



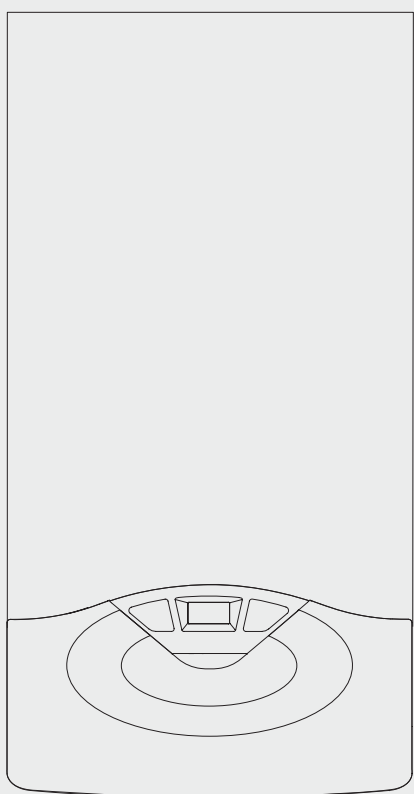
ARISTON

RO – Instrucțiuni tehnice pentru instalare și întreținere

HU – Beszerelési kézikönyv

RU/UCR – Руководство по установке и техническому обслуживанию

# CLAS SYSTEM 24/28/32



**CLAS SYSTEM 24 FF**  
**CLAS SYSTEM 28 FF**  
**CLAS SYSTEM 32 FF**

**CUPRINS**

<b>Generalități</b> .....	<b>3</b>
Recomandări (avertizări) pentru instalare	
Marcarea CE	
Placa de timbru caracteristici .....	4
Norme de siguranță	
<b>Descrierea produsului</b> .....	<b>6</b>
Panoul de comenzi	
Vedere de Ansamblu .....	7
Dimensiuni cazan .....	8
Distanțe minime pentru instalare	
Șablon pentru instalare	
Date tehnice .....	9
<b>Instalare</b> .....	<b>11</b>
Recomandări pentru prima instalare	
Instrucțiuni pentru deschiderea carcasei și controlarea interiorului centralei .....	12
Racordarea la gaz	
Racordarea la rețeaua de apă (hidraulică) .....	13
Racorduri hidraulice	
Reprezentarea grafică a debitului rezidual pompa de recirculare	
Dispozitivul de suprapresiune	
Curățarea instalației de încălzire	
Schema hidraulică.....	14
Racordarea conductelor de Aspirare și Evacuare gaze arse.....	15
Tabel lungimi tuburi de aspirare și de evacuare gaze arse .....	16
Conectările electrice .....	17
Conectarea Componentelor Periferice .....	18
Schema electrică .....	19
Cuplare boiler	
<b>Punerea în funcțiune</b> .....	<b>20</b>
Procedura de aprindere	
Pregătirea pentru punerea în funcțiune	
Alimentarea Electrică	
Umplerea instalației cu apă	
Alimentare Gaz	
Prima pornire .....	21
Verificarea reglărilor pe partea de gaz.....	23
Adaptarea la alt tip de gaz .....	24
Tabel rezumativ transformare ga.....	25
Funcția Auto .....	26
<b>Sisteme de protecție centrală</b> .....	<b>27</b>
Oprire de siguranță	
Blocarea funcționării	
Tabel recapitulativ cu codurile de eroare .....	28
Funcția anti – îngheț .....	29
Funcția Coșar și analiza combustiei	
Controlul evacuării gazelor	
<b>Meniu setare - reglare - diagnosticare</b> .....	<b>30</b>
<b>Întreținere</b> .....	<b>42</b>
Note generale	
Proba de funcționare	
Operațiuni de golire instalație	
Informații pentru utilizator .....	43

**TARTALOMJEGYZÉK**

<b>Áttekinté</b> .....	<b>3</b>
Tanácsok a beszerelő szakember részére	
CE megjelölés	
Az adattáblán használt jelek .....	4
Biztonsági előírások	
<b>Termékleírás</b> .....	<b>6</b>
Vezérlőpanel	
Teljeskörű áttekintés .....	7
Méreték áttekintése.....	8
Minimális beépítési távolságok	
Szerelő sablon	
Műszaki információk .....	10
<b>Beszerelés</b> .....	<b>11</b>
A készülék beszerelése előtt	
Utasítások a burkolat eltávolításához, és a készülék belsejének ellenőrzése .....	12
Gázcsatlakozás	
Vízcsatlakozás .....	13
Kazáncsatlakozások áttekintése	
A kazán maradék szállítása $\Delta T$ 20°C	
Túlnyomás-lefúvató szelep	
A fűtőrendszer tisztántartása	
Vízkeletkezés szemléltető ábrája.....	14
Kéménycsatlakozás.....	15
Kéménycsatlakozás.....	16
Elektromos csatlakozások .....	17
Periférikus egységek csatlakozása .....	18
Elektromos kapcsolási rajz .....	19
A vízmelegítő csatlakoztatása	
<b>Üzembe helyezés</b> .....	<b>20</b>
Bekapcsolási műveletek	
Kezdőfolyamatok	
Áramellátás	
A hidraulikus rendszer feltöltése	
Gázszállítás	
Első beüzemelés .....	21
Gázcsatlakozások ellenőrzése.....	23
Použití jiného druhu plynu .....	24
Gáztípus váltás összegző táblázat .....	25
Auto működés .....	26
<b>Kazánvédelmi berendezések</b> .....	<b>27</b>
Biztonsági leállítás	
Zárolási leállítás	
Hibakódok összegzése .....	28
Fagymentesítő funkció.....	29
Gyulladás elemzés	
Gyulladás termék - Kibocsátás figyelés	
<b>Menü beállítás – szabályozás – diagnosztika</b> .....	<b>30</b>
<b>Karbantartás</b> .....	<b>42</b>
A burkolat felnyitására és belső ellenőrzésére vonatkozó útmutató	
Általános megjegyzések	
Működési teszt	
Információ pro uživatele .....	43

**Recomandări (avertizări) pentru instalare**

Instalația și prima punere în funcțiune (prima pornire) a centralei trebuie să fie efectuate numai de către personal calificat în conformitate cu normele naționale de instalare în vigoare și cu eventualele dispoziții ale autorităților locale și ale instituțiilor de sănătate publică.

După instalarea centralei, instalatorul trebuie să înmâneze utilizatorului final, declarația de conformitate și manualul de utilizare și să-l informeze cu privire la funcționarea centralei și asupra dispozitivelor de siguranță.

Acest aparat este destinat producerii apei calde pentru uz casnic.

Trebuie să fie racordat la o instalație de încălzire și la rețeaua de distribuire apă caldă menajeră compatibile cu capacitățile și puterile sale.

Este interzisă folosirea în scopuri diferite de cele specificate. Constructorul nu este responsabil pentru eventualele defecțiuni apărute din cauza folosirii improprie, greșite și neadecvate sau pentru nerespectarea instrucțiunilor din prezentul manual.

Instalația, întreținerea (revizia) și orice altă intervenție trebuie să fie efectuate în conformitate cu normele în vigoare și conform instrucțiunilor furnizate de către constructor. O instalare greșită poate provoca daune persoanelor, animalelor și lucrurilor și pentru care firma constructoare nu este responsabilă.

Centrala este furnizată pe un palet, într-un ambalaj de carton, după ce ați scos ambalajul verificați integritatea aparatului și asigurați-vă că elementele furnizate sunt complete. În cazul unor neconformități adresați-vă furnizorului. Elementele de ambalaj (benzile de plastic, saci de plastic, polistiren expandat, etc.) nu trebuie să fie lăsate la îndemâna copiilor, deoarece sunt surse de pericole.

În cazul defecțiunilor și /sau unei proaste funcționări opriți aparatul, închideți robinetul de gaz și nu încercați să îl reparați singur, adresați-vă personalului calificat.

Înainte de orice intervenție de întreținere (revizie) /reparație la centrală, trebuie să întrerupeți alimentarea electrică a centralei așezând întrerupătorul bipolar extern în poziția "OFF".

Eventualele reparații efectuate, folosind exclusiv piese de schimb originale, trebuie să fie executate doar de tehnicieni calificați. Nerespectarea indicațiilor de mai sus poate compromite siguranța aparatului și pentru aceasta constructorul nu este responsabil.

În cazul lucrărilor sau reviziilor structurilor așezate în apropierea conductelor sau dispozitivelor de evacuare gaze arse și a accesoriilor lor, scoateți aparatul din funcțiune așezând întrerupătorul bipolar extern în poziția "OFF" și închizând robinetul de gaz. La terminarea lucrărilor puneți personalul calificat să verifice eficiența conductelor sau dispozitivelor.

Pentru curățarea componentelor externe, opriți centrala și așezați întrerupătorul extern în poziția "OFF".

Curățați cu o cârpă umezită cu apă și săpun.

Nu folosiți detergenți agresivi, insecticide sau produse toxice. Respectarea normelor în vigoare permite o funcționare sigură, ecologică și o economie de energie.

În cazul folosirii unui kit sau unui opțional trebuie să fie folosite cele originale.

**Marcarea CE**

Marca CE garantează că aparatul îndeplinește condițiile esențiale ale următoarelor directive:

- **90/396/CEE**  
privind aparatele pe gaz,
- **89/366/CEE**  
referitoare la condițiile esențiale ale directivei privind compatibilitatea electromagnetice
- **92/42/CEE**  
cu privire la randament.

**Áttekintés**

Tanácsok a beszerelő szakember részére

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.

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.

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 tárgyokban; 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, polisztirohab, 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 MTS szakszervizhez.

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

Az esetleges javításokat kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával, kizárólag MTS 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 kétoldali kapcsolóval, OFF állásba helyezve; és zárja el a gázszelepet. A munka végétével 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 törlőruhával 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.

**CE megjelölés**

A CE jelölés garantálja, hogy a készülék az alábbi irányelveknek felel meg:

- **90/396/CEE**  
Gázkészülékekre vonatkozik
- **89/336/CEE**  
Elektromágneses rendszerrel való összeállásra vonatkozik
- **92/42/CEE**  
Energiai hatásfokra vonatkozik
- **73/23/CEE**  
Elektromos biztonságra vonatkozik

## Placa de timbru caracteristici

## Legenda:

1. Marcă
2. Producător
3. Model - cod centrală
4. Nr. de serie - Nr. de omologare
5. Țări destinate - categoria de gaz
6. Predispunere Gaz
7. Tip de centrală
8. Date electrice
9. Presiunea maximă în regim de apă menajeră
10. Presiunea maximă în regim de încălzire
11. Clasa Noxe
12. Eficiența
13. Capacitatea termică max. - min.
14. Puterea termică max. - min
15. Temperatura ambient de funcționare max. - min
16. Temperatura max. de încălzire
17. Gaz recomandat pentru a fi utilizat

1		2	
3		4	
5		6	
7		MIN	MAX
8	9	10	11
12	13	14	15
GAS	17		
mbar			
GAS			
mbar			

## Az adattáblán használt jelek

## Magyarázat:

1. Márkanév
2. Gyártó
3. Kazán modell - kód
4. Gyári szám - tanúsítványazonosító
5. Származási ország - gáztípus
6. Gáztípus beállítása
7. Kazántípus
8. Elektromos adatok
9. Maximális háztartási melegvíznyomás
10. Maximális fűtőnyomás
11. NOx osztály
12. Hatékonyság
13. Max - min hőteljesítmény
14. Max - min hőtermelés
15. Max/min működő szobahőmérséklet
16. Max. fűtési hőmérséklet
17. Használható gázok

## Norme de siguranță

Legendă simboluri:

- ⚠ Nerespectarea indicațiilor de avertizare prezintă riscul provocării de leziuni, în anumite circumstanțe chiar mortale, pentru persoane.
- ⚠ Nerespectarea indicațiilor de avertizare prezintă riscul provocării daunelor, în anumite circumstanțe chiar foarte grave, pentru obiecte, planșe și animale.

⚠ **Instalați aparatul pe un perete solid, nesupus vibrațiilor.**

Zgomot în timpul funcționării

**Nu deteriorați, atunci când găuriți peretele, cablurile electrice sau tuburile (conducele) existente.**

- ⚠⚠ Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune. Explozii, incendii sau intoxicații din cauza pierderilor de gaz prin conductele deteriorate. Deteriorarea instalațiilor deja existente. Inundații din cauza pierderilor de apă prin conductele deteriorate.

**Efectuați conectările electrice cu conductori cu secțiune adecvată.**

- ⚠ Incendiu prin supraîncălzire din cauza trecerii curentului electric în cabluri subdimensionate.

**Protejați tuburile și cablurile de conectare astfel încât să evitați deteriorarea lor.**

- ⚠⚠ Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune. Explozii, incendii sau intoxicații din cauza pierderilor de gaz prin conductele deteriorate. Deteriorarea instalațiilor deja existente. Inundații din cauza pierderilor de apă prin conductele deteriorate.

**Asigurați-vă că mediul de instalare și instalațiile la care trebuie să se conecteze aparatul sunt în conformitate cu normele în vigoare.**

- ⚠⚠ Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune, încorect instalați. Deteriorarea aparatului din cauza condițiilor improprie de funcționare. **Folosii ustensile și aparaturi manuale adecvate uzului (în mod special asigurați-vă că ustensila nu s-a deteriorat și că mânerul este întreg și corect fixat), utilizați-le în mod corect, asigurați-vă că nu vor cădea de la înălțime, după utilizare puneți-le la locul lor.**

- ⚠⚠ Leziuni din cauza proiectărilor de schije sau de fragmente, inhalare praf, lovituri, tăieri, înțepături, zgârieturi. Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza proiectării schijelor, loviturilor, tăieturilor.

**Folosii aparaturi electrice adecvate uzului (în mod special asigurați-vă că priza și cablul electric de alimentare sunt întregi și că părțile dotate cu motor rotativ sau alternativ sunt corect fixate), utilizați-le în mod corect, nu încrucișați conductele cu cablul de alimentare, asigurați-vă că nu vor cădea de la înălțime, deconectați-le și după utilizare puneți-le la locul lor.**

- ⚠⚠ Leziuni din cauza proiectărilor de schije sau de fragmente, inhalare praf, lovituri, tăieri, înțepături, zgârieturi, zgomot, vibrații. Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza proiectării schijelor, loviturilor, tăieturilor.

**Asigurați-vă că scările portabile sunt bine prrijinite (sunt stabile), că sunt rezistente, că treptele sunt întregi și nu sunt alunecoase, că nu vor fi mutate cu cineva pe ele, că cineva le supraveghează.**

## 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 rezgéseknek.**

- ⚠ 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 csövezetésekből 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 csövezetésekből 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.**

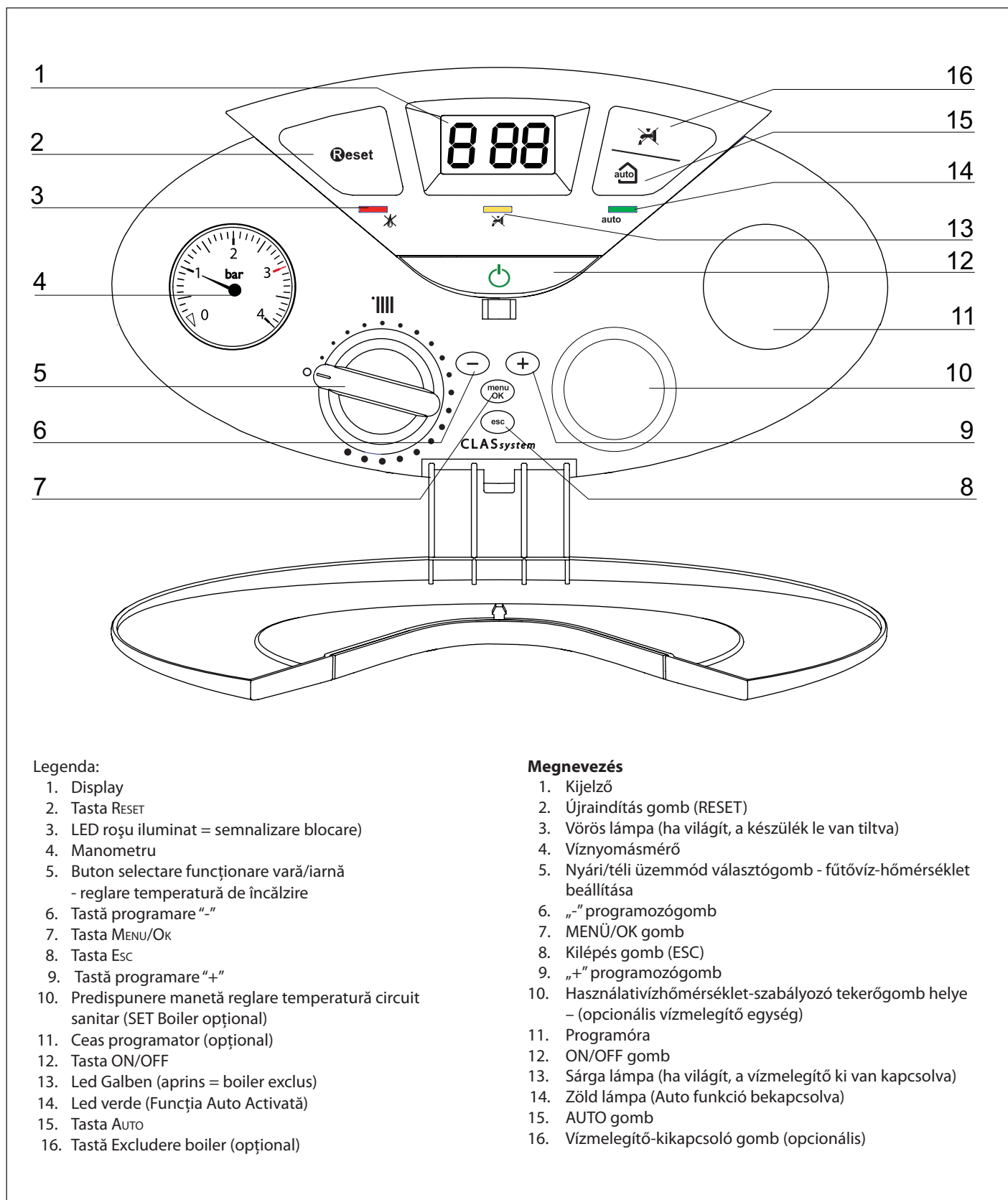
- ⚠⚠ Személyi sérülés szilánk vagy törött rész leesése, szennyeződés belélegzése, rázkódás, vágás, szúrás, dörzsölés, zaj, vibrálás miatt. Készüléksérülés, illetve a közelben lévő tárgyak sérülése a leeső szilánkok miatt.

- ⚠️ Leziuni din cauza căderilor de la înălțime sau din cauza tăieturilor (scări duble).  
**Asigurați-vă că scările castel sunt bine sprijinite (sunt stabile), că sunt rezistente, că treptele sunt întregi și nu sunt alunecoase, că au balustrade de-a lungul rampei și parapete pe platformă.**
- ⚠️ Leziuni din cauza căderilor de la înălțime.  
**Asigurați-vă că în cazul efectuării lucrărilor la o anumită înălțime (în general, mai mult de doi metri peste nivel) au fost prevăzute bare de susținere (parapete) în zona de lucru sau centuri de siguranță individuale apte să prevină căderea, că în spațiul parcurs la o eventuală cădere nu există obstacole periculoase, că eventual impact va fi atenuat de suprafețe de oprire semirigide sau deformabile.**
- ⚠️ Leziuni din cauza căderilor de la înălțime.  
**Asigurați-vă că locul de muncă dispune de condiții igienice și sanitare adecvate în ceea ce privește iluminatul, ventilarea, soliditatea.**
- ⚠️ Leziuni provocate de loviri, împiedicări etc.  
**Protejați aparatul și zonele din apropierea locului de muncă cu material adecvat.**
- ⚠️ Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza proiectării schijelor, loviturilor, tăieturilor.  
**Manevrați aparatul cu protecțiile adecvate, cu grijă și precauție maximă.**
- ⚠️ Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza loviturilor, tăieturilor, zdrobirilor.  
**În timpul lucrărilor dotați-vă cu echipamentul individual de protecție adecvat.**
- ⚠️ Leziuni din cauza proiectărilor de schije sau de fragmente, inhalare praf, lovituri, tăieri, înțepături, zgârieturi, zgomot, vibrații.  
**Organizați dezmembrarea materialului și aparaturilor astfel încât manevrarea acestora să fie ușoară și sigură, evitând grămezile care pot provoca căderi sau prăbușiri.**
- ⚠️ Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza loviturilor, tăieturilor, zdrobirilor.  
**Operațiunile în interiorul aparatului trebuie să fie efectuate cu maximă precauție astfel încât să se evite contactele bruște cu părțile ascuțite.**
- ⚠️ Leziuni din cauza tăierilor, înțepăturilor, zgârieturilor.  
**Faceți operabile toate funcțiile de siguranță și control pe care le necesită o intervenție la aparat și, înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că ele funcționează corect.**
- ⚠️⚠️ Explozii, incendii sau intoxicații din cauza scurgerilor de gaz sau din cauza unei evacuări a fumului necorespunzătoare. Deteriorarea sau blocarea aparatului din cauza funcționării necontrolate.  
**Goliți componentele care ar putea conține apă caldă, activând evacuările respective, înainte de manevrarea lor.**
- ⚠️ Leziuni din cauza arsurilor.  
**Efectuați îndepărtarea depunerilor de calcar de pe componente respectând specificațiile din fișa de siguranță a produsului utilizat; în plus aerisiți încăperea, folosiți echipament de protecție adecvat și evitați amestecarea cu produse diverse, protejând aparatul și obiectele din jur.**
- ⚠️⚠️ Leziuni din cauza contactului pielii și ochilor cu substanțe acide, inhalare sau ingestie de agenți chimici nocivi. Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul lui din cauza coroziunii la substanțe acide.  
**În cazul în care se simte miros de ars sau se vede fum ieșind din aparat, întrerupeți alimentarea electrică, deschideți ferestrele și anunțați tehnicianul.**
- ⚠️ Leziuni personale datorate arsurilor, inhalării de fum, intoxicațiilor.

**Atenție!**

**Elementele de ambalaj (benzile de plastic, saci de plastic, polistiren expandat, etc.) nu trebuie să fie lăstate la îndemâna copiilor, deoarece sunt surse de pericole.**

- lánkok, ütődés, vagy bemetszés/vágás következtében.  
**Bizonyosodjon meg a hordozható létrák biztonságos elhelyezéséről, hogy megfelelően erősek, a lépcsőik 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 összecuszkodik).  
**Bizonyosodjon meg a guruló létrák biztonságos elhelyezéséről, hogy megfelelően erősek, a lépcsőik 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 vedje 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; kerülje 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 vízkötenítse 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.



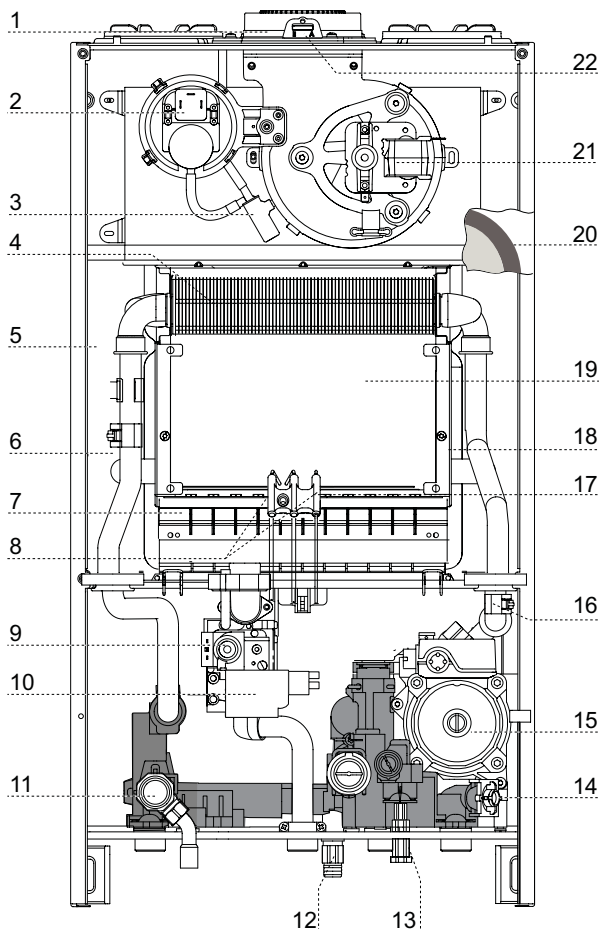
Legenda:

1. Display
2. Tasta RESET
3. LED roșu iluminat = semnalizare blocare)
4. Manometru
5. Buton selectare funcționare vară/iarnă  
- reglare temperatură de încălzire
6. Tastă programare "-"
7. Tasta MENU/OK
8. Tasta Esc
9. Tastă programare "+"
10. Predispunere manetă reglare temperatură circuit  
sanitar (SET Boiler opțional)
11. Ceas programator (opțional)
12. Tasta ON/OFF
13. Led Galben (aprins = boiler exclus)
14. Led verde (Funcția Auto Activată)
15. Tasta AUTO
16. Tastă Excludere boiler (opțional)

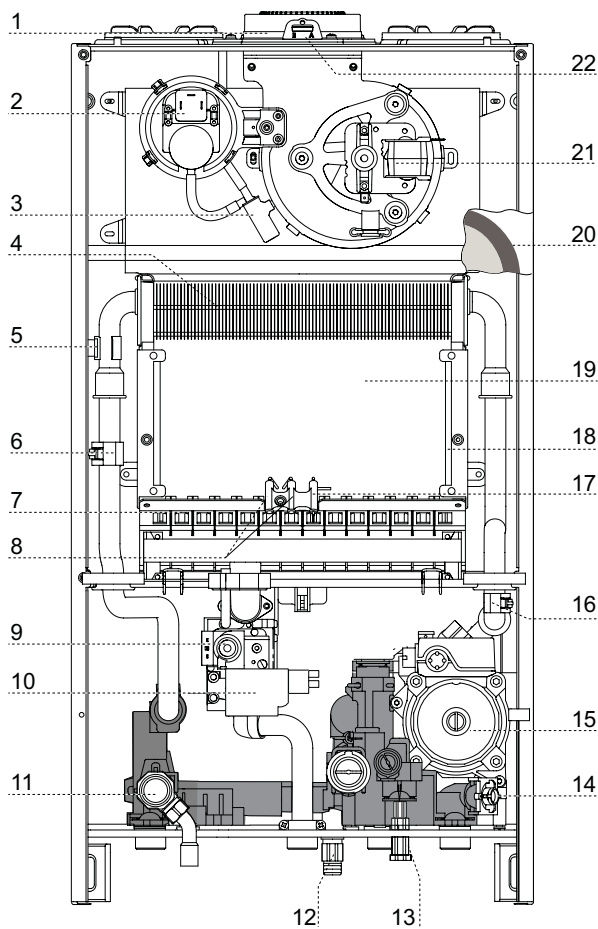
Megnevezés

1. Kijelző
2. Újraindítás gomb (RESET)
3. Vörös lámpa (ha világít, a készülék le van tiltva)
4. Víznyomásmérő
5. Nyári/téli üzemmód választógomb - fűtővíz-hőmérséklet  
beállítása
6. „-” programozógomb
7. MENÜ/OK gomb
8. Kilépés gomb (ESC)
9. „+” programozógomb
10. Használativíz-hőmérséklet-szabályozó tekerőgomb helye  
- (opcionális vízmelegítő egység)
11. Programóra
12. ON/OFF gomb
13. Sárga lámpa (ha világít, a vízmelegítő ki van kapcsolva)
14. Zöld lámpa (Auto funkció bekapcsolva)
15. AUTO gomb
16. Vízmelegítő-kikapcsoló gomb (opcionális)

CLAS SYSTEM 24 FF



CLAS SYSTEM 28/32 FF



Legenda

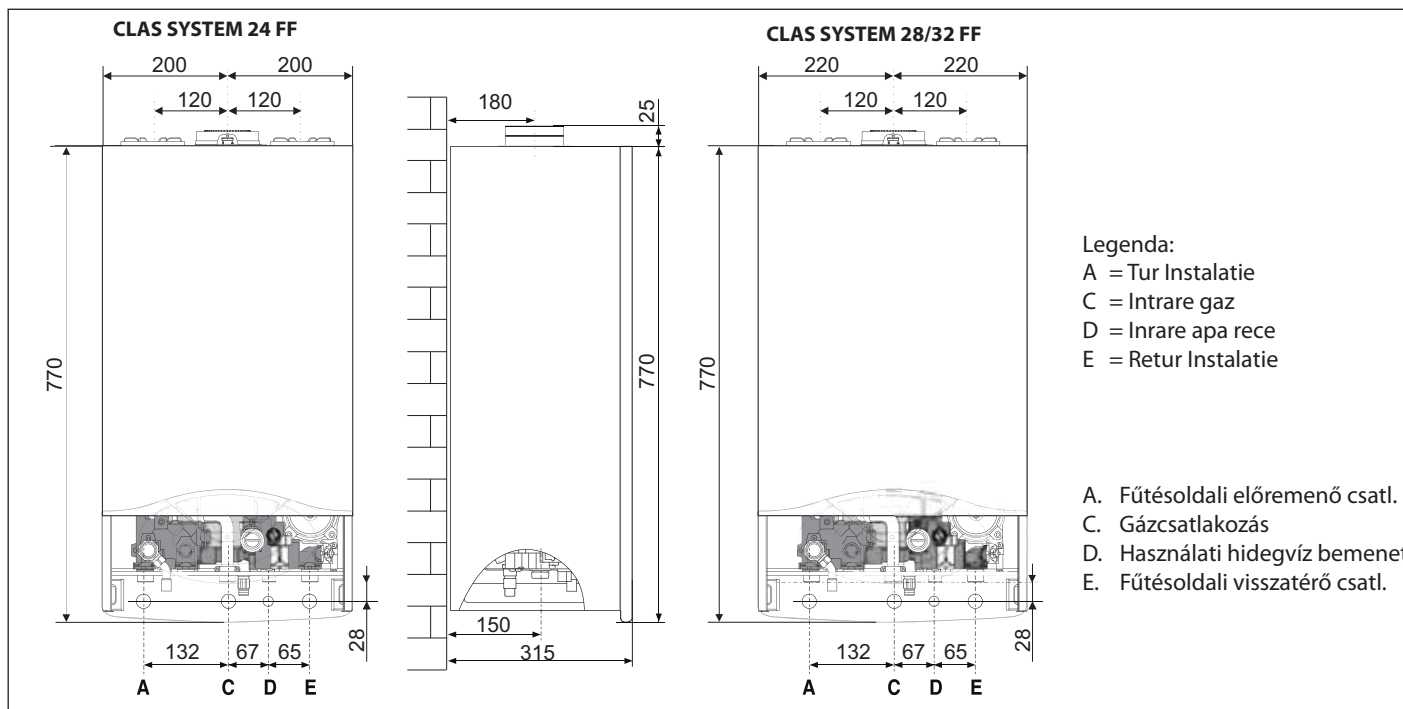
1. Racord metallic evacuaie gaze arse
2. presostat aer
3. Recipient colectare apă condens
4. Schimbator principal
5. Termostat supratemperatură
6. Sonda tur încălzire
7. Arzator
8. electrod de aprindere
9. Valva gaz
10. Aprinzator
11. Supapa de siguranta 3 bar
12. Robinet de golire
13. Robinet umplere
14. Filtru circuit încălzire
15. Pompa de recirculare cu ventil aerisire
16. Sonda retur încălzire
17. electrod aprindere flacăra
18. fibră ceramică izolantă (posteroară)
19. Camera di combustione
20. vas de expansiune
21. Ventilator
22. Prize pentru analiza gaze arse (fum)

Megnevezések

1. Kémény csatlakozó
2. Füstgáz pressosztát
3. Kondenzátum csapda
4. Elsődleges hőcserélő
5. Határoló termostát
6. Fűtésoldali előremenő hőmérsékletérzékelő
7. Égő
8. Szikráztató elektródák
9. Gázszelep
10. Gyújtásvezérlő
11. Biztonsági szelep (3 bar)
12. Leresztő szelep
13. Feltöltő csap
14. Fűtés oldali szűrő
15. Keringető szivattyú automata légtelenítővel
16. Fűtésoldali visszatérő hőmérséklet érzékelő
17. Érzékelő elektróda
18. Égőtér szigetelő panele
19. Égőtér
20. Tárgulási tartály
21. Ventilátor
22. Mérőcsanak

Dimensiuni cazan

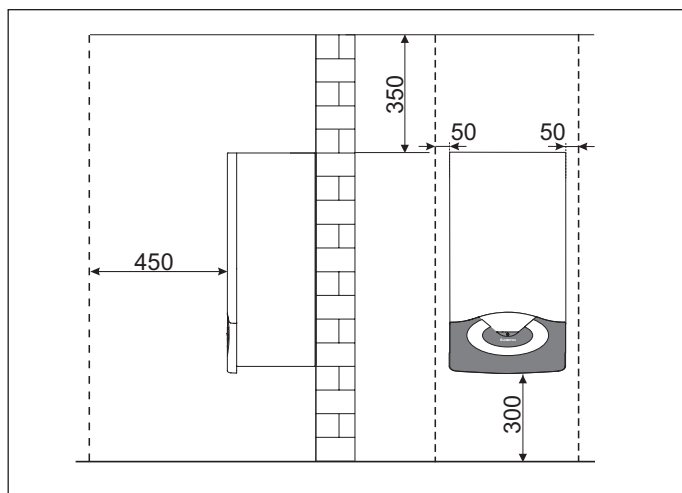
Méreték áttekintése



Distanțe minime pentru instalare

Pentru a permite o desfășurare ușoară a operațiunilor de întreținere (revizie) la centrală, este necesar să se respecte distanțele minime indicate în schemă.

Așezați centrala în conformitate cu regulile tehnice, folosind o nivelă cu bulă.



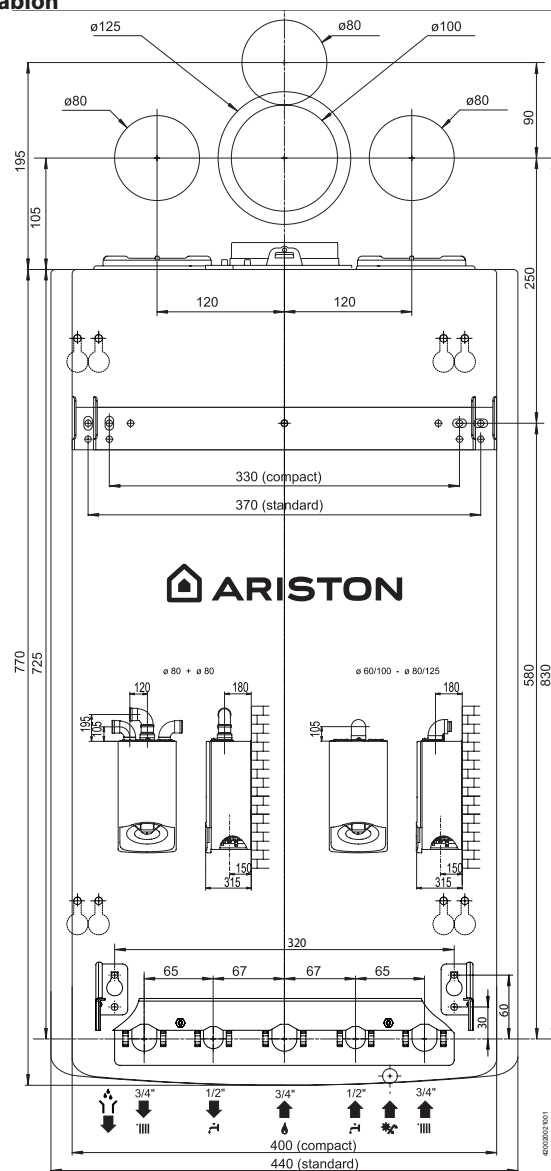
Minimális beépítési távolságok

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.

Șablon pentru instalare

Szerelő sablon





## Date tehnice

NOTE GEN.	Nume model: <b>CLAS SYSTEM</b>		<b>24 FF</b>	<b>28 FF</b>	<b>32 FF</b>
	Certificare CE (pin)		1312BR4793	1312BR4793	1312BR4924
	Tip cazan		C12-C32-C42-C52-B22-B32		
PRESTAȚII ENERGETICE	Putere termică nominală max/min (Hi=putere calorifică inferioară)	kW	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0	32,5 / 14,0
	Putere termică nominală max/min (Hs=putere calorifică superioară)	kW	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4	36,1 / 15,5
	Putere termică nominală sanitar max/min (Hi=putere calorifică inferioară)	kW	27 / 11,0	31,3 / 13,0	34,0 / 14,0
	Putere termică nominală sanitar max/min (Hs=putere calorifică superioară)	kW	30 / 12,2	34,8 / 14,4	37,8 / 15,5
	Putere termică utilă max/min	kW	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6	30,4 / 12,3
	Putere termică utilă sanitar max/min	kW	26,2 / 9,8	29,5 / 11,6	31,4 / 12,3
	Randament de ardere Hi/Hs	%	94,5	93,9	94,3
	Randament la putere termică nominală (60/80°C)Hi/Hs	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3	93,5 / 84,2
	Randament la 30% la 47°C Hi/Hs	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9	92,7 / 83,5
	Randament la sarcină minimă Hi/Hs	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4	88,1 / 79,3
	Stele de randament (dir. 92/42/EEC)		***	***	***
	Clasa SEDBUK		D	D	D
	Pierdere maximă de căldură prin manta ( $\Delta T=50^{\circ}C$ )	%	0,4	0,3	0,5
	Pierderi la coș cu arzătorul pornit	%	5,8	6,1	5,7
	Pierderi la coș cu arzătorul oprit	%	0,4	0,4	0,4
EMISII	Pierderi reziduale la evacuare	Pa	100	104	98
	Clasa Nox		3	3	3
	Temperatură fum pentru G20	°C	105	114	105
	Conținut de CO <sub>2</sub> pentru G20	%	6,5	6,4	6,3
	Conținut de CO (0%O <sub>2</sub> )	ppm	50	92	89
	Conținut de O <sub>2</sub>	%	8,8	8,9	9,2
	Debit maxim de fum la evacuare pentru G20	Kg/h	57,4	67,5	73,9
	Exces de aer	%	72	74	78
CIRCUIT ÎNCĂLZIRE	Pierderi de sarcină (max) $\Delta T=20^{\circ}C$	mbar	200	200	200
	Pierderi reziduale pentru instalație	bar	0,25	0,25	0,25
	Presiune de încărcare vas de expansiune	bar	1	1	1
	Presiune maximă pe circuitul de încălzire	bar	3	3	3
	Capacitate vas de expansiune	l	8	8	8
	Temperatură de încălzire max/min (domeniul de temperatură înaltă)	°C	85 / 35	85 / 35	85 / 35
CIRCUIT SANITAR	Temperatura în c sanitar max/min	°C	60 / 36	60 / 40	60 / 40
DATE ELECTR	Tensiune/frecvență de alimentare	V/Hz	230/50	230/50	230/50
	Putere electrică totală absorbită	W	124	136	152
	Temperatura minimă de funcționare ( în camera)	°C	+5	+5	+5
	Grade de protecție instalație electrică	IP	X5D	X5D	X5D
	Greutate	kg	31	31	32
	Dimensiuni (L x A x P)	mm	400/770/315	400/770/315	440/770/315

Hi=putere calorifică inferioară  
Hs=putere calorifică superioară

Műszaki információk

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	Típus megnevezése: <b>CLAS SYSTEM</b>		<b>24 FF</b>	<b>28 FF</b>	<b>32 FF</b>
	CE engedélyszám		1312BR4793	1312BR4793	1312BR4924
	Füstgázvezetés módszere		C12-C32-C42-C52-B22-B32		
ENERGETIKAI JELLEMZŐK	Maximális/minimális hőterhelés – központi fűtés HI	kW	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0	32,5 / 14,0
	Maximális/minimális hőterhelés – központi fűtés HS	kW	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4	36,1 / 15,5
	Maximális hőterhelés – használati melegvíz HI	kW	27 / 11,0	31,3 / 13,0	34,0 / 14,0
	Maximális hőterhelés – használati melegvíz HS	kW	30 / 12,2	34,8 / 14,4	37,8 / 15,5
	Maximális/minimális hőteljesítmény	kW	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6	30,4 / 12,3
	HMV oldai teljesítmény max/min	kW	26,2 / 9,8	29,5 / 11,6	31,4 / 12,3
	égőtér hatásfoka HI/HS	%	94,5	93,9	94,3
	Névleges hőteljesítmény hatásfoka (60/80°C) HI/HS	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3	93,5 / 84,2
	Hatásfok a névleges hőteljesítmény 30%-os igénybevétele esetén (47°C) HI/HS	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9	92,7 / 83,5
	Minimális hatásfok HI/HS	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4	88,1 / 79,3
	Hatásfok csillagok (92/42/EK irányelv)**		***	***	***
	SEDBUK osztály		D	D	D
	Fűtési veszteség a burkolaton (DT=50°C)	%	0,4	0,3	0,5
	Fűtési veszteség bekapcsolt égőnél	%	5,8	6,1	5,7
	Fűtési veszteség kikapcsolt égőnél	%	0,4	0,4	0,4
	KIBOCSÁTÁS	Maradék kibocsátás nyomása	Pa	100	104
NOX osztály			3	3	3
Füstgázhőmérséklet (G20)		°C	105	114	105
CO2 kibocsátás (G20)		%	6,5	6,4	6,3
CO kibocsátás (0% O2)		ppm	50	92	89
O2 kibocsátás (G20)		%	8,8	8,9	9,2
Maximális füstgázkibocsátás (G20)		Kg/h	57,4	67,5	73,9
Légellátás	%	72	74	78	
FŰTŐRENDSZER	Fűtési veszteség a vízoldalon (max) DT=20°C	mbar	200	200	200
	Maradék rendszernyomás	bar	0,25	0,25	0,25
	Tágulási tartály előnyomása	bar	1	1	1
	Fűtési rendszer maximális nyomása	bar	3	3	3
	Tágulási tartály űrtartalma	l	8	8	8
	Fűtési rendszer max/min hőmérséklete (tartomány, magas hőmérséklet)	°C	85 / 35	85 / 35	85 / 35
HASZNÁLATI VÍZ	Használati víz max/min hőmérséklete	°C	60 / 36	60 / 40	60 / 40
ELEKTROMOS ADATOK	A hálózati áram feszültsége / frekvenciája	V/Hz	230/50	230/50	230/50
	Maximális teljesítményfelvétel	W	124	136	152
	Működtetési minimális szobahőmérséklet	°C	+5	+5	+5
	Elektromos védelem	IP	X5D	X5D	X5D
	Tömeg	Kg	31	31	32
	Méretetek (mélység/szélesség/magasság)	mm	400/770/315	400/770/315	440/770/315

**Recomandări pentru prima instalare**

Centrala servește pentru încălzirea apei la o temperatură mai mică decât temperatura de fierbere.

Aceasta trebuie să fie racordată la o instalație de încălzire și la o rețea de apă menajeră, ambele dimensionate în conformitate cu prestațiile și cu puterea centralei.

Înainte de a racorda centrala este necesar:

- să efectuați o spălare atentă a conductelor instalațiilor pentru a îndepărta eventualele reziduuri de la filetare, de la sudură sau murdăriile care pot compromite corecta funcționare a centralei;
- să verificați pregătirea (dotarea) centralei pentru funcționarea cu tipul de gaz disponibil (citiți cele prezentate pe eticheta ambalajului și pe placa de timbru cu caracteristicile centralei);
- să verificați ca nu cumva coșul de evacuare gaze arse (fum) să fie întrerupt (gâtuit) și ca nu cumva să fie racordate și alte evacuări de la alte aparate, cu excepția cazului în care acest lucru s-a realizat pentru a servi mai mulți utilizatori conform celor prevăzute de Normele în vigoare;
- să verificați, în cazul racordării la coșuri de fum deja existente, dacă acestea sunt perfect curățate și să nu prezinte resturi de zgură, deoarece eventuala desprindere a acestora ar putea obstrucționa trecerea gazelor arse (fumului) determinând situații periculoase;
- să verificați, în cazul racordării la coșuri de fum neadecvate, dacă acestea au fost intubate;
- în prezența apelor cu o duritate foarte ridicată, va exista riscul de acumulare de calcar având ca și consecință diminuarea eficienței componentelor centralei.

Aparatele de tip C, a căror cameră de combustie și circuit de alimentare cu aer sunt izolate (etanșe) față de mediu, nu au limite datorate condițiilor de aerisire și volumului încăperii.

Pentru a nu compromite funcționarea normală (regulată) a centralei, locul de instalare trebuie să fie adecvat în raport cu valoarea temperaturii limită de funcționare și să fie protejat astfel încât centrala să nu intre în contact direct cu agenții atmosferici. Centrala este proiectată pentru instalarea pe pardoseală, deci nu poate fi instalată la perete.

Centrala trebuie să fie instalată pe o podea (o pardoseală) adecvată ca să susțină greutatea acesteia.

La crearea unei încăperi tehnice se impune respectarea distanțelor minime care garantează accesibilitatea la componentele centralei.



**ATENȚIE**

În apropierea centralei nu trebuie să existe obiecte inflamabile.

**Asigurați-vă că ambientul de instalare și instalațiile la care trebuie să fie racordat aparatul sunt în conformitate cu normele în vigoare.**

**Dacă în încăperea de instalare este praf și/sau sunt vapori agresivi, aparatul trebuie să funcționeze în mod independent față de aerul din încăpere.**



**ATENȚIE**

**Instalarea și prima aprindere (pornire) ale centralei trebuie să fie efectuate de către personalul calificat în conformitate cu normele naționale de instalare, în vigoare și conform eventualelor prevederi ale autorităților locale și ale instituțiilor de sănătate publică.**

**A készülék beszerelése előtt**

A kazán forráspont alatti hőmérsékletűvé hevíti a vizet. Egy fűtési rendszerrel és egy használati melegvíz elosztóhálózattal kell összekapcsolni, melyek összeegyeztethetőek 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 csővezetéket vezessenek keresztül rajta.
- Különösen kemény vízű területeken vízkő rakódhat le a kazán belsejében lévő alkatrészekre, mely csökkentheti a kazán teljes hatékonyságát.

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 értékek 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.**



**FIGYELMEZTETÉS**

**A kazán beszerelését és üzembe helyezését MTS szakember végezheti, a jelenlegi hazai beszerelési szabályozásnak megfelelően, illetve a helyi szervezetek és egészségügyi szervek által támasztott követelményekkel összhangban.**

**Instrucțiuni pentru deschiderea carcasei și controlarea interiorului centralei**

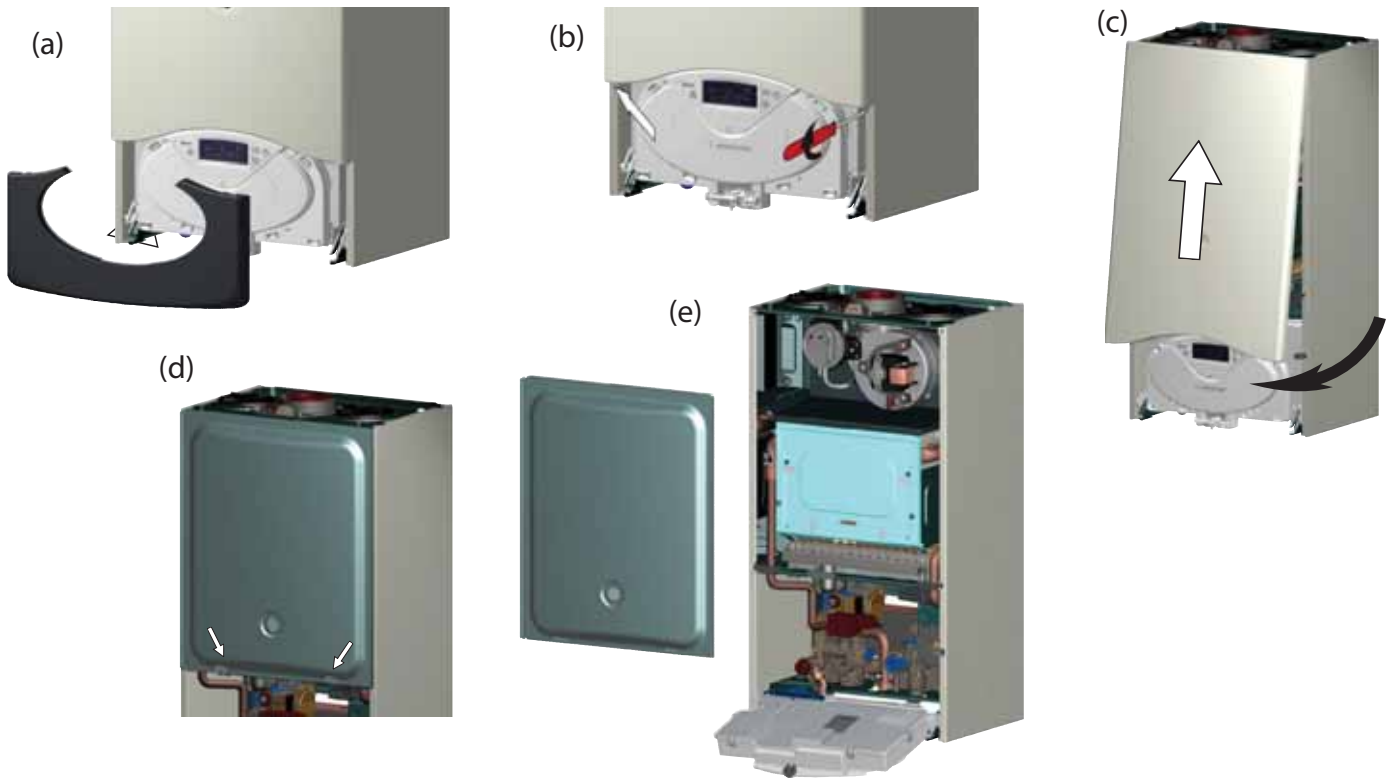
Înainte de a executa o operație pe cazan, decuplați-l de la alimentarea electrică, închizând întrerupătorul bipolar extern și robinetul de gaz. Pentru a avea acces în interiorul cazanului este necesar să:

1. îndepărtați carterul extrăgându-l din locaș (a);
2. deșurubați cele două șuruburi de pe panoul frontal (b), să îl trageți în față și să îl desprindeți din cârligele superioare (c);
3. rotiți panoul de comandă și trageți-l spre voi (d);
4. decuplați cele două cârlige de pe panoul de închidere al camerei de ardere. Trageți-l spre voi și desprindeți-l de cârligele superioare (e).

**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. akassza le a fedlapot a vezérlőpanelről (a);
2. csavarozza ki az elülső burkolaton található két csavart (b), húzza előre a burkolatot, és akassza le a felső csapokról (c);
3. kifele húzva hajtsa le a vezérlőpanelt (d);
4. akassza ki az égéstér védőburkolatán található két rögzítő kapcsot! Húzza magafelé a burkolatot, és akassza le a felső csapokról (e).



**Racordarea la gaz**

Centrala a fost proiectată pentru a utiliza gaze ce aparțin categoriilor prezentate în următorul tabel:

Națiunea	Modelul	Categoria
RO	CLAS 24 FF SYSTEM CLAS 28 FF SYSTEM CLAS 32 FF SYSTEM	I12H3+

Asigurați-vă cu ajutorul plăcii de timbru așezate pe ambalaj și pe aparat, că centrala este destinată țării în care va trebui să fie instalată, că, de asemenea, categoria de gaz pentru care centrala a fost proiectată corespunde uneia dintre categoriile admise de țara de destinație.

Conductele de racordare gaz trebuie să fie realizate și dimensionate conform celor prevăzute de Normele specifice și în baza puterii maxime a centralei; asigurați-vă și de corecta dimensionare și de racordarea robinetului de interceptare.

Înainte de instalare se recomandă o curățare atentă a conductelor de gaz pentru a îndepărta eventualele reziduuri care ar putea compromite funcționarea centralei.

Este necesar să se verifice dacă gazul distribuit corespunde gazului pentru care a fost prevăzută centrala (a se vedea placa de timbru de pe centrală).

În plus, este important să se verifice dacă presiunea gazului (metan sau GPL) ce urmează a fi utilizat pentru alimentarea centralei, în cazul în care este insuficientă, ar putea duce la reducerea puterii generatorului cu consecințe neplăcute asupra utilizatorului.

**Gázcsatlakozás**

A kazánt a következő táblázatban bemutatott gázkategóriák használatához tervezték.

Ország	Modell	Kategoria
HU	CLAS 24 FF SYSTEM CLAS 28 FF SYSTEM CLAS 32 FF SYSTEM	I12HS3B/P

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.

## Instalare

### Racordarea la rețeaua de apă (hidraulică)

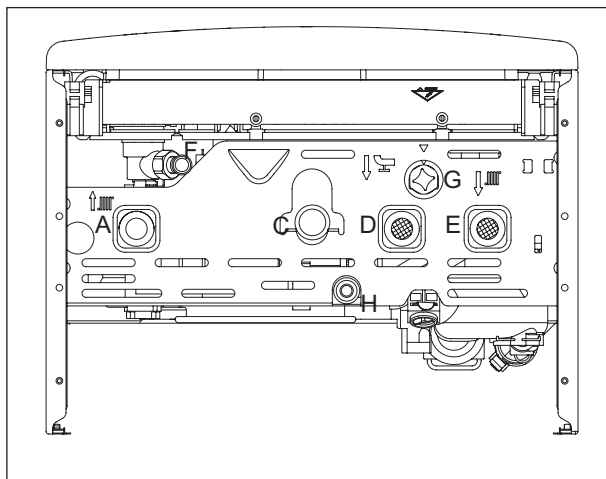
În figură sunt reprezentate racordurile pentru racordarea centralei la rețeaua de apă (hidraulică) și la instalația de gaz. Fiți atenți ca presiunea maximă a rețelei de apă să nu depășească 6 bar, în caz contrar este necesară instalarea unui reductor de presiune.

Pentru dimensionarea tuburilor și a radiatoarelor instalației de încălzire se evaluează valoarea de nivel rezidual în funcție de debitul (capacitatea) cerut/ă, în funcție de valorile prezentate pe graficul pompei de recirculare.

### Racorduri hidraulice

Legenda:

- A = Tur Instalatie
- C = Intrare gaz
- D = Inrare apa rece
- E = Retur Instalatie
- F = Evacuare dispozitiv suprapresiune
- G = Robinet de umplere
- H = Robinet de golire



## Beszerelés

### 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.

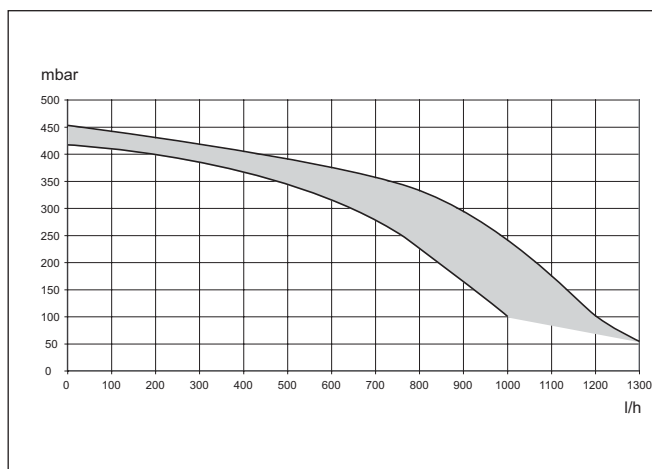
A fűtőrendszerben lévő csövek és a fűtőttest méretezéséhez a rendszer maradék nyomás értékét a megkívánt átfolyási mennyiség szerepékként kell számolni, a keringető szivattyú grafikonon mutatott értékeket alapul véve.

### Kazáncsatlakozások áttekintése

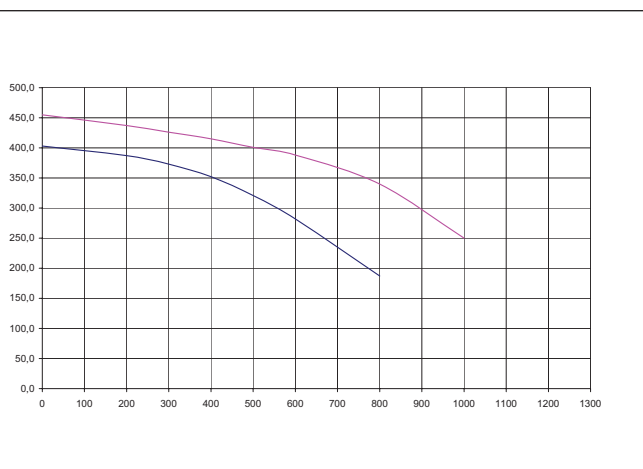
Megnevezés

- A = Fűtésoldali előremenő csatlakozás
- C = Gázcsatlakozás
- D = Használati hidegvíz bemenet
- E = Fűtésoldali visszatérő csatlakozás
- F = Égéstermék elvezető biztonsági szelep
- G = Feltöltő csap
- H = Kazánleürítő csap

### Reprezentarea grafică a debitului rezidual pompa de recirculare



### kazán maradék szállítása $\Delta T 20^{\circ}C$



### Dispozitivul de suprapresiune

Fixați teava de scurgere pentru supapa de siguranță F inclusă în pachetul cu manualul de utilizare și instalare.

Evacuarea dispozitivului de suprapresiune trebuie să fie conectată la un sifon de purjare care poate fi controlat cu ochiul liber, pentru a evita - în cazul intervenției acestuia - vătămarea persoanelor, animalelor și deteriorarea bunurilor, de care constructorul nu este responsabil.

### Curățarea instalației de încălzire

În cazul instalării la instalații vechi deseori este sesizată prezența substanțelor și aditivilor în apă și care ar putea influența în mod negativ funcționarea și durata de viață a noii centrale. Înainte de înlocuire este necesar să se efectueze o spălare atentă a instalației pentru a îndepărta eventualele reziduuri sau murdăriile care pot compromite corectă funcționare a centralei. Verificați dacă vasul de expansiune are o capacitate adecvată conținutului de apă al centralei.

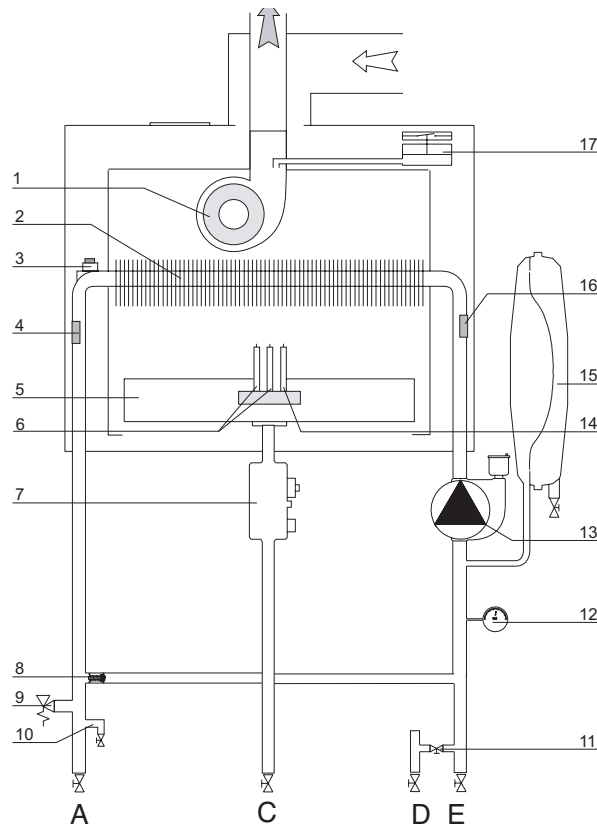
### Túlnyomás-lefúvató szelep

Csatlakoztassa a leeresztőcsövet a "F" biztonsági szelephez.

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 összekötöttesben, 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 tárolási tartály kapacitásáról, hogy elegendő legyen a rendszerben lévő víz tárolására.



## Legendă:

1. Electroventilator
2. Schimbator principal
3. Termostat supratemperatură
4. Sonda tur încălzire
5. Arzator
6. Electrode de aprindere
7. Valva gaz
8. Vana cu 3 cai motorizata
9. By-pass automat
10. Robinet de golire
11. Robinet de umplere
12. Hidrometru
13. Pompa de recirculare cu ventil aerisire
14. Electrode aprindere flacăra
15. Vas de expansiune
16. Sonda retur încălzire
17. Presostat aer

## Megnevezés:

1. Modulációs ventilátor
2. Elsődleges hőcserélő
3. Határoló termosztát
4. Fűtésoldali előremenő hőmérsékletérzékelő
5. Égő
6. Szikráztató elektródák
7. Gázszelep
8. Biztonsági szelep
9. By-pass
10. Leeresztő szelep
11. Feltöltő csap
12. Nyomásmérő
13. Modulációs keringető szivattyú automata légtelenítővel
14. Érzékelő elektróda
15. Tágulási tartály
16. Fűtésoldali visszatérő hőmérséklet érzékelő
17. Füstgázpresszosztát

**Racordarea conductelor de Aspirație și Evacuare gaze arse**

Centrala este adecvată pentru funcționarea în modalitatea B luând aer din ambient și în modalitatea C luând aer din exterior.

La instalarea unui sistem de evacuare fiți atenți la izolări pentru a evita infiltrările de gaze arse în circuitul de aer.

Tuburile instalate orizontal trebuie să aibă o înclinare (3%) în sus pentru a evita stagnarea condensului.

În cazul instalării de tip B încăperea în care centrala este instalată trebuie să fie ventilată de o priză de aer adecvată și în conformitate cu normele în vigoare. În încăperile cu riscuri de vapori corozivi (de exemplu: spălătorii, saloane de coafură, medii pentru procese galvanice, etc.) este foarte important să se utilizeze instalarea de tip C cu alimentare (luare) de aer din exterior, pentru combustie. În acest mod se protejează centrala de efectele corozivității.

Pentru realizarea unui sistem de aspirare /evacuare de tip coaxial este obligatorie folosirea accesoriilor originale.

Conductele de evacuare gaze arse nu trebuie să intre în contact cu materiale inflamabile și nici nu trebuie să fie instalate în apropierea acestora, și nici nu trebuie să străbata structuri sau pereti din materiale inflamabile.

Joncțiunea (racordarea) tuburilor de evacuare gaze arse este realizată cu racord (mufă) tată/mamă și garnitură de etanșeizare. Racordurile trebuie să fie puse împotriva sensului de scurgere a condensului.

**Tipologia de conectare a centralei la coșul de fum**

- conectarea coaxială a centralei la coșul de fum de aspirare/ evacuare,
- conectarea dublă a centralei la coșul de fum de evacuare cu aspirarea aerului din exterior,
- conectarea dublă a centralei la coșul de fum de evacuare cu aspirarea aerului din ambient.

La conectarea centralei la coșul de fum trebuie să fie folosite produse rezistente la condens. Pentru lungimi și schimbări de direcție a conectărilor consultați tabelul tipologiei de evacuare.

Kit-urile de conectare aspirare (evacuare gaze arse) sunt furnizate separat de aparat în funcție de diferitele soluții de instalare. Centrala este prevăzută pentru racordarea la un sistem de aspirare și evacuare gaze arse coaxial.

Racordarea centralei la coșul de fum este efectuată la toate aparatele cu tuburi coaxiale Ø80/80.

Pentru pierderile de sarcină ale conductelor consultați catalogul gaze arse. Rezistența suplimentară trebuie luată în considerație la dimensiunea de mai sus.

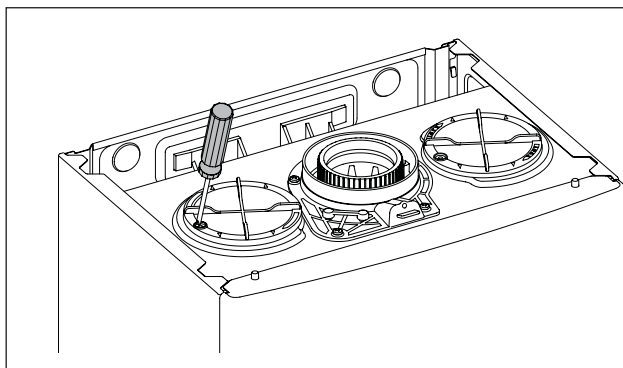
Pentru metoda de calcul, valorile lungimilor echivalente și exemplele de instalare consultați catalogul gaze arse.

**⚠ ATENȚIE**  
**Asigurați-vă ca nu sunt obstructionate conductele de evacuare și ventilare.**  
**Asigurați-vă ca nu prezintă scapări de gaze conductele de evacuare gaze arse**

Centrala este dispusă pentru a fi racordată la un sistem de aspirare și evacuare a gazelor de ardere coaxial, 60/100.

Pentru a utiliza tipul de montaj cu două conducte separate (una de aspirație și alta de evacuare), este necesar să folosiți una din cele două prize de aer.

Îndepărtați capacul deșurubând șurubul și introduceți racordul pentru priză de aer, fixând-o cu șurubul din dotare.



**Kéménycsatlakozás**

A kazánt B üzemmódban (szobából történő légbeszívással), illetve C üzemmódban (kívülről történő légbeszívással) való működésre tervezték. Az égéstermék elvezető rendszer kiépítésénél ügyeljen a lezárásokra, hogy ne kerüljön égéstermék a levegő körforgási rendszerébe. A fektetve elhelyezett csövek lefelé 3 %-os lejtésűek legyenek, elkerülve a kondenzátum felhalmozódását. 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, kívülről 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 kereshet 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 kívülről.
- 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 készülettől külön szállítjuk, a különböző beszerelési megoldásoktól függően. A kazán koaxiális szivattyúzás és égéstermék elvezető csőrendszerhez való csatlakozásra készült. Ha nyomásvesztéset észlel a csővezetékben, tanulmányozza át az égéstermék elvezető alkatrészekről szóló katalógust.

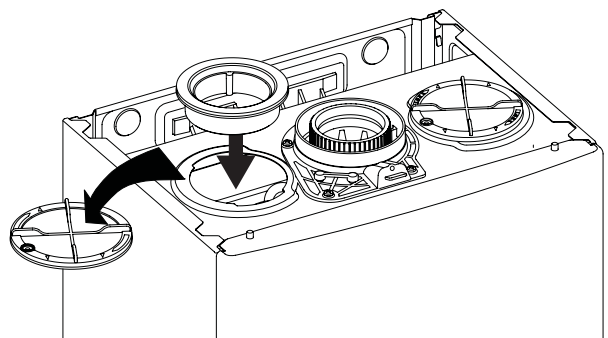
A kalkulációs módszer, a megfelelő hosszúsági értékek, és a beszerelési példákhoz használja az égéstermék elvezető katalógust.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**  
**Bizonyosodjon meg róla, hogy az égéstermék elvezető és szellőző csőrendszerek nincsenek eltorlaszolva. Győződjön meg róla, hogy nincs szivárgás az égéstermék elvezető csőrendszerben.**

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

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

A csavarok eltávolítása után vegye ki a dugót, és a mellékelt csavarokkal rögzítse a levegőztető csövet a csomóhoz!



Tabel lungimi tuburi de aspirare și de evacuare gaze arse

Tipologie de evacuare		Lungimea maximă tuburi aspirare /evacuare (m) Csőhossz (m)												Diamentru conducte Sőtámró (mm)
		CLAS SYSTEM 24 FF				CLAS SYSTEM 28 FF				CLAS SYSTEM 32 FF				
		Diafragma ø 44 Csőszűkítő		Fără diafragmă nem csőszűkítő		Diafragma ø 44 Csőszűkítő		Fără diafragmă nem csőszűkítő		Diafragma ø 46 Csőszűkítő		Fără diafragmă nem csőszűkítő		
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
Sisteme coaxiale Koncentrikus rendszer	C12 C32 C42	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	3	ø 60/100
	B32	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	3	
	C12 C32 C42	0,5	3	3	11	0,5	3	3	11	0,5	2	2	8	ø 80/125
	B32	0,5	3	3	11	0,5	3	3	11	0,5	2	2	8	
Sisteme duble Osztott rendszer	C12 C32 C42	S1 = S2				S1 = S2				S1 = S2				ø 80/80
		0,5/0,5	9/9	9/9	21/21	0,5/0,5	7/7	7/7	24/24	0,5/0,5	9/9	9/9	23	
	C52 C82	1 + S2				1 + S2				1 + S2				ø 80/80
		1/0,5	1/23	1/23	1/44	1/0,5	1/20	1/20	1/50	1/0,5	1/18	1/18	1/40	
B22	1	24	24	45	0,5	20	20	50	0,5	18	18	40	ø 80	

S1. aspirare aer - S2. evacuare gaze arse

S1 = LÉGBESZÍVÁS - S2 = ELVEZETÉS

Rodzaje systemów zasysania/odprowadzania spalin

Égéstermék elvezető csővezetékek hossza

Aer de combustie provenit din ambient Égési levegőellátás a felállítási helyiségéből	
B22	Evacuarea gazelor arse în exterior. Aspirare aer din ambient  <i>Külső égéstermék elvezető. Légbeszívás belső helyiségből</i>
B32	Evacuarea gazelor arse în coșul de fum singur sau colectiv integrat în clădire. Aspirare aer din ambient.  <i>Épületbe beépített egyéni vagy megosztott égéstermék elvezető és légbeszívó, légbeszívás belső helyiségből</i>
Aer de combustie provenit din exterior Égési levegőellátás külső környezetből	
C12	Evacuarea gazelor arse prin peretele extern în același câmp de presiune.  <i>Égéstermék elvezető és légbeszívó csővezeték külső falon keresztül, azonos nyomás esetén</i>
C32	Evacuarea gazelor arse și aspirare aer din exterior cu terminal la acoperiș extern în același câmp de presiune.  <i>Égéstermék elvezető és légbeszívó csővezeték kívülről tetővégződéssel azonos nyomás esetén</i>

C42	Evacuarea gazelor arse și aspirare aer prin coșul de fum singur sau colectiv integrat în clădire.  <i>Egyéni vagy elválasztott égéstermék elvezető és légbeszívó beépített kémény csőrendszeren keresztül</i>	
C52	Evacuarea gazelor arse în exterior și aspirare aer prin peretele extern în același câmp de presiune.  <i>Kifelé vezető égéstermék elvezető és légbeszívó csővezeték külső falon keresztül eltérő nyomás esetén</i>	
C82	Evacuarea gazelor arse prin coșul de fum singur sau colectiv integrat în clădire. Aspirare aer prin peretele extern.  <i>Égéstermék elvezető egyéni vagy megosztott beépített kémény csőrendszeren keresztül. Légbeszívás külső falon keresztül.</i>	



## Instalare

**ATENȚIE**  
Înainte de orice intervenție la centrală, întrerupeți alimentarea electrică cu ajutorul întrerupătorului bipolar extern.

### Conectările electrice

Pentru o mai mare siguranță adresați-vă personalului calificat ca să facă o verificare atentă a instalației electrice.

Constructorul nu este responsabil pentru eventualele daune cauzate de lipsa împământării instalației sau de anomalii de alimentare electrică.

Verificați dacă instalația este adecvată pentru puterea maximă absorbită de la centrală și indicată pe placa de timbru.

Controlați dacă secțiunea cablurilor este potrivită, oricum nu mai mică de 1,5 mm<sup>2</sup>. Corecta conectare cu o eficiență împământare a instalației este indispensabilă pentru a garanta siguranța aparatului.

Cablul de alimentare trebuie conectat la o rețea de 230V-50Hz respectând polarizarea L-N și împământarea.

În cazul în care schimbați cablul electric de alimentare adresați-vă personalului calificat, pentru racordarea centralei folosiți firul galben / verde de împământare, mai lung decât firele de alimentare (N-L).

## Beszerelés

**FIGYELMEZTETÉS**  
Bármilyen karbantartási munka előtt a kazánt a külső kétoldalú kapcsolóval mentesítse a feszültség 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.

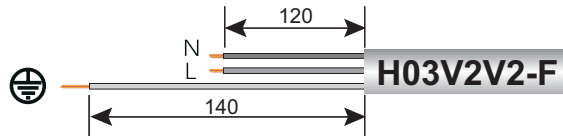
Bizonyosodjon meg róla, hogy a rendszer képes ellenállni a kazán által felvett maximális elektromos áramnak (ez a készülék adattábláján megtalálható). Ellenőrizze, hogy a vezetékek keresztmetszete megfelelő, vagyis nem kevesebb, mint 1,5 mm<sup>2</sup>.

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.



**Important!**  
Conectările la rețeaua electrică trebuie efectuate cu conectare (legătură) fixă (nu cu ștecher mobil) și dotate cu întrerupător bipolar cu o distanță de deschidere a contactelor de cel puțin 3 mm.

Sunt interzise prize multiple, prelungitoare sau adaptoare.

Este interzisă folosirea tuburilor instalației sanitare, de încălzire și de gaz pentru realizarea instalației de împământare a aparatului.

Centrala nu este protejată împotriva efectelor fulgerelor.

În cazul în care este necesară înlocuirea siguranțelor de rețea, folosiți siguranțe de 2A rapide.

**ATENȚIE**  
Pentru conectarea și poziționarea cablurilor periferice opționale vedeți recomandările referitoare la instalarea acestor periferice.

**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 csővezetékek 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.

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

**Conectarea Componentelor Periferice**

Pentru a avea acces la conexiunile elementelor periferice, procedați astfel:

- opriți alimentarea electrică a cazanului
- îndepărtați carterul extrăgându-l din locaș
- rotiți panoul de comandă și trageți-l spre voi
- deșurubați ambele șuruburi ale capacului posterior al locașului de instrumente
- decuplați clema laterală din dreapta, cea din față (dreapta) și ridicați ușa

Astfel, aveți acces la cutia cu borne (vezi fig) pentru a conecta:

**TA1 - Termostatul de ambianță 1**

**TA2 - Termostatul de ambianță 2**

**SE - Sonda Externă**

**SB - Sonda boilerului**

**TB - Termostatului boilerului**

Mai mult: tot aici puteți introduce și alte plăci, opționale, pentru alte accesorii.

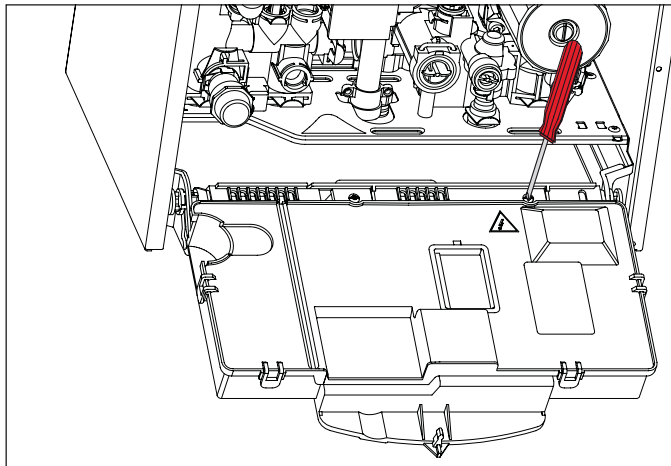
**placa bus pentru conectarea Telecomenzii CLIMA MANAGER**  
**Senzor Ambianță Modulant**

**P. C. B . pentru gestionarea zonelor multiple, solar etc...**



**Atenție!**

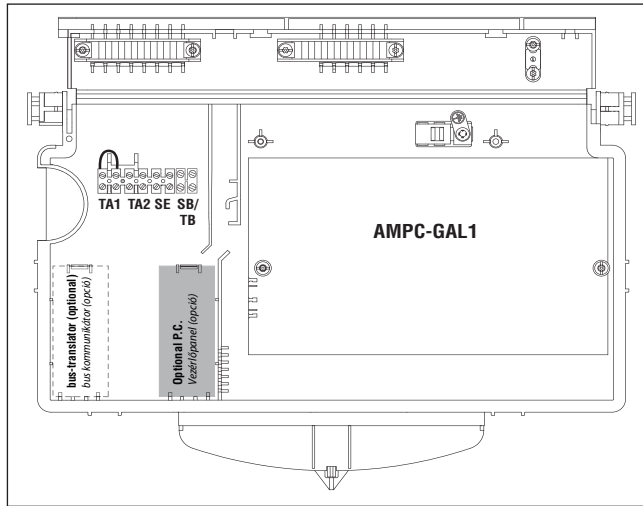
Pentru racordarea și poziționarea cablurilor perifericelor opționale vedeți recomandările referitoare la instalarea acestora.



**Conectarea termostatului de ambianță**

- introduceți cablul termostatului;
- slăbiți opritorul de cablu cu o șurubelniță și să introduceți, unul câte unul, toate cablurile de la termostat;
- conectați cablurile la borne, după indicațiile din figură, îndepărtând puntea;
- asigurați-vă că papucii sunt bine strânși pe cabluri și că acestea nu vor suferi șocuri de tracțiune, la deschiderea sau închiderea panoului port-instrumente;
- închideți ușa interioară, ușa port-instrumente și mantaua frontală.

**A perifériák csatlakoztatása**



Hogy hozzáférjen a perifériák csatlakozásaihoz, a következőket kell tenni:

- áramtalanítsa a kazánt;
- akassza le a fedlapot a vezérlőpanelről;
- kifelé húzva hajtsa le a vezérlőpanel;
- csavarozza ki a vezérlőpanel hátlapján található két csavart;
- akassza ki a bal oldali oldalsó és elülső rögzítő kapcsot, és nyissa ki a fedelet!

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

**SE - Külső érzékelő**

**TA1 - 1. szobatermosztát**

**TA2 - 1. szobatermosztát**

**SB - Érzékelő vízmelegítő**

**TB - Vízmelegítő termostát**

De lehetőség van más kiegészítők csatlakoztatására szolgáló bővítőkétyák beszerelésére is:

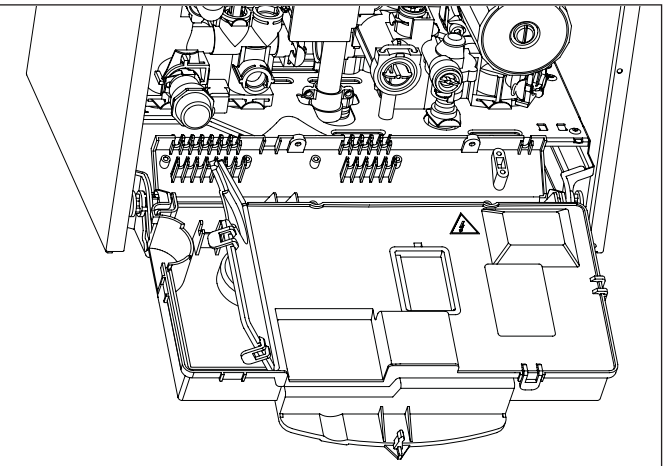
**buszkártya a következők csatlakoztatásához:**  
**CLIMA MANAGER távvezérlés**  
**Környezetiérzékelő-modul**

**Vezérlőpanel egyéb vezérlései: több körös zónák hőmérséklet szabályozása, szolár vezérlés.....**



**Figyelem!**

Az opcionális perifériák vezetékének csatlakoztatása előtt olvassa el a csatlakoztatni kívánt periféria bekötésére vonatkozó figyelmeztetéseket!



**A szobatermosztát csatlakoztatása**

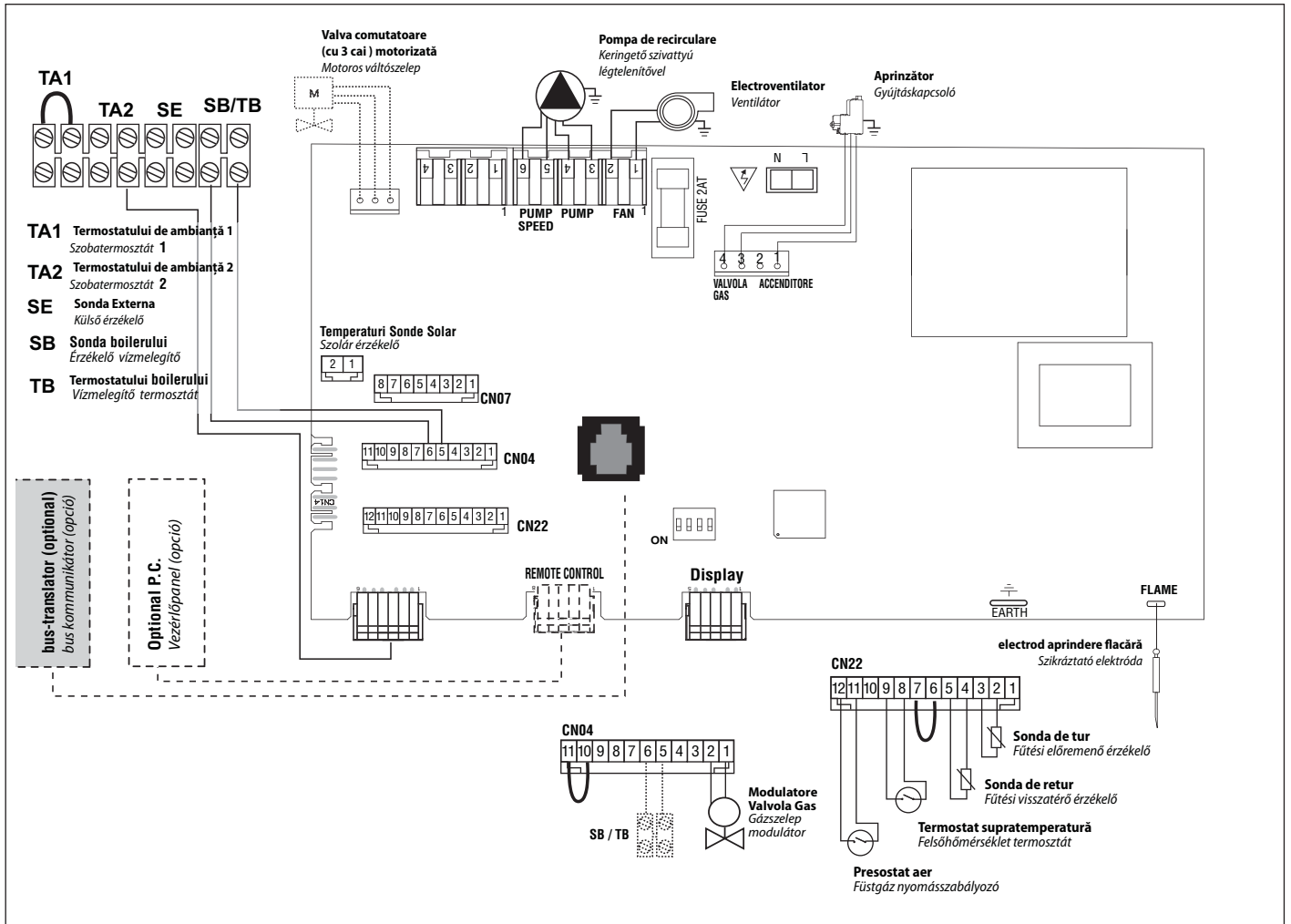
- helyezze be a termostát vezetékeit;
- csavarhúzó segítségével lazítsa meg a kábelrögzítőt, és egyenként helyezze be a szobatermosztát vezetékeit;
- a hidak eltávolítása után az ábra szerint kösse be a vezetékeket a kapcsoléché;
- bizonyosodjon meg arról, hogy a vezetékek megfelelően vannak csatlakoztatva, és hogy a vezérlőpanel fedlapjának bezárásakor, illetve kinyitásakor nem feszülnek;
- zárja vissza a fedlapot, a vezérlőpanel fedlapját és az elülső burkolatot!

**Schema electrică**

Pentru o mai mare siguranță adresați-vă personalului calificat ca să facă o verificare atentă a instalației electrice.  
 Constructorul nu este responsabil pentru eventualele daune cauzate de lipsa împământării instalației sau de anomalii de alimentare electrică.

**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



**Cuplare boiler**

Cazanul este pregătit să comande încălzirea apei calde menajere din circuitul sanitar prin intermediul unui boiler.

Seturile disponibile controlează temperatura boilerului cu ajutorul unei sonde NTC, comandată de placa centralei termice. Reglarea temperaturii poate fi efectuată cu maneta conținută în Setul furnizat, de montat pe panoul frontal al centralei.

**ATENȚIE!!!**

**Este necesar să modificați setarea în funcție de modelul cazanului (din fabrică, setarea este pe încălzirea cu Tank) din meniul 2/ submeniul 2/parametrul 8.**

Dacă utilizați un termostat pentru controlarea temperaturii din boiler, nu este necesară montarea manetei.  
 Reglarea temperaturii din boiler se va face cu ajutorul unui termostat.

**ATENȚIE!!!**

**NU este necesar să modificați niciun parametru al cazanului.**

Pentru informații mai detaliate citiți instrucțiunile furnizate în Seturile corespunzătoare.

**A vízmelegítő csatlakoztatása**

A kazán vízmelegítővel való használatimelegvíz-készítés szabályozására lett tervezve.

A rendelkezésre álló egységek a kazánról üzemeltetett NTC érzékelő segítségével a vízmelegítő hőmérsékletének szabályozását teszik lehetővé. A hőmérséklet-szabályozást a kazán előlapjára szerelendő egységen található tekerőgombbal lehet végrehajtani.

**FIGYELEM!**

**A kazán verzióbeállítását a 2. menü 2. almenüjének 8. paramétere segítségével meg kell változtatni (csak fűtésről tartályra).**

Amennyiben termostátot használ a vízmelegítő hőmérséklet-szabályozásához, a tekerőgombot nem szükséges felszerelni.  
 A vízmelegítő hőmérséklet-szabályozását a termostát végzi.

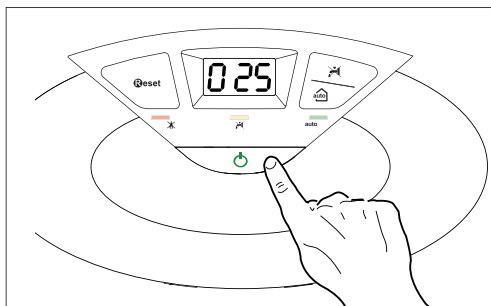
**FIGYELEM!**

**NEM szükséges megváltoztatni a kazán beállításait.**

További információkért olvassa el az egységekhez mellékelt használati útmutatót!

**Procedura de aprindere**

Apăsați tasta ON/OFF de pe panoul de comenzi pentru a aprinde cazanul:

**Bekapcsolási műveletek**

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

Modul de funcționare este indicat de cele 3 cifre evidențiate în desenul de mai sus:

prima cifră indică modalitatea de funcționare:

0 XX = Așteptare, nicio cerere

C XX = Cerere încălzire

c XX = Post-circulare încălzire

d XX = cerere apă caldă menajeră

h XX = Post-circulare după un consum de apă caldă menajeră

F XX = pompa circulare ptr protecție la îngheț activă  
= arzător protecție la îngheț activ

a doua și a treia cifră indică:

- temperatura pe tur, dacă nu este activă nici o cerere
- temperatura de tur, în modalitatea de încălzire
- temperatura apei calde sanitare, în modalitatea de circuit sanitar
- temperatura de tur, în modalitatea antiîngheț

**Pregătirea pentru punerea în funcțiune**

Pentru a garanta siguranța și buna funcționare a centralei, punerea în funcțiune trebuie să fie efectuată de către un tehnician calificat și care să fie autorizat de lege, în acest sens.

**Alimentarea Electrică**

- Verificați dacă tensiunea și frecvența de alimentare coincid cu datele înscrise pe placa de timbru a centralei;
- verificați eficiența împământării.

**Umplerea instalației cu apă**

Procedați după cum urmează:

- deschideți robinetul de pe circuitul de tur (alimentare cu apă rece);
- desfaceți capacul valvei automate de suprapresiune, de pe pompa de circulație;
- deschideți treptat robinetul de umplere al cazanului și închideți valvele de aerisire de pe calorifere, imediat după ce iese apă;
- închideți robinetul de umplere al centralei când presiunea indicată pe hidrometru este între 1 și 1,5 bari.

**Alimentare Gaz**

Procedați în următorul mod:

- verificați dacă tipul de gaz furnizat corespunde cu cel indicat pe placa de timbru a centralei;
- deschideți ușile și ferestrele;
- evitați apariția scânteilor și flăcărilor libere;
- verificați etanșeitatea instalației de combustibil cu robinetul de interceptare al centralei pus pe închis și ulterior deschis, iar valva de gaz închisă (dezactivată), timp de 10 minute contorul (sesizorul de gaz) nu trebuie să indice nici o trecere de gaz.

A mûködési üzemmódot a fenti ábrán látható három karakter jelzi: az első karakter a mûködési üzemmódot jelöli:

0 XX = készenlét, nincs hõigény

C XX = fûtési hõigény

c XX = fûtés-utókeringtetés

d XX = használatimelegvíz-igény

h XX = utókeringtetés a használatimelegvíz-élvétel után

F XX = keringtetõ szivattyú fagyálló üzemmódba bekapcsolva  
= kazán fagyálló üzemmódba bekapcsolva

a második és harmadik karakter jelentése:

- ha nincs hõigény, az elõremenõ víz hõmérsékletét jelöli
- fûtés üzemmódban az elõremenõ víz hõmérsékletét jelöli
- használativizes üzemmódban a használati meleg víz hõmérsékletét jelöli
- fagyálló üzemmódban az elõremenõ víz hõmérsékletét jelöli.

**Kezdõfolyamatok**

A készülék biztonságos és megfelelõ mûködése érdekében a kazánt kizárólag szakképzett szakember készítheti elõ a mûködésre, aki birtokában van a törvény által elõírt képesítésnek.

**Áramellátás**

- Ellenõrizze, hogy a feszültség és az elektromos áramellátás gyakorisága megfelel a kazán adattábláján lévõ adatoknak;
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a földelés megfelelõ

**A hidraulikus rendszer feltöltése**

Végezze el a következõ mûveleteket!

- nyissa ki a hidegvizes csapot;
- emelje meg a keringtetõ szivattyú automatikus légtelenítõ szelepeinek dugóját;
- fokozatosan nyissa ki a kazán feltöltõcsapját, és amint a víz kibugyan, zárja el a radiátorok légtelenítõ szelepeit;
- amint a víznyomásmérõn jelzett nyomás eléri az 1–1,5 bar-t, zárja el a kazán feltöltõcsapját!

**Gázszállítás**

Az alábbiak szerint járjon el:

- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fõ 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
- Gyõzõdjön meg róla, hogy a rendszerbõl nem szivárogoz gáz, a kazán belsejében lévõ elzáró szelep segítségével, melynek zárva kell lennie, és utána kinyitva, mialatt a gázszelep nem mûködik. 10 percen keresztül a mérõnek nem szabad mutatnia gáz jelenlétét.

**Prima pornire**

1. Asigurați-vă că:
  - robinetul de gaz este închis;
  - racordarea electrică este efectuată în mod corect. Asigurați-vă în orice caz că firul de împământare verde/galben este racordat la o instalație de împământare bună;
  - ridicați, cu ajutorul unei șurubelnițe, dopul valvei de suprapresiune, automată;
  - puneți în funcțiune cazanul (apăsând tasta On/Off) și selectați modalitatea de stand-by; cazanul nu primește nici o cerere, nici de la circuitul de încălzire, nici de la cel sanitar.
  - activați ciclul de aerisire apăsând tasta Esc timp de 5 secunde. Cazanul va începe un ciclu de deaerare care va dura cam 7 minute; în caz de necesitate, acesta poate fi întrerupt apăsând tasta Esc.
  - la terminarea acestuia, verificați să nu mai existe aer în instalație; în caz contrar, repetați operația;
  - aerisiți caloriferele;
  - conducta de evacuare a gazelor de ardere trebuie să fie adecvată și fără nici un obstacol
  - asigurați-vă că toate fantele de aerisire / ferestrele din încăperea sunt deschise (instalarea tip B).
2. Deschideți robinetul de gaz și verificați etanșeitatea racordurilor, inclusiv cele ale centralei, verificând ca aparatul de măsură să nu semnaleze nici o trecere de gaz. Eliminați eventualele scăpări de gaz.
3. Puneți în funcțiune cazanul selectând cu Tasta MODE funcționarea (încălzire sau apă caldă menajeră).

**Funcția de Aerisire**

Apăsând tasta Esc timp de 5 secunde cazanul va începe un ciclu de aerisire care va dura aproximativ 7 minute. Funcția poate fi întreruptă apăsând din nou tasta Esc. Dacă este necesar, puteți activa un nou ciclu. Verificați ca și cazanul să fie în modalitatea Stand-by (nicio cerere de la circuitul de încălzire sau de la cel sanitar).

**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;
  - (a BE/KI gombbal) indítsa el a kazánt, és válassza ki a készenléti üzemmódot – nincs se használati-melegvízes, se fűtési hőigény;
  - az Esc gomb 5 másodpercen keresztül lenyomásával kapcsolja be a kilevegőztetési ciklust! A kazán 7 perces kilevegőztetési ciklusa elindul, mely szükség esetén az Esc gombbal megszakítható;
  - a ciklus végén ellenőrizze, hogy a rendszer teljesen kilevegőzött-e, és ellenkező esetben ismétlje meg a fenti műveleteket;
  - levegőztesse ki a radiátorokat is;
  - a füstgázvezető csövek megfelelők és nincsenek eltömődve;
  - a helyiség szellőzéséhez szükséges nyílások nyitva vannak (B típusú rendszerek)!
2. Nyissa ki a gázcsapot, és ellenőrizze a csatlakozások tömítéseit – ideértve a kazán csatlakozásait is! A gázóra számlálójának nem szabad áramlást jeleznie! Szüntesse meg az esetleges szivárgást!
3. A fűtés vagy használativizes üzemmód MODE gombbal történő kiválasztásával indítsa el a kazánt!

**Kilevegőztetés funkció**

Ha az Esc gombot 5 másodpercen keresztül lenyomva tartja, a kazán bekapcsolja a nagyjából 7 percig tartó kilevegőztetési ciklust. A funkció az Esc gomb megnyomásával szakítható meg. Ha szükséges, futtassa le a ciklust még egyszer! Ellenőrizze, hogy a kazán készenléti állapotban van-e - azaz nincs fűtési vagy használati-melegvízes hőigény.

## Verificarea reglărilor pe partea de gaz

## Controlul presiunii de alimentare.

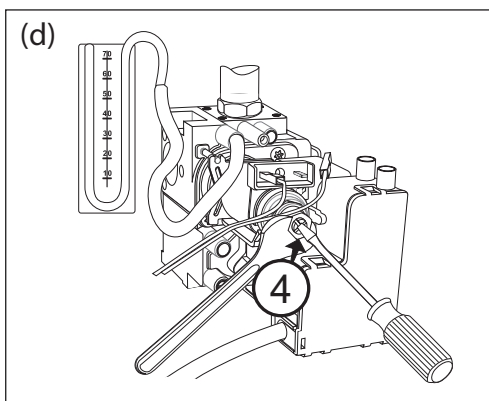
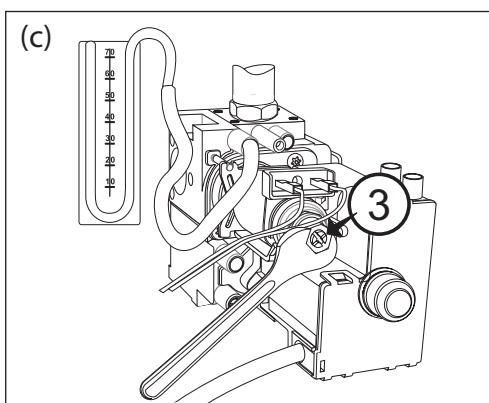
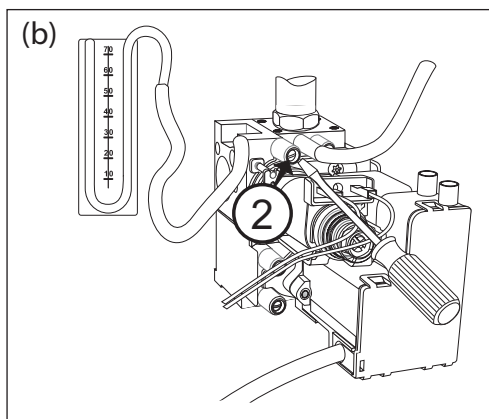
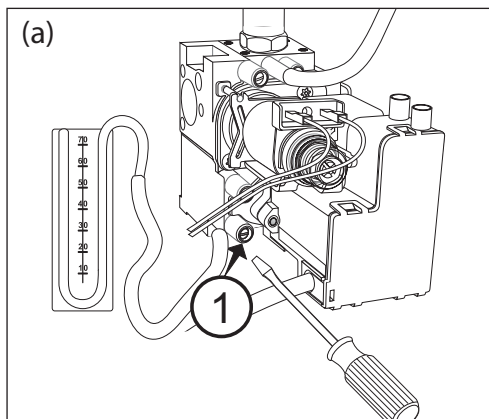
1. Desfaceți șurubul "1" (fig. a) și introduceți tubul de racord al manometrului în priza de presiune.
2. Puneți cazanul în funcțiune la puterea maximă (activând "funcția coșar" apăsați tasta RESET timp de 5 secunde; pe display, apare t--). Presiunea de alimentare trebuie să corespundă celei prevăzute pentru tipul de gaz pentru care cazanul a fost predispus.
3. La sfârșitul controlului strângeți șurubul "1".
4. Funcția coșar se dezactivează automat după 10 minute

## Controlul puterii maxime sanitar

1. Pentru a controla puterea maximă, slăbiți șurubul "2" (fig.b) și introduceți tubul de racord al manometrului în priza de presiune.
2. Scoateți tubul de compensare al camerei de aer.
3. Puneți în funcțiune cazanul la puterea maximă (circ. sanitar) activând funcția „coșar” (apăsați tasta **Reset** timp de 5 secunde; pe ecran va apărea t --); apăsați tasta **+** pentru a activa funcționarea la puterea maximă sanitară. Pe display, apare t --. Presiunea de alimentare trebuie să corespundă celei prevăzute în tabelul "Reglare Gaz" pentru tipul de gaz pentru care cazanul a fost predispus. Dacă nu corespunde scoateți învelișul de protecție și acționați asupra șurubului de reglare "3" (fig. c).
4. La sfârșitul testului strângeți șurubul "2" și verificați etanșarea.
5. Repuneți învelișul de protecție al modulatorului.
6. Reconectați tubul de compensare.
7. Funcția coșar se dezactivează automat după 10 minute.

## Controlul puterii minime

1. Pentru a controla puterea maximă, slăbiți șurubul "2" (fig.b) și introduceți tubul de racord al manometrului în priza de presiune.
2. Scoateți tubul de compensare al camerei de aer.
3. Puneți în funcțiune cazanul la puterea maximă activând funcția „coșar” (apăsați tasta **Reset** timp de 5 secunde; pe ecran va apărea t --); apăsați tasta **-** pentru a activa funcționarea la puterea minimă. Pe display, apare t \_\_. Scoateți un cablu al modulatorului (fig. d) presiunea trebuie să corespundă celei prevăzute în tabelul "Reglare Gaz" pentru tipul de gaz pentru care cazanul a fost predispus. Dacă nu corespunde acționați asupra șurubului de reglare "4" (fig. d).
4. La sfârșitul testului strângeți șurubul "2" și verificați etanșarea.
5. Reconectați cablul modulatorului.
6. Reconectați tubul de compensare.
7. Funcția coșar se dezactivează automat după 10 minute.



## Gázcsatlakozások ellenőrzése

## Gázellátás nyomásának ellenőrzése

1. Lazítsa ki az 1-es csavart (a ábra), és vezesse be a nyomásmérő csatlakozó csövet a cső csapjára.
2. Kapcsolja be a kazánt maximális teljesítményre, a „kéményseprő” funkció engedélyezésével (nyomja meg a **Reset** gombot 5 másodpercig, a kijelzőn „t--” jelenik meg). Az ellátó nyomásnak meg kell felelnie a kazánra tervezett gáz típusára vonatkozó megállapított értékkel.
3. Az ellenőrzés végeztével csavarja vissza az 1-es csavart, győződjön meg, hogy biztonságosan a helyén van.
4. A „kéményseprő” funkció 10 perc után automatikusan deaktiválódik.

## Maximális teljesítmény ellenőrzése

1. A maximális teljesítmény ellenőrzésére lazítsa ki a 2-es csavart (b ábra), és vezesse be a nyomásmérő csatlakozó csövet a cső csapjára.
2. Szedje szét a légkamra kompenzáló csövet.
3. A „kéményseprő funkció” bekapcsolásával kapcsolja a kazánt maximális használativizes teljesítményre (10 másodpercen keresztül tartsa lenyomva a **Reset** gombot, mire a képernyőn megjelenik a „t --” felirat), az üzemmód maximális használativizes teljesítményre való állításához nyomja meg a **+** gombot! A kijelzőn a „t--” jelenik meg. Az ellátó nyomásnak meg kell felelnie a „Gázbeállítások” táblázatban bemutatott értékeknek, a gáztípusra vonatkozóan, melyre a készüléket tervezték. Ha ez nem megfelelő, távolítsa el a védőkupakot, és erősítse meg vagy lazítsa ki a kiigazító 3-as csavart (c ábra).
4. Az ellenőrzés végeztével csavarja vissza az 2-es csavart, győződjön meg, hogy biztonságosan a helyén van.
5. Helyezze vissza a fedelet, a modulator védelmére.
6. Csatlakoztassa újra a kompenzáló csövet.
7. A „kéményseprő” funkció 10 perc után automatikusan kikapcsol.

## A minimális teljesítmény ellenőrzése

1. A minimális teljesítmény ellenőrzésére csavarja ki a 2-es csavart (b ábra), és vezesse be a nyomásmérő csatlakozó csövet a cső csapjára.
2. Szedje szét a légkamra kompenzáló csövet.
3. A „kéményseprő funkció” bekapcsolásával kapcsolja a kazánt maximális teljesítményre (5 másodpercen keresztül tartsa lenyomva a **Reset** gombot, mire a képernyőn megjelenik a „t --” felirat), az üzemmód minimális teljesítményre való állításához

nyomja meg a **-** gombot! A kijelzőn a „t--” jelenik meg.

Húzza ki a vezetékét a modulatorból (d ábra); az ellátó nyomásnak meg kell felelnie a „Gázbeállítások” táblázatban bemutatott értékeknek, a gáztípusra vonatkozóan, melyre a készüléket tervezték. Ha ez nem megfelelő, erősítse meg vagy lazítsa ki a kiigazító 4-es csavart (c ábra).

4. Az ellenőrzés végeztével csavarja vissza a 2-es csavart, győződjön meg, hogy biztonságosan a helyén van.
5. Helyezze vissza a modulator vezetékét.
6. Csatlakoztassa újra a kompenzáló csövet.
7. A „kéményseprő” funkció 10 perc után automatikusan kikapcsol.

**Accesul la meniurile de reglare****meniul 2** - Parametrii Cazanului**sub-meniul 3 - parametrul 1**

Puterea maximă a circ. încălzire care poate fi reglată

**sub-meniul 2 - parametrul 0**

Reglare Aprindere Lentă

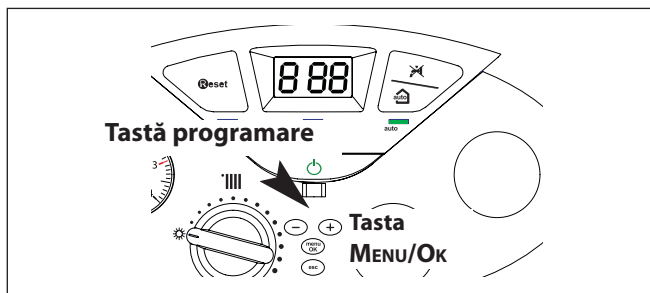
**sub-meniul 3 - parametrii 5 și 6**

Reglarea Pornirii Întârziată

**sub-meniul 3 - parametrul 0**

Puterea maximă ABSOLUTĂ a circ. încălzire

(NUMAI ÎN CAZUL SCHIMBĂRII TIPULUI DE GAZ SE VA ÎNLOCUI PLACA)



Pe ecran, informațiile cu privire la meniuri și la fiecare parametru sunt indicate de cifrele evidențiate în desen și de textul care apare.

Pentru a avea acces la Meniul 2, deschideți ușa și procedați astfel:

1. apăsați tasta MENU/OK pe ecran va apărea, intermitent, cifra **000**
2. apăsați tastele de PROGRAMARE **-** și **+** pentru a selecta meniul, de ex., **200**
3. apăsați tasta MENU/OK pe ecran vor apărea primele două cifre și vi se va cere codul de acces "**210**"  
**Atenție!** Meniurile speciale, care pot fi modificate numai de instalatorii specializați, pot fi accesate numai după introducerea codului de acces.
4. apăsați tasta MENU/OK pe ecran va apărea **222**
5. apăsați tastele de PROGRAMARE **-** și **+**, pentru a alege codul **234**.
6. apăsați tasta MENU/OK pentru a alege sub-meniul dorit; pe ecran vor apărea, intermitent, primele două cifre "**220**" - Reglaje Generale"
7. apăsați tastele de PROGRAMARE **-** și **+** pentru a selecta un submeniu, de ex., **230**
8. apăsați tasta MENU/OK pentru a accesa parametrul sub-meniului; vor apărea – intermitent – cifrele "**230**"
9. apăsați tastele de PROGRAMARE **-** și **+** pentru a selecta un parametru, de ex., **231**
10. apăsați tasta MENU/OK pentru a accesa acest parametru; pe ecran va apărea valoarea, de ex. "**16**"  
**Notă:** Valoarea parametrului va fi afișată 20 de secunde, după care, alternativ, vor apărea indicațiile despre parametru de ex "**10 > 231**"
11. apăsați tastele de PROGRAMARE **-** și **+** pentru a introduce o nouă valoare, de ex., **15**
12. apăsați tasta MENU/OK pentru a memora modificarea sau tasta Esc pentru a anula modificarea.

Apăsați Esc pentru a vă întoarce la pagina obișnuită.

**A szabályozási menük elérése****2. menü** - Kazánparaméterek**3. almenü - 1. paraméter**

Szabályozható maximális fűtési teljesítmény

**2. almenü - 0. paraméter**

Lassúgyújtás szabályozása

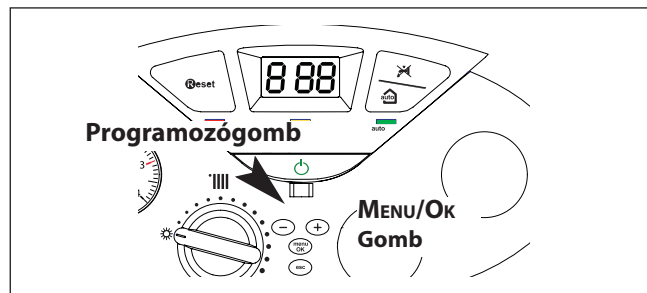
**3. almenü - 5. és 6. paraméter**

Késleltetett bekapcsolás beállítása

**3. almenü - 0. paraméter**

ASSOLUTA maximális fűtési teljesítmény

(CSAK MÁS GÁZFAJTÁRA TÖRTÉNŐ ÁTÁLLÁS VAGY KÁRTYACSERE ESETÉN)



A menüvel és az egyes paraméterekkel kapcsolatos információk a kijelzőn jelennek meg, az ábrán látható karakterek és gördülő szöveg helyén.

A 2. menü eléréséhez nyissa ki a fedlapot, és tegye a következőket:

1. Nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd az első karakter **000**
2. A menü kiválasztásához (pl.: "**200**") használja a **-** és **+** PROGRAMOZÓGOMBOKAT!
3. Nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd az első két karakter, és a készülék kérni fogja a belépési kódot: "**210**"  
**Figyelem!** A képzett szakembereknek fenntartott menük csak a belépési kód helyes begépelése után érhető el.
4. Nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn megjelenik a **222** kód.
5. Az almenü kiválasztásához nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd az első két karakter: "**220**"
6. Az almenü kiválasztásához (pl.: "**230**") használja a **-** és **+** PROGRAMOZÓGOMBOKAT!
7. Az almenü paramétereinek eléréséhez nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd a három karakter: "**230**"
8. A paraméter kiválasztásához (pl.: "**231**") használja a **-** és **+** PROGRAMOZÓGOMBOKAT!
9. A paraméter eléréséhez nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn megjelenik a paraméter értéke. Pl.: "**16**"  
**Megjegyzés:** A paraméter értéke 20 másodpercig marad a kijelzőn, majd felváltva villog a paraméter kódjával. Pl.: "**10 > 231**"
10. Az új érték kiválasztásához (pl.: "**15**") használja a **-** és **+** PROGRAMOZÓGOMBOKAT!
11. A változtatások elmentéséhez nyomja meg a MENU/OK gombot, a változtatások elmentése nélküli kilépéshez az Esc gombot!

A kilépéshez nyomogassa az Esc gombot addig, míg a normál megjelenítés meg nem jelenik!

### Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania

Maksymalną moc ogrzewania można regulować w zakresie od wartości maksymalnej, odpowiedniej dla danego urządzenia, do wartości podanej na poniższym wykresie.

Aby skontrolować maksymalną moc ogrzewania, należy wejść w **menu 2/podmenu 3/parametr 1**, sprawdzić wartość i w razie konieczności zmienić ją zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tabeli *Ciśnienie na palniku kotła*.

### Regulacja powolnego zapalania

Powolne zapalenie można regulować w zakresie od mocy maksymalnej do mocy minimalnej.

Parametr musi być zmieniony jeśli ciśnienie na wyjściu zaworu gazu, w fazie zapłonu, (mierzone przy kotle działającym w trybie cwu) nie zgadza się z wartościami wskazanymi poniżej w *Zbiorcza tabela zmiany rodzaju zasilającego gazu*.

Aby sprawdzić moc powolnego zapłonu, należy wejść w **menu 2/podmenu 2/parametr 0**.

Jeśli to konieczne, należy zmienić wartość parametru tak, aby podczas pomiaru wskazywane było prawidłowe ciśnienie.

### Regulacja opóźnienia włączenia ogrzewania.

Parametr ten - **menu 2/podmenu 3/parametr 5** – pozwala ustawić w trybie ręcznym (0) lub automatycznym(1) czas oczekiwania przed kolejnym włączeniem palnika po jego zgaszeniu na skutek osiągnięcia stabilizacji termicznej.

Wybierając tryb ręczny można ustawić opóźnienie w minutach przy pomocy kolejnego parametru - menu 2/podmenu 3/parametr 6) w przedziale od 0 do 7 minut.

Jeśli wybierze się tryb automatyczny, kocioł sam ustali czas opóźnienia na podstawie temperatury set-point.

### Kontrola absolutnej maksymalnej mocy ogrzewania

(TYLKO W PRZYPADKU ZMIANY GAZU LUB WYMIANY KARTY)

Aby sprawdzić/zmienić absolutną maksymalną moc ogrzewania, należy uzyskać dostęp do zaworu gazu i wykonać następujące czynności:

1. poluzować śrubę „2” (rys.b) i wsunąć złączkę rurową manometru do wlotu ciśnienia.
  2. Odłączyć rurkę kompensacyjną komory powietrza.
  3. Uruchomić kocioł na maksymalnej mocy ogrzewania, włączając „funkcję kominiarza” (nacisnąć przycisk **Reset** na 10 sekund, na wyświetlaczu pokaże się t --.
- Ciśnienie zasilania powinno odpowiadać ciśnieniu przewidzianemu w tabeli dla rodzaju gazu, do którego przystosowany jest kocioł. Jeśli ciśnienie nie jest zgodne, należy wejść w **menu 2/podmenu 3/parametr 0** i obracając enkoder zmienić wartość aż do osiągnięcia ciśnienia wskazanego w *Zbiorcza tabela zmiany rodzaju zasilającego gazu*.
4. Po zakończeniu kontroli dokręcić śrubę „2” i sprawdzić jej szczelność.
  5. Funkcja kominiarza wyłącza się automatycznie po 10 minutach lub poprzez naciśnięcie przycisku Esc.

### Wymiana gazu

Przekształcenie kotła z działania na metanie (G20) na działanie na Gazie Płynnym (G30-G31) lub odwrotnie może być dokonane wyłącznie przez Wykwalifikowanego Technika przy zastosowaniu odpowiedniego Zestawu.

W tym celu wykonać należy następujące czynności:

1. zwolnić napięcie w urządzeniu,
2. zakręcić zawór dopływu gazu,
3. odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego,
4. dojść do komory spalania tak, jak zostało wskazane w paragrafie „Instrukcja otwierania obudowy kotła oraz kontroli jego wnętrza”,
5. wymienić dysze i założyć etykiety tak, jak wskazano na ulotce z instrukcjami w Zestawie,
6. sprawdzić szczelność gazową,
7. uruchomić urządzenie,
8. wyregulować gaz zgodnie z instrukcjami w paragrafie („Regulacji gazu”),
  - maksymalna wody użytkowej,
  - minimalna,
  - maksymalna absolutnego ogrzewania,
  - maksymalna ogrzewania regulowanego,
  - powolny zapłon,
  - opóźnienie zapłonu,
9. wykonać analizę spalania.

### Regulace maximálního výkonu topení

Prostřednictvím tohoto parametru je možné omezit užitkový výkon kotle.

Pro kontrolu maximálního výkonu topení přistupte na **menu 2/podmenu 3/parametr 1** a zkontrolujte a dle potřeby změňte hodnotu způsobem podle pokynů v tabulce *Tlak plynu*.

### Kontrola výkonu pomalého zapalování

Prostřednictvím tohoto parametru se omezuje užitkový výkon kotle během zapalování.

Parametr je třeba změnit v případě, že se výstupní tlak plynového ventilu ve fázi zapalování (měřený u kotle s aktivním okruhem TUV) neshoduje s níže uvedenými hodnotami *Souhrnná tabulka přeměny spalovaného druhu plynu*.

Kontrola výkonu pomalého zapalování se provádí přístupem na **menu 2/podmenu 2/parametr 0**.

Dle potřeby změňte hodnotu parametru až po zaznamenání správného tlaku.

### Nastavení opožděného zapnutí topení

Tento parametr – **menu 2/podmenu 3/parametr 5** – umožňuje nastavit manuální (0) nebo automatickou (1) čekací dobu před následným zapálením hořáku po jeho zhasnutí následkem dosažení hodnoty nastavené termostatem.

V případě volby manuální doby je možné nastavit opoždění v minutách prostřednictvím následujícího parametru – menu 2/podmenu 3/parametr 6) od 0 do 7 minut.

V případě automatické doby kotel zajistí určení doby opoždění na základě nastavené hodnoty teploty.

### Kontrola maximálního absolutního výkonu topení

(POUZE V PŘÍPADĚ VÝMĚNY PLYNU NEBO PŘI VÝMĚNĚ KARTY)

Při kontrole/změně maximálního výkonu topení si zabezpečte přístup k plynovému ventilu a postupujte následovně:

1. Uvolněte šroub „2” (obr. b) a zasuňte trubku spojky tlakoměru do otvoru pro měření tlaku.
  2. Odpojte kompenzační trubku vzduchové komory.
  3. Uvedte kotel do činnosti na maximální výkon ohřevu aktivací „funkce čištění komínu” (stiskněte tlačítko **Reset** na 10 sekund a na displeji se zobrazí t --.
- Přívodní tlak musí odpovídat tlaku předepsanému v tabulce pro druh plynu, pro který je kotel uzpůsoben. V případě, že neodpovídá, je třeba přistoupit na **menu 2/podmenu 3/parametr 0** a otáčením kodéru změnit hodnotu až po dosažení tlaku uvedeného v *Souhrnná tabulka přeměny spalovaného druhu plynu*.
4. Po ukončení kontroly dotáhněte šroub „2” a zkontrolujte těsnost.
  5. Ke zrušení funkce čištění komínu dojde automaticky po 10 minutách nebo stisknutím tlačítka Esc.

### Použití jiného druhu plynu

Kotel může být změněn kvalifikovaným technikem s použitím příslušné sady z použití plynu metanu (G20) na kapalný plyn (G30 – G31) nebo naopak. Předepsaný postup je následující:

1. vypněte napájení zařízení
2. zavřete zavírací ventil přívodu plynu
3. provedte elektrické odpojení kotle
4. zrealizujte přístup ke spalovací komoře postupem uvedeným v odstavci „Pokyny pro otevření pláště a kontrolu vnitřku”
5. provedte výměnu trysek a aplikujte štítky podle pokynů na letáku k sadě.
6. zkontrolujte těsnost plynového rozvodu
7. uvedte zařízení do činnosti
8. provedte regulaci plynu postupem uvedeným v odstavci („Regulaci plynu”):
  - maximální odběr okruhu TUV
  - minimální odběr
  - maximální absolutní hodnota topení
  - maximální regulovatelná hodnota topení
  - pomalé zapalování
  - opoždění zapalování
9. provedte analýzu spalování.



## Punerea în funcțiune

## Üzembe helyezés

Tabelul indica relatia dintre presiunea de gaz la arzator si nivelul de putere al cazanului in modul de functionare pe incalzire

A táblázat pontosan mutatja a pontos kapcsolatot a gáznyomás és az égő között továbbá a kazán teljesítményét fűtési üzemmódban.

Presiune gaz pentru incalzire / Fűtés oldali gáznyomás										
CLAS SYSTEM 24 FF	Gas	Putere utila / Fűtés oldali teljesítmény (kW)	9,8	12,5	14,5	16,5	20,0	22,0	24,2	
	G20	mbar		2,3	3,7	5,0	6,5	8,0	9,7	11,7
Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)			0	43	49	55	59	64	69	
G30	mbar		5,5	8,9	12,0	15,6	17,7	21,4	25,9	
	Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)		0	62	70	77	80	85	90	
G31	mbar		6,8	11,1	14,9	19,3	22,5	27,3	33,0	
	Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)		0	68	76	82	86	92	98	
CLAS SYSTEM 28 FF	Gas	Putere utila / Fűtés oldali teljesítmény (kW)	12,1	14	16	18	20	24	26	28
	G20	mbar		2,3	3,4	4,4	5,5	6,8	8,9	10,4
Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)			0	36	41	45	49	57	61	64
G30	mbar		5,1	7,4	9,7	12,3	15,2	19,1	22,4	26,0
	Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)		0	51	57	62	69	76	81	84
G31	mbar		6,2	9,0	11,8	14,9	18,4	24,4	28,6	33,2
	Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)		0	54	61	67	73	83	89	95
CLAS SYSTEM 32 FF	Gas	Putere utila / Fűtés oldali teljesítmény (kW)	12,3	14	16	18	20	25	28	30,5
	G20	mbar		2,3	3,1	4,0	5,1	6,3	8,9	10,4
Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)			0	37	42	46	50	57	61	64
G30	mbar		5,1	6,8	8,9	11,3	13,9	19,1	22,4	26,0
	Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)		0	52	58	63	69	76	81	84
G31	mbar		6,2	8,3	10,8	13,7	16,9	24,4	28,6	33,2
	Reglare putere incalzire / Fűtési teljesítmény szabályozása (*)		0	55	62	68	73	83	89	95

## Tabel rezumativ transformare gaz

## Gáztípus váltás összegző táblázat

	CLAS SYSTEM 24 FF				CLAS SYSTEM 28 FF				CLAS SYSTEM 32 FF			
	G20	G25.1	G30	G31	G20	G25.1	G30	G31	G20	G25.1	G30	G31
Indice Wobe inf. (15°C, 1013 mbar) (MJ/m <sup>3</sup> )	45,67	35,25	80,58	70,69	45,67	35,25	80,58	70,69	45,67	35,25	80,58	70,69
Wobbe szam (15°C, 1013 mbar) (MJ/m <sup>3</sup> )												
Presiunea de intrare gaz mbar	20	25	28/30	37	20	25	28/30	37	20	25	28/30	37
Bejövő gáznyomás mbar												
resiune la iesire a valvei de gaz (mbar)												
Gazszelep kimeneti nyomasa (mbar)												
Putere max sanitara	12,5	11,2	28,1	34,4	12,9	11,52	27,7	35,8	12,2	10,2	28,0	35,9
Maximum használati víz												
Max Putere Incalzire Absolut (m. 2/s.3/p. 0)	11,7	10,3	25,9	33,0	12,2	10,29	26,0	33,5	11,3	9,7	25,7	33,0
Abszolút max. fűtési teljesítmény (m. 2/s.3/p. 0)	(69)	(66)	(90)	(98)	(64)	(61)	(85)	(95)	(61)	(42)	(83)	(95)
Putere minima	2,3	2,0	5,5	6,8	2,3	2,3	5,1	6,0	2,2	1,8	5,2	6,8
Minimális teljesítmény												
Presiunea de aprindere lentă mbar (meniul 2/sub-meniul2/ parametrul 0)	4,5	3,6	10,0	10,0	5,49	5,0	9,51	9,51	5,0	4,5	12,0	12,0
Lassu begyulladás ajánlott nyomás mbar (meniul 2/sub-meniul2/ parametrul 0)	(47)	(43)	(65)	(65)	(47)	(45)	(58)	(58)	(43)	(42)	(63)	(63)
Maks. pozioim regulowanej mocy ogrzewania menu 2- podmenu 3 - parametr 1	52	50	71	78	49	46	66	71	45	42	64	71
Hodnota maximálního nastaviteľného výkonu topení menu 2- submenu 3 - parametr 1												
Intárzierii aprinderii (meniul 2/sub-meniul3/ parametrul 5)	automatico				automatico				automatico			
Újrahasznosítás (meniul 2/sub-meniul3/ parametrul 5)	automaticky				automaticky				automaticky			
Nr. duze arzator	11				13				15			
N° Fuvokar szama												
duze diametru (mm)	1,32	1,55	0,8	0,8	1,32	1,55	0,8	0,8	1,32	1,55	0,78	0,78
ø Fuvokar atmerose												
Consum max./min. Fogyasztas max./min (15°C, 1013 mbar) (G.N.= m <sup>3</sup> /h) (GPL = Kg/h)	2,73	3,17	2,03	2,00	3,17	3,69	2,37	2,33	3,44	3,99	2,56	2,52
maximum incalzire maximum fűtés												
minimum minimum	1,16	1,35	0,87	0,85	1,38	1,60	1,03	1,01	1,48	1,72	1,10	1,09

### Funcția Auto

Funcția permite cazanului să se adapteze automat la modul de funcționare (temperatura caloriferelor) și la condițiile exterioare, în scopul de a atinge și menține constantă temperatura ambianță stabilită.

În funcție de elementele periferice conectate, precum și de numărul zonelor comandate, cazanul reglează automat temperatura pe circuitul de tur.

Stabiliți deci parametrii care vă interesează (vezi meniul reglaje).

Pentru a activa funcția apăsați tasta AUTO.

Pentru informații detaliate, consultați Manualul de termoreglare ARISTON.

### Exemplul 1:

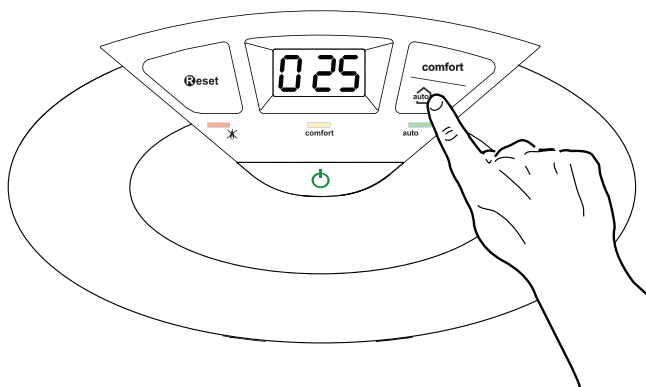
INSTALAȚIE CU O SINGURĂ ZONĂ (TEMPERATURĂ RIDICATĂ) CU TERMOSTAT AMBIANȚĂ ON/OFF:

În acest caz este necesar să introduceți parametrii:

421 - Activare Termoreglare cu senzori  
- selectați 04 - Termoreglare de bază

244 - Boost Time (opțional) poate fi reglat numai timp de așteptare (mărirea temperaturii în circuitul de tur cu câte 4°C). Valoarea diferă în funcție de tipul aparatului și instalației.

Dacă Boost Time = 00, funcția nu este activă



### Exemplul 2:

INSTALAȚIE CU O SINGURĂ ZONĂ (TEMPERATURĂ RIDICATĂ) CU TERMOSTAT AMBIANȚĂ ON/OFF ȘI SONDĂ EXTERNĂ:

În acest caz este necesar să introduceți parametrii:

421 - Activare Termoreglare cu senzori  
- selectați 01 = numai sonda externă

422 - Selectați curba de termoreglare  
- selectați curba care vă interesează în baza tipului instalației, aparatului, izolării termice a edificiului, etc.

423 - Deplasarea paralelă a curbei - dacă e este cazul - vă poate permite să micșorați sau să măriți temperatura de set-point (poate fi modificată și de utilizator, cu bușonul de reglare a temperaturii de încălzire, care, dacă funcția AUTO este dezactivată, are rolul de a deplasa paralel curba).

### Exemplul 3:

INSTALAȚIE CU O SINGURĂ ZONĂ (TEMPERATURĂ RIDICATĂ) CU CONTROL TELECOMANDAT + SONDĂ EXTERNĂ

În acest caz este necesar să introduceți parametrii:

421 - Activare Termoreglare cu senzori  
- selectați 0=sonda externă + sonda ambianță

422 - Selectați curba de termoreglare  
- selectați curba care vă interesează în baza tipului instalației, aparatului, izolării termice a edificiului, etc.

423 - Deplasarea paralelă a curbei - dacă e este cazul - vă poate permite să micșorați sau să măriți temperatura de set-point (poate fi modificată și de utilizator, cu encoderul, care, dacă funcția AUTO este dezactivată, are rolul de a deplasa paralel curba).

424 - Influența senzorului de ambianță  
- vă permite să reglați influența pe care senzorul de ambianță o are asupra calculării temperaturii de set-point pe circuitul de tur (20 = maximă, 0 = minimă)

### Auto funkció

Eza 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 AUTO gombot!

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

### 1. példa:

EGYZÓNÁS MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ RENDSZER KÉTPONTSZABÁLYOZÁSÚ SZOBATERMOSTÁTTAL:

ebben az esetben a következő paramétereket be kell állítani:

421 - Érzékelős hőmérséklet-szabályozás aktiválása  
- válassza a 04-et = Alap hőmérséklet-szabályozás

244 - Felfutási idő (opcionális) az előremenő víz hőmérsékletének 4 °C-os lépéseiben beállítható a felfutási várakozási idő. Az érték a berendezés és a rendszer típusának a függvényében eltérő lehet. Ha a felfutási idő 00, a funkció nincs bekapcsolva.

### 2. példa:

EGYZÓNÁSMAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ RENDSZER KÉTPONTSZABÁLYOZÁSÚ SZOBATERMOSTÁTTAL 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 fűtés-hőmérséklet-szabályozó tekerőgomb segítségével a felhasználó által is megváltoztatható, és ha az AUTO funkció be van kapcsolva, a tekerőgombbal elvégezhető a görbe párhuzamos eltolása).

### 3. példa:

EGYZÓNÁS MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ RENDSZER REMOCON TÁVVEZÉRLÉSSEL ÉS KÜLSŐ ÉRZÉKELŐVEL:

ebben az esetben a következő paramétereket be kell állítani:

421 - Érzékelős hőmérséklet-szabályozás aktiválása

- válassza a 0-t = csak külső érzékelő + környezeti 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 szabályozó tekerőgomb segítségével a felhasználó által is megváltoztatható, és ha az AUTO funkció be van kapcsolva, a tekerőgombbal elvégezhető a görbe párhuzamos eltolása).

424 - A környezeti érzékelő hatása

- a segítségével beállítható a környezeti érzékelő hatása az előremenő víz hőmérséklet-alapjelenek kiszámítására (20 = maximális, 0 = minimális hatás).

## Sisteme de protecție centrală

Centrala este protejată împotriva proastelor funcționări (defecțiunilor) prin controalele interne ce sunt făcute de placa electronică, care operează, dacă este necesar, o blocare de siguranță. În caz de blocare a aparatului pe display-ul panoului de comandă este vizualizat (apare) un cod care se referă la tipul de oprire și la cauza care a generat-o. Pot exista două tipologii:

### Oprire de siguranță

Acest tip de eroare se numește „volatilă” ceea ce înseamnă că încetează imediat după eliminarea cauzei care a provocat-o. Pe display va apărea intermitent mesajul „Err” urmat de codul anomaliei (de ex., ERR / 110).

Imediat după încetarea cauzei care a provocat această oprire aparatul se repornește și începe să funcționeze în mod normal.

În timp ce cazanul este în oprire de siguranță este posibil să încercați să îl repuneți în funcțiune, oprind și repornind aparatul cu ON/OFF de pe panoul de comandă.

### Oprire de siguranță pentru circulație apă insuficientă

Dacă apa nu circulă în mod eficient în circuitul de încălzire, cazanul va semnala oprirea de siguranță.


Pe display va apărea unul din codurile de la 1 03 la 1 07.

Verificați presiunea pe hidrometru și închideți robinetul imediat ce presiunea atinge 1 - 1,5 bar.

Puteți restabili funcționarea corectă a instalației umplând bazinul cazanului cu apă, prin deschiderea robinetului de sub cazan.

Dacă cererea de completare a nivelului este frecventă, opriți centrala, poziționați întrerupătorul electric extern în poziția OFF, închideți robinetul de gaz și apelați un instalator calificat pentru a verifica eventuale pierderi de apă.

### Blocarea funcționării

Acest tip de eroare, numită „nevolatilă”, nu poate fi eliminată automat. Pe display va apărea intermitent mesajul „Err” urmat de codul anomaliei (de ex., ERR / 50 1) iar ledul roșu  se va aprinde.

În acest caz, cazanul nu repornește automat, dar va putea fi deblocat prin apăsarea tastei **Reset**. După câteva încercări de deblocare, dacă problema se repetă, este necesar să intervină un instalator calificat.

Prima cifră a codului de eroare (de ex., 1 01) vă arată grupul în care a intervenit anomalia:

- 1 - Circuitul Primar
- 2 - Circuitul Sanitar
- 3 - Partea Electronică internă
- 4 - Partea Electronică externă
- 5 - Aprindere și Detectare
- 6 - Alimentare cu aer - Evacuare gaze ardere
- 7 - Incalzire multizonala

### Avertisment la funcționare greșită

Acest anunț apare pe display în forma următoare: 5 P3 prima cifră (care arată grupul unde a intervenit anomalia) este urmată de litera P (anunț) și de codul referitor la acel anunț.

### Important

În cazul în care centrala se blochează în mod frecvent se recomandă să vă adresați Serviciului nostru Autorizat de Asistență Tehnică. Din motive de siguranță, centrala va permite un număr maxim de 5 reporniri în 15 minute (apăsând tasta de RESET), la a șasea tentativă în interval de 15 minute, centrala se blochează, în acest caz o puteți debloca deconectând-o de la curentul electric. Blocarea sporadică sau izolată nu constituie o problemă.

## Kazánvédelmi berendezések

A kazán belső vezérlésen keresztül védet 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 hibatípust különböztetünk meg:

### Biztonsági leállítás

Ez a hibatípus „illékony” típus, mivel automatikusan eltűnik, amint a leállás oka megszűnik. A kijelzőn az „Err” felirat és a hiba kódja villog (pl. ERR / 110).

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.

### Víz elégtelen mennyiségben való rendelkezésre állása miatti biztonsági leállás

Amennyiben a fűtőkörben a keringtetéshez nincs elegendő víz, a kazán biztonsági leállást hajt végre.


A kijelzőn az 1 03–1 07 kódtartomány egyik kódja jelenik meg.

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

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

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 hibatípus „nem illékony” típus, mivel nem tűnik el automatikusan. A kijelzőn az „Err” felirat és a hiba kódja villog (pl.: ERR / 50 1), és a „3”  piros lámpa kigyullad.

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

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

- 1 - elsődleges kör
- 2 - használati-melegvizes kör
- 3 - belső elektromosság
- 4 - külső elektromosság
- 5 - bekapcsolás és gyújtás
- 6 - levegőbemenet-füstgázkimenet
- 7 - Többkörös fűtés

### Figyelmeztetés a rendellenes működésről

Az ilyen figyelmeztetések a kijelzőn a következő formában jelennek meg: 5 P3 A működési egységet jelölő első számjegyet egy P (figyelmeztetés) követi, majd a vonatkozó figyelmeztetés kódja.

### Fontos!

Ha a letiltás gyakran ismétlődik, az MTS Kft. Szervizpartnereinek felkeresése ajánlott ([www.mtsgroup.hu](http://www.mtsgroup.hu)). Biztonsági okokból a kazán 15 perc alatt 5 újraindítást engedélyez (a RESET gomb újbóli megnyomásával); viszont a hatodik kísérlet után a kazán 15 percen belül letiltással leáll; ebben az esetben csak az elektromos csatlakozó kihúzásával lehet a tiltást feloldani.

Ha a letiltás elszórtan jelentkezik, nem alakul ki probléma.

## Tabel recapitulativ cu codurile de eroare

Circuitul Primar		
1 01	Temperatură excesivă	
1 02	Senzor de presiune în scurt-circuit sau decuplat	
1 03	Circulație insuficientă	
1 04		
1 05		
1 06		
1 07		
1 09	Presiunea instalației > 3 bari	
1 11	Lipsă de apă (necesară umplerea)	
1 10	Circuit deschis/ Scurtcircuit sondă tur încălzire	
1 12	Circuit deschis/ Scurtcircuit sondă retur încălzire	
1 14	Circuit deschis/ Scurtcircuit sondă externă încălzire	
1 P1	Semnalare circulație insuficientă	
1 P2		
1 P3		
1 P4	Lipsă de apă (necesară umplerea)	
1 P5	Umplere incompletă	
1 P6	Umplere incompletă	
1 P7	Prea multe umpleri (>5) în 50 minute	
Circuitul Sanitar		
2 01	Circuit deschis/ Scurtcircuit sonda c. sanitar	
2 02	Sonda Aprind. Joasă Defectă	Pentru cazan cu kitul solar conectat
2 04	Sonda Colector Solar Defectă	
2 07	Temp. Colect. Solar Max.	
2 08	Colect. Solar Anti-înghet	
Partea Electronică internă		
3 01	Eroare EEPROM	
3 02	Eroare de comunicare GU-GIU	
3 03	Eroare placa principală	
3 05	Eroare placa principală	
3 06	Eroare placa principală	
3 07	Eroare placa principală	
Partea Electronică externă		
4 07	Circuit deschis/ Scurtcircuit sondă ambientă (se prezente)	
Aprindere și Detectare		
5 01	Lipsă flacără	
5 02	Detectare flacără cu valvă gaz închisă	
5 P1	Prima încercare de aprindere eșuată	
5 P2	Prima încercare de aprindere eșuată	
5 P3	Detașare flacără	
Alimentare cu aer – Evacuare gaze ardere		
6 07	Aprobare presostat evacuare gaze de ardere precedent aprinderii.	
6 08	Lipsește aprobarea presostatului pt evacuarea gazelor (ventilatorul este activ).	
6 P1	Întârziere aprobare presostat gaze ardere	
6 P2	Deschidere presostat gaze în timpul funcționării obișnuite	
Incalzire multizonala		
7 01	Sonda Tur Zona2 Defectă	
7 02	Sonda Retur Zona2 Defectă	
7 03	Sonda Tur Zona3 Defectă	
7 04	Sonda Retur Zona3 Defectă	
7 05	Sonda Separator Hidraulic Defectă	
7 06	Supratemperatură Zona2	
7 07	Supratemperatură Zona3	

## Hibakódok összegzése

Fűtési körforgás		
1 01	Túlfűtés	
1 02	Nyomásérzékelő hiba	
1 03	Nem megfelelő keringetés	
1 04		
1 05		
1 06		
1 07		
1 09	Rendszernyomás > 3 bar	
1 11	Nem megfelelő mennyiségű víz (feltöltés szükséges)	
1 10	Fűtésoldali előremenő NTC, nyitott kör/ zártatos	
1 12	Fűtésoldali visszatérő NTC, nyitott kör/ zártatos	
1 14	Külső érzékelő nyitott kör/ zártatos	
1 P1	Nem megfelelő keringetés jelzés	
1 P2		
1 P3		
1 P4	Nem megfelelő mennyiségű víz (feltöltés szükséges)	
1 P5	Nem teljes a feltöltés	
1 P6	Nem teljes a feltöltés	
1 P7	Túlzott feltöltés (>5) 50 perc alatt	
HMV kör		
2 01	HMV NTC nyitott kör / zártatos	
2 02	Tároló alsó érzékelője rossz	A kazánhoz napkollektor csatlakozás esetén
2 04	Napelem érzékelője rossz	
2 07	napelem max. hőmérséklet	
2 08	napelem fagymentesítő funkciója	
Belső panelhibák		
Kijelző	Megnevezés	
3 01	EEPROM hiba	
3 02	Kommunikációs hiba	
3 03	Fő vezérlőpanel hiba	
3 05	Fő vezérlőpanel hiba	
3 06	Fő vezérlőpanel hiba	
3 07	Fő vezérlőpanel hiba	
Külső panelhibák		
4 07	Szobai érzékelő, nyitott kör/zártatos	
Gyulladás és észlelés		
5 01	Nincs lángérzékelés	
5 02	Lángészlelés zárt gázszelleppel	
5 P1	Az első indítás nem sikerült	
5 P2	A második indítás nem sikerült	
5 P3	Lángleszakadás	
Levegőbeszívás/ égéstermék elvezetés		
6 07	Füstgáz presszosztát engedélyezi a begyűjtést	
6 08	Nincs füstgáz presszosztát engedélyezve ventilátorral	
6 P1	Késedelem a füstgáz presszosztát engedélyezésében	
6 P2	Nyitott füstgáz presszosztát normál működés közben	
Többkörös fűtés		
7 01	2. zóna előremenő érzékelője rossz	
7 02	2. zóna visszatérő érzékelője rossz	
7 03	3. zóna előremenő érzékelője rossz	
7 04	3. zóna visszatérő érzékelője rossz	
7 05	Hidraulikus szeparátor érzékelője rossz	
7 06	2. zóna túlmelegedés	
7 07	3. zóna túlmelegedés	

**Funcția anti – îngheț**

Dacă sonda NTC tur centrală măsoară o temperatură sub 8°C pompele de recirculare rămân în funcțiune timp de 2 minute și valva cu trei căi (dacă există boiler) în timpul acestei perioade este comutată pe modul sanitar (apă menajeră) și încălzire la intervale de un minut. Pe display este afișat simbolul F cu valoarea temperaturii de tur. După primele două minute de circulație pot apărea următoarele situații:

- A) dacă temperatura de tur este mai mare de 8°C, circulația este întreruptă;
- B) dacă temperatura de tur este cuprinsă între 3°C și 8°C se va efectua o altă circulație de două minute; în cazul în care se efectuează mai mult de 10 cicluri centrala ajunge în situația C.
- C) dacă temperatura de tur este mai mică de 3°C se aprinde arzătorul la puterea minimă până când temperatura ajunge la 33°C.

Cu boilerul, dacă temperatura apei menajere este mai mică de 8°C valva cu trei căi este comutată pe mod sanitar până când temperatura apei menajere ajunge la 12°C, după care timp de două minute se efectuează o post – circulație.

Funcția este activă mereu, cu excepția cazurilor de oprire de siguranță care împiedică funcționarea pompei de recirculare și a sondei NTC de tur.

Protecția anti – îngheț se activează doar dacă centrala este în perfectă stare de funcționare:

- dacă presiunea în instalație este suficientă;
- dacă centrala este alimentată la curent electric;
- dacă gazul este furnizat.

**Funcția Coșar și analiza combustiei**

Centrala are, în partea exterioră a colectorului de evacuare a gazelor de ardere, două prize care servesc la măsurarea temperaturii gazelor de ardere și a aerului necesar arderii, precum și a concentrației de O<sub>2</sub> și CO<sub>2</sub>, etc.

Pentru a accesa prizele este necesar să desfaceți șurubul frontal și să scoateți talerul metalic dotat cu garnitură de etanșare.

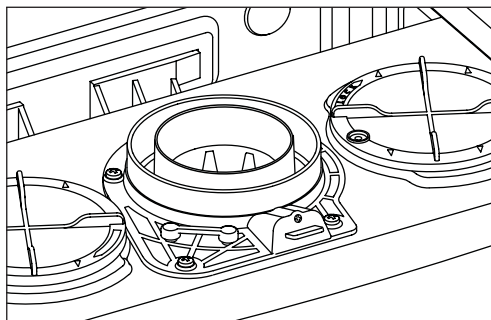
Condițiile optime de probă – la puterea maximă de încălzire – se realizează cu funcția « coșar » activată; apăsați tasta RESET timp de 5 secunde. Pe display apare mesajul “Coșar”. Cazanul va relua funcționarea obișnuită, automat, după 10 minute, sau efectuând un ON/OFF.

La sfârșit, montați din nou talerul metalic și verificați etanșarea.

**Controlul evacuării gazelor**

În cazan se poate controla realizarea corectă a aspirației/ evacuării, verificând pierderile de sarcină generate de sistemul adoptat. Cu un manometru diferențial conectat la “prizele de testare” ale camerei de combustie este posibilă relevarea a DP de acționare a presostatului de gaze.

Valoarea obținută nu trebuie să fie mai mică de 0,47 mbar (pentru 24 FF) - 0,70 mbar (pentru 28-32 FF) în condițiile de putere maximă termică, pentru a avea o funcționare corectă și stabilă a cazanului.

**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.

Ha az előremenő hőmérséklet 3-8°C fok között marad, a kazán még két percig működik, maximálisan 10-szer, hacsaknem a hőmérséklet 8°C fölé megy, ezek után az égő bekapcsol.

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

- A rendszernyomás megfelelő
- A kazán feszültség alatt van és a „3” lámpa ég
- A kazán el van látva gázzal

**Égéstermék elemzés**

Az égéstermék csatlakozó két nyílással rendelkezik, ahol a gyulladási melléktermékek, a gyulladási levegő, illetve az O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, stb. koncentráció hőmérsékleti értékei olvashatók le.

Az előlő csavarok kicsavarozásával és a fémtábla eltávolításával férhetünk hozzájuk. A kazánon az égéstermék teszt módozat beállítható, a nyomógomb megnyomásával, és 10 mp-ig történő tartásával. A kazán 5 perc után újra normál működésbe áll vissza. Ennél hamarabb a készülék kikapcsolásával, és újrakapcsolásával állíthatjuk normál működésbe.

A munka végeztével tegye vissza megfelelően a fémtáblát, győződjön meg róla, hogy a tömítés tökéletesen zár.

**Égéstermék - Kibocsátás figyelés**

A kazánban lehetőség van az égéstermék kibocsátás/levegőbeszívás helyes működésének megfigyelésére, a rendszer általános nyomásvesztésének ellenőrzése mellett. Az égőtér tesztpontjaira csatlakoztatott különböző mérőműszerek segítségével lehetőség nyílik a füstgáz presszosztát működés ΔP-jének megmérésére.

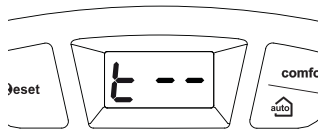
A mért értékek nem lehetnek kevesebb 0,47 mbar (24 FF) - 0,70 mbar (28 -32 FF) -nál, maximális hőerőnél fennálló feltételek mellett, a kazán megfelelő, és megszakításmentes működése érdekében.

**Funcția “Coșar”**

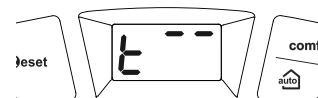
Placa electronică permite forțarea aparatului la un regim maxim sau minim de funcționare.

Activând funcția “Coșar”, prin apăsarea tastei Reset timp de 5 secunde, cazanul va fi forțat să lucreze la puterea maximă pe circuitul de încălzire; pe ecran va apărea:

Pentru a selecta funcționarea la puterea maximă (circuitul sanitar) apăsați tasta (+); pe ecran va apărea:

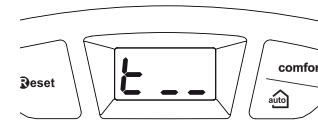


Pentru a selecta funcționarea la puterea minimă apăsați tasta (-); pe ecran va apărea:



Funcția se dezactivează automat după 10 minute sau prin apăsarea tastei RESET

**Notă:** Puteți forța cazanul să lucreze la puterea maximă sau minimă și prin accesarea meniului 10 (vezi paragraful cu privire la meniurile setare, reglare și diagnostic).

**Kéményseprő funkció**

A vezérlőpanel lehetővé teszi, hogy a készüléket a maximális, vagy a minimális teljesítményen üzemeltessük.

A Reset gomb 5 másodpercen keresztül lenyomásával bekapcsol a kéményseprő funkció, mely a kazánt maximális fűtési teljesítményre kapcsolja, a kijelzőn pedig a következők jelennek meg:

A maximális használativizes teljesítményen való működés kiválasztásához nyomja a (+) gombot! A kijelzőn a következők jelennek meg:

A minimális teljesítményen való működés kiválasztásához nyomja a (-) gombot! A kijelzőn a következők jelennek meg:

Ez a funkció 10 perc elteltével, illetve az RESET gomb megnyomására automatikusan kikapcsol.

**Megjegyzés:** A kazán maximális és minimális teljesítményen való működtetéséhez a 10. menüt is használhatja (lásd a beállítás, szabályozás, diagnosztika menüiről szóló részt).

**Accesul la Meniurile de setare-reglare - diagnostic**

Cazanul vă permite gestionarea completă a instalației de încălzire și apă caldă menajeră.

Navigarea în interiorul meniurilor vă permite să personalizați funcționarea instalației și a perifericelor aferente acesteia, optimizând astfel confortul și consumul energetic. În plus, meniurile vă pot da multe informații utile cu privire la buna funcționare a cazanului.

Meniurile disponibile sunt următoarele:

<b>2</b>	<b>Parametri centrală</b>	
2	1	Cod Service ( <i>acces rezervat tehnicianului calificat</i> )
2	2	Configurație generală
2	3	Parametri Incalzire - Partea 1
2	4	Parametri Incalzire - Partea 2
2	5	Apă caldă menajeră
2	9	Meniu 2 Revenire la configurația din fabrică
<b>3</b>	<b>Solar &amp; Boiler</b>	
3	0	Configurație generală
3	1	Cod Service ( <i>acces rezervat tehnicianului calificat</i> )
3	2	Reglaje Speciale
<b>4</b>	<b>Parametri Zona 1</b>	
4	0	Valoare reglaj Zona 1
4	1	Cod Service ( <i>acces rezervat tehnicianului calificat</i> )
4	2	Setare Zona 1
4	3	Diagnoza
4	4	Gestionare Dispozitive Zonă
<b>5</b>	<b>Parametri Zona 2</b>	
5	0	Valoare reglata Zona 2
5	1	Cod Service ( <i>acces rezervat tehnicianului calificat</i> )
5	2	Setare Zona 2
5	3	Diagnoza
5	4	Gestionare Dispozitive Zonă 2
5	5	Multizona
<b>7</b>	<b>Test &amp; Utilități</b>	
<b>8</b>	<b>Parametru de Service</b>	
8	1	Cod Service ( <i>acces rezervat tehnicianului calificat</i> )
8	2	Centrala
8	3	Temperatură centrala
8	4	Solar & Acumulare
8	5	Service
8	6	Statistică
8	7	NE ACTIVE
8	8	Evidență erori

**Hozzáférés a Menü**

**beállításokhoz -szabályozáshoz- diagnosztikához**

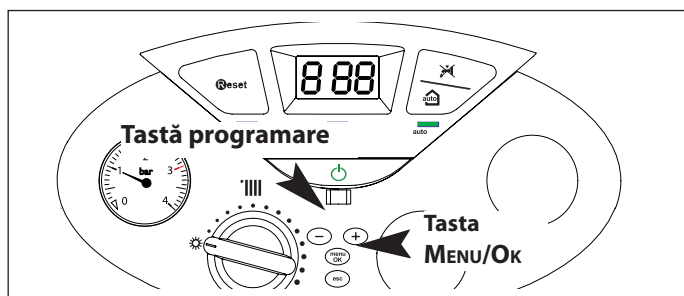
A kazán lehetővé teszi a fűtési rendszer, és a használati melegvíz előállítás teljes körű vezérlését. A menüvezérlés segítségével a kazánrendszer és a csatlakoztatott perifériák működése személyre szabható, optimalizálva a működést a maximális komfortérzet és megtakarítás érdekében. Ezen túlmenően fontos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

Az alábbi menüpontok érhetők el:

<b>2</b>	<b>Kazán Paraméterek</b>	
2	1	<i>Szerviz kód (szakember részére fenntartva)</i>
2	2	Általános beállítások
2	3	Központi fűtés paraméterei – 1. rész
2	4	Központi fűtés paraméterei – 2. rész
2	5	Használati melegvíz
2	9	2. menü visszaállítása gyári beállításra
<b>3</b>	<b>Napkollektor és Tároló</b>	
3	0	Általános beállítások
3	1	Cod Service ( <i>acces rezervat tehnicianului calificat</i> )
3	2	Különleges beállítások
<b>4</b>	<b>1. Zóna Paraméterek</b>	
4	0	1. Zóna alapértékek
4	1	<i>Szerviz kód (szakember részére fenntartva)</i>
4	2	1. Zóna beállítások
4	3	Diagnosztika
4	4	Zónaberendezések kezelése
<b>5</b>	<b>2. Zóna Paraméterek</b>	
5	0	2. Zóna alapértékek
5	1	<i>Szerviz kód (szakember részére fenntartva)</i>
5	2	2. Zóna beállítások
5	3	Diagnosztika
5	4	Zónaberendezések kezelése
5	5	Multizona
<b>7</b>	<b>Teszt és Felhasználói Eszközök</b>	
<b>8</b>	<b>Szerviz Paraméterek</b>	
8	1	<i>Szerviz kód (szakember részére fenntartva)</i>
8	2	Kazán
8	3	Kazán hőmérséklet
8	4	Napkollektor és Tároló
8	5	Felügyelet
8	6	Statisztika
8	7	NEM AKTÍV
8	8	Hibanapló

Parametrii referitori la fiecare meniu sunt specificați în paginile care urmează.

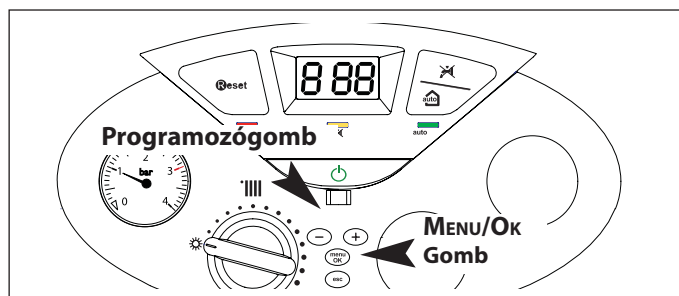
Accesarea și modificarea parametrilor se face apăsând tasta MENU/Ok și rotind encoderul (vezi fig de mai jos). Pe display va apărea descrierea meniurilor și a fiecărui parametru.



Minden egyes menüre vonatkozó paraméter megtalálható a következő oldalakon.

A különböző paraméterekhez való hozzáférés és azok módosítása a Menü/Ok és a kódoló gombokkal lehetséges (lásd a lenti ábrát).

A kijelzőn a menük és az egyes paraméterek leírása látható.



Pe ecran, informațiile cu privire la meniuri și la fiecare parametru sunt indicate de cifrele evidențiate în desen și de textul care apare.

A menüvel és az egyes paraméterekkel kapcsolatos információk a kijelzőn jelennek meg, az ábrán látható karakterek és gördülő szöveg helyén.

Pentru a avea acces la Meniul 2, deschideți ușa și procedați astfel:

1. apăsați tasta MENU/OK pe ecran va apărea, intermitent, cifra 000
2. apăsați tastele de PROGRAMARE  $\ominus$  și  $\oplus$  pentru a selecta meniul, de ex., 200
3. apăsați tasta MENU/OK pe ecran vor apărea primele două cifre și vi se va cere codul de acces "210"

A 2. menü eléréséhez nyissa ki a fedlapot, és tegye a következőket:

1. Nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd az első karakter 000
2. A menü kiválasztásához (pl.: „200”) használja a  $\ominus$  és  $\oplus$  PROGRAMOZÓGOMBOKAT!

**Atenție!** Meniurile speciale, care pot fi modificate numai de instalatorii specializați, pot fi accesate numai după introducerea codului de acces.

4. apăsați tasta MENU/OK pe ecran va apărea 222
5. apăsați tastele de PROGRAMARE  $\ominus$  și  $\oplus$ , pentru a alege codul 234.
6. apăsați tasta MENU/OK pentru a alege sub-meniul dorit; pe ecran vor apărea, intermitent, primele două cifre "220 "
7. apăsați tastele de PROGRAMARE  $\ominus$  și  $\oplus$  pentru a selecta un submeniu, de ex., 230
8. apăsați tasta MENU/OK pentru a accesa parametrii sub-meniului; vor apărea – intermitent – cifrele "230"
9. apăsați tastele de PROGRAMARE  $\ominus$  și  $\oplus$  pentru a selecta un parametru, de ex., 231
10. apăsați tasta MENU/OK pentru a accesa acest parametru; pe ecran va apărea valoarea, de ex. "16"

3. Nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd az első két karakter, és a készülék kérni fogja a belépési kódot: "210 "
4. Nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn megjelenik a 222 kód.

**Notă:** Valoarea parametrului va fi afișată 20 de secunde, după care, alternativ, vor apărea indicațiile despre parametru de ex "10 > 231"

5. Az almenü kiválasztásához nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd az első két karakter: "220"
6. Az almenü kiválasztásához (pl.: „230”) használja a  $\ominus$  és  $\oplus$  PROGRAMOZÓGOMBOKAT!

11. apăsați tastele de PROGRAMARE  $\ominus$  și  $\oplus$  pentru a introduce o nouă valoare, de ex., 15
12. apăsați tasta MENU/OK pentru a memora modificarea sau tasta Esc pentru a anula modificarea.

7. Az almenü paramétereinek eléréséhez nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn villogni kezd a három karakter: "230"
8. A paraméter kiválasztásához (pl.: „231”) használja a  $\ominus$  és  $\oplus$  PROGRAMOZÓGOMBOKAT!

9. A paraméter eléréséhez nyomja meg a MENU/OK gombot! A kijelzőn megjelenik a paraméter értéke. Pl.: "16"
10. Az új érték kiválasztásához (pl.: „15”) használja a  $\ominus$  és  $\oplus$  PROGRAMOZÓGOMBOKAT!

**Megjegyzés:** A paraméter értéke 20 másodpercig marad a kijelzőn, majd felváltva villog a paraméter kódjával. Pl.: "10 > 231"

11. A változtatások elmentéséhez nyomja meg a MENU/OK gombot, a változtatások elmentése nélküli kilépéshez az Esc gombot!

Apăsați Esc pentru a vă întoarce la pagina obișnuită.

Pentru a accesa celelalte meniuri, care nu au nevoie de codul de acces, trecerea de la meniuri la sub-meniuri este directă.

Kilépéshez nyomja meg az Esc gombot, amíg a kijelző alaphelyzetbe nem kerül.

Amelyik menünél nincs belépési kód, ott közvetlenül válthat a menü és az almenük között.

meniu	submeniu	parametru	Descriere	interval	Setare din fabrică	Notă
<b>2</b>	<b>PARAMETRI CENTRALĂ</b>					
2	1	<b>COD SERVICE</b>			222	apăsăți tastele de programare $\ominus$ și $\oplus$ pentru a selecta 234, după care apăsați tasta MENU/OK
2	2	<b>SETĂRI GENERALE ALE CENTRALEI</b>				
2	2	0	Aprindere ușoară	De la 0 la 99	0	Vezi paragraful Setări gaz
2	2	1	Zona Temp. Anti-înghet	De la 2 la 10 (°C)	5	Activ numai când este conectat dispozitivul BUS
2	2	2	NEACTIVATA			
2	2	5	Aprindere cu întârziere încălzire	0= Dezactivata 1= 10 secunde 2= 90 secunde 3= 210 secunde	0	ACTIV NUMAI CU KITUL 2 ZONE CLIP-IN CONECTAT
2	2	8	Vers. Centrala – NU SE POATE MODIFICA Atenție! Modificarea de la 2 la 1 în cazul legării la un boiler extern, cu ajutorul unui set ARISTON.	de la 0 la 5 0= A NU SE UTILIZA 1= Acumulare Ext cu Sondă NTC 2= Acumulare Ext cu Termostat 3-4-5= A NU SE UTILIZA	2	DOAR PENTRU SERVICE – a se folosi doar ca înlocuitor al P.C.B.
2	3	<b>PARAMETRII CENTRALEI TERMICE - PARTEA 1</b>				
2	3	0	Putere maximă absolută pe încălzire	De la 0 la 99		DOAR PENTRU SERVICE – a se folosi doar ca substituent al P.C.B. Vezi paragraful Setări gaze
2	3	1	Puterea maximă pe încălzire Încălzire ajustabilă	De la 0 la 99		Vezi paragraful Setări gaze
2	3	5	Modul timp anticiclu	0 = Manual- 1 = automat	1	Vezi paragraful Setări gaze
2	3	6	Timp anticiclu (dacă 235 = 0)	De la 0 la 7 (minute)	3	
2	3	7	Postcirculație pompă pe încălzire	De la 0 la 15 (minutes) o CO (continuu)	3	
2	3	8	Control viteză pompă	0 = viteză redusă 1 = viteză mare 2 = Modulație	2	
2	3	9	Setare Delta T pompă	De la 10 la 30 (°C)	20	Parametrul va fi setat dacă este setat pe modulație controlul vitezei pompei (237)
Acest parametru se poate folosi pentru a stabili diferența dintre temperaturile turului și ale returului, care determină comutarea de pe viteză redusă pe viteză mare la pompa de circulație. Ex: param. 239 = 20 dacă Ttur - Tretur > 20°C; pompa de circulație va fi activată la viteza maximă. Dacă Ttur - Tretur < 20 - 2°C; pompa de circulație se va activa la viteza minimă. Timpul minim de așteptare între schimbările vitezei este de 5 minute.						
2	4	<b>PARAMETRII ÎNCĂLZIRE - PARTEA 1</b>				
2	4	3	Postventilația de după solicitarea de încălzire	0 = OFF (durata 5 secunde) 1 = ON (durata 3 minute)	0	
2	4	4	Timp de funcționare intensă	De la 0 la 60 (minutes)		Activată doar cu termostatul de cameră on/off și reglarea temperaturii activată (parametrii 421 și 521 pe 04 = reglarea de bază a temperaturii)
Acest parametru poate fi folosit pentru setarea temporizării înainte de creșterea automată a temperaturii debitului în trepte de câte 4°C (max. 12°C). Dacă valoarea acestui parametru rămâne la 00 funcția nu este activată.						
2	4	7	Dispozitiv de detectare a presiunii centralei	0 = numai sonde de temperatură 1 = buton presiune 2 = senzor presiune	2	DOAR PENTRU SERVICE – a se folosi dar la înlocuirea P.C.B.
2	4	8	NEACTIVATA			
2	5	<b>APĂ CALDĂ MENAJERĂ</b>				
2	5	0	FUNCTIA CONFORT - NEACTIVATA			
2	5	1	Timp Anticiclaș Confort - NEACTIVATA			
2	5	2	Întârz. START Sanit. - NEACTIVATA			
2	5	3	Funcția comutare D.H.W.	0 = Anticalcar (oprită la > 67°C) 1 = la 4°C peste punctul setat	0	
2	5	4	Postcirculația și postventilația după cererea de apă caldă menajeră	0 = OFF 1 = ON (= 3 minute)	0	
2	5	5	Întârz. Sanit.->Încălz.	da 0 a 30 (minute)	0	



Menü	Al-menü	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás		
<b>2</b>	<b>KAZÁN PARAMÉTEREI</b>						
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>SZERVIZ KÓD</b>			222		
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>KAZÁN ÁLTALÁNOS BEÁLLÍTÁSA</b>					
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Lassúgyújtás	0 - 99	0	Lásd a Gáz beállítására vonatkozó bekezdést	
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	zóna fagyálló hőmérséklet	2 - 10 (°C)		kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásával aktív	
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	INAKTÍV				
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	Fűtés bekapcsolásának késleltetése	0= Nem engedélyezett 1= 10 másodpercen 2= 90 másodpercen 3= 210 másodpercen	0	csak akkor aktív amikor a CLIP-in kettes zóna is csatlakoztatva van.	
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	Kazán verzió – TILOS MÓDOSÍTANI Figyelem! Külső vízmelegítő ARISTON egység segítségével való csatlakoztatása esetén a beállítást változtassa 2-ről 1-re.	0-tól 5-ig 0= HASZNÁLATON KÍVÜL 1= Külső tárolótartály NTC érzékelővel 2= Külső tárolótartály termostáttal 3-4-5= HASZNÁLATON KÍVÜL	0	RISERVATO AL SAT Solo in caso di sostituzione della scheda elettronica	
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>KÖZPONTI FŰTÉS PARAMÉTEREI – 1. RÉSZ</b>					
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	Maximális központi fűtés abszolút teljesítmény	0 – 5		CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA – csak P.C.B helyettesítésekor használható	
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	Maximális központi fűtés teljesítmény Szabályozható fűtés	0 - 99		Lásd a Gáz beállításra vonatkozó bekezdést	
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	Újrahasznosítás mentes idő mód	0 = kézi - 1 = automatikus	1	Lásd a Gáz beállításra vonatkozó bekezdést	
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	Újrahasznosítás mentes idő ha 235 = 0	0 – 7 (perc)	3		
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	központi fűtés szivattyú túlterhelés	0 – 15 (perc) o CO (folyamatos)	3		
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	Szivattyú fordulatszám vezérlés	0 = alacsony fordulatszám 1 = magas fordulatszám 2 = váltakozó	2		
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	Szivattyú Delta T beállítás	10 – 30 (oC)	20	Beállítandó, ha a szivattyú fordulatszám vezérlés (237) váltakozó	
			<p>ΔT (előremenő - visszatérő) keringető szivattyú modulációhoz A paraméter az előremenő és visszatérő hőmérséklet különbségének beállítására használható, mely meghatározza a keringető szivattyú alacsony és magas fordulatszámú váltakozását. Pl. a 14. paraméter= 20, ha az előremenő T – visszatérő T &gt; 20 oC; a keringető szivattyú maximális fordulatszámú működik. Ha az előremenő T – visszatérő T &lt; 20 – 2 oC; a keringető szivattyú minimális fordulatszámú működik. A fordulatszámú váltások közötti legrövidebb várakozási idő 5 perc.</p>				
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>KÖZPONTI FŰTÉS PARAMÉTEREI – 1. RÉSZ</b>					
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	Utószellőzés a központi fűtési igény után	0 = KI 1 = BE	0		
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	Felfutási idő	0 – 60 (perc)		Kizárólag szoba termostáttal engedélyezett, és a hőmérséklet szabályozása aktivált. (421 vagy 521 paraméter a 04-en = Alaphőmérséklet szabályzás)	
			A paraméter az előremenő hőmérséklet automatikus emelkedése előtti késleltetési idő beállítására használható, 4 oC-onként (max. 12 oC). A funkció nincs aktiválva, ha a paraméter értéke 00-án marad.				
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	Központi fűtés nyomásérzékelő eszköz	0 = Csak hőm. vizsgálat 1 = Nyomáskapcsoló 2 = Nyomásérzékelő	2	CSAK SZERVIZ SZÁMÁRA – csak P.C.B helyettesítésekor használható	
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	INAKTÍV				
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>HASZNÁLATI MELEGVÍZ</b>					
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	Komfort funkció - INAKTÍV				
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	Komfort visszaforgatás ideje - INAKTÍV				
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	haszn rsz ind készl - INAKTÍV				
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	Használati melegvíz üzemmód	0 = Vízkömentesítés (megáll, ha >67 °C) 1 = 4 °C - on beállított értéken felül	0		
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Utó-keringés és utó-szellőzés a használati melegvíz felvétele után	0 = KI 1 = BE (= 3 perc)	0		
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	Késleltetett kezdés a központi fűtésben a használati melegvíz igény után	0 -30 (perc)	0		

meniu	submeniu	parametru	Descriere	interval	Setare din fabrică	
2	9	<b>MENIU 2 RESETARE</b>				
2	9	0	MENIU 2 RESETARE	"Reset?OK=da, Esc=nu"		Resetarea parametrilor din fabrică
3	<b>CENTRALE CU BOILER (INTERIOR SAU EXTERIOR) ȘI CENTRALĂ CU KIT SOLAR</b>					
3	0	<b>REGLAJE GENERALE</b>				
3	0	0	Reglare Temp Acumulare	da 40 a 60 (°C)		Activabilă cu setul System Plus de conexiune la boilerul cu sondă NTC.
3	0	1	Reglare DeltaT Acumulare-leșire - NEACTIVATA	da 0 a 25 (°C)	0	activ numai cu kitul solar Clip-in conectat
3	1	<b>COD SERVICE</b>				
					222	apăsați tastele de programare $\ominus$ și $\oplus$ pentru a selecta 234, după care apăsați tasta MENU/OK
3	2	<b>REGLAJE SPECIALE</b>				
3	2	0	Funcție Anti Legionela	0 = OFF - 1 = ON		Activabilă cu setul System Plus de conexiune la boilerul cu sondă NTC.
			Funcția împiedică apariția bacteriilor de legionela care pot apărea de obicei în conductele și tuburile boilerelor, la temperatură redusă (între 20 și 40 °C). Dacă funcția este activată, iar temperatura boilerului rămâne sub 59 °C peste 100 de ore, funcția de încălzire a apei se transferă cazanului, care încălzește apa din boiler timp de 30 minute, până aceasta atinge temperatura de 65 °C.			
3	2	3	DeltaT Colect. x Activ. Pompă	da 0 a 30 (°C)	8	Activ numai cu kitul solar Clip-in conectat
3	2	4	DeltaT Colect. x Stop Pompă	da 0 a 30 (°C)	4	
3	2	5	Min. Colect. Temp x Activ. Pompă	da 10 a 90 (°C)	30	
3	2	6	Input Colector		0	
3	2	7	Funcție Recooling		0	
3	2	9	Temp Antiq. Colector	da -20 a +5 (°C)	-20	
4	<b>PARAMETRI ZONA 1</b>					
4	0	<b>SETARE TEMPERATURĂ ZONA 1</b>				
4	0	0	Se setează temperatura de zi pentru Zona 1	De la 16 la 30 (°C)	19	Activ numai când este conectat dispozitivul BUS
4	0	1	Se setează temperatura de noapte pentru Zona 1	De la 16 la 30 (°C)	16	
4	0	2	Se stabilește temperatura ide incalzire	De la 35 la 85 (°C)	70	
4	1	<b>COD SERVICE</b>				
					222	apăsați tastele de programare $\ominus$ și $\oplus$ pentru a selecta 234, după care apăsați tasta MENU/OK
4	2	<b>REGLAJE ZONA 1</b>				
4	2	0	Interval temperatură Zona 1 A NU SE MODIFICA	Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire		
4	2	1	Selectarea tipul de termoreglare	0 = Temperatură debit constant 1 = termoreglare de bază 2 = numai temperatura camerei 3 = numai temperatura exterioară 4 = temperatura camerei + exterioară	1	Pentru a activa termoreglarea, apăsați butonul Auto. Pe afișaj apare simbolul
4	2	2	Selectare curbă termoreglare	da 1_0 a 3_5	1_5	
			Când se folosește un senzor exterior, centrala calculează cea mai potrivită temperatură de furnizat, ținând cont de temperatura de afară și de tipul sistemului. Tipul curbei trebuie selectat în concordanță cu temperatura proiectată a sistemului și natura dispersiilor prezente în structură. Pentru structurile cu temperatură înaltă, se poate alege una dintre curbele exemplificate mai jos.			

Menü	AI-menü	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás		
2	9	<b>2.RESET MENÜ</b>					
2	9	0	2. Menü visszaállítása Gyári értékek visszaállítás	Visszaállítás (Reset) OK=Igen, Esc=Nem			
3	<b>KAZÁN TÁROLÓVAL (INDIREKT V. KOMBI) ÉS KAZÁN NAPKOLLEKTOR TARTOZÉKKAL - INAKTÍV</b>						
3	0	<b>ÁLT.BEÁLLÍTÁSOK</b>					
3	0	0	Tárolóhőm.beállítása Funkce antibakteriální ochrany	40 - 60 (°C)		Aktivní se SADOU System Plus spojení bojleru se sondou NTC	
3	0	1	Tároló-kimenet közti deltaT beállítása - INAKTÍV	0 - 25 (°C)	0	Csak akkor aktív, ha a szolár „Clip-in” csatlakoztatva van	
3	1	<b>SZERVIZ KÓD</b>				222	
3	2	<b>KÜLÖNLEGES BEÁLLÍTÁSOK</b>					
3	2	0	Antilegionella-funkció	0 = VYP. – 1 = ZAP.		Aktivní se SADOU System Plus spojení bojleru se sondou NTC	
Tato funkce předchází tvorbě bakterií legionella, které se někdy vyvíjejí v trubkách a v bojlerch při teplotě v rozsahu od 20 do 40°C. Je-li tato funkce aktivována, v případě, že teplota bojleru zůstane déle než 100 hodin pod 59°C, zajistí kotel ohřev vody bojleru až po dosažení 65°C po dobu 30 minut.							
3	2	3	Gyűjtőcsokk delta T x szivattyú indítása	0 - 30(°C)	8	Csak akkor aktív, ha a szolár KIT csatlakoztatva van.	
3	2	4	Gyűjtős. delta T x szivattyú leállítása	0 - 30(°C)	4		
3	2	5	Gyűjtőc.min hőmérsék.x szivatt. Indítása	10 - 90(°C)	30		
3	2	6	Gyűjtőtartály-visszarúgás		0		
3	2	7	Visszahűtés funkció		0		
3	2	9	Gyűjtőcsokk fagyálló hőmérséklet	-20 - +5	-20		
4	<b>1. ZÓNA PARAMÉTEREI</b>						
4	0	<b>1. ZÓNA BEÁLLÍTOTT HŐMÉRSÉKLETE</b>					
4	0	0	1. zóna beállított nappali hőmérséklete	16 – 30 (°C)	19	kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásával aktív	
4	0	1	1. zóna beállított éjszakai hőmérséklete	16 – 30 (°C)	16	kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásával aktív	
4	0	2	Központi fűtés állandó hőmérsékleten	35 - 85 (°C)	70	Kizárólag állandó előremenő hőmérsékletű hőfokszabályzóval állítható be (lásd 421).	
4	1	Szerviz kód				222	
4	2	<b>1. ZÓNA BEÁLLÍTÁSOK</b>					
4	2	0	1. zóna hőmérséklet tartománya NE MÓDOSÍTSA	Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van			
4	2	1	Hőfokszabályzó típusának kiválasztása	0 = Állandó előrem. hőm. 1 = Alap hőfokszabályzó 2 = Csak szobahőm. 3 =Csak külső hőmérséklet 4 = Szoba + külső hőm.	1	A hőfokszabályzó engedélyezéséhez nyomja meg az Auto gombot. A kijelzőn a jele láthatóvá válik.	
4	2	2	1. zóna meredekség	da 1_0 a 3_5	1_5		
			Külső érzékelő használatával a kazán a legmegfelelőbb hőmérsékletet számítja a külső hőmérséklet és a rendszer típusának figyelembe vételével. A görbe típusát a rendszer és a benne lévő szórás jellegének tervezett hőmérsékletével összehangolva kell kiválasztani. Magas-hőmérsékletű rendszerekre a lenti rajzolt görbék bármelyike választható.				

meniu	submeniu	parametru	Descriere	interval	Setare din fabrică		
4	2	3	Deplasare paralelă curbă Pentru a adapta curba termică la exigențele instalației este posibil să deplasați paralel curba (să alegeți una din curbele paralele) pentru a modifica temperatura pe tur calculată și deci temperatura din mediul ambiant. Accesați parametrul și rotiți bușonul 5 pentru a deplasa paralel curba, după indicațiile din figura de mai jos. Valoarea este lizibilă pe display, de la -20 a +20. Fiecare pas mărește cu 1°C temperatura pe circuitul de tur (față de valoarea de set-point). Cu funcția Termoreglare activată, deplasarea curbei de temperatura este posibilă și prin rotirea butonului de încălzire	De la - 20 la + 20	0		
4	2	4	Senzorul din cameră influențează calcularea temperaturii – termoreglarea activată	de la 0 a 20	20	<b>Dacă setarea = 0 temperatura camerei nu influențează calculul pct. prestabil</b> <b>Dacă setarea = 20, temperatura camerei influențează la maximum calculul temperaturii – activă numai dacă este conectat dispozitivul BUS</b>	
4	2	5	Temperatura maxima de incalzire Zona 1	De la 35 la 85 (°C)	82		
4	2	6	Temperatura minima de incalzire Zona 1	De la 35 la 85 (°C)	40		
4	3	<b>DIAGNOSTICE</b>					Numai afișaj
4	3	0	<b>Temp Ambientă Zona 1 – Activă numai dacă este conectat dispozitivul BUS</b>				
4	3	1	<b>Temp Reglată – Activă numai dacă este conectat dispozitivul BUS</b>				
4	3	2	Stadiu Cerere Căldură din Zona 1	0 = OFF (oprită) - 1 = ON (pornită)			
4	3	3	Stadiu Pompa Zona 1	0 = OFF (oprită) - 1 = ON (pornită)		Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire	
4	4	<b>GESTIONARE DISPOZITIVE ZONĂ</b>					Numai afișaj
4	4	0	<b>Control Pompa Z1 - Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire</b>				
5	<b>PARAMETRI ZONA 2</b>						
5	0	<b>SETAREA TEMPERATURII ZONA 2</b>					
5	0	0	Se setează temperatura de zi pentru Zona 2	De la 16 la 30 (°C)	19	Activ numai când este conectat dispozitivul BUS	
5	0	1	Se setează temperatura de noapte pentru Zona 2	De la 16 la 30 (°C)	16		
5	0	2	Se stabilește temperatura încălzirii centrale	De la 35 la 85 (°C)	70	Se va seta numai cu temperatura de debit constant a termoreglării (vezi 521)	
5	1	<b>COD SERVICE</b>				222	apăsăți tastele de programare $\ominus$ și $\oplus$ pentru a selecta 234, după care apăsați tasta MENU/OK
5	2	<b>REGLAJE ZONA 2</b>					
5	2	0	Plajă Temp	Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire			
5	2	1	Selezione Tipologia Termoregolazione in base alle periferiche connesse	0 = Temperatură debit constant 1 = termoreglare de bază 2 = numai temperatura camerei 3 = numai temperatura exterioară 4 = temperatură cameră + exterioară	0	Pentru a activa termoreglarea apăsați butonul Auto. Pe afișaj apare simbolul.	
5	2	2	Pantă Zona 1 Când se folosește un senzor exterior, centrala calculează cea mai potrivită temperatură de furnizat, ținând cont de temperatura exterioară și de tipul sistemului. Tipul curbei trebuie selectat în concordanță cu temperatura proiectată a sistemului și natura dispersiilor prezente în structură. Pentru structurile cu temperatură înaltă, se poate alege una dintre curbele exemplificate mai jos.	De la 0_2 la 3_5	1_5	vezi pagina precedenta	
5	2	3	Transfer curbă paralelă Zona 2 compensare	de la - 20 la + 20	0	Pentru a adapta curba termică la exigențele instalației este posibil să deplasați paralel curba (să alegeți una din curbele paralele) pentru a modifica temperatura pe tur calculată și deci temperatura din mediul ambiant. Accesați parametrul și rotiți bușonul 5 pentru a deplasa paralel curba, după indicațiile din figura de mai jos. Valoarea este lizibilă pe display, de la -20 a +20. Fiecare pas mărește cu 1°C temperatura pe circuitul de tur (față de valoarea de set-point). Cu funcția Termoreglare activată, deplasarea curbei de temperatura este posibilă și prin rotirea butonului de încălzire	
5	2	4	By accessing this parameter and turning knob senzorul din cameră influențează calcularea temperaturii – termoreglarea activată	De la 0 la 20	20	dacă setarea = 0, temperatura camerei nu influențează calculul punctului prestabil Dacă setarea = 20, temperatura camerei are o influență maximă asupra calculării temperaturii – activă doar dacă dispozitivul BUS este conectat	
5	2	5	Temperatura maxima de incalzire Zona 2	De la 35 la 85 (°C)	82		
5	2	6	Temperatura minima de incalzire Zona 2	De la 35 la 85 (°C)	40		

Menü	AI-menü	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	
4	2	3	Párhuzamos görbe eltolás értéke 1. zóna eltolási értéke	- 20 a + 20	0	
			A fűtőgörbe rendszer követelményeihez való alkalmazásához párhuzamosan tolja el a görbét, hogy a számított előremenő hőmérséklet megváltozzon, a szobahőmérsékleten felül. A paraméter elfogadásával és az 5-ös gomb elforgatásával a görbe párhuzamosan a lenti ábrán bemutatott módon eltolható. Az értéke a kijelzőn látható, -20 – +20. Az időjárásfüggő szabályozás aktiválásakor a görbe a kódoló elforgatásával áthelyezhető.			
4	2	4	A szobai érzékelő befolyása a hőmérséklet alapértékének kiszámítására - Hőfokszabályzó engedélyezve	0 - 20 Ha = 0, a szobahőmérséklet nincs hatással az alapérték kiszámítására Ha = 20, a szobahőmérséklet maximális hatással lesz az alapérték kiszámítására - kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív	20	
4	2	5	központi fűtés Maximális hőmérséklet 1. zóna	35 - 85 (°C)	82	
4	2	6	központi fűtés Minimális hőmérséklet 1. zóna	35 - 85 (°C)	40	
4	3	<b>DIAGNOSZTIKA</b>				Csak kijelzés
4	3	0	Környezeti hőmérséklete - <b>kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív</b>			
4	3	1	Beállított hőmérséklete - <b>kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív</b>			
4	3	2	Hőigénye	0 = KI - 1 = BE		
4	3	3	1.Z szivattyújának állapota	0 = KI - 1 = BE		Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van
4	4	<b>ZÓNABERENDEZÉSEK KEZELÉSE</b>				
4	4	0	1.Z szivattyúvezérlése	0 = KI - 1 = BE		Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van
5	<b>2. ZÓNA PARAMÉTEREI</b>					
5	0	<b>2. ZÓNA BEÁLLÍTOTT HŐMÉRSÉKLETE</b>				
5	0	0	2. zóna beállított nappali hőmérséklete	16 – 30 (°C)	19	kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásával aktív
5	0	1	2. zóna beállított éjszakai hőmérséklete	16 – 30 (°C)	16	
5	0	2	Központi fűtés állandó hőmérsékleten	35 - 85 (°C)	70	Kizárólag állandó előremenő hőmérsékletű hőfokszabályzóval állítható be (lásd 521).
5	1	<b>SZERVIZ KÓD</b>				222
5	2	<b>2. ZÓNA BEÁLLÍTÁSOK</b>				
5	2	0	2. zóna hőmérséklet tartománya - NE MÓDOSÍTSA	Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van		
5	2	1	Hőfokszabályzó típusának kiválasztása	0 = Állandó előremenő hőmérséklet 1 = Alap hőfokszabályzó 2 = Csak szobahőmérséklet 3 = Csak külső hőmérséklet 4 = Szoba + külső hőmérséklet	0	A hőfokszabályzó engedélyezéséhez nyomja meg az Auto gombot. A kijelzőn a jele láthatóvá válik.
5	2	2	2. zóna meredekség	1_0 - 3_5	1_5	az előző oldalon
			Külső érzékelő használatával a kazán a legmegfelelőbb hőmérsékletet számítja a külső hőmérséklet és a rendszer típusának figyelembe vételével. A görbe típusát a rendszer és a benne lévő szórás jellegének tervezett hőmérsékletével összehangolva kell kiválasztani. Magas-hőmérsékletű rendszerekre a lenti rajzolt görbék bármelyike választható.			
5	2	3	Párhuzamos görbe eltolás értéke 2. zóna eltolási értéke	-20 - +20	0	
			A fűtőgörbe rendszer követelményeihez való alkalmazásához párhuzamosan tolja el a görbét, hogy a számított előremenő hőmérséklet megváltozzon, a szobahőmérsékleten felül. A paraméter elfogadásával és az 5-ös gomb elforgatásával a görbe párhuzamosan a lenti ábrán bemutatott módon eltolható. Az értéke a kijelzőn látható, -20 – +20. Az időjárásfüggő szabályozás aktiválásakor a görbe a kódoló elforgatásával áthelyezhető.			
5	2	4	A szobai érzékelő befolyása a hőmérséklet alapértékének kiszámítására – Hőfokszabályzó engedélyezve	0 - 20 Ha = 0, a szobahőmérséklet nincs hatással az alapérték számítására Ha = 20, a szobahőmérséklet maximális hatással lesz az alapérték számítására - kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív	20	
5	2	5	központi fűtés Maximális hőmérséklet 2. zóna	35 - 85 (°C)	82	
5	2	6	központi fűtés Minimum hőmérséklet 2. zóna	35 - 85 (°C)	40	

meniu	submeniu	parametru	Descriere	interval	Setare din fabrică		
<b>5</b>	<b>3</b>	<b>DIAGNOSTICE</b>				Numai afișaj	
5	3	0	Temp Ambientă Zona 2 (°C) – activă numai când dispozitivul BUS este conectat				
5	3	1	Temp C.Tur Zona 2 (°C) – Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire				
5	3	2	Temperatură retur Zona 2 (°C) – Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire				
5	3	3	Temp Reglată Zona 2 (°C) – activă numai când dispozitivul BUS este conectat				
5	3	4	Stadiu Cerere Căldură din Z2	0 = OFF (oprită) 1 = ON (pornită)			
5	3	5	Stadiu Pompa Z2	0 = OFF (oprită) 1 = ON (pornită)		Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire	
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>GESTIONARE DISPOZITIVE ZONĂ</b>					
5	4	0	Operation Mode-Test Z2	0 = OFF 1 = ON 2 = Manual	0	Activ numai cu modulele de gestionare a zonelor de incalzire	
5	4	1	Control Valva Z2	0 = OFF 1 = oprită 2 = pornită	0		
5	4	2	Control Pompa Z2	0 = OFF - 1 = ON	0		
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>MULTIZONĂ</b>					
5	5	0	NEACTIVATA			Only active with Heating Zones	
5	5	1	Corecție Temp C.Tur	De la 0 la 40 (°C)	5	Modules Management	
<b>7</b>	<b>TESTE ȘI UTILITĂȚI</b>						
7	0	0	Modul test roțiți codorul pentru a selecta diferite moduri de test	t -- = putere maximă de încălzire t _ = putere maximă DHW t _ = putere minimă	t --	Se activează și ținând apăsată 5 secunde tasta Reset. Această funcție se dezactivează automat după 10 minute, sau prin apăsarea tastei RESET.	
7	0	1	Funcția purjare aer	Apăsați tasta Menu/Ok pentru a activa		vezi pag.	
<b>8</b>	<b>PARAMETRI SERVICE</b>						
8	1	<b>COD SERVICE</b>				222	apăsați tastele de programare $\ominus$ și $\oplus$ pentru a selecta 234, după care apăsați tasta MENU/OK
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>CAZAN</b>					
8	2	0	Modulare Arzător	De la 0 la 165 MA			
8	2	1	Stare ventilator	0 = OFF (oprit) 1 = ON (pornit)			
8	2	2	Viteză ventilator (x100) rpm				
8	2	3	Viteză pompă	0 = OFF 1 = Viteza redusă 2 = Viteza mare			
8	2	4	Pozitie valva deviatoare	0 = D.H.W. 1 = Centrală termică			
8	2	5	Debit D.H.W. (l/min)				
8	2	6	Statut Presostat de aer	0 = Deschis 1 = închis			
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>TEMPERTURĂ CAZAN</b>					
8	3	0	Setare temperatura incalzire (°C)				
8	3	1	Temperatură încălzire tur (°C)				
8	3	2	Temperatură încălzire retur (°C)				
8	3	3	Temperatură apă caldă menajeră (°C)				
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>SOLAR ȘI BOILER</b>					
8	4	0	Temperatură de stocare (°C) - neactivat				
8	4	1	Temperatură colector solar				
8	4	2	Temp Intr. Sanit.				
8	4	3	Sonda Inf. Boiler			<b>activ numai cu kitul solar conectat</b>	
8	4	5	Temporiz. pompă solară (óra/10)				
8	4	6	Temporiz. Supraîncalz. Colect. (óra/10)				

Menü	AI-menü	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás		
<b>5</b>	<b>3</b>	<b>DIAGNOSZTIKA</b>					
5	3	0	Környezeti hőmérséklete - <b>kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív</b>				
5	3	1	Előremenő hőmérséklete - <b>Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van</b>				
5	3	2	Visszatérő hőmérséklete - <b>Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van</b>				
5	3	3	Beállított hőmérséklete - <b>kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív</b>				
5	3	4	2. Z höigénye	0 = KI - 1 = BE			
5	3	5	2. Z szivattyújának állapota	0 = KI - 1 = BE		Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van	
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>ZÓNABERENDEZÉSEK KEZELÉSE</b>					
5	4	0	2. Z működésteszt üzemmód	0 = KI 1 = BE 2 = Kézi	0	Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van	
5	4	1	2. Z szelepvezérlése	0 = KI 1 = NYITVA 2 = ZÁRVA	0		
5	4	2	2. Z szivattyúvezérlése	0 = KI - 1 = BE	0		
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>MULTIZÓNA</b>					
5	5	0	INAKTÍV			Csak akkor aktív, ha a többkörös fűtés vezérlés csatlakoztatva van	
5	5	1	Előremenő hőm. korrekciója	0 - 40 (°C)	5		
<b>7</b>	<b>TESZT ÉS FELHASZNÁLÓI ESZKÖZÖK</b>						
7	0	0	Teszt mód a kódolót elforgatva választhat a különböző teszt üzemmódok között	t -- = Max. fűtésteljesítmény t ° = Max. HMV teljesítmény t _ = Min. teljesítmény	t --	A Reset gomb 10 másodpercig történő nyomva tartásával is engedélyezhető. A funkció 10 perc elteltével automatikusan, vagy az RESET gomb megnyomására kikapcsol.	
7	0	1	Levegő tisztító funkció	Aktiválás a MENÜ/OK gombbal			
<b>8</b>	<b>SZERVIZ PARAMÉTEREK</b>						
8	1	<b>SZERVIZ KÓD</b>				222	
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>KAZÁN</b>					
8	2	0	Modulációs ráta	0 - 165 mA			
8	2	1	Ventilátor állapot	0 = KI - 1 = BE			
8	2	2	Ventilátor fordulatszám (x100) rpm				
8	2	3	Szivattyú fordulata	0 = KI 1 = alacsony 2 = magas			
8	2	4	Váltószelep állása	0 = HMV 1 = Központi fűtés			
8	2	5	HMV előremenő hőm. ráta (l/min)				
8	2	6	Füstgáz presszosztát állapota	0 = Nyitva 1 = Zárva			
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>KAZÁN HŐMÉRSÉKLET</b>					
8	3	0	központi fűtés hőmérséklet beállítás				
8	3	1	Fűtésoldali előremenő hőmérséklet (°C)				
8	3	2	Fűtésoldali visszatérő hőmérséklet (°C)				
8	3	3	Használati Melegvíz hőmérséklet (°C)				
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>NAPKOLLEKTOR ÉS TÁROLÓ</b>					
8	4	0	Tárolótartály vízhőmérséklete (°C) - INAKTÍV				
8	4	1	napelem hőmérséklete			<b>Only active with Solar Kit connected</b>	
8	4	2	haszn víz hőm				
8	4	3	Alsó vízmelegítő-érzékelő				
8	4	5	Napelemes szivattyú működési ideje (Hour/10)				
8	4	6	Napelem túlmelegedési hőm. ideje (Hour/10)				

meniu	submeniu	parametru	Descriere	interval	Setare din fabrică
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>SERVICE</b>			
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Versiunea hardware P.C.B		
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	Versiunea software P.C.B		
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	Versiunea software P.C.B BUS		activă doar dacă dispozitivul BUS este conectat
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>STATISTICI</b>			
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	Ore arzător aprins (Incalzire) (óra/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	Ore arzător aprins (Apă caldă menajeră) (óra/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	Număr rateuri flacără (nr/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	Număr cicluri aprindere (nr/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	Număr alimentări cu apă		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	Durată solicitare încălzire (minuti)		
<b>8</b>	<b>7</b>	<b>DEZACTIVAT</b>			
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ISTORIC ERORI</b>			
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	Ultimele 10 erori	De la E00 la E99	
			Acest parametru permite vizionarea ultimelor 10 erori ale boilerului, precum și ziua, luna și anul de referință. Accesați parametrul pentru a obține secvența erorilor de la numărul E-0 la numărul E-9. Următoarele date sunt indicate în secvență pentru fiecare greșeală individual: E -0 - număr eroare 1 08 - cod eroare		
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	Resetare listă erori	Reset? Ok=da Esc=nu	



Menü	AI-menü	Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás
------	---------	-----------	--------	-----------	-----------------

<b>8</b>	<b>5</b>	<b>SZERVIZ</b>			
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	P.C.B Hardver verzió		
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	P.C.B Szoftver verzió		
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	P.C.B BUS szoftver verzió		kizárólag BUS eszköz csatlakoztatásakor aktív
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>STATISZTIKÁK</b>			
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	Égő üzemóráinak száma (Központi Fűtés) (Hour/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	Égő üzemóráinak száma (Használati melegvíz) (Hour/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	Gyújtási hibák száma (Nr/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	Gyújtási ciklusok száma (Nr/10)		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	Feltöltések száma		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	Fűtési igényi időtartama		
<b>8</b>	<b>7</b>	<b>NOT ACTIVE</b>			
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>HIBANAPLÓ</b>			
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	Utolsó 10 hiba	E00 - E99	
			A paraméter lehetővé teszi a kazán által kijelzett utolsó 10 hiba megtekintését a jelzett év, hónap, nap időpontra vonatkozóan. Használja a paramétert a hibák sorrendben történő megjelenítéséhez E-0-tól E-9-ig. Az alábbi adatok jelennek meg sorban minden egyes hibához: E -0 - hiba szám 1 08 - hiba kód		
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	Hibalista törlése	Lista törlése? (Reset) OK=Igen Esc=Nem	

## Întreținere

Întreținerea (verificarea, revizia) este esențială pentru siguranța, buna funcționare și durata centralei.

Se efectuează în baza celor prevăzute de norme în vigoare.

Se recomandă efectuarea periodică a analizei gazelor arse (combustiei) pentru a controla randamentul și emisiile de substanțe poluante, în conformitate cu normele în vigoare.

Înainte de începerea operațiunilor de întreținere:

- deconectați electric centrala și așezați întrerupătorul bipolar extern în poziția OFF
- închideți robinetul de gaz și robinetele de apă ale instalațiilor termice și sanitare;

La sfârșit se redau (se reiau) reglările inițiale.

### Note generale

Este recomandabil, să se efectueze asupra aparatului, cel puțin o dată pe an, următoarele controale (verificări):

1. Controlul garniturilor de izolare (susținere) pe partea de apă cu eventuala înlocuire a garniturilor și redarea etanșeității.
2. Controlul garniturilor de izolare pe partea de gaz cu eventuala înlocuire a garniturilor și redarea etanșeității.
3. Controlul cu ochiul liber al stării în ansamblu a aparatului.
4. Controlul cu ochiul liber al arderii și eventual demontarea și curățarea arzătorului.
5. Ca urmare a verificării de la punctul 3, eventuala demontare și curățarea camerei de combustie
6. Ca urmare a verificării de la punctul 4, eventuala demontare și curățarea arzătorului și injectorului
7. Curățarea schimbătorului principal de căldură.
8. Verificarea funcționării sistemelor de siguranță încălzire:
  - siguranță temperatura limită.
9. Verificarea funcționării sistemelor de siguranță pe partea de gaz:
  - siguranță lipsă gaz sau flacără (ionizare).
10. Controlul eficienței producției de apă menajeră (verificarea debitului și a temperaturii).
11. Controlul general al funcționării aparatului.
12. Îndepărtarea oxidului de la electrodul de sesizare cu ajutorul șmirghelului.

### Proba de funcționare

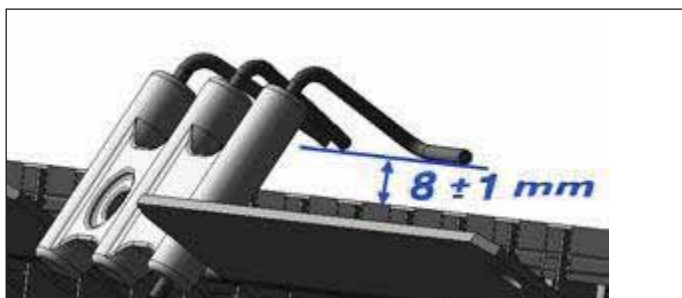
După ce ați efectuat operațiunile de întreținere și verificare, reumpleți circuitul de încălzire la presiune de circa 1,0 bar și aerisiți instalația. Reumpleți și instalația de apă menajeră.

- Puneți în funcțiune aparatul.
- Dacă este necesar aerisiți din nou instalația de încălzire.
- Verificați setările și buna funcționare a tuturor dispozitivelor de comandă, reglare și control.
- Verificați izolarea (etanșeitățile) și buna funcționare a instalației de evacuare gaze arse / alimentare aer necesar arderii (comburent).

### Operațiuni de golire instalație

Golirea instalației de încălzire trebuie efectuată în modul următor:

- opriți (stingeți) centrala și așezați întrerupătorul bipolar extern în poziția OFF și închideți robinetul de gaz;
- slăbiți (desfaceți) valva automată de evacuare aer;
- deschideți robinetul de evacuare al instalației strângând apa care se scurge într-un rezervor pentru apă;



## Karbantartás

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

Mielőtt a karbantartást elkezdene:

- 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.
12. Csiszolópapírral távolítsa el az oxidációs szennyeződést az érzékelő elektródáról.

### Működési teszt

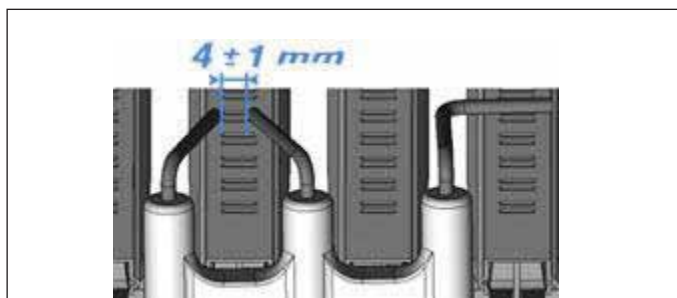
A karbantartási munkák végeztével töltse fel a fűtési kört kb. 1,0 bar nyomásra, és engedje ki a levegőt a rendszerből. Ugyanígy töltse fel a használati melegvíz rendszert is.

- 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.

### 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;



- evacuați de la punctele cele mai de jos ale instalației (unde sunt prevăzute).

Dacă este prevăzut ca instalația să se țină oprită în zonele unde temperatura ambient poate coborî în perioada de iarnă sub 0°C, este recomandabil să se adauge lichid antigel în apa din instalația de încălzire pentru a evita goliurile repetate; în cazul folosirii unui astfel de lichid, verificați cu atenție compatibilitatea cu oțelul inox din care este făcut corpul centralei.

Se recomandă folosirea produselor antigel ce conțin GLICOL de tip PROPYLENIC contra coroziune (cum ar fi de exemplu CILICHEMIE CIL-LIT CC 45, care nu este toxic și care în același timp are și calitățile unui antigel, antincalcar și anticoroziv) în dozele prescrise de producător, în funcție de temperatura minimă prevăzută.

Verificați în mod periodic pH-ul amestecului apă – antigel din circuitul centralei și înlocuiți amestecul atunci când valoarea măsurată este mai mică decât limita prescrisă de producător.

### **NU AMESTECAȚI TIPURI DIFERITE DE ANTIGEL.**

Constructorul nu este responsabil pentru defecțiunile cauzate aparatului sau instalației și provocate din cauza folosirii de substanțe antigel sau aditivi neadecvați.

### **Golirea instalației sanitare**

Ori de câte ori există pericolul de îngheț, trebuie golită instalația sanitară în felul următor:

- Închideți robinetul de la rețeaua de apă,
- deschideți toate robinetele de apă caldă și rece,
- goliți de la punctele de jos (unde sunt prevăzute).

### **ATENȚIE**

Goliți componentele ce ar putea conține apă caldă, activând eventualele ventile de evacuare, înainte de manevrarea lor.

Efectuați defundarea (dez-incrustare) de calcar a componentelor respectând specificațiile din fișa de siguranță a produsului utilizat, aerisind ambientul, folosind echipament de protecție, evitând să amestecați produse diferite, protejând aparatul și obiectele înconjurătoare.

Închideți ermetic deschiderile folosite pentru a efectua citirea presiunii gazului sau a reglărilor de gaz.

Asigurați-vă că duza este compatibilă cu gazul de alimentare.

În cazul în care se simte miros de ars sau se vede ieșind fum din aparat sau se simte miros puternic de gaz, întrerupeți alimentarea electrică, închideți robinetul de gaz, deschideți ferestrele și informați tehnicianul.

### **Informații pentru utilizator**

Informați utilizatorul cu privire la modalitățile de funcționare ale instalației.

În special, livrați utilizatorului toate manualele de instrucțiuni și avertizați-l să le păstreze împreună cu aparatul.

Avertizați utilizatorul să:

- Controleze periodic presiunea apei în instalație; informați-l cu privire la umplerea instalației cu apă și la aerisirea caloriferelor.
- Controleze și să regleze temperatura precum și să comande dispozitivele de reglare, în scopul gestionării economice și corecte ale instalației.
- Execute, conform normelor, operațiile de întreținere ale instalației.
- Nu modifice, în nici un caz, valorile setate, de alimentare cu aer necesar arderii și de evacuare a gazelor de ardere.

- 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 előírtán.

### **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.

Vízkötelentse 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 gáz típusnak.

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

### **Informace pro uživatele**

Tájékoztassa a felhasználót a készülék működtetésének módjairól!

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!

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Общие положения ..... 44**  
 Рекомендации по монтажу  
 Символы на заводской табличке ..... 45  
 Техника безопасности

**Описание котла ..... 46**  
 Панель управления  
 Размеры  
 Общий вид ..... 47  
 Минимальные расстояния ..... 48  
 Техническая информация ..... 49

**Установка ..... 50**  
 Перед установкой  
 Доступ к внутренним элементам  
 Подключение к газопроводу ..... 51  
 Гидравлические соединения  
 Промывка контура отопления  
 Предохранительный клапан  
 Гидравлическая схема ..... 52  
 Подача воздуха и отвод продуктов сгорания ..... 53  
 Типы и длины трубопроводов подачи воздуха и отвода  
 продуктов сгорания ..... 54  
 Типы дымоходов/воздуховодов  
 Подключение к электрической сети ..... 55  
 Кабель электропитания  
 Подключение дополнительных устройств  
 Подключение комнатного термостата  
 Электрическая схема ..... 56

**Пуск в эксплуатацию ..... 57**  
 Порядок пуска в эксплуатацию  
 Начальные процедуры  
 Заполнение контура отопления  
 Подача газа  
 Электропитание  
 Первый пуск в эксплуатацию  
 Проверка параметров газа ..... 58  
 Проверка давления на входе  
 Проверка максимальной мощности  
 Проверка минимальной мощности  
 Проверка мощности в режиме розжига  
 Вход в меню и изменение настроек ..... 59  
 Регулировка максимальной мощности  
 В режиме отопления  
 Регулировка максимальной абсолютной мощности в режиме  
 отопления  
 Сводная таблица параметров по типам газа ..... 60  
 Перевод котла на другой тип газа  
 Режим auto (автоматический режим) ..... 61

**Защитные функции ..... 62**  
 Защитное выключение  
 Защитное выключение при недостаточном давлении воды  
 Таблица кодов неисправностей  
 Защита от замерзания ..... 63  
 Режим «трубочист»

**Настройки, регулировки и диагностика ..... 64**

**Техническое обслуживание ..... 71**  
 Общие рекомендации  
 Проверка работы  
 Слив воды  
 Обучение пользователя

**Рекомендации по монтажу**



**Установку и первый пуск котла разрешается выполнять только квалифицированному специалисту в соответствии с действующими нормами и правилами и прочими требованиями местных государственных органов власти и органов здравоохранения. После монтажа котла, лицо, осуществлявшее установку, обязано убедиться, что владелец получил гарантийный талон и руководство по эксплуатации, а также всю необходимую информацию по обращению с котлом и устройствами защиты и безопасности.**

Котел следует подключить к контурам отопления и горячего водоснабжения (ГВС), которые должны соответствовать техническим характеристикам котла.

Строго запрещается использовать котел в целях, не указанных в данной инструкции. Производитель не несет ответственности за повреждения, являющиеся следствием ненадлежащей эксплуатации котла или несоблюдения требований данного руководства.

Установка, техническое обслуживание и все прочие действия должны производиться в полном соответствии с действующими нормами и правилами, а также указаниями производителя. Неправильная установка может привести к травмам людей и домашних животных, повреждению имущества; компания-изготовитель за причинённые неправильной установкой убытки ответственности не несёт. Котел поставляется в картонной упаковке. После снятия упаковки убедитесь в отсутствии повреждений и проверьте комплектность. О нарушениях известите поставщика данного оборудования.

**ГАРАНТИЯ**

**ГАРАНТИЯ НА ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВСТУПАЕТ В СИЛУ С МОМЕНТА ПЕРВОГО ПУСКА, О ЧЕМ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЕЛАЕТСЯ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ОТМЕТКА.**

**ПЕРВЫЙ ПУСК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА И ИНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

Не позволяйте детям играть с упаковочным материалом (скрепки, пластиковые пакеты, пено-полистирол и пр.) – это опасно.

В случае неисправности и/или нарушения нормальной работы отключите котел, закройте газовый кран и вызовите квалифицированного специалиста. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ РЕМОНТ КОТЛА САМОСТОЯТЕЛЬНО.** Обратитесь к квалифицированному специалисту.

Прежде чем производить техническое обслуживание или ремонт котла, убедитесь, что его электропитание отключено (внешний двухполюсный выключатель находится в положении «OFF» (ВЫКЛ)).

Запрещается выполнять ремонт котла самостоятельно. Все ремонтные работы, должны проводиться квалифицированными специалистами, только с использованием оригинальных запасных частей. **ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВЕННО СНИЖАЕТСЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА И АННУЛИРУЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

При проведении технического обслуживания или любых работ в непосредственной близости от воздуховодов, дымоходов или их принадлежностей, следует выключить котел (установите внешний двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ)) и перекройте газовый кран.

По завершении работ привлечите квалифицированного специалиста для проверки эффективности функционирования дымоходов и воздуховодов и прочего оборудования.

Перед внешней очисткой котла выключите его и установите внешний двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ).

При чистке котла следует отключить и перевести двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ). Чистку следует проводить с помощью ткани, смоченной в мыльной воде. Не используйте агрессивные моющие средства, инсектициды или другие токсичные вещества. Не используйте и не храните легковоспламеняющиеся вещества в помещении, в котором установлен котел.

**ГАРАНТИЯ**

ГАРАНТИЯ НА ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВСТУПАЕТ В СИЛУ С МОМЕНТА ПЕРВОГО ПУСКА, О ЧЕМ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЕЛАЕТСЯ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ОТМЕТКА.






























ПЕРВЫЙ ПУСК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА И ИНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

**Символы на заводской табличке**

1. Торговая марка
2. Производитель
3. Код модели
4. Серийный номер - номер сертификата
5. Страна назначения - тип газа
6. Параметры газа
7. Тип котла
8. Электрические характеристики
9. Давление в контуре ГВС, не более
10. Давление в контуре отопления, не более
11. Класс NOx
12. К.П.Д.
13. Подводимая тепловая мощность на входе, не более – не менее
14. Теплопроизводительность, не более – не менее
15. Температура в помещении, не более/не менее
16. Температура в контуре отопления, не более
17. Типы используемых газов

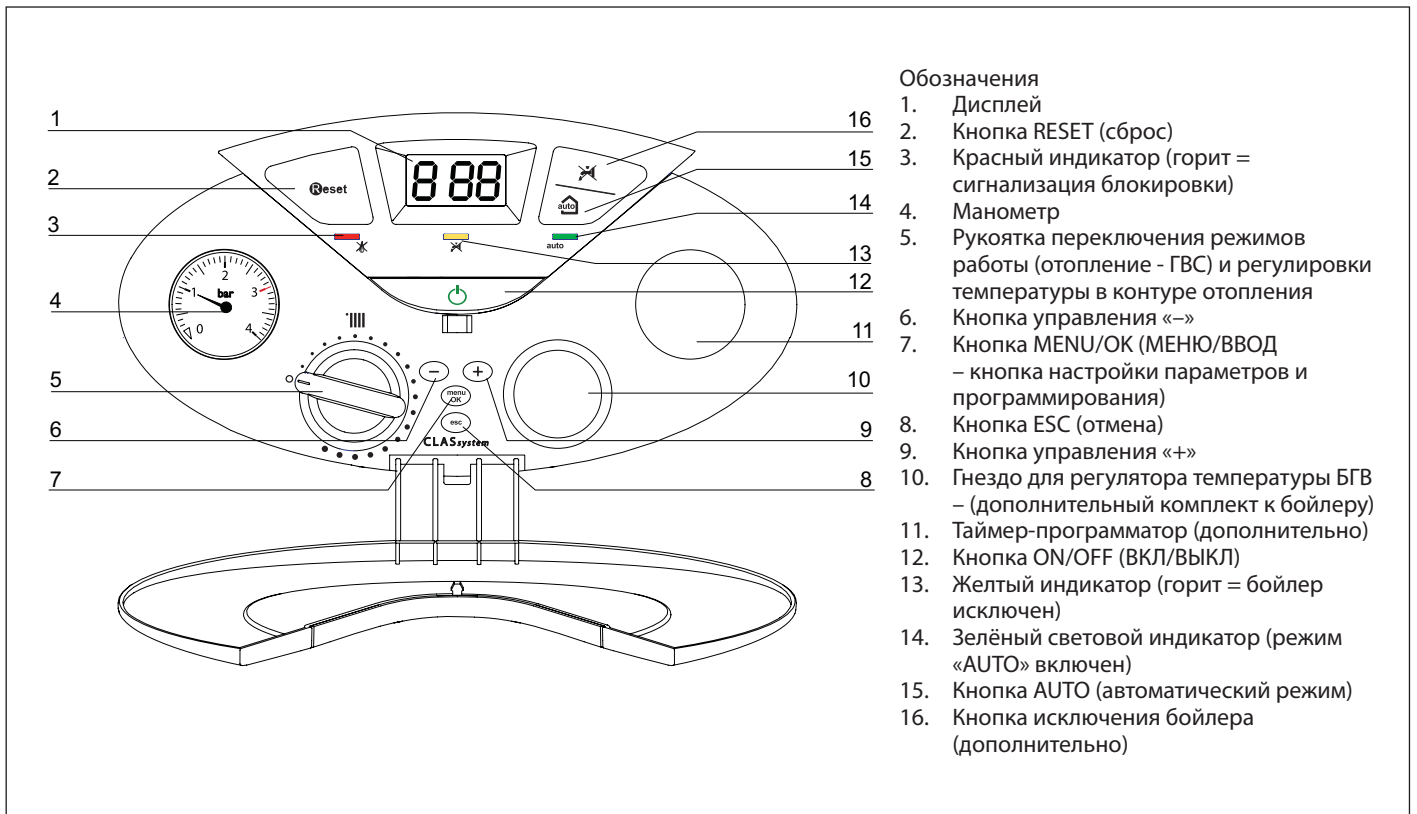
1		2			
3		4		CE	
5					
6					
7			MIN	MAX	15
8		11		13	
9		10		12	
11		12		14	
16		17		16	
GAS					
mbar					
GAS					
mbar					

**Правила безопасности**

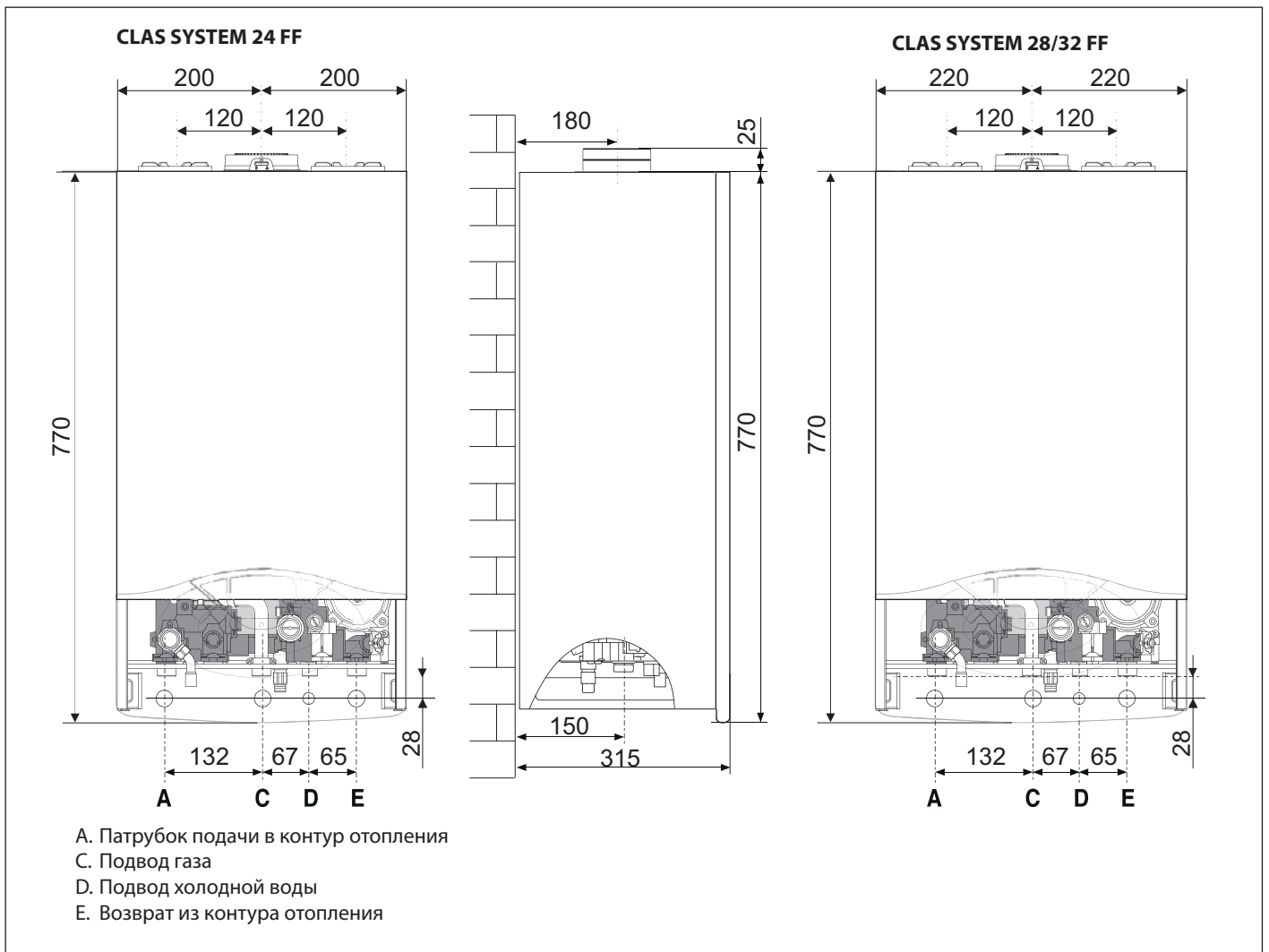
-  Перечень условных обозначений:
-  Несоблюдение этого предупреждения может привести к несчастным случаям, в определенных ситуациях даже смертельным.
-  Несоблюдение этого предупреждения может привести к повреждениям имущества, в определенных ситуациях даже серьезным, и нанести ущерб домашним животным и растениям.
-  **Агрегат должен крепиться на прочную стену, не подверженную вибрациям**
-  **При сверлении стены не повреждайте существующую электропроводку или трубы.**
-  Удар током при контакте с проводами под напряжением
-  Взрыв, пожар или отравление газом в случае его утечки из поврежденного газопровода.
-  Повреждение существующих систем.
-  Затопление – утечка воды из поврежденных труб.
-  **Для электропроводки используйте провода надлежащего сечения.**
-  Возгорание из-за перегрева при проходе тока по проводам меньшего сечения.
-  **Предохраните трубы и электрические провода во избежание их повреждения.**
-  Удар током при контакте с проводами под напряжением.
-  Взрыв, пожар или отравление газом в случае его утечки из поврежденного газопровода.
-  Затопление – утечка воды из поврежденных труб.
-  **Проверьте, чтобы помещение, в котором устанавливается агрегат и устройства, в которых они соединяются, соответствовало действующим нормативам.**
-  Удар током при контакте с неправильно установленными проводами под напряжением.
-  Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из неправильно установленной вентиляции или дымохода.
-  Повреждение агрегата из-за неправильных условий его эксплуатации.
-  **Используйте пригодные инструменты или ручные приборы (в особенности необходимо проверить, чтобы инструмент не был поврежден, чтобы его рукоятка была целой и прочно прикреплена), правильно используйте инструменты, избегайте их падения, убирайте инструменты на место после их использования.**
-  Несчастные случаи от отлетающих осколков или кусков, вдыхание пыли, удары, порезы, уколы, царапины.
-  Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов отлетающими осколками, ударами, порезами.
-  **Используйте пригодные электрические инструменты (в особенности необходимо проверить, чтобы провод электропитания и штыпсельная вилка не были повреждены, и чтобы детали, имеющие вращательное или поступательное движение, были прочно прикреплены), правильно используйте инструмент, не преграждайте проходы проводами электропитания, предохраняйте инструмент от падения, после использования отсоедините от электрической розетки и уберите на место.**
-  Несчастные случаи от отлетающих осколков или кусков, вдыхания пыли, ударов, порезов, уколов, царапин, шума, вибраций.
-  Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов отлетающими осколками, ударами, порезами.
-  **Проверьте, чтобы переносные лестницы были прочно установлены на пол, чтобы они были рассчитаны на соответствующую нагрузку, чтобы ступеньки не были повреждены и не были скользкими, чтобы никто не сдвинул лестницу со стоящим на ней человеком, чтобы кто-нибудь страховал внизу.**
-  Падение или защемление (раскладные лестницы).
-  **Проверьте, чтобы многоярусные лестницы были прочно установлены, чтобы они были рассчитаны на соответствующую нагрузку, ступеньки не были повреждены и не были скользкими; лестница должна быть оснащена перилами вдоль подъема и защитным барьером на платформе.**
-  Опасность падения
-  **Проверьте, чтобы в процессе выполнения работ на высоте (как правило выше двух метров от пола) были предусмотрены защитные барьеры в рабочей зоне или персональные страховочные тросы во избежание падения, а также проверить, чтобы внизу не находилось опасных предметов в случае падения, и чтобы в случае падения внизу имелись амортизирующие приспособления или предметы.**
-  Опасность падения
-  **Проверьте, чтобы в рабочей зоне были предусмотрены надлежащие гигиенические условия и санитарные условия: освещение, вентиляция, прочность конструкций.**
-  Опасность ударов, падения и т.д.
-  **Предохраните агрегат и прилегающие зоны соответствующим защитным материалом.**
-  Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов отлетающими осколками, ударами, порезами.
-  **Перемещайте агрегат с соответствующей предосторожностью и защитными приспособлениями.**
-  Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов ударами, порезами, сжатием.
-  **Для выполнения работ наденьте защитную спец. одежду.**
-  Несчастные случаи от ударов током, от отлетающих осколков или кусков, вдыхания пыли, ударов, порезов, уколов, царапин, шума, вибраций.
-  **Расположите материалы и инструменты таким образом, чтобы их использование было удобно и безопасно, избегайте скопления материалов, которые могут рассыпаться или упасть.**
-  Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов ударами, порезами, сжатием.
-  **Работы внутри агрегата должны выполняться с соблюдением предосторожностей во избежание случайных ударов об острые выступы.**
-  Опасность порезов, уколов, царапин.
-  **Восстановите все защитные устройства и функции управления, затронутые ремонтом агрегата, и проверьте их исправность перед включением агрегата.**
-  Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за утечек газа или из-за неправильного удаления продуктов сгорания.
-  Повреждение или блокировка агрегата из-за его функционирования без контрольных устройств.
-  **Не выполняйте никакого обслуживания, не проверив отсутствие утечек газа при помощи специального прибора.**
-  Взрыв или пожар из-за утечек газа из поврежденного /отсоединенного газопровода или из-за поврежденных/отсоединенных комплектующих.
-  **Не выполняйте никакого обслуживания, не проверив отсутствие свободного пламени или источников воспламенения.**
-  Взрыв или пожар из-за утечек газа из поврежденного /отсоединенного газопровода или из-за поврежденных/отсоединенных комплектующих.
-  **Проверьте, чтобы воздухопроводы вентиляции и дымоходы не были засорены.**
-  Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за утечек газа или из-за неправильной вентиляции или удаления продуктов сгорания.
-  **Проверьте, чтобы дымоход не имел утечек.**
-  Отравление токсичными газами из-за неправильного удаления продуктов сгорания.
-  **Перед осуществлением работ слейте воду из компонентов, содержащих горячую воду, открыв соответствующие краны.**
-  Опасность ожогов.
-  **Удалите известковые налеты с компонентов, следуя инструкциям, приведенным в инструкциях к используемому веществу. Предусмотрите надлежащую вентиляцию помещения, наденьте защитную одежду, избегайте смешивания разных веществ, предусмотрите защиту агрегата и расположенных рядом с ним предметов.**
-  Повреждение кожи и глаз при контакте с кислотосодержащими веществами, отравление при попадании в дыхательные пути или в пищевод токсичных химических веществ.
-  Повреждение агрегата или расположенных рядом с ним предметов кислотосодержащими веществами.
-  **Герметично закройте отверстия, использованные для контроля давления и регуляции газа.**
-  Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за утечек газа из открытых отверстий.
-  **Проверьте, чтобы форсунки горелок соответствовали типу используемого газа.**
-  Повреждение агрегата по причине неправильного процесса горения.
-  **В случае появления запаха горелого или дыма из агрегата отключите электропитание, перекройте газовый кран, откройте окна и вызовите техника.**
-  Ожоги, отравление токсичными газами.
-  **В случае появления запаха газа перекройте газовый кран, откройте окна и вызовите техника.**
-  Взрыв, пожар или отравление токсичными газами.

## Описание котла

### Панель управления

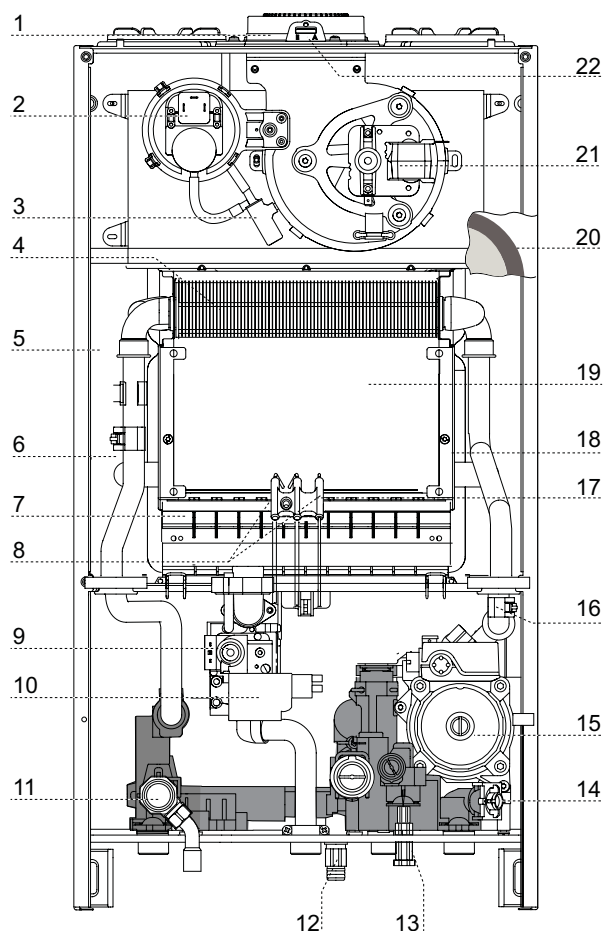


### Размеры

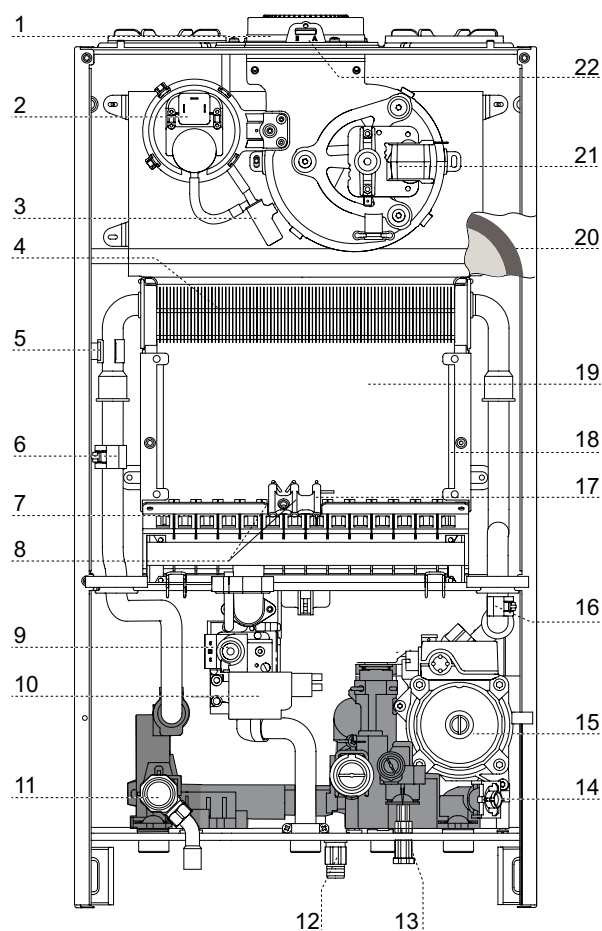


## Общий вид

CLAS SYSTEM 24 FF



CLAS SYSTEM 28/32 FF



## Обозначение

1. Патрубок выхода продуктов сгорания
2. Прессостат
3. Конденсатосборник
4. Первичный теплообменник
5. Термостат перегрева
6. Датчик температуры на подаче в контур отопления
7. Горелка
8. Электроды розжига
9. Газовый клапан
10. Устройство розжига
11. Предохранительный клапан контура отопления (3 бара)
12. Сливной кран
13. Кран подпитки
14. Фильтр контура отопления
15. Циркуляционный насос с воздухоотводчиком
16. Датчик температуры на возврате из контура отопления
17. Электрод контроля пламени
18. Теплоизоляционная панель камеры сгорания из минерального волокна
19. Камера сгорания
20. Расширительный бак
21. Вентилятор
22. Точка анализа продуктов сгорания

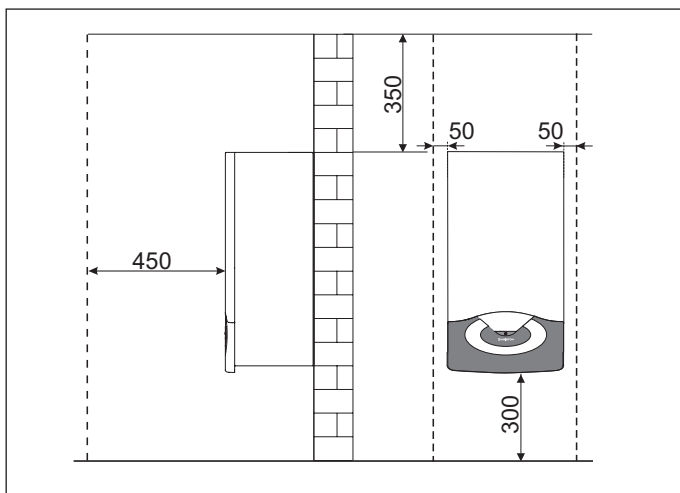
## Описание котла

### Минимальные расстояния

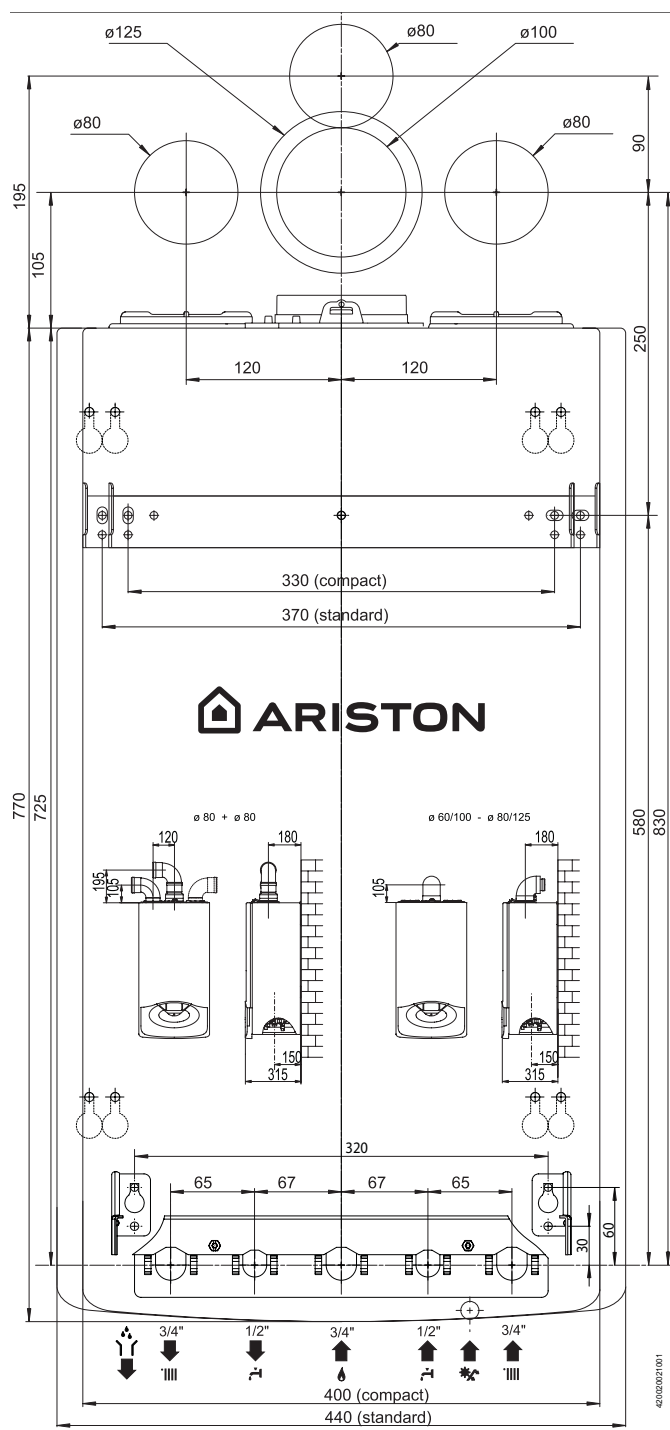
Для легкого доступа к котлу при техническом обслуживании следует обеспечить соответствующие минимально допустимые расстояния (свободное пространство) от корпуса котла до близлежащих предметов и поверхностей.

Устанавливать котел следует в соответствии с действующими нормами и правилами, а также в соответствии с требованиями производителя.

При установке обязательно используйте уровень, котел должен находиться в строго горизонтальном положении.



### Установочный шаблон





## Техническая информация

Общие сведения	Модель: <b>CLAS SYSTEM</b>		<b>24 FF</b>	<b>28 FF</b>	<b>32 FF</b>
	Сертификация CE (№)		1312BR4793	1312BR4793	1312BR4924
	Тип котла		C12-C32-C42-C52-B22-B32		
Энергетические характеристики	Номинальная тепловая мощность для контура отопления, не более/не менее (Hi)	кВт	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0	32,5 / 14,0
	Номинальная тепловая мощность для контура отопления, не более/не менее (Hs)	кВт	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4	36,1 / 15,5
	Номинальная тепловая мощность для ГВС, не более/не менее (Hi)	кВт	27 / 11,0	31,3 / 13,0	34,0 / 14,0
	Номинальная тепловая мощность для ГВС, не более/не менее (Hs)	кВт	30 / 12,2	34,8 / 14,4	37,8 / 15,5
	Тепловая мощность на выходе (режим отопления), не более/не менее	кВт	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6	30,4 / 12,3
	Тепловая мощность на выходе (режим ГВС), не более/не менее	кВт	26,2 / 9,8	29,5 / 11,6	31,4 / 12,3
	К.П.Д. сгорания топлива (по замеру на выходе продуктов сгорания), Hi/Hs	%	94,5	93,9	94,3
	КПД при номинальной мощности (60/80 °C), Hi/Hs	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3	93,5 / 84,2
	КПД при мощности 30 % от номинальной (47 °C), Hi/Hs	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9	92,7 / 83,5
	КПД на минимальной мощности, Hi/Hs	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4	88,1 / 79,3
	Класс по К.П.Д. (директива 92/42/ЕЕС)		***	***	***
	Классификация по Sedbuk		D	D	D
	Максимальные потери тепла через корпус при $\Delta T = 50\text{ °C}$	%	0,4	0,3	0,5
	Потери тепла через дымоход при включенной горелке	%	5,8	6,1	5,7
	Потери тепла через дымоход при отключенной горелке	%	0,4	0,4	0,4
Выбросы	Остаточное давление в контуре	Па	100	104	98
	Класс по NOx		3	3	3
	Температура продуктов сгорания (G20)	°C	105	114	105
	Содержание CO2 (G20)	%	6,5	6,4	6,3
	Содержание CO (0 % O2)	млн-1	50	92	89
	Содержание O2 (G20)	%	8,8	8,9	9,2
	Количество продуктов сгорания, не более (G20)	м3/ч	57,4	67,5	73,9
	Избыток воздуха	%	72	74	78
Отопление	Максимальное гидравлическое сопротивление ( $\Delta T=20\text{ °C}$ )	мбар	200	200	200
	Остаточное давление в контуре	бар	0,25	0,25	0,25
	Давление в расширительном баке	бар	1	1	1
	Максимальное давление в контуре	бар	3	3	3
	Объем расширительного бака	л	8	8	8
	Температура воды в контуре отопления, не более/не менее	°C	85 / 35	85 / 35	85 / 35
ГВС	Температура воды в контуре ГВС, не более/не менее	°C	60 / 36	60 / 40	60 / 40
ХАРАКТЕРИСТИКИ	Напряжение и частота	В/Гц	230/50	230/50	230/50
	Потребляемая мощность	Вт	124	136	152
	Класс защиты	°C	+5	+5	+5
	Температура воздуха, не менее	IP	X5D	X5D	X5D
	Масса	кг	31	31	32
	Размеры (Ш x В x Г)	мм	400/770/315	400/770/315	440/770/315

### Перед установкой

Котел предназначен для нагрева воды до температуры ниже точки кипения, его следует подключить к контурам отопления и горячего водоснабжения (ГВС), которые должны соответствовать техническим характеристикам котла.

Перед подключением котла выполните следующие операции:

- Тщательно промойте трубопроводы контура отопления и ГВС, чтобы удалить все загрязнения, которые могут нарушить работу котла.
- Убедитесь, что тип используемого газа подходит для данного котла (см. заводскую табличку и информацию на упаковке).
- Убедитесь, что газопроводы свободны от сторонних предметов и к ним не подсоединены другие котлы или водонагреватели, за исключением случаев, когда дымоход специально предназначен для нескольких котлов в соответствии с действующими нормативами.
- Если котел подключается к уже имеющемуся, убедитесь в его чистоте и отсутствии мусора, т.к. это может привести к затруднению удаления продуктов сгорания и/или притоку воздуха, необходимого для горения.
- Не допускается эксплуатация котла при наличии дымохода/воздуховода не соответствующих нормативным требованиям и требованиям производителя.
- Проверьте качество воды, повышенная жесткость водопроводной воды может привести к образованию накипи на элементах котла и снижению его к.п.д.

Котлы типа С, с герметичной (закрытой) камерой сгорания и подачей воздуха извне помещения не налагают ограничений на вентиляцию и размеры помещения, в котором их устанавливают.

Чтобы обеспечить нормальную работу котла, в помещении, где он установлен, должна быть выдержана минимальная рабочая температура (+5°C), а также следует обеспечить защиту котла от атмосферных воздействий.

Котел следует монтировать на прочной, несущей стене, выполненной из негорючего материала, способной выдержать его вес.

При определении места установки котла следует выдерживать минимальные расстояния от корпуса котла до близлежащих поверхностей, для доступа к элементам при техническом обслуживании.



#### ВНИМАНИЕ!

**В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ КОТЛА НЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПОМЕЩЕНИЕ, В КОТОРОМ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ КОТЕЛ, А ТАКЖЕ ВСЕ СИСТЕМЫ, К КОТОРЫМ ОН ПОДКЛЮЧАЕТСЯ, СООТВЕТСТВУЮТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ, А ТАКЖЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ. ЕСЛИ В ПОМЕЩЕНИИ, В КОТОРОМ УСТАНОВЛЕН КОТЕЛ, ПРИСУТСТВУЮТ ПЫЛЬ И/ИЛИ АГРЕССИВНЫЕ ГАЗЫ, ТО КОТЕЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ЗАЩИЩЕН ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭТОГО ВОЗДУХА.**



#### ВНИМАНИЕ!

**ПЕРВЫЙ ПУСК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА И ИНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

### Доступ к внутренним элементам

Перед работой с котлом отключите его электропитание (переведите внешний двухполюсный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ)) и перекройте газовый кран.

Для доступа к внутренним элементам котла выполните следующее:

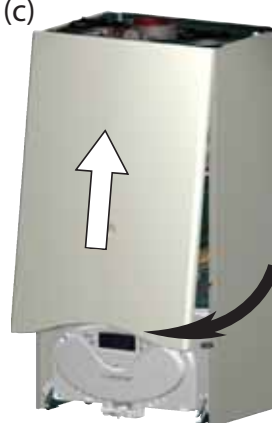
1. Демонтируйте декоративную панель, для чего снимите ее с фиксаторов на панели управления (а).
2. Ослабьте два винта (b), потяните их вперед и снимите переднюю облицовочную панель с верхних завес (с).
3. Поверните панель камеры сгорания, наклоняя её вперед (d).
4. Отсоедините два фиксатора, крепящие панель камеры сгорания. Потяните панель вперед и снимите с верхних завес (е).



(b)



(c)



(d)



(e)



### Подключение к газопроводу

Котел рассчитан на работу со следующими типами газа.

Модель	Типы газа
CLAS SYSTEM 24 FF CLAS SYSTEM 28 FF CLAS SYSTEM 32 FF	I2H3+

По упаковке и заводской табличке на корпусе котла убедитесь, что он рассчитан на эксплуатацию в соответствующей стране и работу от газа, имеющегося в стране эксплуатации.

Проверьте соответствие типа газа в трубопроводе типу, на который рассчитан котел.

Монтаж и испытания газовых трубопроводов производите в соответствии с действующими нормами и правилами, с учетом максимальной теплопроизводительности котла.

Перед установкой обязательно тщательно очистите газовые трубопроводы для удаления загрязнений, которые могут нарушить работу котла. Газовое соединение должно быть выполнено через прокладку.

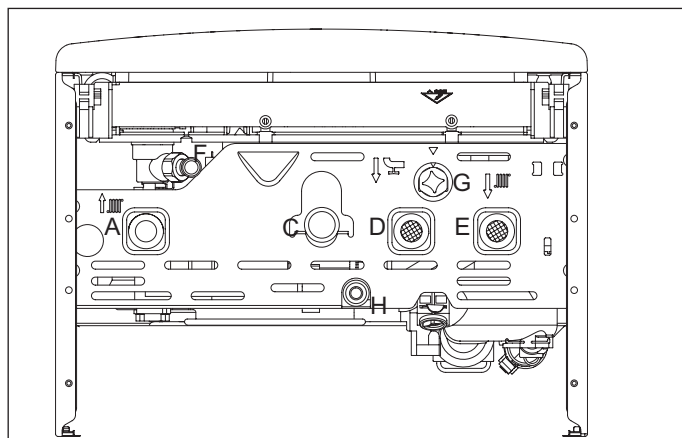
Убедитесь в надлежащем давлении газа (природного (метана) или сжиженного), поскольку при слишком низком давлении эффективность работы котла снижается, и он не обеспечивает должного уровня комфорта.

### Гидравлические соединения

На рисунке показана схема подключения трубопроводов воды и газа к котлу. Убедитесь, что максимальное давление в водопроводе не выше 0,6 МПа (6 бар); если выше, необходимо обязательно установить редуктор давления.

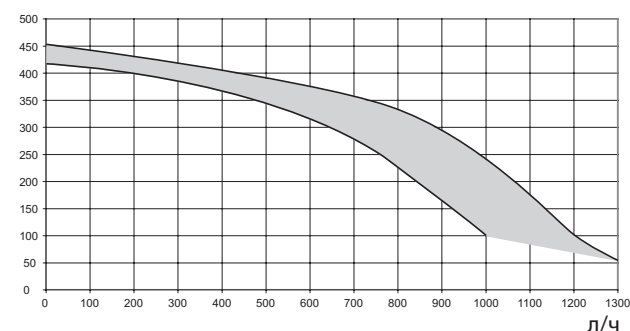
Для расчета размеров трубопроводов и нагревательных приборов контура отопления остаточное давление следует рассчитывать как функцию от требуемого расхода воды, принимая во внимание характеристику циркуляционного насоса.

### Обозначения

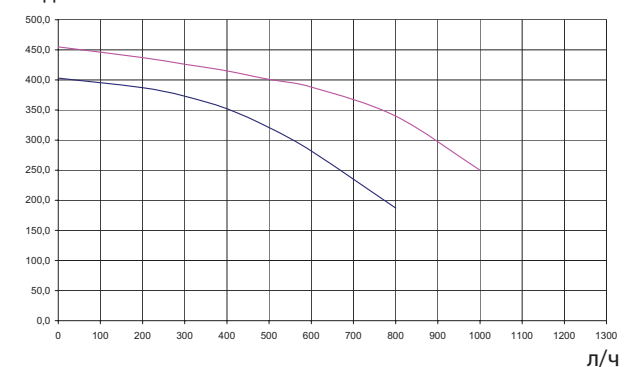


- A. Патрубок подачи в контур отопления
- C. Подвод газа
- D. Подвод холодной воды
- E. Возврат из контура отопления
- F. Трубка слива предохранительного клапана
- G. Электромагнитный клапан подпитки
- H. Сливной кран

М.ВД.СТ



М.ВД.СТ



### Предохранительный клапан

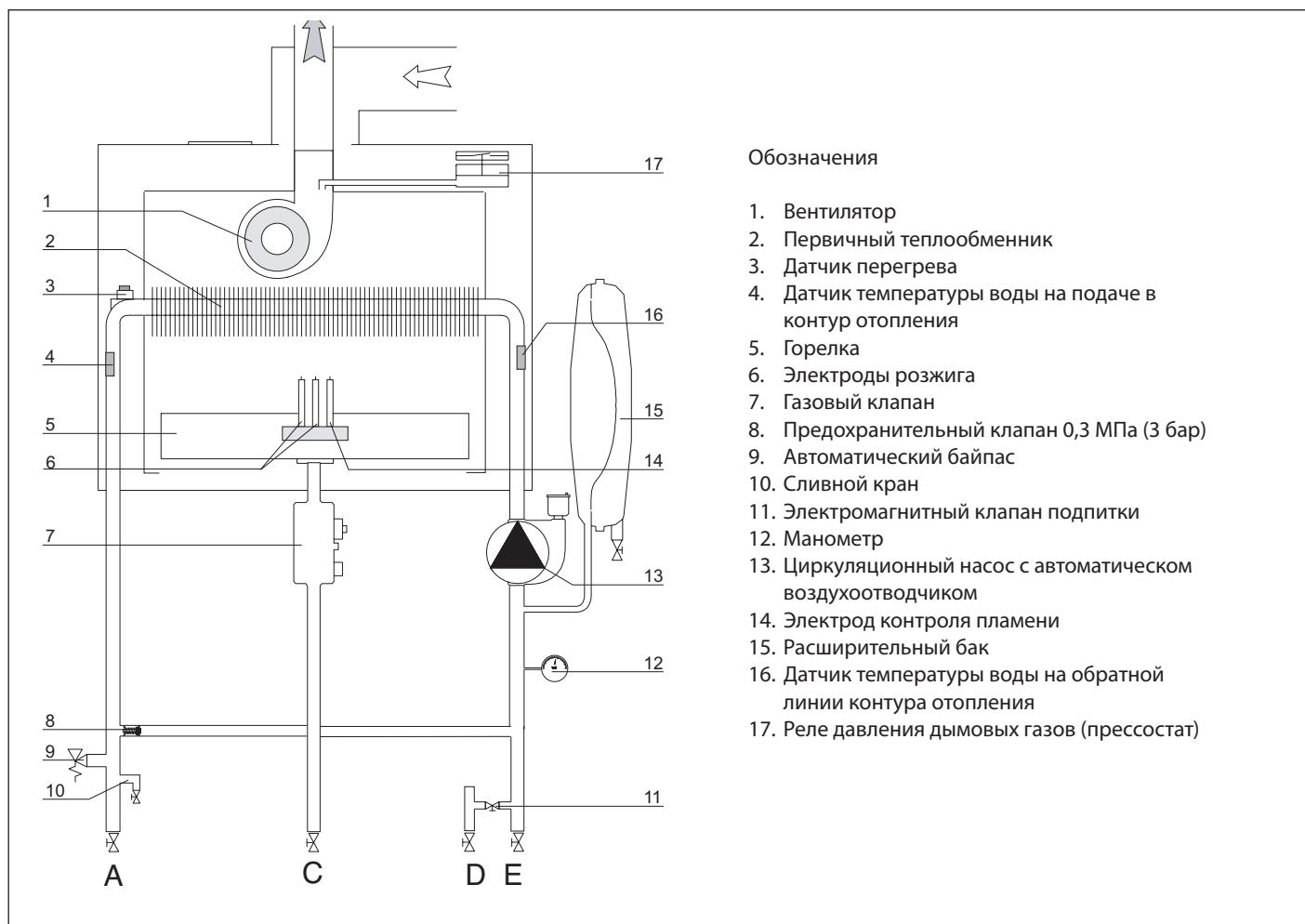
Присоедините дренажную трубку (входящую в комплект поставки) к выходу предохранительного клапана F (см. рисунок).

Дренажный патрубок предохранительного клапана (см. рисунок) следует соединить с дренажным сифоном так, чтобы можно было визуально убедиться в работоспособности предохранительного клапана. В противном случае может быть причинен вред людям, домашним животным и имуществу. За указанные травмы и ущерб производитель ответственности не несёт.

### Промывка контура отопления

Если котел подключается к существующему контуру отопления, в воде могут иметься различные примеси, способные оказать вредное воздействие на котел, приводящее к сокращению срока его службы. Перед демонтажем старого котла обязательно обеспечьте тщательную промывку системы от загрязнений, способных оказать вредное воздействие на котел. Обязательно убедитесь, что емкость расширительного бака соответствует объему воды в контуре отопления.

Гидравлическая схема



**Подача воздуха и отвод продуктов сгорания**

Котел допускает установку типа В (подача воздуха из помещения) и типа С (подача воздуха снаружи).

Во избежание попадания продуктов сгорания в систему воздуховодов тщательно выполните монтаж уплотнений в соответствии с данным руководством.

Установку системы отвода продуктов сгорания производите осторожно, чтобы не нарушить уплотнения и не допустить попадание продуктов сгорания в воздуховод.

Горизонтальные участки трубопроводов должны иметь уклон не менее 3 %, для предотвращения скопления конденсата.

Установка по типу В допускается в помещениях с надлежащей вентиляцией и подачей воздуха, в соответствии с действующими нормами и правилами. В помещениях, в которых возможно присутствие коррозионно-активных паров в воздухе (например, прачечные, парикмахерские, гальваноучастки и т.д.) следует использовать только установку типа С (с подачей воздуха извне помещения). Это обеспечивает защиту котла от коррозии.

При монтаже коаксиальной (сдвоенной) системы дымоудаления/подачи воздуха необходимо использовать только оригинальные принадлежности.

Дымоход не должен соприкасаться или проходить в непосредственной близости от легковоспламеняемых материалов, а также проходить через конструкции здания, изготовленные с использованием легковоспламеняемых материалов. Соединение должно быть выполнено так, чтобы обеспечить защиту от попадания конденсата в котел.

При замене старого котла также следует заменить элементы системы вентиляции и отвода продуктов сгорания.

**Подключение дымохода/воздуховода**

- коаксиальная система (по типу «труба в трубе»), предназначенная для подачи воздуха и отвода продуктов сгорания;
- раздельная система для отвода продуктов сгорания и подачи воздуха снаружи помещения;
- одноканальный дымоход для удаления продуктов сгорания, подача воздуха осуществляется из помещения.

В соединении котла с дымоходом/воздуховодом разрешается использовать только материалы и компоненты, стойкие к воздействию конденсата. Сведения о длинах и ориентации соединительных элементов см. в таблице «Типы и длины трубопроводов подачи воздуха и отвода продуктов сгорания».

Комплекты принадлежностей для подключения дымохода/воздуховода в комплект поставки котла не входят, подлежат заказу для конкретного типа соединения.

Все котлы рассчитаны на подачу воздуха и отвод продуктов сгорания через коаксиальную систему диаметром 60/100 мм или раздельную систему диаметрами 80/80.

В случае потерь давления в трубопроводах, при выборе размеров дымохода/воздуховода следует учитывать дополнительное аэродинамическое сопротивление (см. каталог принадлежностей для дымоходов/воздуховодов).

Порядок расчета, эквивалентные длины и варианты установки см. в каталоге принадлежностей для дымоходов/воздуховодов.

**ОСТОРОЖНО!**

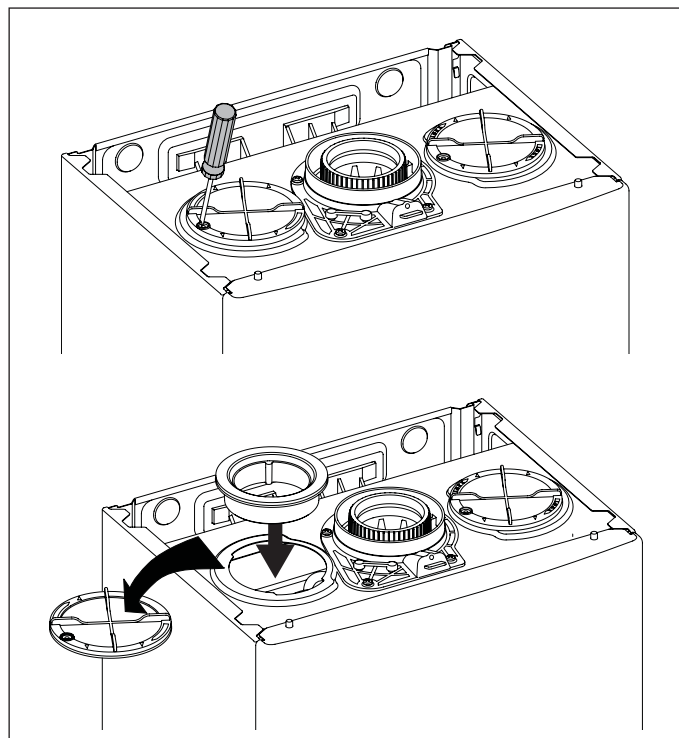
**Убедитесь, что трубопроводы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания свободны от сторонних предметов и не имеют неплотностей.**

Для подключения раздельной системы используйте только одно из двух отверстий для подачи воздуха. Ослабьте винт, демонтируйте заглушку, установите вставку воздухозаборника и закрепите комплектным винтом. Îndepărtați capacul deșurubând șurubul și introduceți racordul pentru priza de aer, fixând-o cu șurubul din dotare.

**ВНИМАНИЕ!**

**Перед подсоединением дымохода на фланец патрубка удаления продуктов сгорания следует поместить уплотнение, которое поставляется в упаковке с документацией.**

**Если для вашей системы дымоудаления/воздухоподачи предполагается установка диафрагмы (см. таблицу «Типы и длины трубопроводов подачи воздуха и отвода продуктов сгорания»), то ее следует устанавливать до уплотнения, а затем присоединять коаксиальную систему.**

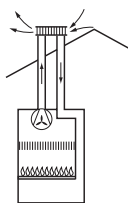


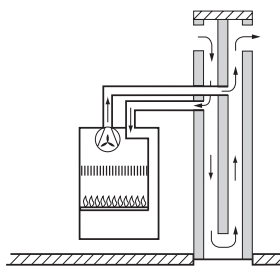
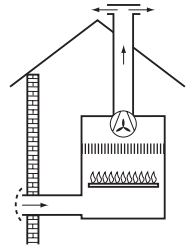
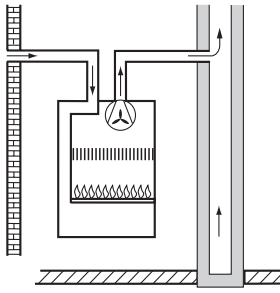
Типы и длины трубопроводов подачи воздуха и отвода продуктов сгорания

Tipologie de evacuare		Максимальная длина дымохода/воздуховода, м												Диаметр труб, мм
		CLAS SYSTEM 24 FF				CLAS SYSTEM 28 FF				CLAS SYSTEM 32 FF				
		Диафрагма Ø 44		Без диафрагмы		Диафрагма Ø 44		Без диафрагмы		Диафрагма Ø 46		Без диафрагмы		
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
Коаксиальная система	C12 C32 C42	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	3	ø 60/100
	B32	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	3	
	C12 C32 C42	0,5	3	3	11	0,5	3	3	11	0,5	2	2	8	ø 80/125
	B32	0,5	3	3	11	0,5	3	3	11	0,5	2	2	8	
Раздельная система	C12 C32 C42	S1 = S2				S1 = S2				S1 = S2				ø 80/80
		0,5/0,5	9/9	9/9	21/21	0,5/0,5	7/7	7/7	24/24	0,5/0,5	9/9	9/9	23	
	C52 C82	1 + S2				1 + S2				1 + S2				ø 80/80
		1/0,5	1/23	1/23	1/44	1/0,5	1/20	1/20	1/50	1/0,5	1/18	1/18	1/40	
B22	1	24	24	45	0,5	20	20	50	0,5	18	18	40	ø 80	

S1 – подача воздуха; S2 = отвод продуктов сгорания

Типы дымоходов/воздуховодов

B - Подача воздуха из помещения (открытая камера сгорания)		
B22	Отвод продуктов сгорания наружу; подача воздуха из помещения	
B32	Отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания; подача воздуха из помещения.	
C - Подача воздуха снаружи (закрытая камера сгорания)		
C12	Система для отвода продуктов сгорания и подвода воздуха через внешнюю стену здания (одинаковый диапазон давлений)	
C32	Система для отвода продуктов сгорания и подвода воздуха через кровлю здания (одинаковый диапазон давлений)	

C42	Подача воздуха и отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания	
C52	Система для отвода продуктов сгорания через кровлю здания и подвода воздуха через наружную стену	
C82	Отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания; подача воздуха через наружную стену	

**ОСТОРОЖНО!**

Перед производством работ на котле отключите его электропитание внешним двухполюсным выключателем (установите в положение «OFF» (ВЫКЛ)).

**Подключение к электрической сети**

С целью обеспечения безопасности поручите квалифицированному специалисту тщательно проверить все электрические соединения котла.

Производитель не несёт ответственности за ущерб, причиненный отсутствием надлежащего заземления или ненадлежащими параметрами сети электропитания.

Убедитесь, что система рассчитана на максимальную мощность, потребляемую котлом (см. паспортную табличку). Убедитесь, что используются проводники сечением не менее 0,5 мм<sup>2</sup>.

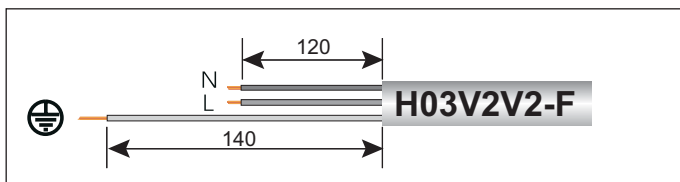
Для правильной и безопасной работы котел должен быть ОБЯЗАТЕЛЬНО надежно заземлён.

Питание осуществляется от сети 230 В, 50 Гц (L, N + PE) с соблюдением полярности и заземляющим проводником.

При необходимости замены кабеля электропитания обращайтесь к квалифицированному специалисту. Заземляющий провод (желтый или зеленый) должен иметь большую длину, чем фазный провод или нейтраль.

**Кабель электропитания****Внимание!**

Заменять кабель электропитания допускается только кабелем такого же типа.

**Внимание!**

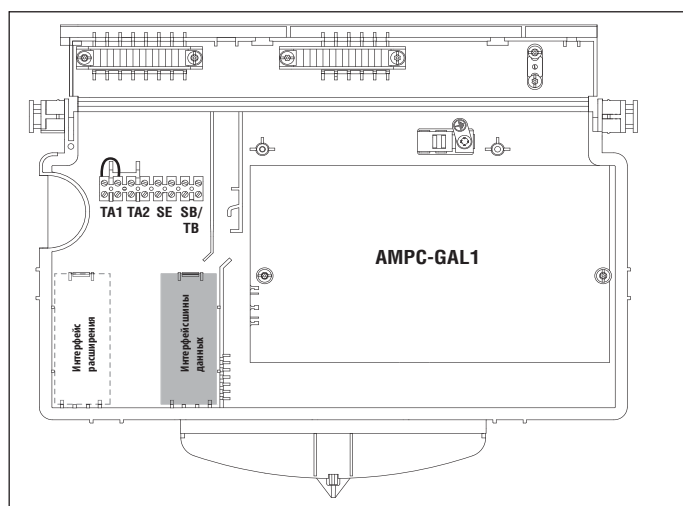
Подключение котла к сети электропитания следует выполнять через постоянное соединение (не допускается использование штепсельной вилки) через двухполюсный выключатель с минимальным расстоянием между контактами не менее 3 мм. Строго запрещается использовать многовыводные штекеры, удлинители и/или переходники.

Котел не имеет средств грозозащиты.

При необходимости замены предохранителей используйте быстродействующие плавкие предохранители 2 А.

**Внимание!**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОПРОВОДА, ОТОПЛЕНИЯ И ГАЗА В КАЧЕСТВЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ КОТЛА.**

**Подключение дополнительных устройств**

Подключение дополнительных устройств осуществляется в следующем порядке:

- Отключите электропитание котла.
- Демонтируйте декоративную панель, для чего снимите его с фиксаторов на приборной панели.
- Поверните панель управления, наклоняя её вперёд.
- Вывинтите два винта на крышке приборной панели
- Откройте правый боковой и правый передний фиксаторы и поверните дверку

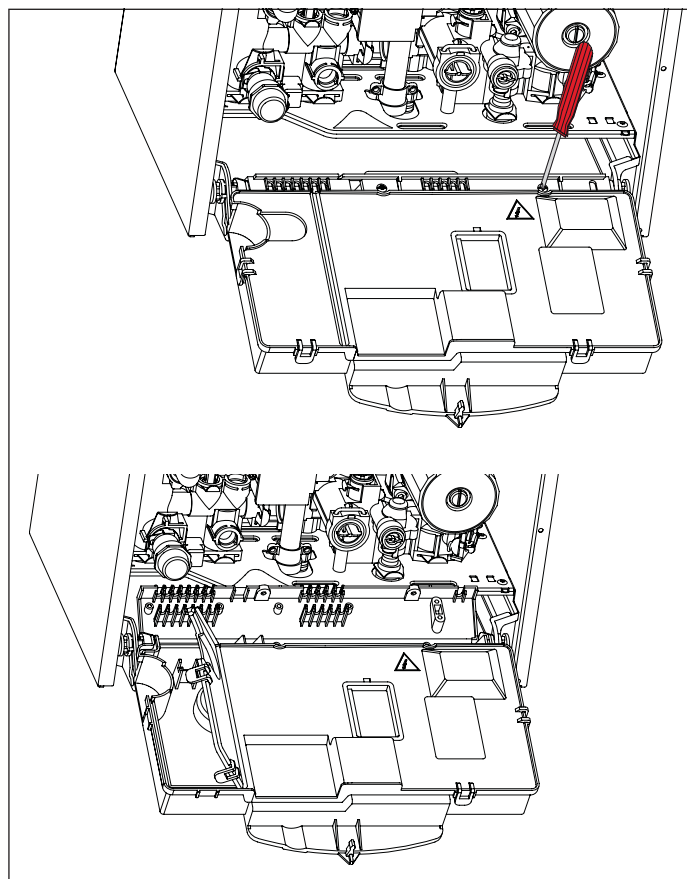
Доступ к электронному блоку (см. рисунок) обеспечивает подключение таких устройств:

- наружный датчик температуры
- комнатный термостат №1
- комнатный термостат №2

Для подключения дистанционного пульта управления CLIMA MANAGER или датчика-регулятора температуры используется дополнительная электронная плата - Интерфейс шины данных.

**Внимание!**

**Порядок размещения и подключения дополнительных устройств см. в руководствах по установке соответствующих устройств.**

**Подключение комнатного термостата**

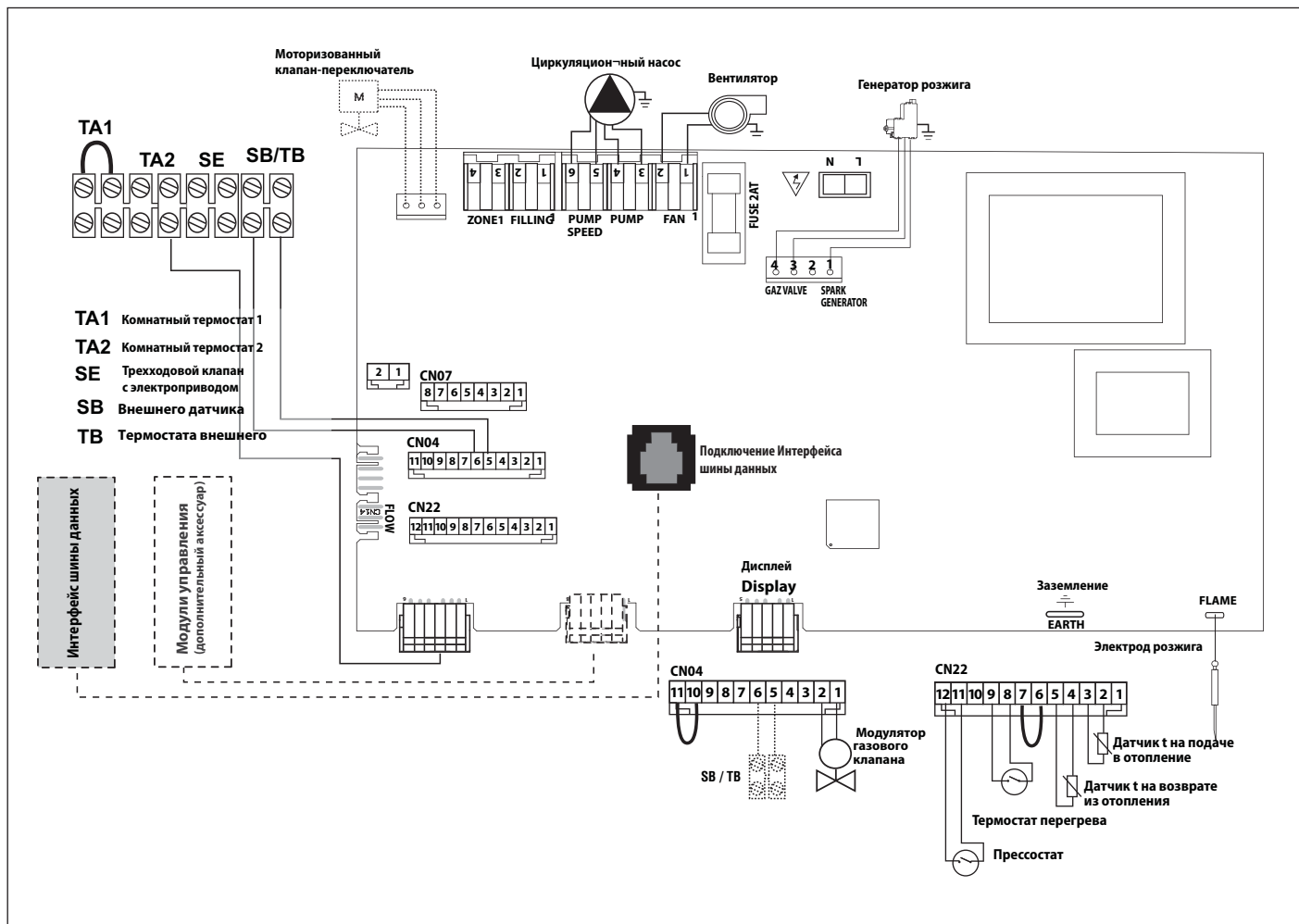
- Проведите провода термостата.
- Освободите с помощью отвертки фиксатор провода и подключите провода термостата по одному.
- Снимите с клемм перемычку и подключите провода, как показано на рисунке.
- Убедитесь, что провода подключены надежно и не натягиваются при открытии и закрытии крышки панели управления.
- Закройте дверцу, установите на место панель управления и декоративную панель.

## Установка

### Электрическая схема

С целью обеспечения безопасности поручите квалифицированному специалисту тщательно проверить все электрические соединения.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ОТСУТСТВИЕМ НАДЛЕЖАЩЕГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ИЛИ НЕНАДЛЕЖАЩИМИ ПАРАМЕТРАМИ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.**



### Подсоединение бойлера

Колонка рассчитана на управление нагрева БГВ посредством бойлера.

Имеющиеся комплекты позволяют осуществлять контроль температуры бойлера при помощи датчика NTC, управляемого платой колонки. Настройка может осуществляться при помощи регулятора, входящего в комплект, устанавливаемого на переднюю панель колонки.

### ВНИМАНИЕ!!

**Необходимо изменить настройку версии колонки (режим «только отопление» на Tank (емкость) в меню 2/ Подменю 2/ параметр 8.**

Если для настройки температуры бойлера используется термостат, не нужно устанавливать регулятор. Настройка температуры бойлера выполняется термостатом.

### ВНИМАНИЕ!!

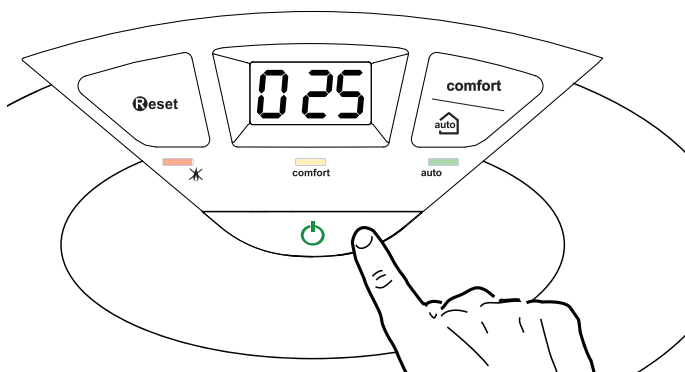
**НЕ нужно изменять никакие настройки колонки.**

Более подробные сведения смотрите в инструкциях к комплекту.



### Порядок пуска в эксплуатацию

Чтобы включить котел, нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) на панели управления. На дисплее отображается:



Рабочий режим отображается в виде трёх цифр (см. схему выше).

Первая цифра указывает рабочий режим:

0 XX - Режим ожидания

C XX - Отопление

C XX - Задержка отключения насоса в режиме отопления

d XX - Горячее водоснабжение (ГВС)

H XX - Задержка отключения насоса в режиме ГВС

F XX - Включен циркуляционный насос в режиме защиты от замерзания

- Включена горелка в режиме защиты от замерзания

Второй и третий индикаторы отображают:

- температуру воды при отсутствии запроса на отопление;

- температуру воды в контуре отопления;

- температуру воды в контуре ГВС;

- температуру воды в режиме защиты от замерзания.

### Начальные процедуры

Безопасность и работоспособность котла обеспечиваются только при условии его ввода в эксплуатацию специалистом, имеющим квалификацию в соответствии с действующими нормами и правилами.

### Заполнение контура отопления

- Verificați dacă tensiunea și frecvența de alimentare coincid cu datele înscrise pe placa de timbru a centralei;
- verificați eficiența împământării.

### Уплнение instalației cu apă

Действуйте следующим образом:

- Откройте воздушные клапаны радиаторов контура отопления.
- Поднимите колпачок автоматического воздухоотводчика циркуляционного насоса.
- Постепенно открывайте кран подпитки котла и перекрывайте воздушные клапаны на радиаторах контура отопления, пока не начнет выходить вода.
- Когда давление по показаниям манометра достигнет 0,1 – 0,15 МПа (1 – 1,5 бар), перекройте кран подпитки котла.

### Подача газа

Действуйте следующим образом:

- Убедитесь, что тип газа в системе соответствует указанному на заводской табличке котла.
- Откройте окна и двери.
- Убедитесь в отсутствии открытого огня и источников искр.
- Проверьте газогорелочную часть котла на герметичность. Для этого при перекрытом (выключенном) клапане подачи газа перекройте и снова откройте основной газовый вентиль. В течение 10 мин счетчик не должен регистрировать расхода газа.

### Электропитание

- Убедитесь, что напряжение и частота в сети электропитания соответствуют указанным на заводской табличке котла;
- **УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КОТЕЛ НАДЕЖНО ЗАЗЕМЛЕН.**

### Первый пуск в эксплуатацию

1. Убедитесь, что:

- Главный газовый вентиль перекрыт.
  - Электрические соединения выполнены. Еще раз убедитесь, что зеленый (желтый) провод подключен к надежному заземлению.
  - Поднимите колпачок автоматического воздухоотводчика циркуляционного насоса с помощью отвертки.
  - Убедитесь, что давление в системе (по показаниям манометра) превышает 1 бар.
  - Включите котел (нажмите кнопку ON/OFF), затем нажмите кнопку MODE. Котел будет находиться в режиме ожидания.
  - Запустите цикл принудительного автоматического удаления воздуха из контура отопления, для чего нажмите и удерживайте 5 с кнопку ESC. Запустится цикл продолжительностью примерно 7 мин.
  - По окончании проверьте, полностью ли удален воздух из контура отопления, если нет, повторите цикл.
  - Стравите воздух из радиаторов.
  - Откройте кран подачи холодной воды, дождитесь полного удаления воздуха из контура.
  - Дымоход должен быть надлежащих размеров и не содержать препятствий для удаления продуктов сгорания.
  - Убедитесь в том, что открыты необходимые вентиляционные отверстия в помещении (они должны быть при установке по типу В).
2. Откройте газовый вентиль, проверьте на герметичность все уплотнения: счетчик не должен показывать расхода газа. При наличии утечек устраните их.
3. Запустите котел в зимнем (отопление) или летнем (ГВС) рабочем режиме.

### Режим автоматического принудительного удаления воздуха

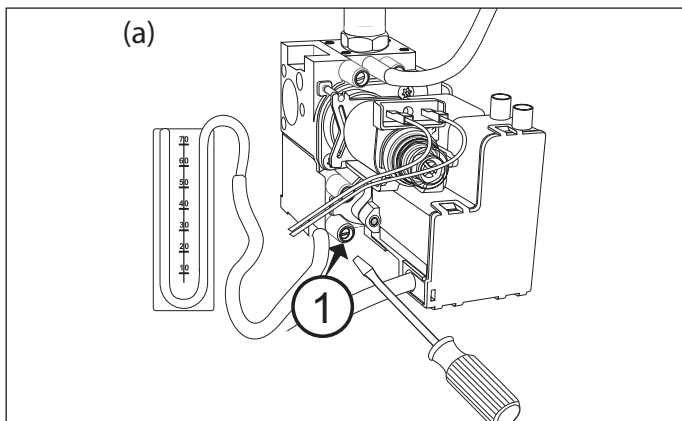
Для запуска режима нажмите и удерживайте 5 с кнопку ESC. Продолжительность цикла примерно 7 мин. Чтобы прервать цикл, нажмите кнопку ESC. При необходимости цикл может быть запущен повторно. Предварительно убедитесь, что котел находится в режиме ожидания, т.е. без подачи в контуры ГВС и отопления.

### Проверка параметров газа

Демонтируйте переднюю декоративную панель и опустите панель управления.

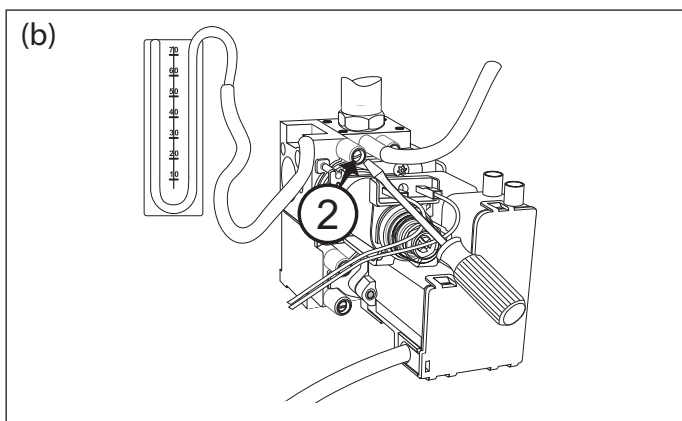
### Проверка давления на входе

1. Ослабьте винт «1» (рис. а) и вставьте соединительную трубку манометра в патрубок отбора давления.
2. Запустите котел на максимальной мощности в режиме «Трубочист» (нажмите кнопку **Reset** и удерживайте 10 с, на дисплее в позиции 27 высвечивается "t -"). Давление газа на входе должно соответствовать номинальному для данного типа газа.
3. По окончании проверки затяните винт "1" и убедитесь, что он затянут плотно.
4. Через 10 мин или при повторном нажатии на кнопку **Reset** котел выходит из режима «Трубочист».



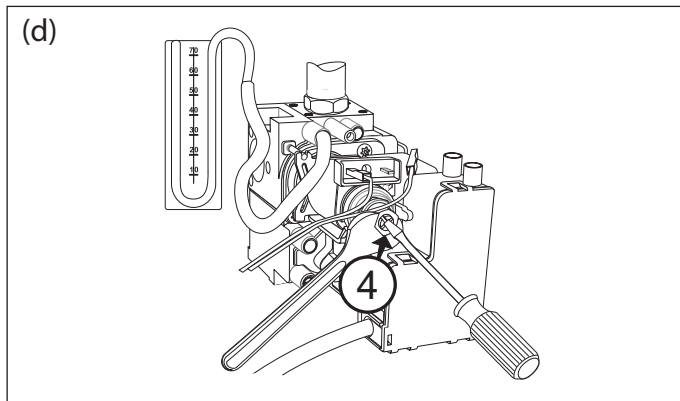
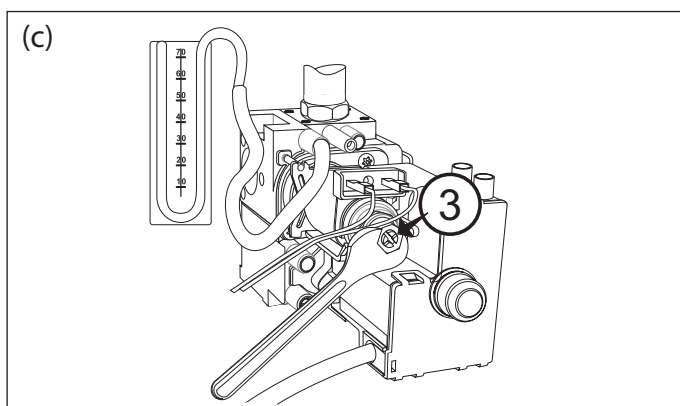
### Проверка максимальной мощности

1. Для проверки максимальной мощности ослабьте винт «2» (рис. б) и подключите трубку манометра к штуцеру отбора давления.
2. Отсоедините трубку-компенсатор камеры сгорания.
3. Запустите котел в режиме «Трубочист»: нажмите кнопку **Reset** и удерживайте 5 с, на дисплее высвечивается "t -"; чтобы котел работал на максимальной мощности ГВС, нажмите кнопку **+**. На дисплее высвечивается "t —". Давление газа на входе должно соответствовать указанному для данного типа газа в сводной таблице параметров в зависимости от типа газа. В противном случае снимите защитный колпак и подтяните или отпустите регулировочный винт «3» (рис. с).
4. По окончании проверки затяните винт «2» и убедитесь, что он затянут плотно.
5. Установите на место защитный колпак регулятора.
6. Подключите трубку-компенсатор.
7. Котел выходит из режима «Трубочист» автоматически через 10 мин или немедленно по нажатии кнопки **Reset**.



### Проверка минимальной мощности

1. Для проверки минимальной мощности ослабьте винт «2» (рис. б) и подключите трубку манометра к штуцеру отбора давления.
2. Отсоедините трубку-компенсатор камеры сгорания.
3. Запустите котел в режиме «Трубочист»: нажмите кнопку **Reset** и удерживайте 5 с. На дисплее высвечивается "t -". Чтобы котел работал на минимальной мощности, нажмите кнопку **-**. На дисплее высвечивается "t \_". Отсоедините провод от регулятора давления (модулятора). Давление газа на входе должно соответствовать указанному для данного типа газа в сводной таблице параметров в зависимости от типа газа. В противном случае отрегулируйте его винтом «4» (рис. d).
4. По окончании проверки затяните винт «2» и убедитесь, что он затянут плотно.
5. Подключите провод к регулятору давления.
6. Подключите трубку-компенсатор.
7. Котел выходит из режима «Трубочист» через 10 мин автоматически либо немедленно по нажатии кнопки **Reset**.



### Проверка мощности в режиме розжига

Данный параметр позволяет ограничить полезную тепловую мощность котла в процессе розжига.

Его значение в процентах соответствует потребляемой полезной мощности и находится между минимальным (0) и максимальным (99) значениями.

ДАННЫЙ ПАРАМЕТР СЛЕДУЕТ РЕГУЛИРОВАТЬ, ТОЛЬКО ЕСЛИ ЗНАЧЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА ВЫХОДЕ ГАЗОВОГО КЛАПАНА В ПРОЦЕССЕ РОЗЖИГА (ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ РАБОТЕ КОТЛА В РЕЖИМЕ ГВС) НЕ СООТВЕТСТВУЕТ УКАЗАННОМУ В СВОДНОЙ ТАБЛИЦЕ ПАРАМЕТРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ГАЗА.

Для проверки мощности в режиме розжига используется меню 2, подменю 2, параметр 0.

При необходимости изменяйте значение параметра до достижения требуемого давления.

### Вход в меню и изменение настроек

**Меню 2** – параметры котла

**Подменю 3 – параметр 1**

Максимальная тепловая мощность, устанавливаемая регулятором давления (модулятором) на газовом клапане

**sub-Подменю 2 – параметр 0**

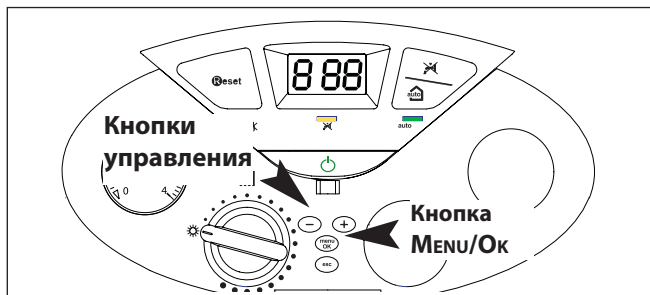
Режим плавного розжига (пониженное давление при розжиге)

**Подменю 3 – параметры 5 и 6**

Режим задержки розжига (защита от частых включений)

**Подменю 3 – параметр 0**

Абсолютная максимальная тепловая мощность (используется только при переходе на другой тип газа или замене электронной платы управления)



Номера подменю и параметра отображаются на дисплее. Чтобы войти в меню, откройте крышку панели управления и действуйте следующим образом.

1. Нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается первая цифра: **000**.
2. Чтобы выбрать меню, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: „**200**“.
3. Нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается запрос на код доступа в меню (если это предусмотрено), например „**210**“.  
Внимание! Доступ в некоторые меню разрешен только квалифицированному специалисту по коду доступа.
4. Нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается **222**.
5. Чтобы ввести код доступа, нажимайте кнопки программирования и . Пример: **234**.
6. Чтобы войти в подменю, нажмите кнопку Menu/OK. Высвечиваются первая и вторая цифры, например, „**220**“.
7. Чтобы выбрать подменю, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: „**230**“.
8. Чтобы получить доступ к параметрам в подменю, нажмите кнопку Menu/OK. Высвечиваются все три цифры, например, „**230**“.
9. Чтобы выбрать параметр, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: **231**.
10. Чтобы задать значение параметра, нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается текущее значение параметра, например, „**15**“  
Примечание. Значение параметра высвечивается в течение 20 с, затем попеременно высвечиваются номер меню, подменю и параметра и значение параметра, например, „**10 > 231**“.
11. Чтобы изменить значение параметра, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: „**15**“.
12. Чтобы занести новое значение параметра в память, нажмите кнопку Menu/OK. Чтобы выйти из меню без сохранения нового значения, нажмите кнопку Esc.

Чтобы закончить работу с меню, нажимайте кнопку Esc до восстановления обычного вида дисплея. Вход в подменю, не требующих кода доступа, осуществляется непосредственно из меню.

### Регулировка максимальной мощности в режиме отопления

Максимальная мощность в режиме отопления может быть задана в диапазоне от минимально допустимого до максимально допустимого значения мощности данного котла.

Для контроля максимальной мощности в режиме отопления войдите в меню 2, подменю 3, параметр 1, выполните необходимую проверку и, при необходимости, измените значения параметров в соответствии с таблицей “Сводная таблица параметров по типам газа”.

### Регулировка задержки розжига

Первый параметр (меню 2, подменю 3, параметр 5) позволяет задавать ручной (0) или автоматический (1) режим установки времени задержки очередного розжига горелки после достижения заданной температуры по датчику температуры на подаче в контур отопления.

В ручном режиме можно выбрать значение времени задержки в минутах от 0 до 7 (меню 2, подменю 3, параметр 6).

В автоматическом режиме (при активированной функции AUTO) время задержки устанавливается автоматически в зависимости от установленной температуры.

### Регулировка максимальной абсолютной мощности в режиме отопления

Осуществляется только в случае перехода на другой тип газа или замены электронного блока управления.

Для проверки или изменения абсолютной максимальной тепловой мощности действуйте следующим образом.

1. Ослабьте винт «2» (рис. б) и подключите трубку манометра к штуцеру отбора давления.
2. Отсоедините трубку-компенсатор камеры сгорания.
3. Запустите котел в режиме «Трубочист»: нажмите кнопку **Reset** и удерживайте 5 с, на дисплее высвечивается “t – “.  
Давление газа на входе должно соответствовать указанному для данного типа газа в сводной таблице параметров в зависимости от типа газа. В противном случае войдите в меню 2, подменю 3, выберите параметр 0 и, поворачивая ручку-регулятор-регулятор, измените его значение так, чтобы привести давление в соответствие с указанным в таблице.
4. По окончании проверки затяните винт «2» и убедитесь, что он затянут плотно.
5. Котел выходит из режима «Трубочист» автоматически через 10 мин или немедленно при нажатии кнопки **Reset**.

## Пуск в эксплуатацию

Таблица иллюстрирует зависимость между давлением газа на горелке и мощностью в режиме отопления

(\*) Устанавливается параметром 2 3 1

Давление газа в режиме отопления										
Тип газа	Полезная мощность (кВт)	9,8	12,5	14,5	16,5	20,0	22,0	24,2		
		<b>CLAS SYSTEM 24 FF</b>								
G20	мбар	2,3	3,7	5,0	6,5	8,0	9,7	11,7		
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	43	49	55	59	64	69		
G30	мбар	5,5	8,9	12,0	15,6	17,7	21,4	25,9		
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	62	70	77	80	85	90		
G31	мбар	6,8	11,1	14,9	19,3	22,5	27,3	33,0		
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	68	76	82	86	92	98		
<b>CLAS SYSTEM 28 FF</b>										
G20	мбар	2,3	3,4	4,4	5,5	6,8	8,9	10,4	12,1	
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	36	41	45	49	57	61	64	
G30	мбар	5,1	7,4	9,7	12,3	15,2	19,1	22,4	26,0	
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	51	57	62	69	76	81	84	
G31	мбар	6,2	9,0	11,8	14,9	18,4	24,4	28,6	33,2	
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	54	61	67	73	83	89	95	
<b>CLAS SYSTEM 32 FF</b>										
G20	мбар	2,3	3,1	4,0	5,1	6,3	8,9	10,4	12,1	
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	37	42	46	50	57	61	64	
G30	мбар	5,1	6,8	8,9	11,3	13,9	19,1	22,4	26,0	
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	52	58	63	69	76	81	84	
G31	мбар	6,2	8,3	10,8	13,7	16,9	24,4	28,6	33,2	
	Максимальная установленная мощность в режиме отопления (*)	0	55	62	68	73	83	89	95	

### Сводная таблица параметров по типам газа

	24 FF			28 FF			32 FF			
	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31	
Низшее число Воббе (15 °C, 1013 мбар) (МДж/м <sup>3</sup> )	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69	
Давление газа на горелке (мбар)	ГВС, не более	12,5	28,1	34,4	12,8	27,9	35,6	12,2	27,6	35,4
	Теплопроизводительность в режиме отопления (абсолютная), не более (параметр 2 3 0)	11,7 (69)	25,9 (90)	33,0 (98)	12	26,3	33,5	11 (63)	25,9 (86)	33,2 (95)
	Не менее	2,3	5,5	6,8	2,3	5,1	6,0	2,2	5,2	6,8
Давление в режиме розжига, мбар (параметр 2 2 0)	4,5 (47)	10,0 (65)	10,0 (65)	5,5 (48)	9,5 (59)	9,5 (59)	5,0 (46)	11,8 (64)	11,8 (64)	
Теплопроизводительность в режиме отопления (регулируется), не более (параметр 2 3 1)	52	71	78	48	66	70	47	66	72	
Задержка розжига - параметр 2 3 5	Автоматически			Автоматически			Автоматически			
Количество форсунок	11			13			15			
Диаметр форсунок горелки, мм	1,32	0,8	0,8	1,32	0,8	0,8	1,32	0,78	0,78	
Потребление газа (15 °C, 1013 мбар) (природный газ = м <sup>3</sup> /ч, сжиженный газ = кг/ч)	Не более	2,81	2,07	2,1	3,31	2,47	2,43	3,43	2,56	2,52
	Не менее	1,16	0,87	0,5	1,38	1,02	1,01	1,48	1,10	1,08

### Переход на другой тип газа

Колонка может быть переоснащена с газа метана (G20) на жидкий газ (G30 - G31) или наоборот. Переоснащение колонки должно выполняться квалифицированным техником при помощи специального комплекта.

Порядок переоснащения:

- обесточить изделие
- перекрыть газовый кран
- отсоединить колонку от сети электропитания
- открыть камеру сгорания, как описано в параграфе «Порядок снятия кожуха и внутренних проверок».
- заменить форсунки и наклеить этикетки, как показано в инструкциях к комплекту.


- проверить газовые уплотнения
- включить колонку
- настроить газ согласно инструкциям, описанным в параграфе («Проверка настройки газа»):
  - максимальная температура БГВ
  - минимальная
  - абсолютная максимальная температура отопления
  - настраиваемая максимальная температура отопления
  - плавное зажигание
  - задержка зажигания
- выполнить анализ продуктов сгорания.

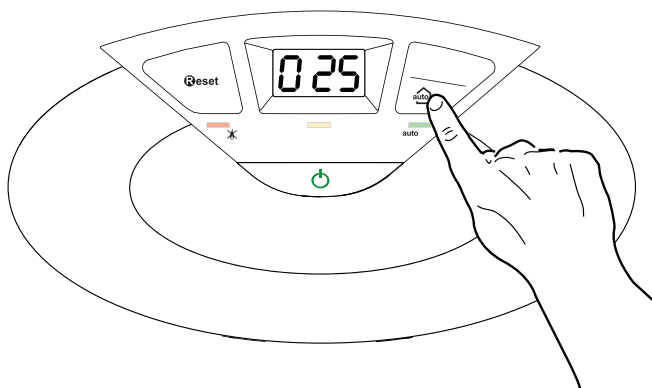
### Режим AUTO (автоматический режим)

В данном режиме котел автоматически подстраивает рабочие параметры (температуру в контуре отопления и мощность котла) под условия помещения, чтобы обеспечивать максимальный уровень комфорта, поддерживая постоянную температуру в помещении.

Котел автоматически регулирует температуру воды на подаче в контур отопления в зависимости от показаний подключенных дополнительных устройств и количества зон.

При установке дополнительных устройств, установщик должен задать соответствующие устройствам значения параметров в меню.

Чтобы перевести котел в режим AUTO, нажмите кнопку . Подробнее см. Пособие «AUTO и терморегуляция».



### Пример 1

Одна зона (высокая температура), подключен комнатный термостат (ВКЛ/ВЫКЛ)

Следует задать параметры:

- 4 2 1 – включение регулирования температуры по показаниям дополнительных датчиков; выберите 01 – базовое регулирование температуры.
- 2 4 4 – период ожидания: имеется возможность задать длительность периода ожидания перед автоматическим подъемом температуры воды в подаче контура отопления на 4 °С, до следующего размыкания контактов термостата. Значение зависит от типа котла и варианта установки. При значении данного параметра 00 функция не действует.

### Пример 2

Одна зона (высокая температура), подключены комнатный термостат (ВКЛ/ВЫКЛ) и датчик уличной температуры

Следует задать параметры:

- 4 2 1 – включение регулирования температуры по показаниям датчиков; выберите 03 – по показаниям датчика уличной температуры.
- 4 2 3 – параллельный сдвиг кривой нагрева; при необходимости, позволяет уменьшить или увеличить значение установленной температуры в контуре отопления (установщик также имеет возможность изменить это значение вручную с помощью регулятора температуры отопления на панели управления; однако в режиме AUTO это достигается с помощью сдвига кривой терморегуляции).

### Пример 3

Одна зона (высокая температура), подключены пульт дистанционного управления CLIMA MANAGER и датчик температуры на улице.

Следует задать параметры:

- 4 2 1 – включение регулирования температуры по показаниям датчиков; выберите 4 – по показаниям уличного датчика температуры и комнатного регулятора температуры.
- 4 2 2 – выбор кривой регулирования температуры: выберите нужный график в соответствии с типом котла, установки, теплоизоляции здания и т.п.
- 4 2 3 – параллельный сдвиг кривой нагрева; при необходимости, позволяет уменьшить или увеличить значение установленной температуры в контуре отопления (установщик также имеет возможность изменить это значение вручную с помощью регулятора температуры отопления на панели управления; однако в режиме AUTO это достигается с помощью сдвига кривой терморегуляции).
- 4 2 4 – учет влияния комнатного датчика температуры: позволяет регулировать степень влияния комнатного датчика температуры на расчет температуры воды на подаче в контур отопления (значение от 0 до 20).

## Защитные функции

Для защиты котла от повреждения предусмотрены проверки, осуществляемые электронным блоком управления. В случае отклонения от нормальной работы производится принудительное выключение.

При защитном выключении на дисплей панели управления выводится код ошибки, указывающий тип и причину выключения.

Предусмотрены два типа выключения.

### Защитное выключение

Осуществляется в случае отклонения от нормальной работы, которое может быть устранено без вмешательства специалиста. В этом случае котел автоматически включается повторно, как только причина выключения устранена. На дисплее отображаются «err» (ошибка) и код ошибки (например, **ERR / 101**).

После устранения причины выключения котел возобновляет нормальное функционирование.

Если котел не возобновляет работу, выключите его, переведите внешний двухполюсный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ), перекройте газовый кран и обратитесь к квалифицированному специалисту.


### Защитное выключение при недостаточном давлении воды

При недостаточном количестве воды в контуре отопления котел производит защитное выключение. На дисплей выводятся коды от 1 03 до 1 07. Проверьте давление по манометру, когда оно достигнет 1 – 1,5 бар, закончите подпитку.

Для подпитки системы используйте кран подпитки, имеющийся в нижней части котла.

В случае частых выключений такого рода выключите котел, для чего переведите внешний двухполюсный выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛ), перекройте газовый кран и обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки наличия утечки воды.

### Аварийное выключение

Относится к случаям, когда неисправность не может быть устранена автоматически. На дисплее мигает «ERR / 501» (Ошибка), код ошибки и светится красный световой индикатор «». Котел в этом случае не перезапускается автоматически, но, возможно, может быть перезапущен после нажатия кнопки «Reset».

В коде ошибки (например, 1 01) первая цифра указывает, в каком узле произошло нарушение нормальной работы.

1 – контур отопления

2 – контур ГВС

3 – электронный блок управления

4 – электронный блок управления

5 – розжиг и обнаружение пламени

6 – подача воздуха и удаление продуктов сгорания

Отображение неисправностей. Сообщение выводится на дисплей в следующем виде:

5 P1 – после первой цифры, указывающей узел котла, идет буква P (предупреждение) и код сообщения.

### Внимание!

В СЛУЧАЕ ЧАСТЫХ ВЫКЛЮЧЕНИЙ ОБРАТИТЕСЬ В АВТОРИЗОВАННЫЙ ЦЕНТР СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. ПО СООБРАЖЕНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ РАЗРЕШЕНО В ТЕЧЕНИЕ 15 МИН ВЫПОЛНЯТЬ НЕ БОЛЕЕ ПЯТИ ОПЕРАЦИЙ СБРОСА (НАЖАТИЙ НА КНОПКУ **Reset**). ЕСЛИ ОСТАНОВКА ИМЕЕТ МЕСТО НЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИ ИЛИ ОДНОКРАТНО, ОБРАЩАТЬСЯ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.

## Таблица кодов неисправностей

Контур отопления		
1 01	Перегрев	
1 03	Нарушение циркуляции	
1 04		
1 05		
1 06		
1 07		
1 09	Давление в контуре > 3 бар	
1 10	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры в подающей линии контура отопления	
1 11	Недостаточное давление в контуре отопления (требуется подпитка)	
1 12	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры в обратной линии контура отопления	
1 14	Короткое замыкание или обрыв цепи внешнего датчика температуры	
1 P1	Недостаточная циркуляция	
1 P2		
1 P3		
Контур ГВС		
2 01	Датчик температуры в контуре ГВС – разрыв цепи или короткое замыкание	
2 02	Сбой датчика температуры бойлера	При подключении солнечного коллектора
2 04	Сбой датчика температуры солнечного коллектора	
2 07	Максимальная температура солнечного коллектора	
2 08	Антизамерзание (солнечный коллектор)	
Внутренние платы управления		
3 01	Сбой памяти (EEPROM)	
3 02	Нарушение коммуникации (Плата управления - дисплей)	
3 03	Неисправность главной платы управления	
3 04	Слишком частые повторные пуски (сбросы) (> 5 в течение 15 минут)	
3 05	Неисправность главной платы управления	
3 06	Неисправность главной платы управления	
3 07	Неисправность главной платы управления	
3 P9	Время технического обслуживания - обратитесь в службу сервиса	
Внешние дополнительные устройства		
4 07	Короткое замыкание или обрыв цепи регулятора комнатной температуры	
Розжиг и обнаружение пламени		
5 01	Нет пламени	
5 02	Обнаружено пламя при закрытом газовом клапане	
5 P3	Отрыв пламени	
Подача воздуха и удаление продуктов сгорания.		
6 07	Пневмореле ВКЛ (вентилятор НЕ работает)	
6 08	Пневморел ВЫКЛ (вентилятор работает)	
6 P1	Задержка срабатывания реле давления продуктов сгорания	
6 P2	Размыкание контактов реле давления продуктов сгорания при нормальной работе вентилятора	
Мультизональное регулирование		
7 01	Сбой датчика температуры подачи ЗОНА 2	
7 02	Сбой датчика температуры возврата ЗОНА 2	
7 03	Сбой датчика температуры подачи ЗОНА 3	
7 04	Сбой датчика температуры возврата ЗОНА 3	
7 05	Сбой датчика температуры разделителя	
7 06	Перегрев ЗОНА 2	
7 07	Перегрев ЗОНА 3	


### Защита от замерзания

Режим защиты от замерзания активируется при включенном электропитании по показаниям датчика температуры на подаче контура отопления: если температура в первичном контуре опускается ниже 8 °С, на две минуты включается насос, подавая воду в течение 1 мин в контур отопления и в течение 2 мин в контур ГВС. Через две минуты циркуляции котел проверяет следующее:

- если температура на подаче контура отопления выше 8 °С, циркуляция прекращается;
- если температура на подаче контура отопления между 4 и 8 °С, насос работает еще две минуты, после 10 циклов переходит к пункту (с)
- если температура на подаче контура отопления ниже 4 °С, производится розжиг горелки (в режиме отопления) на минимальной мощности и будет работать, пока температура не достигнет 33 °С.

Если котел произвел аварийное выключение по перегреву, горелка выключится. В любом случае в контуре отопления будет осуществляться циркуляция воды.

Режим защиты от замерзания запускается (при нормальной работе котла) только при соблюдении следующих условий:

- давление в контуре отопления нормальное;
- имеется электропитание котла (светится символ );
- к котлу осуществляется подача газа.

### Анализ продуктов сгорания (режим «Трубочист»)

В котле в месте присоединения дымохода/воздуховода имеется два отверстия, с помощью которых можно определять температуру продуктов сгорания и подаваемого в камеру воздуха, содержание O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> и т.д.

Для доступа следует отвернуть передний винт и демонтировать металлическую пластину с уплотнительной прокладкой.

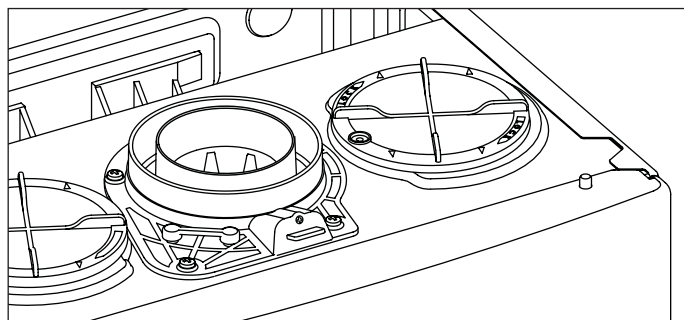
Для перехода в режим анализа дымовых газов нажмите и удерживайте кнопку **Reset** 10 секунд. В этом режиме котел будет работать на максимально возможной мощности. Через 10 мин котел возвращается в обычный режим работы. Чтобы перевести котел в обычный режим немедленно, выключите и повторно включите его.

По окончании анализа установите металлическую пластину на место и убедитесь в плотности прилегания уплотнения.

### Контроль удаления продуктов сгорания

Котел позволяет контролировать исправность системы удаления продуктов сгорания путём измерения общего перепада давления. С помощью дифференциального манометра, подключенного к штуцерам камеры сгорания, можно контролировать перепад ΔP срабатывания реле давления дымовых газов.

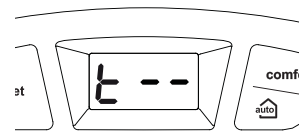
Чтобы котел устойчиво и надлежащим образом работал, измеренное на максимальной тепловой мощности значение должно быть не менее 0,47 мбар (для моделей 24 кВт) или 0,60 мбар (для моделей 28 кВт).



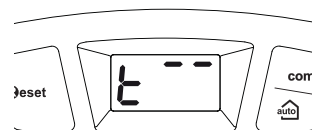
### Режим «Трубочист»

Электронный блок управления позволяет принудительно переводить котел на максимальную или на минимальную мощность в режиме отопления.

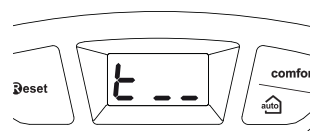
Чтобы перевести котел в режим «Трубочист», нажмите кнопку **Reset** и удерживайте её нажатой 10 с. Котел переходит на максимальную мощность в режиме отопления, дисплей принимает такой вид:



Чтобы перевести котел в режим максимальной мощности в режиме ГВС, нажмите кнопку **+**. Дисплей принимает такой вид:



Чтобы перевести котел в режим минимальной мощности, нажмите кнопку **-**. Дисплей принимает такой вид:



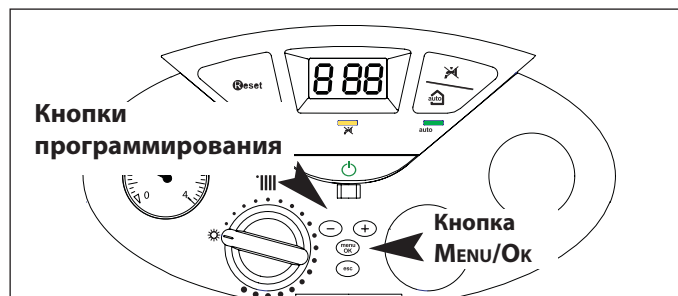
Котел выходит из режима «Трубочист» автоматически через 10 мин или немедленно по нажатию кнопки **RESET**. **Примечание.** Перевести котел в режим максимальной или минимальной мощности можно также с помощью меню 7 (см. раздел «Настройки, регулировки и диагностика»).

### Настройки, регулировки и диагностика

Котел дает возможность регулировать все параметры контура отопления и горячего водо-снабжения. Использование меню позволяет настроить котел и подключенные к нему дополнительные устройства так, чтобы обеспечить максимум комфорта при минимуме затрат. Кроме того, с помощью меню можно получить важную информацию о надлежащем функционировании котла. Имеются следующие меню.

<b>2</b>	<b>НАСТРОЙКИ КОТЛА</b>	
2	1	Сервисный код (доступ к сервисным параметрам)
2	2	Основные установки
2	3	Параметры контура отопления - Часть 1
2	4	Параметры контура отопления - Часть 2
2	5	Параметры контура горячего водоснабжения
2	9	Вернуться к заводским установкам
<b>3</b>	<b>СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР И НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БОЙЛЕР</b>	
3	0	Основные установки
3	1	Сервисный код (доступ к сервисным параметрам)
3	2	Специальные установки
<b>4</b>	<b>ПАРАМЕТРЫ ЗОНЫ 1</b>	
4	0	Установка температуры в Зоне 1
4	1	Сервисный код (доступ к сервисным параметрам)
4	2	Другие параметры Зоны 1
4	3	Диагностика
4	4	Устройство управления
<b>5</b>	<b>ПАРАМЕТРЫ ЗОНЫ 2</b>	
5	0	Установка температуры в Зоне 2
5	1	Сервисный код (доступ к сервисным параметрам)
5	2	Другие параметры Зоны
5	3	Диагностика
5	4	Устройство управления
5	5	Мультизональное управление
<b>7</b>	<b>ТЕСТИРОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	
<b>8</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>	
8	1	Сервисный код (доступ к сервисным параметрам)
8	2	Котел
8	3	Установленная температура
8	4	Солнечный коллектор и накопительный бойлер
8	5	Сервис
8	6	Статистика
8	7	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ
8	8	Журнал неисправностей

Далее описаны параметры, доступ к которым осуществляется через отдельные меню. Для доступа и изменения значений параметров используются кнопка Menu/OK и кнопки программирования «-» и «+» (см. рис. ниже). На цифровом дисплее отображаются номера меню, подменю и параметров.



Номера подменю и параметра отображаются на дисплее.

Чтобы войти в меню, откройте крышку панели управления и действуйте следующим образом.

1. Нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается первая цифра: **000**.
2. Чтобы выбрать меню, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: „**200**“.
3. Нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается запрос на код доступа в меню (если это предусмотрено), например „**210**“. Внимание! Доступ в некоторые меню разрешен только квалифицированному специалисту по коду доступа.
4. Нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается **222**.
5. Чтобы ввести код доступа, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: **234**.
6. Чтобы войти в подменю, нажмите кнопку Menu/OK. Высвечиваются первая и вторая цифры, например, „**220**“.
7. Чтобы выбрать подменю, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: „**230**“.
8. Чтобы получить доступ к параметрам в подменю, нажмите кнопку Menu/OK. Высвечиваются все три цифры, например, „**230**“.
9. Чтобы выбрать параметр, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: **234**.
10. Чтобы задать значение параметра, нажмите кнопку Menu/OK. Высвечивается текущее значение параметра, например, „**16**“. Примечание. Значение параметра высвечивается в течение 20 с, затем попеременно высвечиваются номер меню, подменю и параметра и значение параметра, например, „**10 > 231**“.
11. Чтобы изменить значение параметра, нажимайте кнопки программирования **-** и **+**. Пример: „**15**“.
12. Чтобы занести новое значение параметра в память, нажмите кнопку Menu/OK. Чтобы выйти из меню без сохранения нового значения, нажмите кнопку Esc.

Чтобы закончить работу с меню, нажимайте кнопку Esc до восстановления обычного вида дисплея. Вход в подменю, не требующих кода доступа, осуществляется непосредственно из меню.



Меню	Подменю	Параметр	Описание	Диапазон	газаводская установка	Примечание
<b>2</b>	<b>НАСТРОЙКИ КОТЛА</b>					
2	1		Сервисный код		222	Вращайте ручку-регулятор по часовой стрелке до отображения кода 234 и нажмите кнопку Menu/Ok
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ КОТЛА</b>				
2	2	0	Плавный розжиг	от 0 до 90		См. раздел «Настройка и проверка газовой части»
2	2	1	Температура включения защиты от замерзания (в помещении)	от 2 до 10 (°C)		Доступно если подсоединено дополнительное устройство для контроля температуры посредством шины данных
2	2	2	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	2	3	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	2	4	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	2	5	Задержка зажигания в режиме отопления	0= ВЫКЛ 1= 10 секунд 2= 90 секунд 3= 210 секунд	0	
2	2	6	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	2	7	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	2	8	Версия котла НЕ ИЗМЕНЯТЬ!!!	от 0 до 5 1 = Внешний бойлер и датчик t NTC 2 = Внешний бойлер и термостат	2	ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТА - Используется только при замене электронной платы управления
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>ПАРАМЕТРЫ КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ - ЧАСТЬ 1</b>				
2	3	0	Абсолютная максимальная мощность в режиме отопления	от 0 до 99		ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТА - Используется только при замене электронной платы См. раздел «Настройка и проверка газовой части»
2	3	1	Максимальная установленная мощность в режиме отопления	от 0 до 99		См. раздел «Настройка и проверка газовой части»
2	3	2	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	3	3	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	3	4	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	3	5	Режим защиты от частых включений	0 = Ручной выбор 1 = Автоматический выбор	1	См. раздел «Настройка и проверка газовой части»
2	3	6	Если 235 = 0 Время задержки розжига (режим защиты от частых включений)	от 0 до 7 (минут)	3	
2	3	7	Постциркуляция в режиме отопления	от 0 до 15 (минут)	3	
2	3	8	Управление скоростью насоса	0 = Низкая скорость 1 = Высокая скорость 2 = Автоматическое управление (модуляция)	2	
2	3	9	Установка ΔT для автоматического управления насосом	от 10 до 30 (°C)	20	Параметр доступен для изменения, если в пункте меню 238 выбран подпункт Автоматическое управление
			ΔT (подача - обратка) - разница температур для управления скоростью циркуляционного насоса в режиме Автоматического управления. Этот параметр используется для установки разницы температур теплоносителя - ΔT на входе (обратка) и выходе (подача) из котла, которая определяет автоматическое переключение циркуляционного насоса между низкой и высокой скоростями работы. Например, если Вы в пункте меню 239 установили ΔT = 20 °C, а при работе котла Tпод-Тобр > 20°C, то циркуляционный насос автоматически будет переключен на высокую скорость. Если Tпод-Тобр < (20 - 2) °C, то циркуляционный насос будет переключен на низкую скорость. Минимальное время ожидания между переключением скорости составляет 5 минут.			
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>ПАРАМЕТРЫ КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ - ЧАСТЬ 1</b>				
2	4	0	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	4	1	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	4	2	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			
2	4	3	Поствентиляция после работы в режиме отопления	0 = ВЫКЛЮЧЕНО 1 = ВКЛЮЧЕНО	0	

## Настройки, регулировки и диагностика

Меню	Подменю	Параметр	Описание	Диапазон	Заводская установка		
2	4	4	Период ожидания (AUTO)	от 0 до 60 (минут)		Можно установить только в случае использования комнатного термостата (ВКЛ/ВЫКЛ) и при определенных температурных настройках (в меню 421 или 521 должен быть выбран пункт 4)	
			Этот параметр используется для установки времени задержки перед автоматическим повышением температуры в подающей линии котла, с шагом 4°C (максимум 12°C). Если значение данного параметра установлено на 00, то функция не активна.				
2	4	5	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	4	6	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	4	7	Тип устройства для контроля давления в контуре отопления	0 = Только температурные датчики 1 = Реле давления 2 = Датчик давления	0	ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТА - Используется только при замене электронной платы управления	
2	4	8	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	5	<b>КОНТУР ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ</b>					
2	5	0	Режим «КОМФОРТ» - НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	5	1	Задержка ВКЛ режима КОМФОРТ - НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	5	2	Задержка ВКЛ режима ГВС - НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	5	3	Логика отключения котла в режиме ГВС - НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ				
2	5	4	Поствентиляция и постциркуляция после разбора горячей воды	0 = ВЫКЛЮЧЕНО 1 = ВКЛЮЧЕНО	0		
2	5	5	Задержка включения котла в режиме отопления после работы в режиме ГВС	от 0 до 30 (минут)	0		
2	9	<b>ВОЗВРАТ К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ</b>					
2	9	0	Вернуться к заводским настройкам	Сбросить? ОК = ДА, esc = НЕТ	0		
3	<b>СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР И НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БОЙЛЕР</b>						
3	0	<b>ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ</b>					
3	0	0	Установленная температура воды в бойлере	от 40 до 60 (°C)		Активное состояние с KIT System Plus, подсоединенной к бойлеру с помощью зонда NTC	
3	0	1	Гистерезис температуры воды в бойлере	от 0 до 25 (°C)	0	ТОЛЬКО при подключении комплекта солнечного коллектора	
3	0	2	Пониженная температура воды в бойлере				
3	1	<b>СЕРВИСНЫЙ КОД</b>				222	Вращайте ручку-регулятор по часовой стрелке до отображения кода 234 и нажмите кнопку Menu/Ok
3	2	<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b>					
3	2	0	Функция защиты от бактерий ("Антилегионелла")	0 = OFF - 1 = ON		Активное состояние с KIT System Plus, подсоединенной к бойлеру с помощью зонда NTC	
			Благодаря данной функции, можно предупредить образование бактерий легионелла, которые иногда появляются в трубах и бойлерах при температуре между 20 и 40°C. В активном состоянии, когда температура бойлера держится более 100 часов ниже 59 °C, котел обеспечивает нагрев воды бойлера до достижения 65 °C на протяжении 30 минут.				
3	2	3	Разница температур коллектора для включения насоса	от 0 до 30 (°C)	8	ТОЛЬКО при подключении комплекта солнечного коллектора	
3	2	4	Разница температур коллектора для выключения насоса	от 0 до 30 (°C)	4		
3	2	5	Минимальная температура коллектора для включения насоса	от 10 до 90 (°C)	30		
3	2	6	Температура при плохом расположении датчика		0		
3	2	7	Защита от перегрева воды в бойлере		0		
3	2	9	Температура защиты от замерзания коллектора	от -20 до +5 (°C)	-20		
4	<b>ПАРАМЕТРЫ ЗОНЫ 1</b>						
4	0	<b>УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗОНЕ 1</b>					
4	0	0	Установка дневной температуры - доступно только если подключено дополнительное устройство посредством шины передачи данных	от 16 до 30 (°C)	19	<b>Установленная дневная температура</b>	

Меню	Подменю	Параметр	Описание	Диапазон	Заводская установка		
4	0	1	Установка ночной температуры - доступно только если подключено дополнительное устройство посредством шины передачи данных	от 16 до 30 (°C)	16	Установленная ночная температура	
4	0	2	Фиксированная температура в контуре отопления	от 35 до 85 (°C)	70	Доступна только если в пункте меню 421 выбран режим «Фиксированная температура в контуре отопления»	
4	1		Сервисный код		222	Вращайте ручку-регулятор по часовой стрелке до отображения кода 234 и нажмите кнопку Menu/Ok	
4	2	<b>ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗОНЫ 1</b>					
4	2	0	Температурный диапазон ЗОНЫ 1 НЕ ИЗМЕНЯТЬ!!!	ТОЛЬКО при подключении дополнительного модуля управления			
4	2	1	Выбор типа терморегуляции	0 = Фиксированная температура в контуре отопления 1 = Базовая терморегуляция (AUTO) 2 = По температуре в помещении 3 = По уличной температуре 4 = По температуре в помещении и уличной температуре	1	Для включения терморегуляции нажмите кнопку «AUTO»	
4	2	2	Наклон кривой нагрева в ЗОНЕ 1  Если используется датчик уличной температуры, то теплоноситель на выходе из котла имеет температуру, которая зависит от температуры на улице и типа контура отопления, т.е. от типа кривой нагрева.  Кривая нагрева должна быть выбрана в соответствии с расчетной температурой контура отопления и свойств ограждающих конструкций, т.е. свойств помещения.	от 0_2 до 3_5	1_5	Возможно изменить, только если подключен датчик уличной температуры	
				<p>Параллельный сдвиг кривой</p>			
4	2	3	Параллельный сдвиг кривой нагрева ЗОНА 1  Параллельный сдвиг кривой нагрева предназначен для адаптации котла под параметры контура отопления, и позволяет корректировать температуру в подающей линии контура отопления в соответствии с комнатной температурой. При настройках данного параметра, вращая ручку-регулятор «(-)» и «(+)», кривая нагрева может быть параллельно сдвинута, как показано на графике выше. Значение сдвига отображается на дисплее в пределах от - 20 до + 20 °C	от - 20 до + 20 °C	0		
4	2	4	Влияние комнатной температуры на температуру теплоносителя в подающей линии контура отопления.	от 0 до 20	20	Если установлено = 0, то комнатная температура не влияет на расчет температуры теплоносителя. Если установлено = 20, то комнатная температура максимально влияет на расчет температуры теплоносителя, возможно, только если подсоединено дополнительное устройство посредством шины данных	
4	2	5	Максимальная температура теплоносителя в ЗОНЕ	от 40 до 82 (°C)	82		
4	2	6	Минимальная температура теплоносителя в ЗОНЕ 1	от 40 до 82 (°C)	40		
4	3	<b>ДИАГНОСТИКА</b>					Только отображение параметров
4	3	0	Комнатная температура в ЗОНЕ 1 - доступно если подсоединено дополнительное устройство посредством шины передачи данных				

## Настройки, регулировки и диагностика

Меню	Подменю	Параметр	Описание	Диапазон	Заводская установка	
4	3	1	Температура в подающей линии контура отопления в ЗОНЕ 1 При включенной терморегуляции отображается расчетная температура теплоносителя При выключенной терморегуляции отображается установленная температура теплоносителя			
4	3	2	Запрос отопление - ЗОНА 1	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН		
4	3	3	Состояние циркуляционного насоса в ЗОНЕ 1	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН		ТОЛЬКО при подключении дополнительного модуля управления
4	4	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА - ЗОНА 1</b>				
4	4	0	Управление насосом - ЗОНА 1	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН		ТОЛЬКО при подключении дополнительного модуля управления
5	<b>ПАРАМЕТРЫ ЗОНЫ 2</b>					
5	0	<b>УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗОНЕ 2</b>				
5	0	0	Установка дневной температуры - доступно, только если подключено дополнительное устройство посредством шины передачи данных	от 16 до 30 (°C)	20	Установленная дневная температура
5	0	1	Установка ночной температуры - доступно, только если подключено дополнительное устройство посредством шины передачи данных	от 16 до 30 (°C)	16	Установленная дневная температура
5	0	2	Фиксированная температура в контуре отопления	от 35 до 85 (°C)	70	Доступна только если в пункте меню 521, выбран режим «Фиксированная температура в контуре отопления»
5	1	<b>СЕРВИСНЫЙ КОД</b>			222	Вращайте ручку-регулятор по часовой стрелке до отображения кода 234 и нажмите кнопку Menu/Ok
5	2	<b>ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗОНЫ 2</b>				
5	2	0	Температурный диапазон ЗОНЫ 2 НЕ ИЗМЕНЯТЬ!!!	ТОЛЬКО при подключении дополнительного модуля управления		
5	2	1	Выбор типа терморегуляции	0 = Фиксированная температура в контуре отопления 1 = Базовая терморегуляция (AUTO) 2 = По температуре в помещении 3 = По уличной температуре 4 = По температуре в помещении и уличной температуре	0	Для включения терморегуляции нажмите кнопку «AUTO»
5	2	2	Наклон кривой нагрева в ЗОНЕ 2  Если используется датчик уличной температуры, то теплоноситель на выходе из котла имеет температуру, которая зависит от температуры на улице и типа контура отопления, т.е. от типа кривой нагрева. Кривая нагрева должна быть выбрана в соответствии с расчетной температурой контура отопления и свойств ограждающих конструкций, т.е. свойств помещения.	от 0_2 до 3_5	1_5	См. меню 4 Возможно изменить, только если подключен датчик уличной температуры
5	2	3	Параллельный сдвиг кривой нагрева ЗОНА 2  Параллельный сдвиг кривой нагрева предназначен для адаптации под параметры контура отопления, и позволяет корректировать температуру в подающей линии контура отопления в соответствии с комнатной температурой. При настройках данного параметра, вращая ручку-регулятор «(-) и (+)», кривая нагрева может быть параллельно сдвинута, как показано на графике выше. Значение сдвига отображается на дисплее в пределах от - 20 до + 20 °C	от - 20 до + 20 °C	0	
5	2	4	Влияние комнатной температуры на температуру теплоносителя в подающей линии контура отопления.	от 0 до 20	20	<b>Если установлено = 0, то комнатная температура не влияет на расчет температуры теплоносителя. Если установлено = 20, то комнатная температура максимально влияет на расчет температуры теплоносителя, возможно, только если подсоединено дополнительное устройство посредством шины данных</b>
5	2	5	Максимальная температура теплоносителя в ЗОНЕ 2	от 40 до 82 (°C)	82	
5	2	6	Минимальная температура теплоносителя в ЗОНЕ 2	от 40 до 82 (°C)	40	

Меню	Подменю	Параметр	Описание	Диапазон	Заводская установка		
<b>5</b>	<b>3</b>	<b>ДИАГНОСТИКА</b>					
5	3	0	Комнатная температура в ЗОНЕ 2 - только при подключенном устройстве управления посредством шины передачи данных (BUS)				
5	3	1	Температура в подающей линии контура отопления в ЗОНЕ 2 - только при подключении дополнительного модуля управления				
5	3	2	t обратной линии (отопление) (°C) - только при подключении дополнительного модуля управления				
5	3	3	Заданная t подачи (отопление) - только при подключенном устройстве управления посредством шины передачи данных (BUS)				
5	3	4	Запрос отполение - ЗОНА 2	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН			
5	3	5	Запрос отполение - ЗОНА 2	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН			
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА - ЗОНА 2</b>					
5	4	0	Режим тестирования - ЗОНА 2 -	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН 2 = РУЧНОЙ	0	ТОЛЬКО при подключенном устройстве управления посредством шины передачи данных (BUS)	
5	4	1	Управление клапаном - ЗОНА 2	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = Открыт 2 = Закрыт	0		
5	4	2	Управление насосом - ЗОНА 2	0 = ВЫКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН	0		
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>МУЛЬТИЗОНАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ</b>					
5	5	0	Температура коллектора - НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ			ТОЛЬКО при подключенном устройстве управления посредством шины передачи данных (BUS)	
5	5	1	Фактическая температура подачи	от 0 до 40 (°C)	5		
<b>7</b>	<b>ТЕСТЫ И ПРОВЕРКА</b>						
7	0	0	Режим проверки. Вращайте ручку-регулятор на панели управления для выбора различных параметров для проверки	t -- = Максимальная мощность в режиме отопления t - = Максимальная мощность в режиме ГВС t _ = Минимальная мощность	t -	Режим проверки также можно включить, удержав кнопку Reset (Сброс) в течении 10 секунд. Функция автоматически отключится после 10 минут работы или после нажатия кнопки Esc	
7	0	1	Режим «АНТИВОЗДУХ» - принудительное удаление воздуха из контура отопления	Нажмите кнопку Menu/Ok для включения		См. Раздел «Принудительное автоматическое удаление воздуха из контура отопления»	
<b>8</b>	<b>СЕРВИСНЫЕ ПАРАМЕТРЫ</b>						
8	1	<b>СЕРВИСНЫЙ КОД</b>				222	Вращайте ручку-регулятор по часовой стрелке до отображения кода 234 и нажмите кнопку Menu/Ok
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>КОТЕЛ</b>					
8	2	0	Модуляция	от 0 до 165 мА			
8	2	1	Состояние вентилятора	ВЫКЛЮЧЕН или ВКЛЮЧЕН			
8	2	2	Скорость вентилятора (x100) об/мин				
8	2	3	Скорость циркуляционного насоса	0 = ВЫКЛ 1 = Низкая скорость 2 = Высокая скорость			
8	2	4	Положение трехходового клапана	0 = Режим ГВС 1 = Режим ОТОПЛЕНИЯ			
8	2	5	Расход воды контура ГВС (л/мин)	0 -30			
8	2	6	Состояние контактов прессоштата	Замкнуты - Разомкнуты			

## Настройки, регулировки и диагностика

Меню	Подменю	Параметр	Описание	Диапазон	Заводская установка
8	3	<b>ТЕМПЕРАТУРА В КОТЛЕ</b>			
8	3	0	Установленная температура контура отопления (°C)		
8	3	1	Температура в подающей линии контура отопления (°C)		
8	3	2	Температура в обратной линии контура отопления (°C)		
8	3	3	Температура воды контура ГВС (°C)		
8	4	<b>СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР И БОЙЛЕР</b>			
8	4	0	Температура воды во внешнем бойлере		
8	4	1	Температура воды в солнечном коллекторе		<b>ТОЛЬКО при подключенном комплекте солнечного коллектора</b>
8	4	2	Температура холодной воды		
8	4	3	Датчик температуры нижнего слоя воды бойлера		
8	4	5	Время работы насоса коллектора (час/10)		
8	4	6	Время перегрева коллектора (час/10)		
8	5	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>			
8	5	0	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ		
8	5	1	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ		
8	5	2	НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ		
8	5	4	Версия электронной платы управления		
8	5	5	Версия программного обеспечения электронной платы		
8	5	6	Версия программного обеспечения для передачи данных посредством шины передачи данных		
8	6	<b>СТАТИСТИКА</b>			
8	6	0	Время работы горелки в режиме отопления (час/10)		
8	6	1	Время работы горелки в режиме ГВС (час/10)		
8	6	2	Количество неудачных попыток розжига (час/10)		
8	6	3	Всего количество попыток розжига (час/10)		
8	6	4	Количество подпиток		
8	6	5	Продолжительность работы в режиме отопления		
8	7	<b>НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ</b>			
8	8	<b>ЖУРНАЛ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>			
8	8	0	Последние 10 неисправностей	от E00 до E99	
			<p>Эта функция позволяет увидеть последние 10 неисправностей, отображая дополнительную информацию: день, месяц и год, когда произошла неисправность. Каждой новой неисправности присваивается номер в диапазоне от E00 до E99. Следующие данные отображаются для каждой неисправности:                      E - 0 - номер неисправности                      1 08 - код неисправности</p>		
8	8	1	Стереть неисправности из журнала	Сбросить? Ok=Да Esc=Нет	

Техническое обслуживание (ТО) – важная составляющая обеспечения безопасности, эффективной работы котла и залог его длительной эксплуатации. Производите ТО в соответствии с действующими нормами и правилами, а также требованиями производителя, не реже 1 раза в год. Регулярно производите анализ продуктов сгорания с целью контроля к.п.д. котла и недопущения нарушения действующих норм по выбросам в окружающую среду.

Прежде чем начать техническое обслуживание:

- Отключите котел от электросети, для чего установите внешний двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ);
- Перекройте газовый кран и краны отопления и ГВС.

По окончании работ котел восстанавливает параметры, предшествовавшие отключению.

### Общие рекомендации

Рекомендуется производить следующие проверки котла НЕ МЕНЕЕ 1 раза в год:

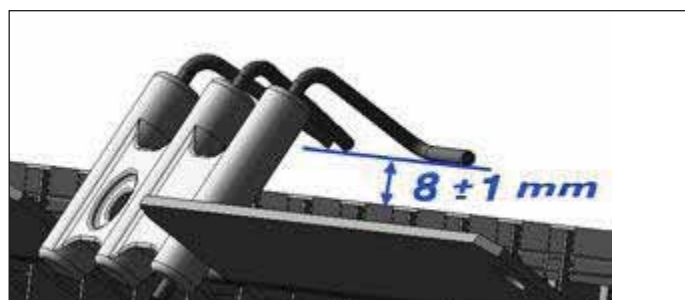
1. Проверьте на герметичность гидравлическую систему и, при необходимости, замените уплотнения и добейтесь герметичности.
2. Проверьте на герметичность газовую систему и, при необходимости, замените уплотнения и добейтесь герметичности.
3. Произведите визуальный осмотр общего состояния котла.
4. Произведите визуальный осмотр и при необходимости произведите разборку и очистку горелки.
5. По результатам осмотра по п. “3” при необходимости произведите разборку и очистку камеры сгорания.
6. По результатам осмотра по п. “4” при необходимости произведите разборку и очистку горелки и форсунок.
7. При необходимости, очистите/промойте первичный теплообменник.
8. Убедитесь, что следующие защитные устройства работают надлежащим образом:
  - термостат перегрева.
9. Убедитесь, что следующие защитные устройства газовой части работают надлежащим образом:
  - электрод контроля пламени (ионизации).
10. Проверьте эффективность процесса нагрева воды для ГВС (проверьте расход и температуру).
11. Произведите проверку основных параметров функционирования котла.
12. Удалите продукты окисления с электрода контроля пламени.

### Проверка работы

По окончании технического обслуживания заполните контур отопления до давления около 1,0 бар и удалите воздух.

Одновременно заполните контур ГВС.

- Запустите котел.
- При необходимости, повторно удалите воздух из контура отопления.
- Проверьте настройки и убедитесь, что все устройства управления и контроля действуют надлежащим образом.
- Проверьте герметичность, убедитесь, что система отвода продуктов сгорания и подачи воздуха действует надлежащим образом.



### Слив воды

Для слива воды из контура отопления действуйте следующим образом:

- Выключите котел, для чего переведите внешний двухполюсный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ), перекройте газовый кран;
- Приоткройте автоматический воздухоотводчик на насосе;
- Откройте сливной кран и слейте воду в соответствующую емкость;
- Слейте воду из нижних точек контура отопления (при необходимости).

Слив воды из контура ГВС и вторичного теплообменника. При опасности промерзания необходимо слить воду из контура ГВС следующим образом:

- Перекройте кран подачи холодной воды в котел;
- Откройте все краны холодной и горячей воды;
- Слейте воду из нижних точек системы (при необходимости).

și înlocuiți amestecul atunci când valoarea măsurată este mai mică decât limita prescrisă de producător.

### NU AMESTECAȚI TIPURI DIFERITE DE ANTIGEL.

Constructorul nu este responsabilă pentru defecțiunile cauzate aparatului sau instalației și provocate din cauza folosirii de substanțe antigel sau aditivi neadecvați.

### ОСТОРОЖНО!

Перед перемещением котла опорожните все внутренние объемы, в которых может содержаться горячая вода, остерегайтесь ожогов.

Удаление накипи с элементов котла производите в соответствии с указаниями мер безопасности, в проветриваемом помещении, используя спецодежду, избегая смешения различных реагентов и обеспечив защиту котла, окружающих предметов, людей и животных.

Все соединения, используемые для измерения давления газа и регулировки газовой части котла, должны быть надёжно закрыты.

Убедитесь, что котел может работать на газе имеющегося типа и что диаметр форсунок соответствующий.

При появлении запаха гари или дыма из котла, а также запаха газа, отсоедините котел от электросети, перекройте газовый кран, откройте все окна и обратитесь за технической помощью к квалифицированному специалисту.

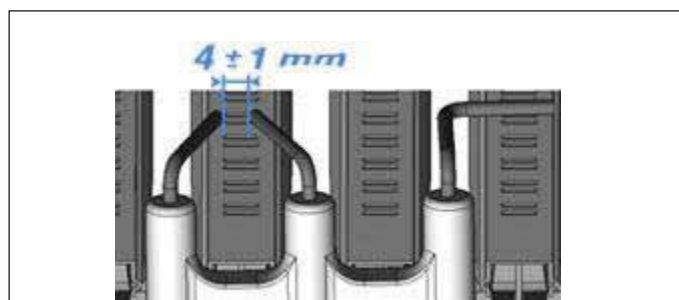
### Обучение пользователя

Проинформируйте владельца (пользователя) о порядке работы с котлом.

Передайте владельцу «Руководство по эксплуатации» и предупредите о необходимости хранить его в непосредственной близости от котла.

Изложите владельцу следующее:

- Необходимость периодически проверять давление воды в контуре отопления; порядок подпитки и удаления воздуха из контура отопления.
- Порядок установки температуры в контуре отопления и использования регулирующих устройств для обеспечения надлежащего и экономичного режима работы.
- Необходимость периодического технического обслуживания котла в соответствии с действующими нормами и правилами, а также требованием производителя (не реже 1 раза в год).
- Запрещено вносить какие бы то ни было изменения в настройки соотношения подачи воздуха и газа.
- Запрещено производить ремонт самостоятельно.





**Аристон Термо Русь**

127015, Россия, Москва,  
ул. Большая Новодмитровская, 14, с1, оф 626  
Тел. (495) 783 0440,  
Факс. (495) 783 0442  
e-mail: [service@aristonheating.com](mailto:service@aristonheating.com)  
web: [www.aristonheating.ru](http://www.aristonheating.ru)