellőzőttségéről, viseljen védőruhát, kerülje a termékek vegyítését, és óvja a készüléket és a környező tárgyakat.

Zárja le a gáznyomás értékének megállapítására, illetve gázkiigazításokra való nyílásokat.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a fűvóka megfelel a használt gáztípusnak.

Ha égett szagot, gázszivárgást, vagy füstöt észlel, feszültségmentesítse a készüléket, zárja el a gázszelepet, nyissa ki az ablakokat, és hívjon szakembert.



## Felhasználói információk

Tájékoztassa a felhasználót a készülék működtetésének módozatairól!

A használati útmutatókat mindenképpen adja át, hangsúlyozva, hogy tartsa azokat a készülék közelében!

Továbbá mutassa meg a felhasználónak a következőket:

- Időnként ellenőrizze a rendszer víznyomását, és magyarázza el, hogyan lehet a rendszert újraindítani, valamint kilevegőztetni!
- Mutassa meg, hogyan lehet beállítani a hőmérsékletet és a szabályozást, melyek ismeretében a rendszer megfelelően és gazdaságosabban üzemeltethető!
- Végeztesse el a készülék előírt időszakos karbantartását!
- Semmilyen esetben se változtassa meg az égést tápláló levegőre, illetve a füstgázra vonatkozó beállításokat!

## A kazán ártalmatlanítása és újrahasznosítása

Termékeinket úgy terveztük és gyártottuk, hogy legtöbb alkatrészük újrahasznosítható legyen.

A kazánt és tartozékait megfelelően kell ártalmatlanítani és ahol lehetséges, a különböző anyagokat szétválogatni. A kazán szállításához használt csomagolást a beüzemelőnek/forgalmazónak kell eltávolítania.

## FIGYELEM!!!

**A kazán és tartozékainak ártalmatlanítását a megfelelő előírások alapján kell elvégezni.**

## Az adattáblán használt jelek

1				2			
3			4		5		
6							
7							
8				MAX	MIN		
9		12		Q	14		
		13		P <sub>60/80°C</sub>	15		
10		11		16		17	
						18	
						20	
				19		21	
						22	

1. Márka
2. Gyártó
3. Modell - Sorozatszám
4. Rendelési szám
5. Jóváhagyási szám
6. Célország - gáz típusa
7. Beállítások - gáz
8. Berendezés típusa
9. Elektromos adatok
10. Használati melegvíz max. nyomása
11. Fűtés max. nyomása
12. Kazán típusa
13. Nox osztály / hatékonyság
14. Fűtés névleges kalorikus teljesítménye
15. Fűtés hasznos teljesítménye
16. Speciális közegmennyiség
17. Kazán teljesítményének határfoka
18. Használati melegvíz névleges kalorikus teljesítménye
19. Felhasználható gáz
20. Környezeti hőmérséklet
21. Fűtés max. hőmérséklete
22. Használati melegvíz max. hőmérséklete







ÁLT. UTASÍTÁS	Modell:		CARES S		
			24	24 System	30
	CE bizonyítvány (pin)			0085CU0394	
Kazán típusa			C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X) C83(X)-C93(X)-B23-B23P-B33		
ENERGETIKAI JELLEMZŐK	Névleges, max./min. kalorikus teljesítmény (Hi) Qn	kW	20,0 / 4,7	20,0 / 4,7	24,0 / 5,8
	Névleges, max./min. kalorikus teljesítmény (Hs) Qn	kW	22,2 / 5,2	22,2 / 5,2	26,7 / 6,4
	Névleges, max./min. használati víz teljesítmény (Hi) Qn	kW	23,5 / 4,7	23,5 / 4,7	29,0 / 5,8
	Névleges, max./min. használati víz teljesítmény (Hs) Qn	kW	26,1 / 5,2	26,1 / 5,2	32,2 / 6,4
	Hasznos teljesítmény max./min. (80 °C - 60 °C) Pn	kW	19,6 / 4,6	19,6 / 4,6	23,6 / 5,7
	Hasznos teljesítmény max./min. (50 °C - 30 °C) Pn	kW	21,0 / 4,9	21,0 / 4,9	25,6 / 6,1
	Hasznos teljesítmény max./min., használati víz Pn	kW	23,0 / 4,6	23,0 / 4,6	28,5 / 5,7
	Égési hatásfok (füstgázokra)	%	98,4	98,4	98,4
	Névleges kalorikus mennyiség hatásfoka (60/80 °C) Hi/Hs	%	98,0 / 88,2	98,0 / 88,2	98,2 / 88,5
	Névleges kalorikus mennyiség hatásfoka (30/50 °C) Hi/Hs	%	105,0 / 94,6	105,0 / 94,6	106,5 / 95,9
	30%-os hatásfok 30 °C-on Hi/Hs	%	108,5 / 97,7	108,5 / 97,7	108,6 / 97,8
	Hatásfok a minimális kalorikus teljesítménynél (60/80 °C)	%	97,1 / 87,4	97,1 / 87,4	97,6 / 87,8
	Hatásfok csillagszáma (92/42/EEC rendelet szerint)	csillag	★★★★		
	Égő füstgáz vesztesége működés közben	%	1,6	1,6	1,6
KIBOCSÁTÁSOK	Rendelkezésre álló légnyomás	Pa	100	100	100
	NO <sub>x</sub> osztály	clasa	6		
	Füst hőmérséklete (G20) (80 °C - 60 °C)	°C	54	54	53
	CO <sub>2</sub> -tartalom (G20) (80 °C - 60 °C)	%	9,4 / 8,9		
	CO-tartalom (0%O <sub>2</sub> ) (80 °C - 60 °C)	ppm	178	178	181
	O <sub>2</sub> -tartalom (G20) (80 °C - 60 °C)	%	3,7	3,7	3,7
	Füst max. mennyisége (G20) (80 °C - 60 °C)	Kg/h	37,0	37,0	45,7
	Levegőtöbblet (80 °C - 60 °C)	%	21	21	21
FŰTŐKÖR	Tágulási tartály próbanyomása	bar	1		
	Max. fűtési nyomás	Mpa (bar)	0,3 (3)		
	Tágulási tartály térfogata	l	8		
	Min./max. fűtési hőmérséklet (magas hőmérsékletű tartomány)	°C	35 / 82		
	Min./max. fűtési hőmérséklet (alacsony hőmérsékletű tartomány)	°C	25 / 45		
HASZNÁLATI VÍZ KÖRE	Használati víz min./max. hőmérséklete	°C		40 / 60	
	Speciális közegmennyiség használati víz esetén (ΔT=30 °C)	l/min	11,0		13,3
	Meleg víz mennyisége ΔT=25 °C	l/min	13,2		16,0
	Meleg víz mennyisége ΔT=35 °C	l/min	9,4		11,4
	Használati víz komfort fokozata (EN13203)	csillag	★★★★		
	Meleg víz min. mennyisége	l/min	2,0		2,0
	Használati víz max./min. nyomása	Mpa (bar)	7 / 0,2		
ELEKTRO-MOSSÁG	Megtáplálás feszültsége/szekvenciája	V/Hz	230 / 50		
	Teljes felvett teljesítmény	W	69	69	73
	keringetőszivattyús energiahatékonysági mutatót		EEI ≤ 0,23		
	Min. környezeti működési hőmérséklet	°C	0		
	Elektromos berendezés védelmi szintje	IP	X5D		
Súly	kg	26	26	28	

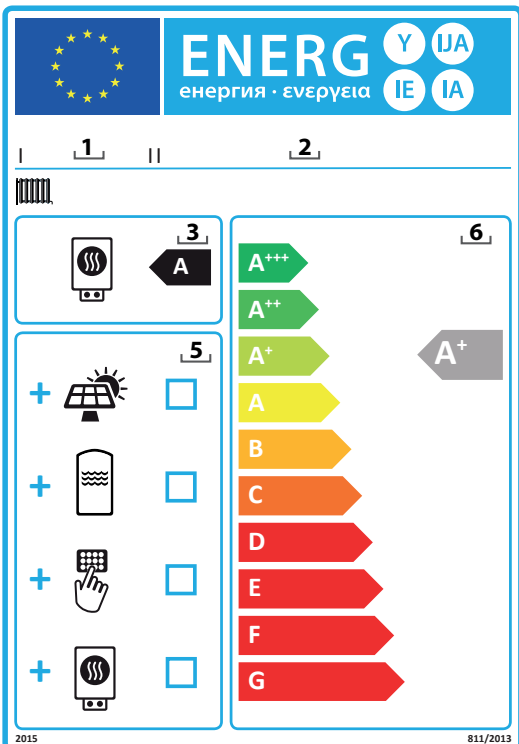
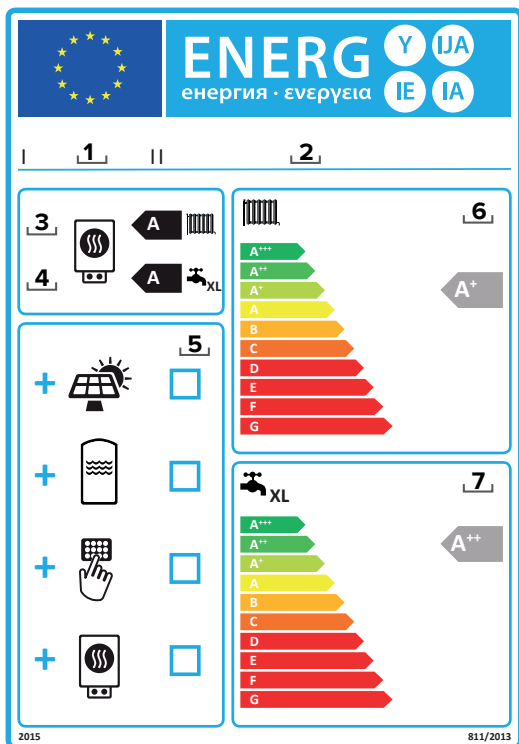
## MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

ErP - EU 811/2013 - EU 813/2013

Modell:		CARES S		
		24	24 SYSTEM	30
Kondenzációs kazán	igen/nem	igen	igen	igen
Alacsony hőmérsékletű kazán	igen/nem	nem	nem	nem
B1 típusú kazán	igen/nem	nem	nem	nem
Kapcsolt helyiségfűtő berendezés	igen/nem	nem	nem	nem
Kombinált fűtőberendezés:	igen/nem	igen	nem	igen
Elérhetőség (A gyártónak vagy a meghatalmazott képviselőjének a neve és címe)		ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA		
<b>ErP FŰTÉSI</b>				
Mért hőteljesítmény $P_n$	kW	20	20	24
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten $P_4$	kW	19,5	19,5	23,7
A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (Visszatérő hőmérséklet 30°C) $P_1$	kW	6,0	6,0	7,2
Szezonális helyiségfűtési hatásfok $\eta_s$	%	93	93	93
Hatásfok - Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten $\eta_4$	%	88,2	88,2	88,5
Hatásfok - A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (Visszatérő hőmérséklet 30°C) $\eta_1$	%	97,7	97,7	97,8
<b>ErP HMV</b>				
Névleges terhelési profil		XL		XL
Vízmelegítési hatásfok $\eta_{wh}$	%	84		83
Napi villamosenergia-fogyasztás $Q_{elec}$	kWh	0,171		0,178
Napi tüzelőanyag-fogyasztás $Q_{fuel}$	kWh	23,161		23,751
<b>VILLAMOSSEGÉDENERGIA-FOGYASZTÁS</b>				
Teljes terhelés mellett $el_{max}$	kW	0,024	0,024	0,030
Részterhelés mellett $el_{min}$	kW	0,013	0,013	0,015
Készenléti üzemmódban $P_{SB}$	kW	0,003	0,003	0,004
<b>EGYÉB ELEMÉK</b>				
Készenléti hőveszteség $P_{stby}$	kW	0,043	0,043	0,045
A gyújtóegő energiafogyasztása $P_{ign}$	kW	0,000	0,000	0,000
Hangteljesítményszint, beltéri $L_{WA}$	dB	50	50	50
Nitrogén-oxid-kibocsátás NOx	mg/kWh	33	33	44

### TERMÉKISMERTETŐ ADATLAP - EU 811/2013 - EU 813/2013

Márka				
Modell: (az információk tárgyát képező modell(ek) megjelölése)		CARES S		
		24	24 SYSTEM	30
Névleges terhelési profil		XL		XL
Helyiségfűtési energiahatékonysági osztálya				
Vízmelegítési energiahatékonysági osztálya				
Mért hőteljesítmény $P_n$	kW	20	20	24
Éves energiafogyasztás $Q_{HE}$	GJ	38	38	46
Éves villamosenergia-fogyasztás AEC	kWh	37		38
Éves tüzelőanyag-fogyasztás AFC	GJ	18		18
Szezonális helyiségfűtési hatásfok $\eta_s$	%	93	93	93
Vízmelegítési hatásfok $\eta_{WH}$	%	84		83
Hangteljesítményszint, beltéri $L_{WA}$	dB	50	50	50



### A helyiségfűtő berendezésből (vagy kombinált fűtőberendezésből), hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagok címkéje - Kitöltési útmutató.

1. a kereskedő és/vagy a beszállító neve vagy védjegye;
2. a kereskedő és/vagy a beszállító által megadott modellazonosító(k);
3. a helyiségfűtő berendezés szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztálya, már ki van töltve;
4. a kombinált fűtőberendezés szezonális vízmelegítési energiahatékonysági osztálya már ki van töltve;
5. annak feltüntetése, hogy a vízmelegítőből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomag tartalmazhat-e napkollektort, melegvíz-tároló tartályt, hőmérséklet-szabályozót, illetve kiegészítő helyiségfűtő berendezést;
6. A helyiségfűtő berendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagnak szerint megállapított szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztálya, megfelelően meghatározott a az 5. ábrát a következő oldalakon.  
A helyiségfűtő berendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomag szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztályát jelző nyíl hegye legyen egy magasságban az energiahatékonysági skála megfelelő szintjét jelző nyíl hegyével.
7. Hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagnak megállapított vízmelegítési energiahatékonysági osztálya, megfelelően meghatározott a az 5. ábrát a következő oldalakon.  
A kombinált fűtőberendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomag szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztályát jelző nyíl hegye legyen egy magasságban az energiahatékonysági skála megfelelő szintjét jelző nyíl hegyével.

### KOMBINÁLT FŰTŐBERENDEZÉSBŐL, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÓBÓL ÉS NAPENERGIA-KÉSZÜLÉKBŐL ÁLLÓ CSOMAG

A kombinált fűtőberendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagok terméksmertető adatlapjának tartalmaznia kell az a) és b) pontban meghatározott elemeket:

- a) a kombinált fűtőberendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomag szezonális helyiségfűtési hatásfokának értékelésére vonatkozóan az 1., ábrán meghatározott elemek, az alábbi információk feltüntetésével:

- I: az elsődleges kombinált fűtőberendezés szezonális helyiségfűtési hatásfokának százalékos értéke,
- II: a csomagban található elsődleges és kiegészítő fűtőberendezések hőteljesítményének súlyozására szolgáló tényező (lát A BIZOTTSÁG 811/2013/ EU FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ RENDELETE - IV melléklet - 6.a);
- III: a következő matematikai kifejezés értéke:  $294/(11 \cdot \text{Prated})$ , ahol a Prated az elsődleges kombinált fűtőberendezésre vonatkozik;
- IV: a  $115/(11 \cdot \text{Prated})$  matematikai kifejezés értéke, ahol a Prated az elsődleges kombinált fűtőberendezésre vonatkozik,

valamint elsődleges hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében:

- V: az átlagos és a hidegebb éghajlati viszonyok mellett mért szezonális helyiségfűtési hatásfok közötti különbség százalékos értéke,
- VI: a melegebb és az átlagos éghajlati viszonyok mellett mért szezonális helyiségfűtési hatásfok közötti különbség százalékos értéke;

- (b) a kombinált fűtőberendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomag vízmelegítési hatásfokának értékelésére vonatkozóan az 5. ábrán meghatározott elemek, az alábbi információk feltüntetésével:

- I: a kombinált fűtőberendezés vízmelegítési hatásfokának százalékos értéke,
- II: A matematikai kifejezés értéke  $(220 \cdot Q_{\text{ref}}) / Q_{\text{nonsol}}$ , ahol  $Q_{\text{ref}}$  a 15. táblázatban (Az Európai Bizottság 811/2013 felhatalmazáson alapuló rendelete; VII. melléklet) található,  $Q_{\text{nonsol}}$  pedig a kombikazánhoz tartozó napenergia-készülék adatlapján található (Terhelési profil M, L, XL, XXL).
- III: A matematikai kifejezés értéke  $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5) / (220 \cdot Q_{\text{ref}})$ , százalékban kifejezve, ahol  $Q_{\text{aux}}$  a napenergia-készülék adatlapján található,  $Q_{\text{ref}}$  pedig a 15. táblázatban (Az Európai Bizottság 811/2013 felhatalmazáson alapuló rendelete; VII. melléklet) található (Terhelési profil M, L, XL, XXL).

1. ábra

Kazán szezonális helyiségfűtési hatásfoka

<sup>1</sup>  
 %

Hőmérséklet-szabályozó

A Hőmérséklet-szabályozó termékismertető adatlapjáról

Osztály  
 I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%,  
 V = 3%, VI = 4 %, VII = 3,5%, VIII = 5%

+ <sup>2</sup>  
 %

Kiegészítő kazán

A kazán termékismertető adatlapjáról

Szezonális helyiségfűtési hatásfok (%)

(  - '1' ) x 0,1 = <sup>3</sup>  
 ±  %

Napenergia-hozzájárulás - A napenergia-készülék termékismertető adattalajjáról

A kollektor mérete (m<sup>2</sup>)

A tartály térfogata (m<sup>3</sup>)

A kollektor hatásfoka (%)

A tartály besorolása  
 A\* = 0,95, A = 0,91,  
 B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

( 'III' x  + 'IV' x  ) x 0,9 x (  /100 ) x  = <sup>4</sup>  
 +  %

Kiegészítő hőszivattyú

A hőszivattyú termékismertető adatlapjáról

Szezonális helyiségfűtési hatásfok (%)

(  - '1' ) x 'II' = <sup>5</sup>  
 +  %

Napenergia-hozzájárulás ÉS kiegészítő hőszivattyú

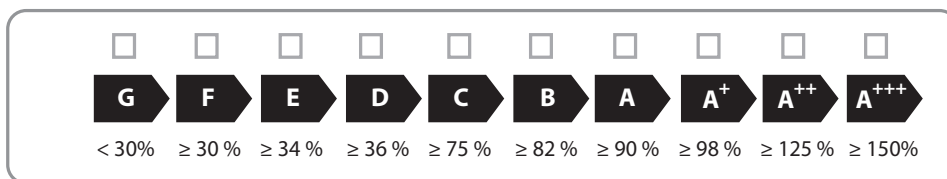
Válassza a kisebbik értéket

0,5 x <sup>4</sup>  
 VAGY 0,5 x <sup>5</sup>  
 = -  %

A csomag szezonális helyiségfűtési hatásfoka

<sup>7</sup>  
 %

A csomag helyiségfűtési energiahatékonysági osztálya



Alacsony hőmérséklet, 35 °C-os hőleadókkal telepített kazán és kiegészítő hőszivattyú?

A hőszivattyú termékismertető adatlapjáról

<sup>7</sup>  
 + (50 x 'II') =  %

A terméksomag e termékismertető adatlapon meghatározott energiahatékonysága nem feltétlenül egyezik meg az épületben való telepítés utáni tényleges energiahatékonyságával, tekintettel arra, hogy ez utóbbit olyan további tényezők is befolyásolják, mint például az elosztórendszer hővesztesége, valamint a termékeknek az épület méretéhez és jellemzőihez viszonyított méretezése.

5. ábra

Kombinált fűtőberendezés vízmelegítés hatásfoka

<sup>1</sup>  
 %

Névleges terhelési profil:

Napenergia-hozzájárulás  
 A napenergia-készülék termékismertető adatlapjáról

Villamos segédenergia

$(1,1 \times I' - 10\%) \times II' - III' - I' = +$  <sup>2</sup>  
 %

A csomag vízmelegítési hatásfoka átlagos éghajlati viszonyok mellett

<sup>3</sup>  
 %

A csomag vízmelegítési energiahat[konysági osztálya átlagos éghajlati viszonyok mellett

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
<input type="checkbox"/> <b>M</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> <b>L</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> <b>XL</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 125 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> <b>XXL</b>	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Vízmelegítési hatásfok hidegebb és melegebb éghajlati viszonyok mellett

Hidegebb: <sup>3</sup>  
 - 0,2 x <sup>2</sup>  
 =  %

Melegebb: <sup>3</sup>  
 + 0,4 x <sup>2</sup>  
 =  %

A terméksomag e termékismertető adatlapon meghatározott energiahatékonysága nem feltétlenül egyezik meg az épületben való telepítés utáni tényleges energiahatékonyságával, tekintettel arra, hogy ez utóbbit olyan további tényezők is befolyásolják, mint például az elosztórendszer hővesztesége, valamint a termékeknek az épület méretéhez és jellemzőihez viszonyított méretezése.



ITALIAN DESIGN

**Ariston Thermo CZ, s.r.o.**

Poděbradská 88/55  
198 00 Praha 9 (Czech Republic)  
Tel.: 222 713 455

[ariston.com/cz](http://ariston.com/cz)

**Ariston Thermo Hungária kft**

1135 Budapest Hun u. 2.  
Tel: +36 1237- 1110 Fax: +36 1237-1111

[ariston.com/hu](http://ariston.com/hu)

**Ariston Thermo SpA**

Viale A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (AN)

[ariston.com](http://ariston.com)

420011127100