

# **KEZELÉSI - SZERELÉSI UTASÍTÁS**

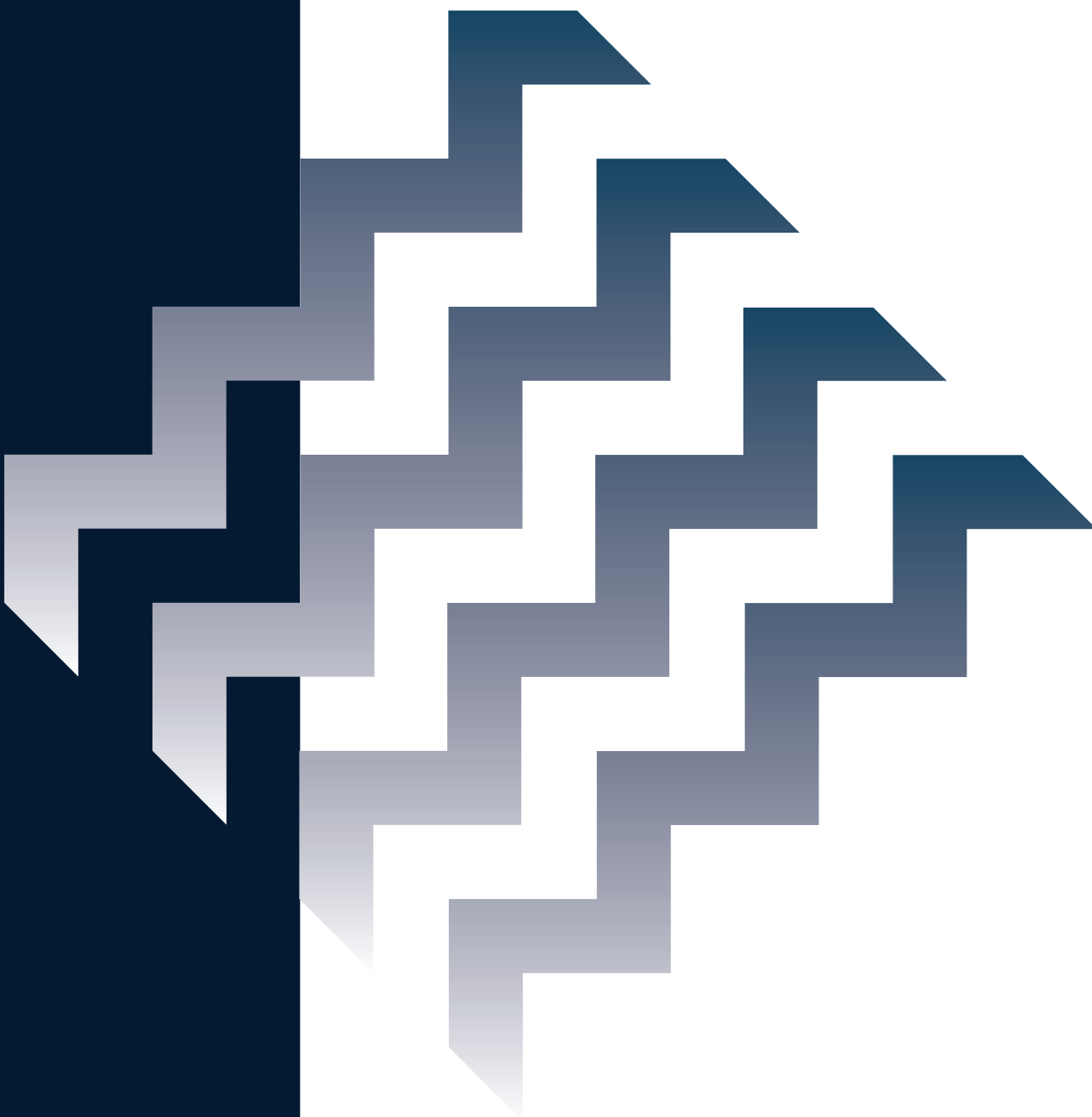


**AZ ÖN PARTNERE**

**FOKABT.HU**

**MANUALE INSTALLATORE  
TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV  
MANUALUL INSTALATORULUI**

**Smart C.S.I.**



La caldaia **Smart C.S.I.** è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva gas 90/396/CEE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE
- Direttiva bassa tensione 73/23/CEE

per tanto è titolare di marcatura CE



A **Smart C.S.I.** kazán teljesíti az alábbi irányelvek lényegi követelményeit:

- 90/396/EEC sz. gáz irányelv
- 92/42/EEC sz. irányelv a vízmelegítő kazánokról
- 89/336/EEC sz. irányelv az elektromágneses összeférhetőségről
- 73/23/EEC sz. irányelv a kismegnyomású berendezésekről

így jogosan viseli a CE-jelet



Cazanul model **Smart C.S.I.** este realizat conform prevederilor esențiale ale următoarelor Directive:

- Directiva de gaz nr. 90/396/CEE
- Directiva referitoare la randament nr.92/42/CEE
- Directiva referitoare la radiațiile electromagnetice nr. 89/336/CEE
- Directiva referitoare la aparatele de joasă tensiune nr. 73/23/CEE

de aceea este titular ale mărcii CE



## INDICE

<b>1</b>	<b>AVVERTENZE E SICUREZZE ..</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....</b>	<b>5</b>
2.1	Descrizione .....	5
2.2	Elementi funzionali della caldaia ...	6
2.3	Dati tecnici .....	7-10
2.4	Materiale a corredo .....	13
2.5	Dimensioni di ingombro ed attacchi .....	13
2.6	Circuito idraulico .....	14
2.7	Prevalenza residua circolatore ....	15
2.8	Schema elettrico multifilare .....	16
2.9	Schema elettrico funzionale .....	17
2.10	Collegamento termostato ambiente e/o programmatore orario .....	17
<b>3</b>	<b>INSTALLAZIONE .....</b>	<b>19</b>
3.1	Norme per l'installazione .....	19
3.2	Fissaggio della caldaia a parete e collegamenti idraulici .....	20
3.3	Collegamento elettrico .....	21
3.4	Collegamento gas .....	21
3.5	Evacuazione dei prodotti della combustione ed aspirazione aria ..	22
3.6	Caricamento e svuotamento impianti .....	25
<b>4</b>	<b>ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO .....</b>	<b>26</b>
4.1	Verifiche preliminari .....	26
4.2	Accensione dell'apparecchio .....	26
4.3	Regolazioni .....	28
4.4	Trasformazione gas .....	30
<b>5</b>	<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>32</b>
5.1	Manutenzione ordinaria .....	32
5.2	Manutenzione straordinaria .....	32
5.3	Verifica dei parametri di combustione .....	33

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1</b>	<b>ÁLTALÁNOS TUDNVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA .....</b>	<b>5</b>
2.1	Leírás .....	5
2.2	A kazán funkcionális alkatrészei ....	6
2.3	Műszaki adatok .....	8-11
2.4	Tartozékok .....	13
2.5	Helyigény és a csőkötések méretei .....	13
2.6	Vízkeringetés .....	14
2.7	A keringető szivattyú maradék emelőnyomása .....	15
2.8	Kapcsolási rajz .....	16
2.9	Funkcionális rajz .....	17
2.10	A szobatermosztát és/vagy időprogramozó bekötése .....	17
<b>3</b>	<b>TELEPÍTÉS .....</b>	<b>19</b>
3.1	Telepítési szabályok .....	19
3.2	Vízbekötések .....	20
3.3	Elektromos bekötés .....	21
3.4	Gázbekötés .....	21
3.5	Füstgáz elvezetés és levegő beszívás .....	22
3.6	Feltöltés és a berendezések víztelenítése .....	25
<b>4</b>	<b>BEGYÚJTÁS ÉS MŰKÖDÉS ..</b>	<b>26</b>
4.1	Előzetes ellenőrzések .....	26
4.2	A készülék begyújtása .....	26
4.3	Beállítások .....	28
4.4	Gázátalakítás .....	30
<b>5</b>	<b>KARBANTARTÁS .....</b>	<b>32</b>
5.1	Szokásos karbantartás .....	32
5.2	Rendkívüli karbantartás .....	32
5.3	Az égéssparaméterek ellenőrzése .....	33

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>AVERTIZĂRI ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIEREA APARATULUI ..</b>	<b>5</b>
2.1	Descriere .....	5
2.2	Elemente funcționale ale cazanului 6	6
2.3	Date tehnice .....	9-12
2.4	Materiale livrate cu cazanul .....	13
2.5	Dimensiuni de gabarit și racorduri 13	13
2.6	Circuitul hidraulic .....	14
2.7	Sarcină hidraulică a pompei .....	15
2.8	Schema electrică multifilă .....	16
2.9	Schema electrică funcțională .....	17
2.10	Conectarea termostatului de ambient și/sau programato rului orar .....	17
<b>3</b>	<b>INSTALARE .....</b>	<b>19</b>
3.1	Norme pentru instalare .....	19
3.2	Fixarea cazanului pe perete și racordarea hidraulică .....	20
3.3	Racordarea electrică .....	21
3.4	Racordarea la gaz .....	21
3.5	Evacuarea produselor de combustie și aspirarea aerului .....	22
3.6	Umplerea și golirea instalațiilor ....	25
<b>4</b>	<b>PORNIRE ȘI FUNCȚIONARE</b>	<b>26</b>
4.1	Verificări preliminare .....	26
4.2	Pornirea aparatului .....	26
4.3	Reglaje .....	28
4.4	Transformarea gazului .....	30
<b>5</b>	<b>ÎNȚREȚINERE .....</b>	<b>32</b>
5.1	Întreținere regulată .....	32
5.2	Întreținere ocazională .....	32
5.3	Verificarea parametrilor de combustie .....	33

In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:

- ATTENZIONE** = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione
- VIETATO** = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

A kézikönyvből szerepelnek az alábbi szimbólumok:

- FIGYELEM** = megfelelő körültekintés és felkészültséget igénylő tevékenységek
- TILOS** = olyan tevékenységek, miket tilos végrehajtani

În anumite părți ale acestui manual sunt utilizate simbolurile:

- ATENȚIE** = pentru acțiuni ce necesită o precauție deosebită și o pregătire adecvată
- INTERZIS** = pentru acțiuni ce NU TREBUIE să fie executate în nici un caz

## 1 AVVERTENZE E SICUREZZE

⚠ Le caldaie prodotte nei nostri stabilimenti vengono costruite facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente che l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale qualificato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spelata dei conduttori, che non deve in alcun modo uscire dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore stesso.

⚠ Il presente manuale d'istruzioni, unitamente a quello dell'utente, costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza di zona.

⚠ L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le indicazioni delle leggi ed in conformità alle norme vigenti.

⚠ Si consiglia all'installatore di istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.

⚠ Questa caldaia deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.

⚠ Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

⚠ Lo scarico della valvola di sicurezza dell'apparecchio deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Il costruttore dell'apparecchio non è responsabile di eventuali danni causati dall'intervento della valvola di sicurezza.

⚠ È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che:

- in caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza
- la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia compresa tra 1 e 2 bar, e comunque non superiore a 3 bar. In caso di necessità, deve

## 1 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

⚠ A telephelyeinken gyártott kazánokat az egyes alkatrészekre is ügyelve készítik, hogy mind a felhasználót, mind a szerelőt megóvják az esetleges balesetektől. A képzett szakembernek tanácsoljuk tehát, hogy minden, a terméken elvégzett beavatkozás után kiemelt figyelmet szenteljen az elektromos csatlakozásoknak; különösen, ami a vezetékek fedetlen felületét illeti, amelynek semmiképpen nem szabad a kapocstáblán túlhaladnia, elkerülve így a lehetséges érintkezést a vezeték áram alatt lévő részével.

⚠ Ez a használati utasításokat tartalmazó könyvecske a felhasználói kézikönyvvel együtt szorosan hozzátartozik a termékhez: mindig győződjön meg róla, hogy mellékelték-e a készülékhez, abban az esetben is, ha tulajdonos- vagy felhasználóváltás vagy áthelyezés történt. Amennyiben elveszne vagy megrongálódna, kérjen másikat a Beretta Márkaképviselettől (RIELLO Hungary Rt. 1139 Bp. Lomb u. 37-39).

⚠ A kazán telepítését és minden egyéb javítási és karbantartási munkálatot képzett szakembernek kell végeznie.

⚠ Szerencsés, ha a telepítő felvilágosítást nyújt a felhasználó számára a készülék működésével és az alapvető biztonsági előírásokkal kapcsolatosan.

⚠ A kazán csak a megadott rendeltetési célra használható. A helytelen telepítés, beállítás és karbantartás, valamint a rendeltetéstől eltérő használat miatt embernek, állatnak vagy tárgynak okozott kár esetén a gyártót sem szerződéses, sem szerződésen kívüli felelősség nem terheli.

⚠ A csomagolás eltávolítása után győződjön meg róla, hogy a tartalma teljes és sértetlen. Ha valamit nem talál rendben, forduljon ahhoz a viszonteladóhoz, akitől a készüléket vásárolta.

⚠ A készülék biztonsági szelepének kifolyócsövét megfelelő gyűjtő és elvezető rendszerhez kell csatlakoztatni. A készülék gyártója nem felelős a biztonsági szelep működéséből eredő esetleges károkért.

⚠ A telepítés során tájékoztatnia kell a felhasználót az alábbi tennivalóiról:

- vízszivárgás esetén zárja el a víztáplálást és haladéktalanul értesítse az Ön Beretta szakszervizét
- a hidraulikus berendezés üzemyomása 1 és 2 bar között van, de semmi esetre sem lehet 3

## 1 AVERTIZĂRI ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ

⚠ Cazanele produse in fabricile noastre sunt construite acordându-se cea mai mare atenție si celor mai mici componente pentru a proteja de eventualele accidentări atât pe utilizator cât si pe instalator. De aceea, se recomanda personalului calificat ca după fiecare intervenție efectuată pe produs sa acorde o atenție specială legăturilor electrice, mai ales in ceea ce privește partea neprotejată a conductorilor care nu trebuie sa iasă in nici un caz in afara bornei, evitându-se astfel un posibil contact cu părțile neprotejate ale conductorului.

⚠ Prezentul manual de instrucțiuni, împreună cu cel pentru utilizator, constituie parte integrantă a produsului: asigurați-vă că este întotdeauna în apropierea cazanului, chiar și în cazul încredințării unui alt proprietar sau utilizator, sau al transferării cazanului pe o altă instalație. În cazul pierderii sau deteriorării, puteți solicita o copie de la Serviciul Tehnic de Asistență zonal.

⚠ Instalarea cazanului, punerea în funcțiune și orice intervenție de asistență sau întreținere trebuie executate de personal calificat, autorizat de ROMGAZ respectiv ISCIR, conform prescripțiilor normative în vigoare.

⚠ Instalatorul trebuie sa instruiasca utilizatorul cu privire la functionarea centralei si masurile de siguranta.

⚠ Cazanul trebuie utilizat exclusiv în scopul pentru care a fost realizat de producător. Este exclusă orice răspundere contractuală sau extracontractuală pentru daune cauzate persoanelor, animalelor sau lucrurilor, datorită erorilor de instalare, de reglare, de întreținere sau utilizării necorespunzătoare.

⚠ După scoaterea din ambalaj, asigurați-vă că aparatul este în bună stare și are toate accesoriile. În cazul în care ceva nu corespunde, adresați-vă vânzătorului de la care a fost achiziționat aparatul.

⚠ Evacuarea supapei de siguranță a aparatului trebuie să fie racordată la un sistem adecvat de colectare și evacuare. Constructorul aparatului nu este responsabil de eventuale daune cauzate de intervenția supapei de siguranță.

⚠ Este necesar ca în timpul instalării cazanului să informați beneficiarul că:

- dacă apar scurgeri de apă trebuie să închidă robinetul de alimentare cu apă și să apeleze Serviciul Tehnic de Asistență Beretta
- presiunea de lucru din instalația de încălzire trebuie să fie cuprinsă între

far intervenire personale professionalmente qualificato del Servizio Tecnico di Assistenza

- in caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:
  - posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio e quello generale dell'impianto su "spento"
  - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua, sia dell'impianto termico sia del sanitario
  - svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo
- la manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il Servizio Tecnico di Assistenza.

Per la sicurezza è bene ricordare che:

- è sconsigliato l'uso della caldaia da parte di bambini o di persone inabili non assistite
- è pericoloso azionare dispositivi o apparecchi elettrici, quali interruttori, elettrodomestici ecc., se si avverte odore di combustibile o di combustione. In caso di perdite di gas, aerare il locale, spalancando porte e finestre; chiudere il rubinetto generale del gas; fare intervenire con sollecitudine il personale professionalmente qualificato del Servizio Tecnico di Assistenza
- non toccare la caldaia se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide
- prima di effettuare operazioni di pulizia, scollegare la caldaia dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore bipolare dell'impianto e quello principale del pannello di comando su "OFF"
- è vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni del costruttore
- non tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dalla caldaia anche se questa è scollegata dalla rete di alimentazione elettrica
- evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione
- non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato l'apparecchio
- non lasciare gli elementi dell'imballo alla portata dei bambini.

bar fölött. Szükség esetén kérje az Ön Beretta szakszervizének beavatkozását

- amennyiben hosszabb ideig nem kívánja használni a kazánt, ajánlatos kihívni a Beretta szakszervizt a következő műveletek elvégzésére:
  - a készülék, valamint a rendszer főkapcsolójának „kikapcsolt” pozícióba állítása
  - a tüzelőanyag és a víz csapjának elzárása a fűtőrendszerrel és a melegvízoldalon egyaránt
  - fagyveszély esetén a fűtőrendszer víztelenítése
- a készülék karbantartását évente legalább egyszer el kell végezni; azt tanácsoljuk, idejében egyeztesse ezt az időpontot az Ön Beretta szakszervizével, időt és pénzt takaríthat meg.

A biztonságos használat érdekében tartsa szem előtt, hogy:

- gyermekek és hozzá nem értő személyek felügyelet nélkül nem kezelhetik a kazánt
- ha a tüzelőanyag vagy az égéstermék szagát érzi, ne használjon elektromos eszközöket és készülékeket (kapcsolók, elektromos háztartási gépek stb.). Gázszivárgás esetén az ajtók és az ablakok kinyitásával szellőztesse ki a helyiséget, zárja el a gáz főcsapját, és haladéktalanul forduljon az Ön Beretta szakszervizéhez
- ne érjen a kazánhoz vizes vagy nedves testrésszel vagy mezítláb állva
- minden tisztítási művelet előtt áramtalanítsa a kazánt a berendezés mindkét vezetéket megszakító kapcsolójának, valamint a kapcsolótábla főkapcsolójának „OFF” pozícióba állításával.
- a gyártó felhatalmazása és útmutatása nélkül tilos módosítani a biztonsági és szabályozó eszközöket
- tilos kirántani, kitépni, megcsavarni a kazánból kijövő elektromos kábeleket, még akkor is, ha áramtalanítva van
- tilos eldugaszolni vagy leszűkíteni a szellőzőnyílásokat abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel
- ne hagyjon gyúlékony anyagot és tartályt a helyiségben, ahol a készülék üzemel
- a csomagolás elemei gyermekektől távol tartandók

1 și 2 bari și să nu depășească în nici un caz valoarea de 3 bari. În caz de nevoie, trebuie să solicite intervenția personalului calificat al Serviciului Tehnic de Asistență Beretta.

- în cazul nefolosirii cazanului pentru o perioadă mai lungă, este recomandabil să se execute cel puțin următoarele operații:
  - poziționarea comutatorului principal al aparatului și cel general al instalației electrice pe poziția „oprit”
  - închiderea robinetului de gaz și de apă, precum și a celor ale instalațiilor termice și sanitare
  - golirea instalațiilor de încălzire și sanitare, dacă există pericol de îngheț
- întreținerea regulată a cazanului trebuie realizată cel puțin o dată pe an, programând-o din timp cu Serviciul Tehnic de Asistență Beretta.

Pentru siguranța dumneavoastră este bine să rețineți următoarele:

- este interzisă utilizarea aparatului de către copii sau persoane neinstruite
- este periculoasă acționarea dispozitivelor sau aparatelor electrice, cum ar fi întrerupătoare, electrocasnice, etc., dacă se simte miros de gaz sau de combustie. În caz de pierderi de gaz, aerisiți bine încăperea deschizând ușile și ferestrele; închideți robinetul general de alimentare cu gaz; solicitați intervenția personalului calificat al Serviciului Tehnic de Asistență Beretta
- nu atingeți aparatul cu părți ale corpului ude sau umede și/sau dacă sunteți cu picioarele goale
- înaintea oricărei operații de curățare a aparatului, deconectați-l de la rețeaua de alimentare electrică, poziționând întrerupătorul bipolar al rețelei și cel de pe panoul de comandă pe poziția închis „OFF”
- este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare ale cazanului fără autorizarea sau indicațiile constructorului
- nu trageți, decuplați sau răsușiți cablurile electrice exterioare cazanului, chiar dacă acesta este decuplat de la rețeaua de alimentare electrică
- nu astupați sau reduceți dimensiunea orificiului de aerisire a încăperii în care este instalat un cazan cu cameră de ardere deschisă
- nu lăsați rezervoare și substanțe inflamabile în încăperea în care este instalat aparatul
- nu lăsați elemente ale ambalajului la îndemâna copiilor.

## 2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

### 2.1 Descrizione

**Smart C.S.I.** è una caldaia murale di tipo C per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria: secondo l'accessorio scarico fumi usato viene classificata nelle seguenti categorie C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82.

Questo tipo di apparecchio può essere installato in qualsiasi tipo di locale e non vi è alcuna limitazione dovuta alle condizioni di aerazione e al volume del locale.

Le principali **caratteristiche tecniche** dell'apparecchio sono:

- scheda a microprocessore che controlla ingressi, uscite e gestione allarmi
- modulazione elettronica di fiamma continua in sanitario e in riscaldamento
- dispositivo di prerogolazione del minimo riscaldamento
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- stabilizzatore di pressione del gas incorporato
- potenziometro per la selezione della temperatura acqua di riscaldamento
- potenziometro per la selezione della temperatura acqua dei sanitari
- lenta accensione elettronica
- selettore OFF-reset blocco allarmi, estate, inverno
- sonda NTC per il controllo temperatura del primario
- sonda NTC per il controllo temperatura del sanitario
- circolatore con dispositivo per la separazione e lo spurgo automatico dell'aria
- by-pass automatico per circuito riscaldamento
- termoidrometro di controllo pressione acqua di riscaldamento
- vaso d'espansione 8 litri
- predisposizione per termostato ambiente o programmatore orario
- dispositivo di riempimento dell'impianto di riscaldamento
- scambiatore bitermico interamente in rame saldobrasato, composto da tubi alettati contenenti al loro interno il tubo destinato alla preparazione dell'acqua sanitaria
- termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti dell'apparecchio garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto (segnalazione di allarme su display)
- valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento
- pressostato verifica carico impianto
- dispositivo antibloccaggio del circolatore che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo ciclo effettuato dallo stesso
- camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente
- antigelo di primo livello
- apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione che nel caso di mancanza di fiamma comanda l'interruzione dell'uscita del gas con segnalazione luminosa.

## 2 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

### 2.1 Leírás

A **Smart C.S.I.** típusú falikazán fűtési és használati meleg víz-előállítási célra: az alkalmazott fűtőgázvezető szerelvény alapján a C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82 osztályba sorolható.

Ez a készüléktípus bármilyen helyiségbe telepíthető kivéve lakószoba vagy alvás céljára használt helyiség, nincs semmiféle megkötés a helyiség szellőztetésére.

A készülék főbb műszaki jellemzői a következők:

- mikroprocesszoros kártya, amely ellenőrzi a bemeneteket, a kimeneteket és a vészjelzéskezelést
- folyamatos elektronikus lángmoduláció a fűtő és használati melegvíz-előállító berendezésnél
- minimális fűtés előbeállító egysége
- elektronikus gyújtás ionizációs lángőrzéssel
- beépített gáznyomás-stabilizátor
- potenciométer a fűtővíz hőmérsékletének beállítására
- potenciométer a használati meleg víz hőmérsékletének beállítására
- lassú elektromos gyújtás
- választókapcsoló (OFF/RESET-vészleállítás, Nyár, Tél)
- NTC érzékelőelem a fűtőrendszer hőmérsékletének ellenőrzéséhez
- NTC érzékelőelem a használati meleg víz hőmérsékletének ellenőrzéséhez
- keringtető szivattyú a levegő kiválasztására és automatikus eltávolítására szolgáló eszközzel
- automatikus by-pass a fűtőkörhöz
- a fűtővíz nyomását ellenőrző hőmérséklet- és nyomásmérő
- 8 literes tágulási tartály
- szobatermosztát és időprogramozó beépítésének lehetősége
- a fűtőrendszer feltöltő eszköze
- keményforrasztású, rézből készült bitermikus hőcserélő, amely bordázott csövekből áll, melyek belsejében található a használati melegvíz előállítására szolgáló cső
- határoló termosztát, amely a készülék túlmelegedését ellenőrzi, tökéletes biztonságot garantálva a fűtési rendszernek (vészjelzés a displayn)
- 3 bar-os biztonsági szelep a fűtőrendszeren
- a berendezés vízkeringését ellenőrző nyomáskapcsoló
- a keringtető szivattyú blokkoláscső eszköze, amely a szivattyú utoljára végrehajtott ciklusától számított 24 óra múlva automatikusan működésbe lép
- a környezettől elzárt égéskamra
- fagyásgátló funkció
- ionizációs lángőrző berendezés, amely lánghiány esetén a gázáramlást megszakítja világitó jelzéssel.

## 2 DESCRIEREA APARATULUI

### 2.1 Descriere

**Smart C.S.I.** este un cazan mural de tip C pentru încălzire și producere de apă caldă menajeră: în funcție de sistemul de evacuare a fumului utilizat se clasifică în categoriile C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82.

Acest tip de aparat se poate instala în orice fel de încăpere, neexistând nici o restricție referitoare la aerisirea încăperii.

Principalele **caracteristici tehnice** ale aparatului sunt:

- placă electronică cu microprocesor care controlează intrările, ieșirile și gestionarea alarmelor
- modulare continuă electronică a flăcării la încălzire și la producerea apei calde menajere
- dispozitivul de preroglare a încălzirii minime
- aprindere electronică cu controlul flăcării prin ionizare
- stabilizator de presiune de gaz incorporat
- potentiometrul pentru selectarea temperaturii apei pentru încălzire
- potentiometrul pentru selectarea temperaturii apei calde menajere
- aprindere lentă electronică
- selector OFF/reset blocări de alarmă, vară, iarnă
- sondă NTC pentru controlul temperaturii circuitului de încălzire
- sondă NTC pentru controlul temperaturii circuitului sanitar
- pompă de circulație cu dispozitiv de separare și purjare automată a aerului
- by-pass automat pentru circuitul de încălzire
- termomanometru pentru controlul presiunii apei de încălzire
- vas de expansiune de 8 litri
- predispoziție pentru conectarea unui termostad de ambient sau a unui ceas programator
- dispozitiv de umplere a instalației de încălzire
- schimbător bitermic - confecționat în întregime din cupru, compus din tuburi cu aripioare ce înconjoară tubul destinat preparării apei calde sanitare
- termostad de siguranță limită care controlează supraîncălzirile aparatului, garantând o siguranță perfectă întregii instalații (semnalizarea alarmei pe afișaj)
- supapă de siguranță de 3 bari pentru instalația de încălzire
- presostat de verificare a sarcinii instalației
- dispozitiv antiblocare a pompei care se activează automat după 24 ore de la ultimul ciclu efectuat
- camera de ardere cu etanșare perfectă fata de ambient
- antigel de primul nivel
- aparatura de control cu ioni al flăcării care în cazul lipsei flăcării comanda întreruperea alimentării cu gaz și cu semnalizare luminoasă.



## 2.2 Elementi funzionali della caldaia

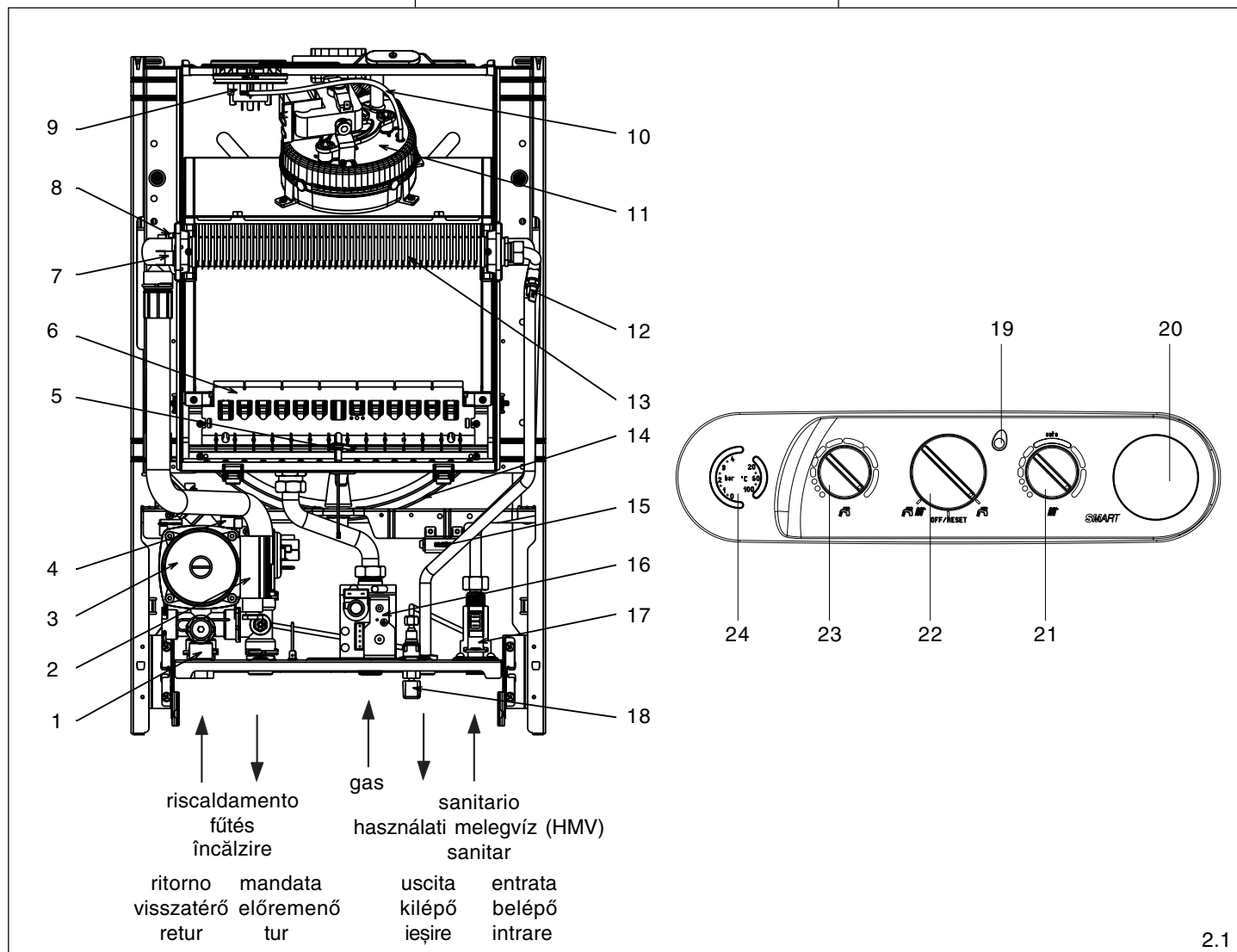
- 1 Valvola di sicurezza
- 2 Pressostato acqua
- 3 Pompa di circolazione
- 4 Valvola di sfogo aria
- 5 Candela accensione-rilevazione fiamma
- 6 Bruciatore principale
- 7 Termostato limite
- 8 Sonda NTC riscaldamento
- 9 Pressostato fumi differenziale
- 10 Tubetto rilievo depressione
- 11 Ventilatore
- 12 Sonda NTC sanitario
- 13 Scambiatore bitermico
- 14 Vaso d'espansione
- 15 Modulo di accensione
- 16 Valvola gas
- 17 Flussostato
- 18 Rubinetto di riempimento
- 19 Led segnalazione stato caldaia
- 20 Tappo alloggiamento programmatore orario
- 21 Selettore temperatura acqua riscaldamento
- 22 Selettore di funzione
- 23 Selettore temperatura acqua sanitario
- 24 Termoidrometro

## 2.2 A kazán funkcionális alkatrészei

- 1 Biztonsági szelep
- 2 Víznyomáskapcsoló
- 3 Keringtető szivattyú
- 4 Légtelenítő szelep
- 5 Lángörző (ionizációs) elektróda
- 6 Égőtermostát
- 7 Határtermostát
- 8 A fűtési NTC érzékelőeleme
- 9 Füstgáz differenciál-nyomáskapcsoló
- 10 A nyomáscsökkenés-érzékelő csöve
- 11 Ventilátor
- 12 A HMV NTC érzékelőeleme
- 13 Bitermikus hőcserélő
- 14 Tárgulási tartály
- 15 Gyújtóegység
- 16 Gázszelep
- 17 Áramlásszabályozó
- 18 Feltöltő szelep
- 19 Kazánállapot kijelző lámpa
- 20 Az időprogramozó dugasa
- 21 A fűtővíz hőmérsékletének beállítója
- 22 Funkcióválasztó
- 23 A használati meleg víz hőmérsékletének beállítója
- 24 Hő- és nyomásmérő

## 2.2 Elemente funcionale ale cazanului

- 1 Supapă de siguranță
- 2 Presostat de apă
- 3 Pompă de circulație
- 4 Valvă automată evacuare aer
- 5 Electrod de aprindere - relevare flacără
- 6 Arzător principal
- 7 Termostat limită
- 8 Sondă NTC încălzire
- 9 Presostat fumuri diferențial
- 10 Tub relevare depresiune
- 11 Ventilator
- 12 Sondă NTC sanitară
- 13 Schimbător bitermic
- 14 Vas de expansiune
- 15 Modul de aprindere
- 16 Valvă de gaz
- 17 Fluxostat circuit sanitar
- 18 Robinet de umplere
- 19 Led de semnalizare a stării cazanului
- 20 Capac pentru locașul programatorului orar
- 21 Selector temperatură apă încălzire
- 22 Selector de funcție
- 23 Selector temperatură apă caldă menajeră
- 24 Termomanometru



## 2.3 Dati tecnici



		24 C.S.I.	28 C.S.I.	
Portata termica nominale riscaldamento/sanitario (Hi)	kW	26,30	31,00	
	kcal/h	22.618	26.660	
Potenza termica nominale riscaldamento/sanitario	kW	24,00	28,00	
	kcal/h	20.640	24.080	
Portata termica ridotta riscaldamento (Hi)	kW	11,20	12,70	
	kcal/h	9.632	10.922	
Potenza termica ridotta riscaldamento	kW	9,40	10,50	
	kcal/h	8.084	9.030	
Portata termica ridotta sanitario (Hi)	kW	9,80	10,50	
	kcal/h	8.428	9.030	
Potenza termica ridotta sanitario	kW	8,20	8,70	
	kcal/h	7.052	7.482	
Rendimento utile Pn max.	%	91,7 (** n° stars)	91,3 (** n° stars)	
Rendimento utile Pn min.	%	84,8	83,5	
Rendimento utile al 30% di Pn	%	90,6	90,4	
Potenza elettrica	W	125	125	
Paese di destinazione		HU-RO	HU-RO	
Categoria		II2H3+	II2H3+	
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50	230-50	
Grado di protezione	IP	X5D	X5D	
Perdite al camino e al mantello con bruciatore spento	%	0,07-0,8	0,07-0,8	
<b>Esercizio riscaldamento</b>				
Pressione - Temperatura massime	bar - °C	3-90	3-90	
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45	
Campo di selezione della temperatura H <sub>2</sub> O riscaldamento	°C	40-80	40-80	
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto alla portata di	mbar	300	300	
	l/h	1000	1000	
Vaso d'espansione a membrana	l	8	8	
Precarica vaso espansione	bar	1	1	
<b>Esercizio sanitario</b>				
Pressione massima	bar	6	6	
Pressione minima	bar	0,15	0,15	
Quantità di acqua calda con Δt 25° C	l/min	13,8	16,1	
	con Δt 30° C	l/min	11,5	13,4
	con Δt 35° C	l/min	9,8	11,5
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2,0	2,0	
Campo di selezione della temperatura H <sub>2</sub> O sanitaria	°C	37-60	37-60	
Regolatore di flusso	l/min	10	12	
<b>Pressione gas</b>				
Pressione nominale gas metano (G 20)	mbar	20	20	
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G 30/G31)	mbar	28-30/37	28-30/37	
<b>Collegamenti idraulici</b>				
Entrata - uscita riscaldamento	Ø	3/4"	3/4"	
Entrata - uscita sanitario	Ø	1/2"	1/2"	
Entrata gas	Ø	3/4"	3/4"	
<b>Dimensioni caldaia</b>				
Altezza	mm	740	740	
Larghezza	mm	400	450	
Profondità	mm	328	328	
Peso caldaia	kg	33	35	
<b>Portate (G20)</b>				
Portata aria	Nm <sup>3</sup> /h	42,554	50,522	
Portata fumi	Nm <sup>3</sup> /h	45,191	53,631	
Portata massica fumi (max-min)	gr/s	15,37 - 17,37	18,24 - 21,79	
<b>Prestazioni ventilatore</b>				
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85m	mbar	0,2	0,2	
Prevalenza residua caldaia senza tubi	mbar	0,35	0,35	
<b>Tubi scarico fumi concentrici</b>				
Diametro	mm	60-100	60-100	
Lunghezza massima	m	4,25 (3,30**)	3,40	
Perdita per l'inserimento di una curva 45°/90°	m	0,5/0,85	0,5/0,85	
Foro di attraversamento muro (diametro)	mm	105	105	
<b>Tubi scarico fumi separati</b>				
Diametro	mm	80	80	
Lunghezza massima	m	20+20	14,5+14,5	
Perdita per l'inserimento di una curva 45°/90°	m	0,5/0,8	0,5/0,8	
<b>NOx</b>				
<b>Valori di emissioni a portata massima e minima con gas G20*</b>		classe 2	classe 3	
<b>Massimo</b>	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	100	
	CO <sub>2</sub>	%	6,95	
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	140	
	Δt fumi	°C	127	
<b>Minimo</b>	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	130	
	CO <sub>2</sub>	%	2,60	
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	110	
	Δt fumi	°C	98	

\* Verifica eseguita con tubi separati Ø 80; 0,5+0,5+curva 90°; diaframma fumi Ø42 per 24 C.S.I. - Ø45 per 28 C.S.I..

I dati espressi **non devono essere** utilizzati per certificare l'impianto; per la certificazione devono essere utilizzati i dati indicati nel "Libretto Impianto" misurati all'atto della prima accensione.

\*\* Installazioni di tipo C22



## 2.3 Műszaki adatok



		24 C.S.I.	28 C.S.I.
A fűtőrendszer/HMV névleges legmagasabb hőteljesítménye (Hi)	kW	26,30	31,00
	kcal/h	22.618	26.660
A fűtőrendszer/HMV névleges hőteljesítménye	kW	24,00	28,00
	kcal/h	20.640	24.080
A fűtőrendszer redukált legmagasabb hőterhelése (Hi)	kW	11,20	12,70
	kcal/h	9.632	10.922
A fűtőrendszer redukált legmagasabb hőteljesítménye	kW	9,40	10,50
	kcal/h	8.084	9.030
A HMV redukált legmagasabb hőterhelése (Hi)	kW	9,80	10,50
	kcal/h	8.428	9.030
A HMV redukált legmagasabb hőteljesítménye	kW	8,20	8,70
	kcal/h	7.052	7.482
Hasznos hatásfok max. névleges hőteljesítménynél	%	91,7 (** n° stars)	91,3 (** n° stars)
Hasznos hatásfok min. névleges hőteljesítménynél	%	84,8	83,5
Hasznos hatásfok 30 %-os névleges hőteljesítménynél	%	90,6	90,4
Villamos teljesítmény felvétel	W	125	125
Rendeltetési ország		HU	HU
Kategória		II2HS3B/P	II2HS3B/P
Tápfeszültség	V - Hz	230-50	230-50
Védelmi fokozat	IP	X5D	X5D
Veszteségek a kéménynél és a köppenynél lezárt égő esetén	%	0,07-0,8	0,07-0,8
<b>Fűtési üzemmód</b>			
Max. nyomás - hőmérséklet	bar - °C	3-90	3-90
Minimum nyomás standard használat esetén	bar	0,25-0,45	0,25-0,45
A fűtővíz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	40-80	40-80
Szivattyú: a rendszer számára rendelkezésre álló max. emelőnyomás	mbar	300	300
a következő hozamnál:	l/h	1000	1000
Membrános tágulási tartály	l	8	8
A tágulási tartály előfeszítése	bar	1	1
<b>Használati meleg víz-termelő üzemmód</b>			
Max. nyomás	bar	6	6
Min. nyomás	bar	0,15	0,15
Melegvíz-mennyiség Δt 25 °C mellett	l/min	13,8	16,1
Δt 30 °C mellett	l/min	11,5	13,4
Δt 35 °C mellett	l/min	9,8	11,5
A használati meleg víz min. hozama	l/min	2,0	2,0
A használati meleg víz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	37-60	37-60
Áramlásszabályozó	l/min	10	12
<b>Gáznyomás</b>			
A metángáz (G20-G25.1) névleges nyomása	mbar	25	25
A PB-gáz (G30/G31) névleges nyomása	mbar	30	30
<b>Bekötések</b>			
Fűtőrendszer bemenet-kimenet	Ø	3/4"	3/4"
HMV bemenet-kimenet	Ø	1/2"	1/2"
Gáz	Ø	3/4"	3/4"
<b>A kazán méretei</b>			
Magasság	mm	740	740
Szélesség	mm	400	450
Mélység	mm	328	328
Tömeg	kg	33	35
<b>Hozamok (G20)</b>			
A füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	42,554	50,522
A levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	45,191	53,631
Szilárdanyag mennyisége (max-min)	gr/s	17,37 - 15,37	18,24 - 21,79
<b>A ventilátor teljesítményei</b>			
0,85 m-es koncentrikus csövek maradék emelőnyomása	mbar	0,2	0,2
A kazán maradék emelőnyomása csövek nélkül	mbar	0,35	0,35
<b>Koncentrikus füstgázvezető csövek</b>			
Átmérő	mm	60-100	60-100
Max. hosszúság egyenes szakaszon	m	4,25 (3,30**)	3,40
Veszteség kanyarulat beiktatása miatt	m	0,5/0,85	0,5/0,85
Falon áthaladó lyuk (átmérő)	mm	105	105
<b>Szétválasztott füstgázvezető csövek</b>			
Átmérő	mm	80	80
Max. hosszúság	m	20+20	14,5+14,5
Veszteség kanyarulat beiktatása miatt	m	0,5/0,8	0,5/0,8
<b>NOx</b>			
		2. osztály	3. osztály
<b>Emissziós középértékek a Din 4702/8 szerint számolva*</b>			
<b>Maximális</b>	CO kisebb, mint	p.p.m.	100
	CO <sub>2</sub>	%	6,95
	Nox kisebb, mint	p.p.m.	140
	Δt füstgáz	°C	127
<b>Minimum</b>	CO kisebb, mint	p.p.m.	130
	CO <sub>2</sub>	%	2,60
	Nox kisebb, mint	p.p.m.	110
	Δt füstgáz	°C	98

\* A vizgálatot 80-as átmérőjű, 0,5+0,5+ 90°; ø42 fűstszedo 24 C.S.I. - 28 C.S.I. esetén ø45.

A fent felsorolt adatok **nem a hitelesítésre szolgálnak**; a hitelesítéshez a „Berendezés gépkönyvében” feltüntetett, az első használatkor mért adatokat kell figyelembe venni.

\*\* C22 típusú szabályozások

## 2.3 Date tehnice



		24 C.S.I.	28 C.S.I.	
Putere termică focolară nominală încălzire / ACM	kW	26,30	31,00	
	kcal/h	22.618	26.660	
Putere termică utilă nominală încălzire / ACM	kW	24,00	28,00	
	kcal/h	20.640	24.080	
Putere termică în focar redusă încălzire (Hi)	kW	11,20	12,70	
	kcal/h	9.632	10.922	
Putere termică utilă redusă încălzire	kW	9,40	10,50	
	kcal/h	8.084	9.030	
Putere termică focolară redusă sanitară (Hi)	kW	9,80	10,50	
	kcal/h	8.428	9.030	
Putere termică utilă redusă sanitară	kW	8,20	8,70	
	kcal/h	7.052	7.482	
Randament util Pn max.	%	91,7 (** n° stars)	91,3 (** n° stars)	
Randament util Pn min.	%	84,8	83,5	
Randamentul util la 30% din Pn	%	90,6	90,4	
Putere electrică	W	125	125	
Tara		RO	RO	
Categoria		II2H3+	II2H3+	
Alimentare electrică	V - Hz	230-50	230-50	
Grad de protecție	IP	X5D	X5D	
Pierderi la coș și prin manta cu arzătorul stins	%	0,07-0,8	0,07-0,8	
<b>Funcționare în regim de încălzire</b>				
Presiune / Temperatură maxime	bar - °C	3-90	3-90	
Presiune minima pentru operare standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45	
Domeniu de reglare a temperaturii agentului primar	°C	40-80	40-80	
Pompa: sarcină hidraulică maximă disponibilă pentru instalație	mbar	300	380	
la un debit de	l/h	1000	800	
Vas de expansiune cu membrană	l	8	8	
Preîncărcare vas de expansiune	bar	1	1	
<b>Funcționare în regim de producere A.C.M.</b>				
Presiune maximă	bar	6	6	
Presiune minimă	bar	0,15	0,15	
Debit de apă caldă menajeră, cu $\Delta t = 25^\circ\text{C}$	l/min	13,8	16,1	
cu $\Delta t = 30^\circ\text{C}$	l/min	11,5	13,4	
cu $\Delta t = 35^\circ\text{C}$	l/min	9,8	11,5	
Debit minim de apă caldă menajeră	l/min	2,0	2,0	
Domeniu de reglare a temperaturii A.C.M.	°C	37-60	37-60	
Limitator de debit	l/min	10	12	
<b>Presiune gaz</b>				
Presiune nominală gaz metan (G20)	mbar	20	20	
Presiune nominală gaz petrolifer lichefiat GPL (G30/G31)	mbar	28-30/37	28-30/37	
<b>Racorduri hidraulice</b>				
Tur / retur instalație încălzire	Ø	3/4"	3/4"	
Intrare / ieșire instalație sanitară	Ø	1/2"	1/2"	
Intrare gaz	Ø	3/4"	3/4"	
<b>Dimensiuni și greutate cazan</b>				
Înălțime	mm	740	740	
Lățime	mm	400	450	
Adâncime	mm	328	328	
Greutate	kg	33	35	
<b>Rate de debit (G20)</b>				
Capacitate aer	Nm <sup>3</sup> /h	42,554	50,522	
Capacitate gaze arse	Nm <sup>3</sup> /h	45,191	53,631	
Curgere masa fluidizată (max-min)	gr/s	17,37 - 15,37	18,24 - 21,79	
<b>Caracteristici ventilator</b>				
Sarcină disponibilă cu tuburi concentrice 0,85m	mbar	0,2	0,2	
Sarcină disponibilă la ieșirea din cazan (fără tuburi)	mbar	0,35	0,35	
<b>Tuburi de evacuare coaxială a fumului</b>				
Diametre	mm	60-100	60-100	
Lungime maximă în linie dreaptă	m	4,25 (3,30**)	3,40	
Pierdere de sarcină datorită introducerii unei curbe de 45°/90°	m	0,5/0,85	0,5/0,85	
Gaură de traversare a peretelui (diametru)	mm	105	105	
<b>Tuburi de evacuare separată a fumului</b>				
Diametre	mm	80	80	
Lungime maximă	m	20+20	14,5+14,5	
Pierdere de sarcină datorită introducerii unei curbe de 45°/90°	m	0,5/0,8	0,5/0,8	
<b>NOx</b>				
		clasa 2	clasa 3	
<b>Valorile emisiilor de noxe la debit maxim și minim cu gaz metan G20*</b>				
<b>Maxim</b>	CO inferior valorii de	p.p.m.	100	80
	CO <sub>2</sub>	%	6,95	6,90
	NOx inferior valorii de	p.p.m.	140	130
	$\Delta t$ gaze arse	°C	127	131
<b>Minim</b>	CO inferior valorii de	p.p.m.	130	140
	CO <sub>2</sub>	%	2,60	2,35
	NOx inferior valorii de	p.p.m.	110	100
	$\Delta t$ gaze arse	°C	98	106

\* Verificare executată cu tuburi separate  $\varnothing 80$  (lungime 0,5m+0,5m+ curbe 90°); diafragmă fumuri  $\varnothing 42$  pentru 24 C.S.I. -  $\varnothing 45$  pentru 28 C.S.I..  
Datele prezentate nu trebuie să fie utilizate pentru autorizarea funcționării; pentru acest lucru trebuie utilizate datele indicate în „Livretul aparatului” măsurate cu ocazia punerii în funcțiune.

\*\* Instalații de tip C22

PARAMETRI <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">I</span>		Gas metano (G20)	Gas liquido	
			butano (G30)	propano (G31)
Indice di Wobbe inferiore				
(a 15°C-1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	80,58	70,69
Potere calorifico inferiore	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	116,09	88
	MJ/KgS		45,65	46,34
Pressione nominale di alimentazione	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)	28-30 (285,5-305,9)	37 (377,3)
Pressione minima di alimentazione	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	13,5 (137,7)	-	-
<b>24 C.S.I.</b>				
Bruciatore principale:				
numero 12 ugelli	Ø mm	1,35	0,77	0,77
Portata gas massima riscaldamento	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	-	-
	kg/h	-	2,07	2,04
Portata gas massima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	-	-
	kg/h	-	2,07	2,04
Portata gas minima riscaldamento	Sm <sup>3</sup> /h	1,18	-	-
	kg/h	-	0,88	0,87
Portata gas minima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h	1,04	-	-
	kg/h	-	0,77	0,76
Pressione massima a valle della valvola in riscaldamento	mbar	10,10	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	102,99	285,52	367,10
Pressione massima a valle della valvola in sanitario	mbar	10,10	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	102,99	285,52	367,10
Pressione minima a valle della valvola in riscaldamento	mbar	1,90	5,60	7,30
	mm H <sub>2</sub> O	19,37	57,10	74,44
Pressione minima a valle della valvola in sanitario	mbar	1,50	4,40	5,50
	mm H <sub>2</sub> O	15,30	44,87	56,08
<b>28 C.S.I.</b>				
Bruciatore principale:				
numero 14 ugelli	Ø mm	1,35	0,77	0,77
Portata gas massima riscaldamento	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	-	-
	kg/h	-	2,44	2,41
Portata gas massima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	-	-
	kg/h	-	2,44	2,41
Portata gas minima riscaldamento	Sm <sup>3</sup> /h	1,34	-	-
	kg/h	-	1,00	0,99
Portata gas minima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h	1,11	-	-
	kg/h	-	0,83	0,82
Pressione massima a valle della valvola in riscaldamento	mbar	10,20	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	104,01	285,52	367,10
Pressione massima a valle della valvola in sanitario	mbar	10,20	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	104,01	285,52	367,10
Pressione minima a valle della valvola in riscaldamento	mbar	1,90	4,90	6,50
	mm H <sub>2</sub> O	19,37	49,97	66,28
Pressione minima a valle della valvola in sanitario	mbar	1,30	3,40	4,80
	mm H <sub>2</sub> O	13,26	34,67	48,95

Le tarature devono essere effettuate misurando la pressione con la presa di compensazione scollegata e cappuccio disinserito.

I valori espressi in tabella si riferiscono alla fase di taratura.

Le pressioni a valle della valvola sono indicative. La caldaia si autoregola in funzione del tipo di gas bruciato. Le pressioni indicate sono riferite a gas di riferimento e caldaia a regime.

		Metángáz		Folyékony gáz bután (G30)
		(G20)	(G25.1)	
Alsó Wobbe-szám	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	35,25	80,58
Alsó fűtőérték	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	29,3	116,09
	MJ/KgS			45,65
Névleges tápnyomás	mbar (vízoszlop mm)	25 (254,9)	25 (254,9)	30 (305,9)
Minimális tápnyomás	mbar (vízoszlop mm)	13,5 (137,7)	-	-
<b>24 C.S.I.</b>				
Főégő:				
12 fűvóka	Ø mm	1,35	1,60	0,77
A fűtési rendszer maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	3,23	-
	kg/h	-	-	2,07
A HMV maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	3,23	-
	kg/h	-	-	2,07
A forróvíztároló minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	1,18	1,38	-
	kg/h	-	-	0,88
A HMV minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	1,04	1,20	-
	kg/h	-	-	0,77
Maximális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	10,10	7,90	28,00
	vízoszlop mm	102,99	80,56	285,52
Maximális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	10,10	7,90	28,00
	vízoszlop mm	102,99	80,56	285,52
Minimális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	1,90	1,50	5,60
	vízoszlop mm	19,37	15,30	57,10
Minimális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	1,50	1,20	4,40
	vízoszlop mm	15,30	12,24	44,87
<b>28 C.S.I.</b>				
Főégő:				
14 fűvóka	Ø mm	1,35	1,60	0,77
A fűtési rendszer maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	3,81	-
	kg/h	-	-	2,44
A HMV maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	3,81	-
	kg/h	-	-	2,44
A forróvíztároló minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	1,34	1,56	-
	kg/h	-	-	1,00
A HMV minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	1,11	1,29	-
	kg/h	-	-	0,83
Maximális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	10,20	8,20	28,00
	vízoszlop mm	104,01	83,62	285,52
Maximális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	10,20	8,20	28,00
	vízoszlop mm	104,01	83,62	285,52
Minimális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	1,90	1,50	4,90
	vízoszlop mm	19,37	15,30	49,97
Minimális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	1,30	1,00	3,40
	vízoszlop mm	13,26	10,20	34,67

A gáznyomás beállításakor a kiegyenlítő csövet kössük le és csatlakoztassunk egy nyomásmérő műszert a készülékhez.

A táblázatban közölt értékek a besabályozási fázisra vonatkoznak.

A szelepkimeneti nyomások tájékoztató jellegűek. A kazán a felhasznált gáztípusnak megfelelően automatikusan beállítja magát. A feltüntetett nyomásértékek a hivatkozott gázra és üzemelő kazánra vonatkoznak.

		Gaz metan (G20)	Gaz lichefiat	
			butan (G30)	propan (G31)
Indice Wobbe inferior				
(la 15°C – 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	80,58	70,69
Putere calorifică inferioară	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	116,09	88
	MJ/KgS		45,65	46,34
Presiune nominală de alimentare	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)	28-30 (285,5-305,9)	37 (377,3)
Presiune minimă alimentare	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	13,5 (137,7)	-	-
<b>24 C.S.I</b>				
Arzătorul principal:				
12 duze	Ø mm	1,35	0,77	0,77
Debit maxim de gaz la încălzire	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	-	-
	kg/h	-	2,07	2,04
Debit maxim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	-	-
	kg/h	-	2,07	2,04
Debit minim de gaz la încălzire	Sm <sup>3</sup> /h	1,18	-	-
	kg/h	-	0,88	0,87
Debit minim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h	1,04	-	-
	kg/h	-	0,77	0,76
Presiune maximă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar	10,10	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	102,99	285,52	367,10
Presiune maximă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar	10,10	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	102,99	285,52	367,10
Presiune minimă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar	1,90	5,60	7,30
	mm H <sub>2</sub> O	19,37	57,10	74,44
Presiune minimă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar	1,50	4,40	5,50
	mm H <sub>2</sub> O	15,30	44,87	56,08
<b>28 C.S.I</b>				
Arzătorul principal:				
14 duze	Ø mm	1,35	0,77	0,77
Debit maxim de gaz la încălzire	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	-	-
	kg/h	-	2,44	2,41
Debit maxim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	-	-
	kg/h	-	2,44	2,41
Debit minim de gaz la încălzire	Sm <sup>3</sup> /h	1,34	-	-
	kg/h	-	1,00	0,99
Debit minim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h	1,11	-	-
	kg/h	-	0,83	0,82
Presiune maximă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar	10,20	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	104,01	285,52	367,10
Presiune maximă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar	10,20	28,00	36,00
	mm H <sub>2</sub> O	104,01	285,52	367,10
Presiune minimă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar	1,90	4,90	6,50
	mm H <sub>2</sub> O	19,37	49,97	66,28
Presiune minimă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar	1,30	3,40	4,80
	mm H <sub>2</sub> O	13,26	34,67	48,95

Reglajele trebuie efectuate prin măsurarea presiunii cu tubul de compensație deconectat și capacul îndepărtat.

Valorile din tabel se referă la faza de reglare.

Presiunile in aval de electrovalva de gaz sunt indicative. Cazanul se autoreglează in funcție de tipul de gaz ars. Presiunile indicate sunt valabile pentru gazul de referință si cazanul la regim.

## 2.4 Materiale a corredo

La caldaia è contenuta in un imballo di cartone; per sballarla effettuare le seguenti operazioni:

- appoggiare la caldaia a terra per il lato più lungo
- tagliare il nastro adesivo superiore di chiusura
- sollevare le ali del cartone
- tagliare la scatola lungo gli spigoli.

A corredo della caldaia viene fornito il seguente materiale:

- Una busta di plastica contenente:
  - libretto istruzioni per l'utente
  - libretto istruzioni per l'installatore
  - certificato di garanzia
  - lista centri assistenza
  - 2 flange Ø42, 46 mm per 24 C.S.I.
  - 2 flange Ø45, 49 mm per 28 C.S.I.
- Piastra di supporto caldaia con dima di premontaggio integrata.

## 2.4 Tartozékok

A kazánt kartondobozban szállítjuk, a kicsomagoláshoz az alábbi műveleteket kell elvégezni:

- a kazánt a hosszabb oldalával fektesse a földre
- vágja el felül a záró ragasztószalagot
- emelje meg a kartonszárnyakat
- vágja fel a dobozt az élek mentén.

A kartondoboz közepén egy műanyag-zacszkóban található:

- a felhasználói kézikönyv;
- a telepítói kézikönyv;
- garancialevél;
- szakszerviz jegyzék.
- 2 db 42 és 46 mm Ø karima 24 C.S.I. esetén
- 2 db 45 és 49 mm Ø karima 28 C.S.I. esetén
- a kazán tartópanelje a ráillesztett előszerelési sablonnal.

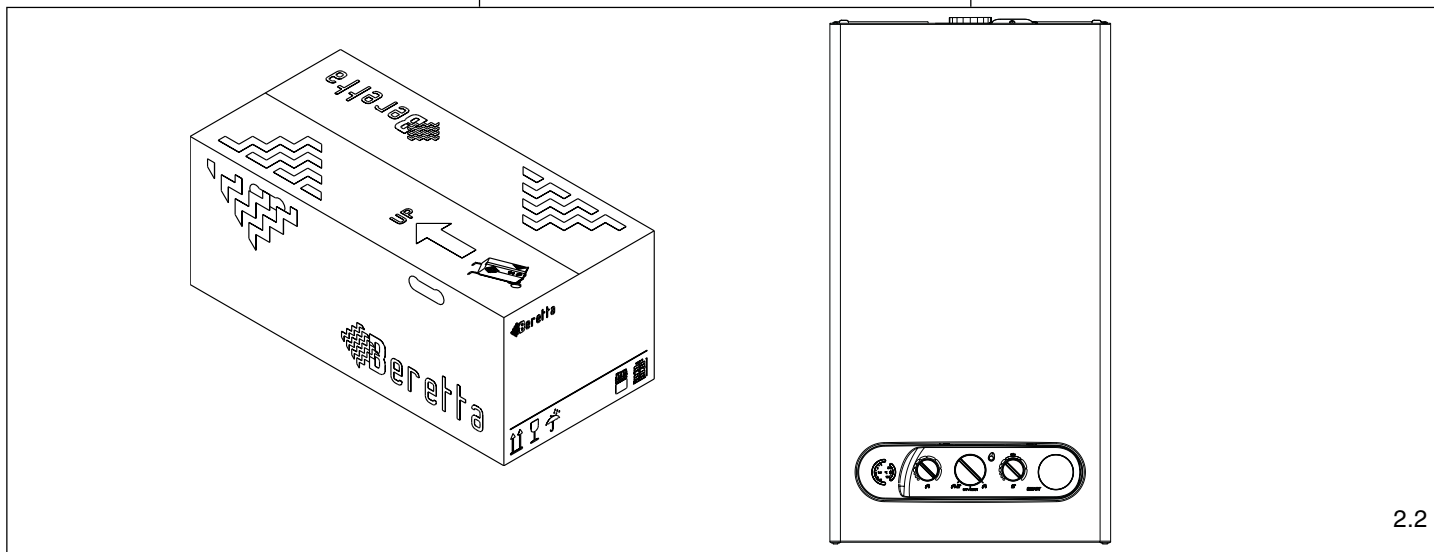
## 2.4 Materiale livrate cu cazanul

Cazanul este protejat de un ambalaj de carton; pentru al dezambala efectuați următoarele operații:

- așezați cazanul pe sol pe latura cea mai lungă
- tăiați banda adezivă ce închide partea superioară
- ridicați cele două aripi ale cartonului
- tăiați cutia de-a lungul marginilor.

Împreună cu cazanul mai sunt furnizate următoarele materiale:

- O pungă de plastic ce conține:
  - manual de instrucțiuni pentru utilizator
  - manual de instrucțiuni pentru instalator
  - certificatul de garanție
  - 2 manșoane Ø42, 46 mm pentru 24 C.S.I.
  - 2 manșoane Ø45, 49 mm pentru 28 C.S.I.
- Placă de susținere a cazanului cu cadru de premontare integrat.

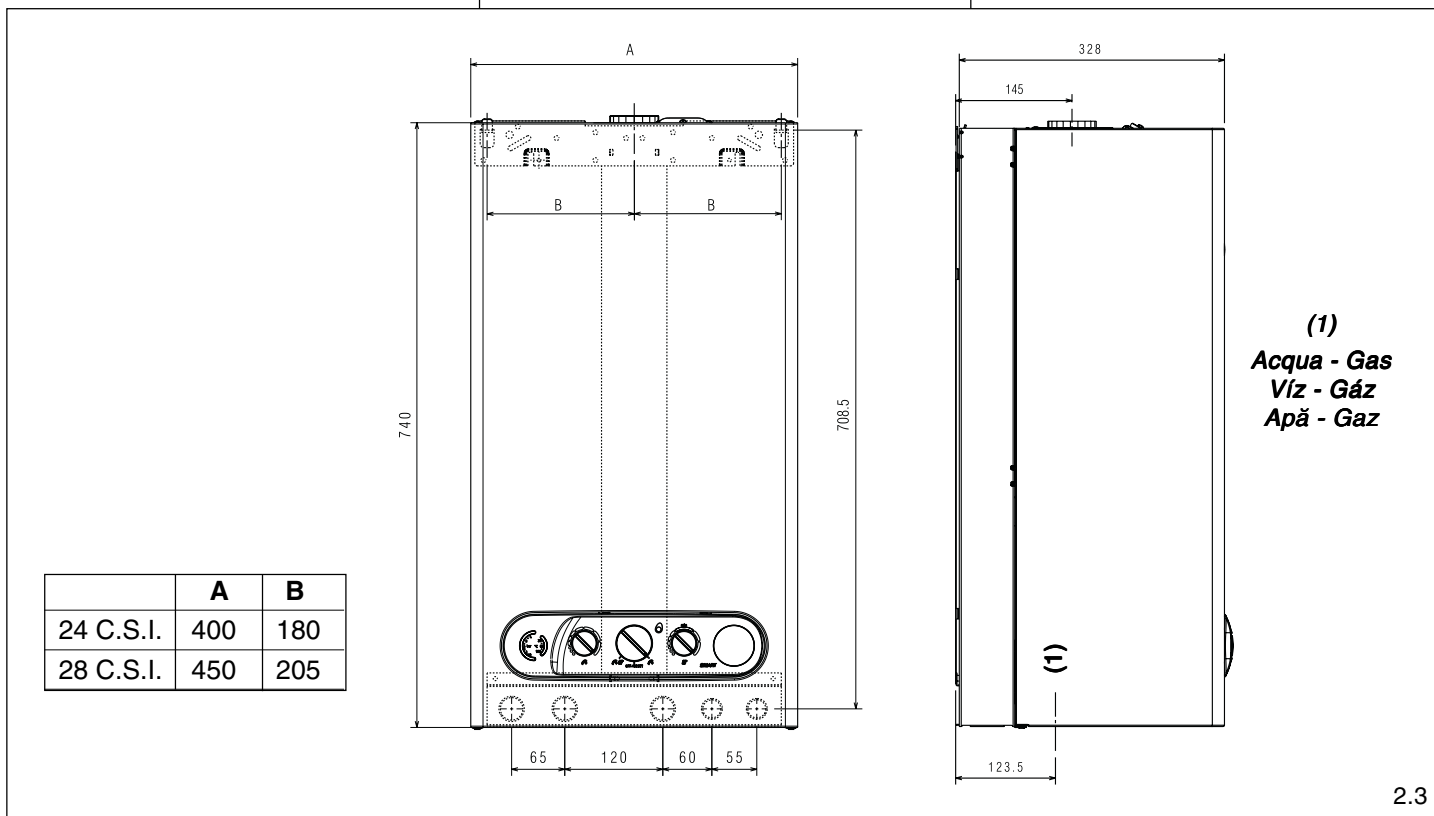


2.2

## 2.5 Dimensioni d'ingombri ed attacchi

## 2.5 Helyigény és a csökötések méretei

## 2.5 Dimensiuni de gabarit și racorduri



2.3



## 2.6 Circuito idraulico

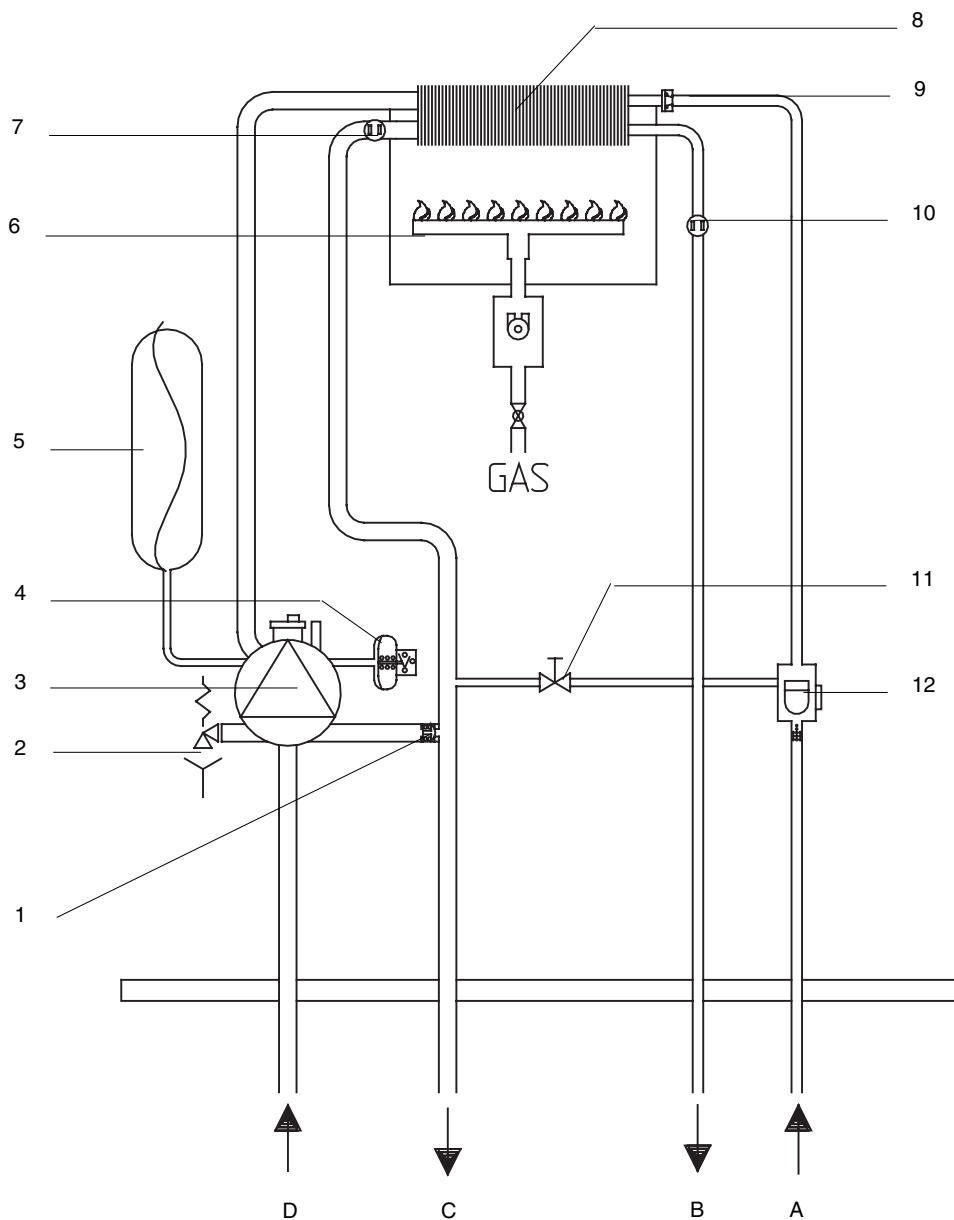
- A Entrata sanitario
- B Uscita sanitario
- C Mandata riscaldamento
- D Ritorno riscaldamento
- 1 By-pass automatico
- 2 Valvola di sicurezza
- 3 Circolatore
- 4 Pressostato acqua
- 5 Vaso espansione
- 6 Bruciatore
- 7 Sonda NTC riscaldamento
- 8 Scambiatore bitermico
- 9 Regolatore di portata
- 10 Sonda NTC sanitario
- 11 Rubinetto di riempimento
- 12 Flussostato sanitario

## 2.6 Vízkeringetés

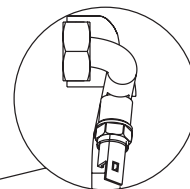
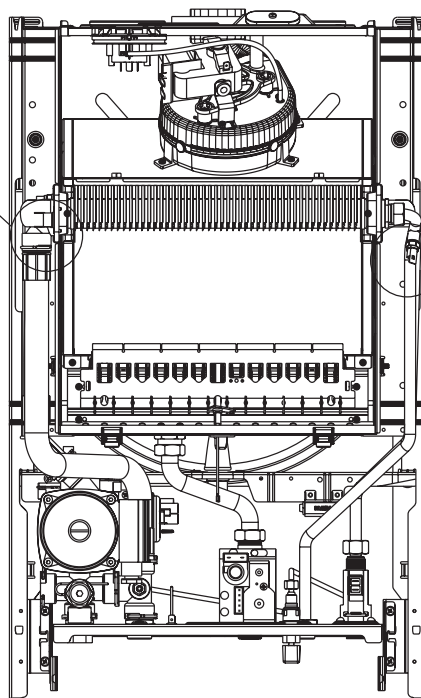
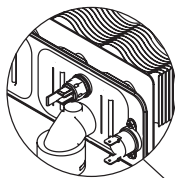
- A HMV bemenet
- B HMV kimenet
- C A fűtőrendszer előremenő csatlakozása
- D A fűtőrendszer visszatérő csatlakozása
- 1 Automatikus by-pass
- 2 Biztonsági szelep
- 3 Keringtető szivattyú légtelenítővel
- 4 Víznyomás-kapcsoló
- 5 Tágulási tartály
- 6 Égő
- 7 Fűtésoldali NTC érzékelő
- 8 Bitermikus hőcserélő
- 9 Vízmennyiség-szabályozó
- 10 Használati melegvíz NTC szonda
- 11 Feltöltőcsap
- 12 Áramláskapcsoló

## 2.6 Circuitul hidraulic

- A Intrare sanitar
- B Ieșire sanitar
- C Tur încălzire
- D Retur încălzire
- 1 By-pass automat circuit încălzire
- 2 Supapă de siguranță
- 3 Pompă de circulație
- 4 Presostat de apă
- 5 Vas de expansiune
- 6 Arzător
- 7 Sondă NTC încălzire
- 8 Schimbător bitermic
- 9 Limitator de debit
- 10 Sondă NTC sanitar
- 11 Robinet de umplere
- 12 Fluxostat sanitar



SONDA NTC RISCALDAMENTO  
A FŰTŐRENDSZER NTC  
ÉRZÉKELŐELEME  
SONDĂ NTC ÎNCĂLZIRE



SONDA NTC SANITARIO  
A FORRÓVÍZTÁROLÓ NTC  
ÉRZÉKELŐELEME  
SONDĂ NTC SANITARĂ

2.5

### 2.7 Prevalenza residua del circolatore

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico sottostante.

Il dimensionamento delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito tenendo presente il valore della prevalenza residua disponibile.

Si tenga presente che la caldaia funziona correttamente se nello scambiatore del riscaldamento si ha una sufficiente circolazione d'acqua.

A questo scopo la caldaia è dotata di un by-pass automatico che provvede a regolare una corretta portata d'acqua nello scambiatore riscaldamento in qualsiasi condizione d'impianto.

### 2.7 A keringtető szivattyú maradék emelőnyomása

A fűtőrendszer számára rendelkezésre álló maradék emelőnyomás az alábbi grafikonon látható a vízmennyiség függvényében.

A fűtőrendszer csöveinek méretezését a rendelkezésre álló maradék emelőnyomás értékét figyelembe véve kell elvégezni.

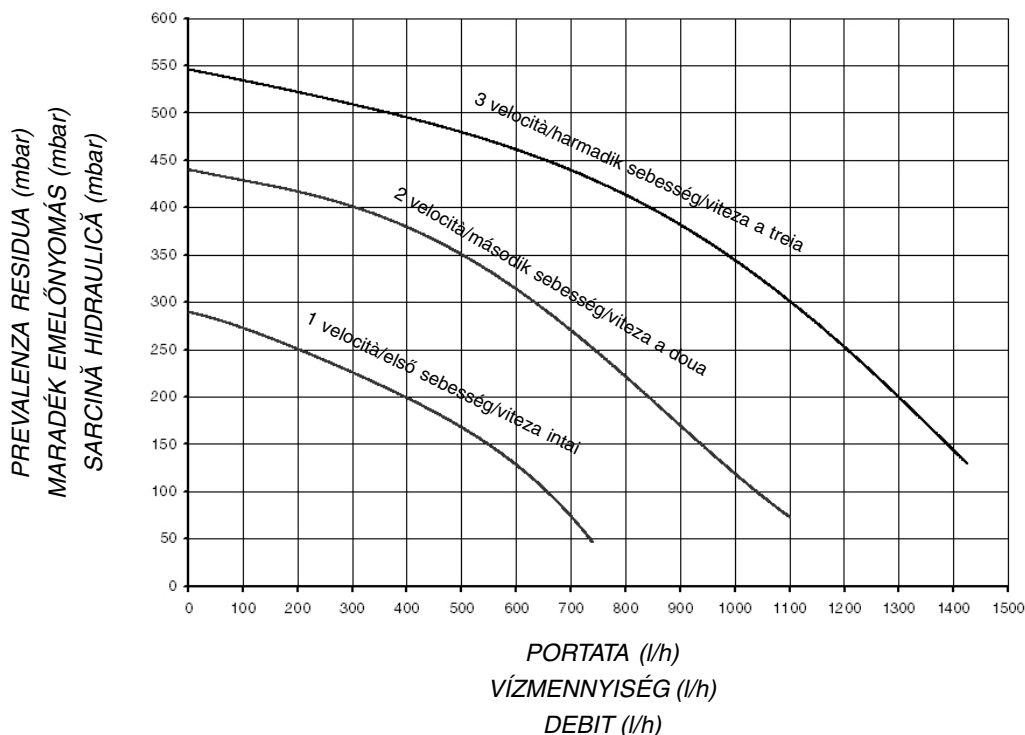
Figyelembe kell venni, hogy a kazán akkor működik megfelelően, ha a fűtőrendszer hőcserélőjében elégséges a vízkeringetés. Ennek érdekében a kazán automatikus by-pass-szal van felszerelve, amely minden körülmények között gondoskodik róla, hogy megfelelő vízmennyiség legyen a fűtőrendszer hőcserélőjében.

### 2.7 Sarcină hidraulică a pompei

Sarcina hidraulică disponibilă pentru instalația de încălzire, este reprezentată în graficul alăturat în funcție de debit.

Dimensionarea instalației de încălzire trebuie făcută ținând cont de valoarea sarcinii hidraulice disponibile.

Având în vedere că microcentrala funcționează corespunzător dacă prin schimbătorul de căldură există o circulație suficientă a apei, aceasta a fost dotată cu un by-pass automat care să regleze un debit corespunzător de apă prin schimbător, indiferent de condițiile din instalație.



2.6

## 2.8 Schema elettrico multifilare

LA POLARIZZAZIONE L-N È CONSIGLIATA

### COLORI

Blu  
Marrone  
Nero  
Rosso  
Rosa  
Giallo  
Verde

## 2.8 Kapcsolási rajz

A FÁZIS-NULLA KÖTELEZŐ!

### SZÍNMUTATÓ

Blu sötétkék  
Marrone barna  
Nero fekete  
Rosso piros  
Rosa rózsaszínű  
Giallo sárga  
Verde zöld

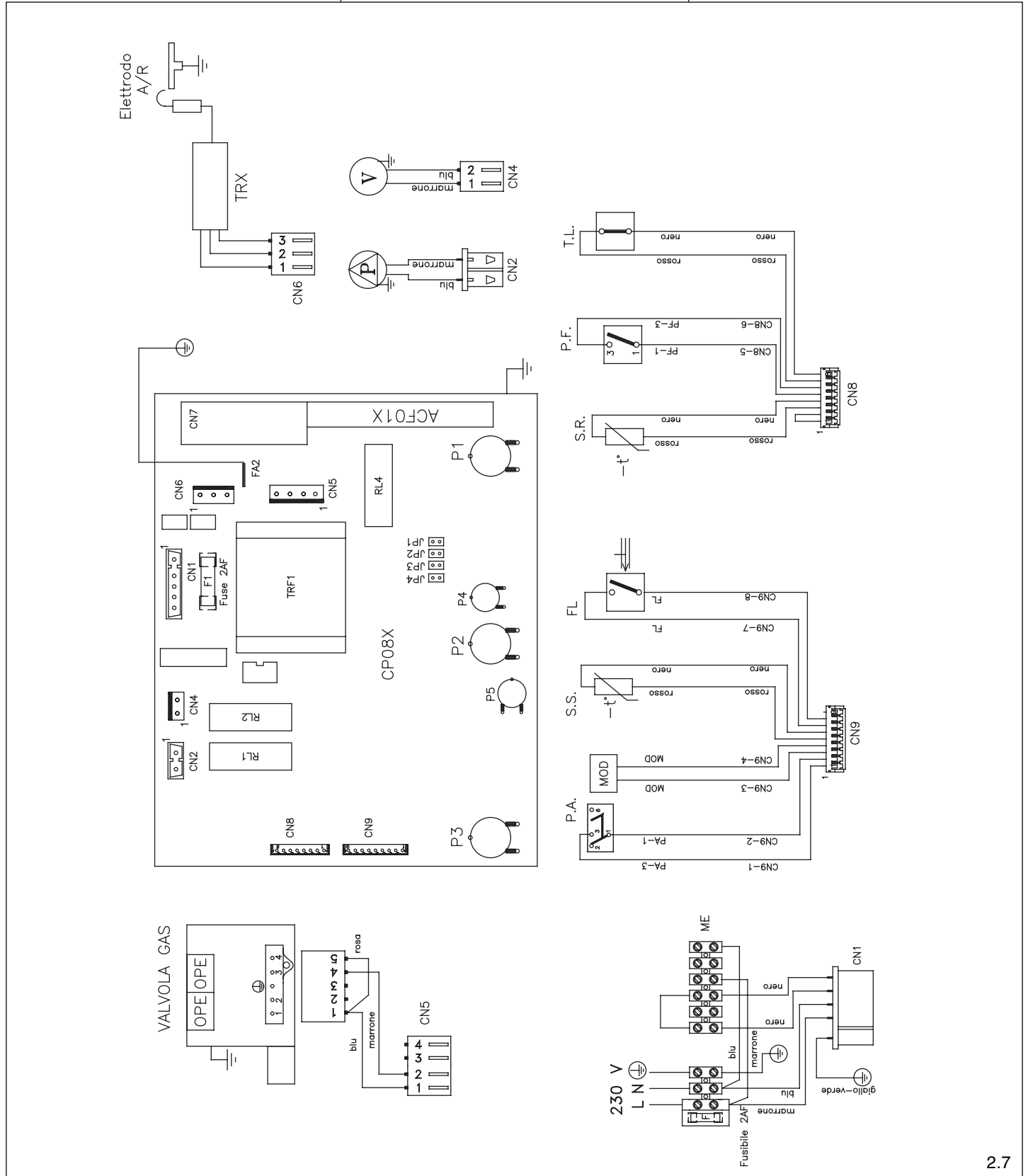
## POLARIZÁCIÓ

## 2.8 Schema electrică multifilară

PĂSTRAREA POLARIZĂRII FAZĂ-NUL ESTE RECOMANDATĂ

### CULORI

Blu bleu  
Marrone maro  
Nero negru  
Rosso roșu  
Rosa roz  
Giallo galben  
Verde verde



## 2.9 Schema elettrico funzionale

P1	Potenziometro selezione temperatura sanitario
P2	Potenziometro selezione temperatura riscaldamento
P3	Selettore OFF-estate-inverno-spazza camino
P4	Potenziometro regolazione minimo riscaldamento
P5	Potenziometro regolazione massimo riscaldamento (quando previsto)
T.A.	Termostato ambiente
P.F.	Pressostato fumi
T.L.	Termostato limite
PA	Pressostato riscaldamento
FL	Flussostato sanitario
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primario
S.S.	Sonda (NTC) temperatura circuito sanitario
JP2	Ponte azzeramento timer riscaldamento
JP3	Ponte selezione MTN-GPL
JP4	Selettore termostati sanitario assoluti
F	Fusibile esterno 2 A F
F1	Fusibile 2 A F
E.A./R.	Elettrodo accensione/rilevazione
RL1	Relè comando pompa
RL2	Relè comando ventilatore
RL4	Relè consenso accensione
LED	Led (verde) alimentazione presente Led (rosso) segnalazione anomalia Led (arancio lampeggiante) funzione analisi combustione
MOD	Modulatore
P	Pompa
CP08X	Scheda comando
TRF1	Trasformatore
OPE	Operatore valvola gas
CN1-CN9	Connettori di collegamento
ACF01X	Modulo di accensione e di controllo fiamma
TRX	Trasformatore di accensione remoto
ME	Morsettiera per collegamenti esterni
V	Ventilatore

## 2.10 Collegamento termostato ambiente e/o programmatore orario

- Collegamento base.
- Il termostato ambiente andrà inserito come indicato dallo schema, dopo aver tolto il cavallotto presente sulla morsettiera a 6 poli. I contatti del termostato ambiente devono essere dimensionati per  $V=230$  Volt.
- Il programmatore orario andrà inserito come indicato dallo schema, dopo aver tolto il cavallotto del termostato ambien-

## 2.9 Funkcionális rajz

P1	A használati meleg víz hőmérséklet-beállításának potenciométere
P2	A fűtőrendszer hőmérséklet-beállításának potenciométere
P3	Választókapcsoló: kikapcsolt/ reset - nyár - tél - kéményseprő funkció
P4	A fűtési minimumszabályozásának potenciométere
P5	Maximális fűtőtéljesítményt szabályozó potenciométer (amikor beszerelt)
T.A.	Szobatermosztát
P.F.	Füstgázpresszosztát
T.L.	Határtermosztát
PA	Víznyomás-szabályozó
FL	Az áramláskapcsoló
S.R.	A fűtőrendszer hőmérséklet-érzékelője (NTC)
S.S.	A használati meleg víz hőmérséklet-érzékelője (NTC)
JP2	Fűtési időzítő nullára állítási mérőhídja
JP3	MTN-GPL kiválasztó mérőhíd
JP4	Használati termosztát abszolút szelektor
F	Külső olvadóbiztosíték 2 A F
F1	Olvadóbiztosíték, 2 A F
E.A./R.	Gyújtó/lángőrelektroda
RL1	Szivattyúrelé
RL2	Ventilátorrelé
RL4	Gyújtásengedélyező relé
LED	A meglévő táplálás lámpája (zöld) Rendellenességjelző lámpa (piros) Lámpa (villogó narancssárga) égésanalízis funkció
MOD	Szabályozó (modulátor)
P	Szivattyú
CP08X	Vezérlőkártya
TRF1	Transzformátor
OPE	A gázszelep operátoregysége
CN1-CN9	Csatlakozókonnettorok
ACF01X	Gyújtás- és lángőrző modul
TRX	A távgyújtás transzformátora
ME	Külső csatlakozások kapocstáblája
V	Ventilátor

## 2.10A szobatermosztát és/vagy időprogramozó bekötése

- Alapbekötés.
- A szobatermosztátot az ábra szerint kell bekötni. Annak csatlakozásait  $U=230$  Volt szerint kell beállítani.
- Az időprogramozót az ábra szerint kell beszerelni, miután eltávolította a szobatermosztát csatlakozóját a 6 pólusú kapocstáblán. A időprogramozót csatlakozásait  $U=230$  Volt szerint kell beállítani.

## 2.9 Schema electrică funcțională

P1	Potențiomtru selectare temperatură ACM
P2	Potențiomtru selectare temperatură apă încălzire
P3	Selector oprit/reset - vară - iarnă - hornar
P4	Potențiomtru reglare putere minimă de încălzire
P5	Potențiomtru de reglare a încălzirii maxime (daca este prevăzut)
T.A.	Termostat ambient
P.F.	Presostat de fum
T.L.	Termostat limită
PA	Presostat apă
FL	Fluxostat sanitar
S.R.	Sondă NTC temperatură primar
S.S.	Sondă NTC temperatură secundar
JP2	Punte de resetare a timerului de încălzire
JP3	Punte de selectare MTN-GPL
JP4	Selector termostate sanitare absolute
F	Siguranță fuzibilă externă 2 A F
F1	Siguranță fuzibilă 2AF
E.A./R.	Electrod aprindere/relevare flacăra
RL1	Releu pompă
RL2	Releu comandă ventilator
RL4	Releu consens aprindere
LED	Led (verde) prezență alimentare Led (roșu) semnalare anomalie Led (portocaliu intermitent) funcția de analiza combustibil
MOD	Modulator
P	Pompă
CP08X	Placă de control
TRF1	Transformator
OPE	Solenoid acționare valvă gaz
CN1-CN9	Conectori
ACF01X	Modul de aprindere si de control al flăcării
TRX	Transformator de aprindere
ME	Borna pentru legături exterioare
V	Ventilator

## 2.10 Conectarea termostatalui de ambient și/sau programatorului orar

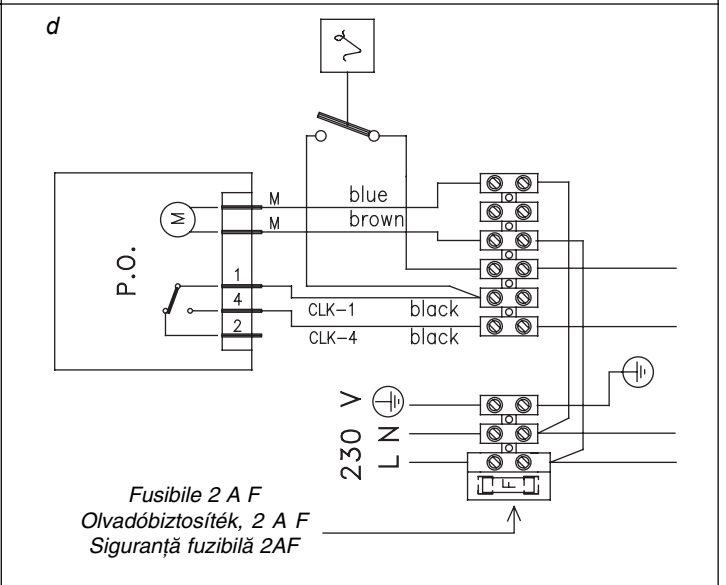
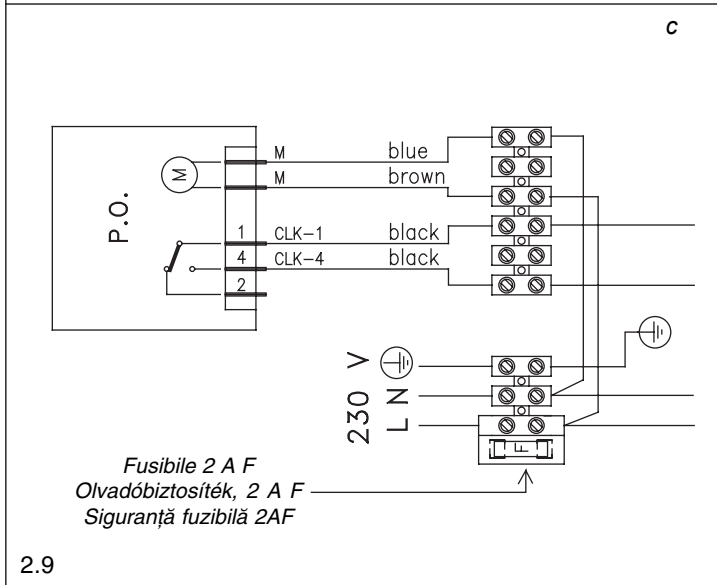
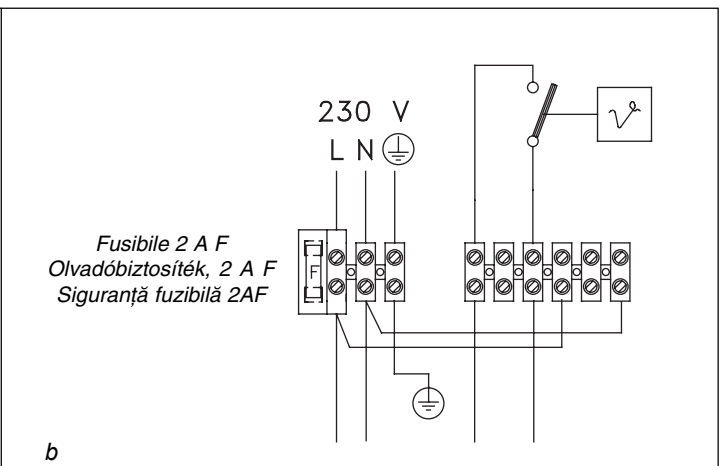
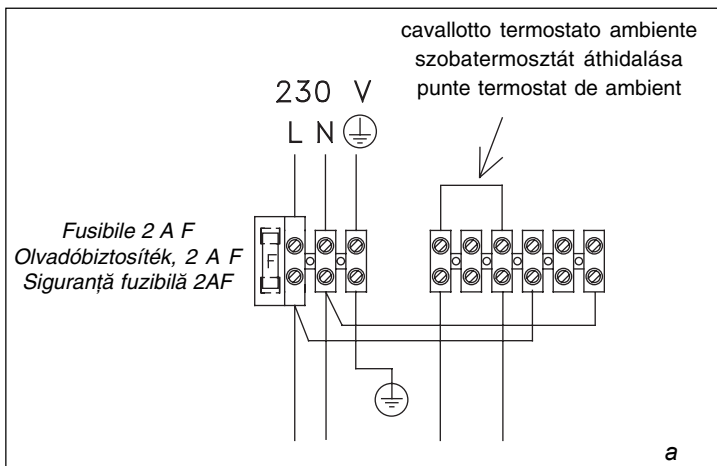
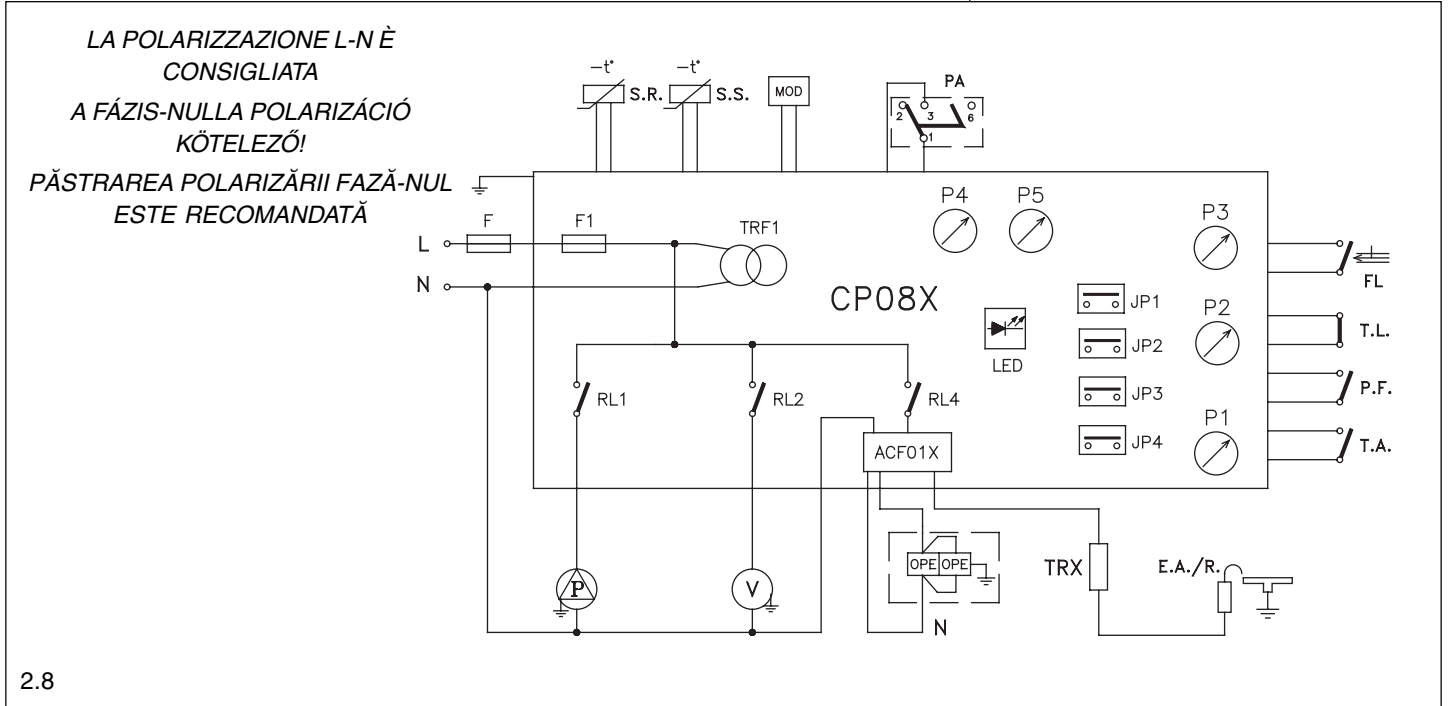
- Racordarea cablului de alimentare.
- Termostatul de ambient va fi introdus așa cum se indica in schema. Contactele termostatalui de ambient trebuie sa fie dimensionate pentru  $V = 230$  Volți.
- Programatorul orar va fi introdus așa cum se indica in schema, după ce s-a scos capacul termostatalui de ambient prezent pe borna de 6 poli. Contactele programatorului orar trebuie sa fie dimensionate pentru  $V = 230$  Volți.

te presente sulla morsettiera a 6 poli. I contatti del programmatore orario devono essere dimensionati per  $V=230$  Volt.

d Il programmatore orario e il termostato ambiente andranno inseriti come indicato dallo schema, dopo aver tolto il cavallotto presente sulla morsettiera a 6 poli. I contatti del termostato ambiente devono essere dimensionati per  $V=230$  Volt.

d Az időprogramozót és a szobatermosztát az ábra szerint kell beszerelni, miután eltávolította a csatlakozót a 6 pólusú kapocstáblán. A szobatermosztát csatlakozásait  $U=230$  Volt szerint kell beállítani.

d Programatorul orar si termostatul de ambient vor fi introduse asa cum descrie schema, după ce s-a scos semibrătara termostatului de ambient prezent pe borna de 6 poli. Contactele termostatului de ambient trebuie sa fie dimensionate pentru  $V = 230$  Volți.



### 3 INSTALLAZIONE

#### 3.1 Norme per l'installazione

L'installazione dev'essere eseguita da personale qualificato in conformità alle normative vigenti.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali.

#### UBICAZIONE

Gli apparecchi di categoria **C** possono essere installati in qualunque tipo di locale purché lo scarico dei prodotti della combustione e l'aprirazione dell'aria comburente siano portati all'esterno del locale stesso. Per questo tipo di caldaie sono disponibili le seguenti configurazioni di scarico dei fumi: C12, C22, C32, C42, C52, C62 e C82. Nel caso di installazione esterna (balconi, terrazze, ecc.) si dovrà evitare che la caldaia sia soggetta agli agenti atmosferici che ne potrebbero compromettere il regolare funzionamento.

A tal riguardo si consiglia la creazione di un vano tecnico ben aerato e riparato dalle intemperie rispettando le distanze minime che garantiscono l'accessibilità dell'apparecchio.

#### DISTANZE MINIME

Per poter permettere l'accesso interno della caldaia al fine di eseguire le normali operazioni di manutenzione, è necessario rispettare gli spazi minimi previsti per l'installazione.

Per un corretto posizionamento dell'apparecchio, tenere presente che:

- non deve essere posizionato sopra una cucina o altro apparecchio di cottura
- è vietato lasciare sostanze infiammabili nel locale dov'è installata la caldaia
- le pareti sensibili al calore (per esempio quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento.

#### IMPORTANTE

Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

Installare al di sotto della valvola di sicurezza un imbuto di raccolta d'acqua con relativo scarico in caso di fuoriuscita per sovrappressione dell'impianto di riscaldamento. Il circuito dell'acqua sanitaria non necessita di valvola di sicurezza, ma è necessario accertarsi che la pressione dell'acquedotto non superi i 6 bar. In caso di incertezza sarà opportuno installare un riduttore di pressione.

**Prima dell'accensione, accertarsi che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il gas disponibile; questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dall'etichetta autoadesiva riportante la tipologia di gas.**

### 3 TELEPÍTÉS

#### 3.1 Telepítési szabályok

A telepítést képzett szakembernek kell végeznie, ezenfelül mindig be kell tartani a Tűzoltóság és a Gázszolgáltató helyi szabályait, valamint az esetleges helyi rendelkezéseket.

#### ELHELYEZÉS

A C kategóriájú készülékek bármilyen helyiségbe telepíthetők, hiszen az égéstermékek elvezetése és az égést tápláló levegő beszívása a helyiségen kívül történik.

Ehhez a kazántípushoz az alábbi füstgáz elvezetési kiépítések állnak rendelkezésre: C12, C22, C32, C42, C52, C62 e C82.

Külső telepítés (balkon, terasz, stb.) esetén gondoskodni kell róla, hogy a kazán ne legyen kitéve olyan légköri hatásoknak, amelyek veszélyeztethetik a szabályos működését.

Ezzel kapcsolatban tanácsos kialakítani egy jól szellőző és az időjárás viszontagságaitól védett műszaki teret, betartva a minimális távolságokat, melyek biztosítják a készülék hozzáférhetőségét.

#### MINIMÁLIS TÁVOLSÁGOK

A telepítés során be kell tartani az előírt minimális távolságokat, hogy a kazán könnyen hozzáférhető legyen a szokásos karbantartási munkálatok alkalmával.

A készülék megfelelő elhelyezése érdekében vegye figyelembe, hogy:

- nem szabad tűzhely vagy egyéb főzőberendezés fölé tenni
- tilos gyúlékony anyagot tartani abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel
- a hőre érzékeny falakat (pl. fa) megfelelő szigeteléssel kell védeni.

#### FONTOS

A telepítés előtt ajánlatos gondosan átmosni a berendezés összes csövét és eltávolítani az esetleges szennyeződéseket, melyek akadályozhatják készülék megfelelő működését. A biztonsági szelep alá szereljen fel megfelelő elvezetővel ellátott vízgyűjtő tölcserát a fűtőrendszer túlnyomás miatti csöpögése esetére. A használati meleg víz körmél nincs szükség biztonsági szelepre, de meg kell győződni róla, hogy a vízvezeték nyomása nem haladja meg a 6 bárt. Kétség esetén szükséges beszerezni egy nyomáscsökkentőt.

**Begyűjtás előtt győződjön meg róla, hogy a kazán alkalmas-e a rendelkezésre álló gázzal való működésre. Ezt a csomagoláson lévő feliratról és a gáztypust megjelölő öntapadó címkéből tudhatja meg.**

### 3 INSTALARE

#### 3.1 Norme pentru instalare

Instalarea trebuie realizată de personal calificat în conformitate cu prescripțiile normativele ROMGAZ, ISCIR, MLPAT, PSI și cu alte normative sau reglementări locale în vigoare.

#### AMPLASARE

Aparatele din categoria **C** pot fi amplasate în orice tip de încăpere, cu condiția ca evacuarea fumului și aspirarea aerului pentru combustie să fie făcute în/din exteriorul încăperii. Pentru acest tip de cazan sunt disponibile următoarele configurații de evacuare a fumului: C12, C22, C32, C42, C52, C62 și C82.

În cazul instalării exterioare (balcoane, terase, etc.) trebuie să vă asigurați că instalația nu este expusă pericolului de îngheț și să evitați acțiunea directă a agenților atmosferici asupra cazanului, deoarece îl pot afecta.

În această situație se recomandă crearea unui spațiu tehnic adecvat, bine aerisit, ferit de intemperii, respectând distanțele minime care garantează accesul la aparat.

#### DISTANȚE MINIME

Pentru a putea permite accesul la interiorul cazanului în scopul executării operațiunilor normale de întreținere, este necesar să se respecte spațiile minime prevăzute pentru instalare.

Pentru o corectă poziționare a aparatului, țineți cont că:

- nu trebuie poziționat deasupra unui aragaz sau a unei plite de gătit
- este interzisă depozitarea de substanțe inflamabile în încăperea în care funcționează cazanul
- pereții sensibili la căldură (de exemplu cei din lemn) trebuie să fie protejați cu izolație adecvată

#### IMPORTANT

Înainte instalării se recomandă să se efectueze o spălare atentă și amănunțită a țevilor instalației în scopul îndepărtării eventualelor reziduuri ce ar putea compromite buna funcționare a aparatului.

Instalați sub supapa de siguranță o pâlnie pentru colectarea apei, racordată cu un tub la o scurgere, pentru cazul în care supapa evacuează apă din instalația de încălzire datorită eventualelor suprapresiuni.

Circuitul apei calde menajere nu necesită supapă de siguranță, dar este necesar să vă asigurați ca presiunea din rețea să nu depășească 6 bar. În caz de incertitudine este recomandabil să instalați un reductor de presiune.

**Înainte de pornirea cazanului asigurați-vă că este destinat funcționării cu tipul de gaz de care dispuneți. Acest lucru este înscris atât pe ambalaj cât și pe eticheta autoadezivă de pe cazan.**



### 3.2 Fissaggio della caldaia a parete e collegamenti idraulici

La caldaia è fornita di serie con piastra di supporto caldaia con dima di premontaggio integrata.

Per l'installazione procedere come segue:

- fissare la piastra di supporto caldaia (F) con dima di premontaggio (G) alla parete e con l'aiuto di una livella a bolla d'aria controllare che siano perfettamente orizzontali
- tracciare i 4 fori (ø 8 mm) previsti per il fissaggio della piastra di supporto caldaia (F)
- verificare che tutte le misure siano esatte, quindi forare il muro utilizzando un trapano con punta del diametro indicato precedentemente
- fissare piastra con dima integrata al muro utilizzando i tasselli in dotazione.

La posizione e la dimensione degli attacchi idraulici sono riportate nel dettaglio:

<b>A</b> ritorno riscaldamento	3/4"
<b>B</b> mandata riscaldamento	3/4"
<b>C</b> allacciamento gas	3/4"
<b>D</b> uscita sanitario	1/2"
<b>E</b> entrata sanitario	1/2"

Effettuare i collegamenti idraulici.

### 3.2 Vízbekötések

A kazán szériatartozéka a tartókonzol az előszerelési sablonnal.

A készülék felszerelését az alábbiak szerint kell elvégezni:

- rögzítse a kazán tartópaneljét (F) előszerelési panel (G) segítségével a falhoz, s vízszintmérő segítségével ellenőrizze, hogy azok tökéletes vízszintes helyzetben legyenek
- jelölje ki a kazán tartópanel (F) rögzítésére szolgáló 4 furatot (ø 8 mm)
- ellenőrizze, hogy helyesek-e a méretak, azután fúrja ki a falat az előbbiekben megadott átmérőjű fúróval
- a tartozékok között található tiplik segítségével rögzítse a falra a sablonnal összekötött panelt.

A vízcsatlakozások elhelyezkedését és méretét a részletrajz mutatja:

<b>A</b> A fűtőrendszer visszatérő csatlakozása	3/4"
<b>B</b> A fűtőrendszer előremenő csatlakozása	3/4"
<b>C</b> Gázbekötés	3/4"
<b>D</b> HMV kimenet	1/2"
<b>E</b> HMV bemenet	1/2"

Készítse el a vízbekötéseket.

### 3.2 Fixarea cazanului pe perete și racordarea hidrolică

Cazanul este furnizat cu o placă de susținere și cu un șablon de premontare.

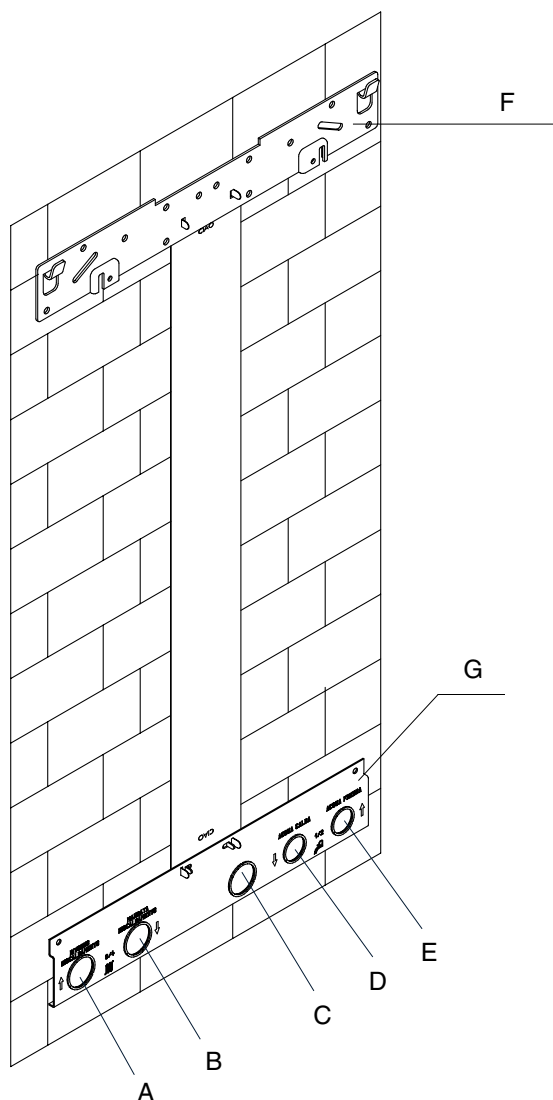
Pentru instalarea cazanului procedați în felul următor:

- fixați de perete placa de susținere (F) cu șablonul de premontare (G) și cu ajutorul unei nivele cu bulă controlați orizontalitatea
- trasați cele 4 găuri (diametru de 8mm) prevăzute pentru fixarea plăcii de susținere (F)
- verificați ca toate dimensiunile să fie exacte, apoi dați găurile utilizând o bormașină cu burghie corespunzătoare diametrelor indicate anterior
- fixați placa de susținere și cadrul de perete utilizând diblurile furnizate.

Poziția și dimensiunile racordurilor hidrolice sunt prezentate în figura de mai jos:

<b>A</b> retur încălzire	3/4"
<b>B</b> tur încălzire	3/4"
<b>C</b> racord de gaz	3/4"
<b>D</b> ieșire sanitară	1/2"
<b>E</b> intrare sanitară	1/2"

Realizați racordurile hidrolice.



**F** piastra di supporto caldaia  
kazán tartópanel  
placa de susținere

**G** dima di premontaggio  
előszerelési panel  
șablonul de premontare

### 3.3 Collegamento elettrico

Il collegamento alla rete elettrica deve essere realizzato tramite un dispositivo di separazione con apertura onnipolare di almeno 3 mm.

L'apparecchio funziona con corrente alternata a 230 Volt/50 Hz ha una potenza elettrica di 125 W ed è conforme alla norma EN 60335-1.

È obbligatorio il collegamento con una sicura messa a terra, secondo la normativa vigente.

È inoltre obbligatorio rispettare il collegamento fase neutro (L-N).



Il conduttore di terra deve essere un paio di cm più lungo degli altri.



È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua come messa a terra di apparecchi elettrici.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.

Per l'allacciamento elettrico utilizzare il **cavo alimentazione in dotazione**.

Il termostato ambiente e/o l'orologio programmatore vanno collegati come indicato sullo schema elettrico riportato a pag.19. Nel caso di sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare un cavo del tipo HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø max esterno 7 mm.

### 3.3 Elektromos bekötés

Az elektromos hálózatba való bekötést egy legalább 3 mm-es térközzel rendelkező, az összes vezetékét megszakító leválasztókapcsoló alkalmazásával kell elvégezni.

A készülék 230V/50Hz váltóárammal működik, villamos teljesítményfelvétele 125 W, és teljesíti az EN-60335-1 szabvány előírásait.

A hatályos előírások szerint kötelező biztonsági földeléssel bekötni.

Kötelező továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) bekötést.



A földvezetéknek néhány cm-rel hosszabbnak kell lennie a többi vezetékénél.



Tilos a gáz- és/vagy a vízcsöveket használni az elektromos készülékek földeléseként.

A gyártó nem tekinthető felelősnek a berendezés földelésének elmulasztása miatt keletkező esetleges károkért.

Az elektromos bekötéshez használja a készletben megtalálható tápvezetékét.

A szobatermosztátot és/vagy az időprogramozót a 19. oldalon található elektromos vázlat szerint kell bekötni.

A tápvezeték helyettesítése esetén HAR H05V2V2-F típusú, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, maximum 7 mm külső átmérőjű vezetékét használjon.

### 3.3 Racordarea electrică

Racordarea la rețeaua electrică trebuie realizată printr-un racord fix (fără ștecher) pe care trebuie instalat un întrerupător bipolar cu distanța de deschidere a contactelor de cel puțin 3 mm.

Aparatul se alimentează la 230V / 50Hz, are o putere electrică de 125 W și îndeplinește cerințele standardului EN 60335-1.

Aparatul trebuie prevăzut obligatoriu cu o împământare corespunzătoare, conform normativelor în vigoare.

Este obligatorie respectarea polarității fază-nul (L-N).



Conductorul de împământare trebuie să fie cu câțiva cm mai lung decât ceilalți.



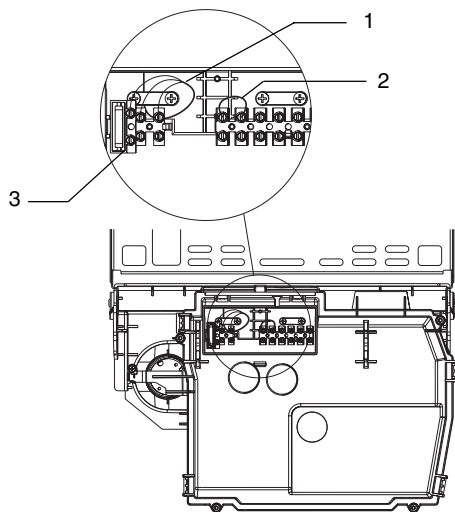
Se interzice folosirea țevilor de gaz și/ sau apă pentru împământarea aparatelor electrice.

Producătorul nu poate fi considerat răspunzător pentru eventualele daune cauzate de lipsa împământării sau de realizarea necorespunzătoare a acestora.

Pentru bransamentul electric folosiți **cablul de alimentare din dotare**.

Termostatul de ambient și/sau ceasul programator sunt legate așa cum se indica în schema electrică de la pag.19.

În caz de înlocuire a cablului de alimentare, folosiți un cablu de tip HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø maxim exterior 7 mm.



- 1 cavo di alimentazione  
tápvezeték  
cablu de alimentare
- 2 T.A./T.A./T.A.
- 3 fusibile  
olvadó biztosíték  
siguranța fuzibila

3.2

### 3.4 Collegamento gas

Prima di effettuare il collegamento dell'apparecchio alla rete del gas, verificare che:

- siano state rispettate le norme vigenti
- il tipo di gas sia quello per il quale è stato predisposto l'apparecchio
- le tubazioni siano pulite.



Per una corretta installazione, utilizzare esclusivamente rubinetti del gas conformi alle norme vigenti.

La canalizzazione del gas è prevista esterna. Nel caso in cui il tubo attraversasse il muro, esso dovrà passare attraverso il foro centrale della parte inferiore della dima.

Si consiglia di installare sulla linea del gas un filtro di opportune dimensioni qualora la rete di distribuzione contenesse particelle solide.

Ad installazione effettuata verificare che le giunzioni eseguite siano a tenuta come previsto dalle vigenti norme sull'installazione.

### 3.4 Gázbekötés

Mielőtt beköti a készüléket a gázhálózatba, győződjön meg róla, hogy:

- érvényesülnek a hatályos jogszabályok
- a gáztípus megegyezik a készülék számára előírttal
- tiszták a csövek.



A beépítéshez csak olyan gázszelep használható, amely rendelkezik a hazánkban lévő megfelelő engedéllyel.

A gázvezeték-hálózat falon kívülre tervezett. Abban az esetben, ha a cső áthaladna a falon, a sablon alsó részén lévő középső lyukon kell átmennie. Ha a szolgáltatóhálózat szilárd részecskéket tartalmaz, tanácsos megfelelő méretű szűrőt elhelyezni a gázvezetéken. A bekötés elvégzése után győződjön meg róla, hogy az illesztések hermetikusan zárnak a telepítésre vonatkozó hatályos előírásoknak megfelelően.

### 3.4 Racordarea la gaz

Înainte de a racorda aparatul la rețeaua de gaz, asigurați-vă că:

- sunt respectate normele în vigoare
- tipul de gaz utilizat este cel pentru care a fost construit aparatul
- țevile au fost curățate corespunzător.



Pentru o instalare corectă, utilizați exclusiv robineti de gaz conformi cu normativele în vigoare.

Racordul de gaz este prevăzut pentru cuplarea la o instalație montată la vedere. În cazul în care țeava traversează peretele, aceasta trebuie să treacă prin orificiul central al șablonului. Pentru acordarea garanției este obligatorie montarea unui reductor corespunzător și a unui filtru pentru reținerea eventualelor particulelor solide din rețeaua de alimentare. După executarea instalației de alimentare cu gaz, verificați etanșetatea îmbinărilor, conform prevederilor normativelor în vigoare.

### 3.5 Evacuazione dei prodotti della combustione ed aspirazione aria

Per l'evacuazione dei prodotti combustivi riferirsi alle normative vigenti.

L'evacuazione dei prodotti combustivi viene assicurata da un ventilatore centrifugo posto all'interno della camera di combustione ed il suo corretto funzionamento è costantemente controllato da un pressostato. La caldaia è fornita priva del kit di scarico fumi/aspirazione aria, in quanto è possibile utilizzare gli accessori per apparecchi a camera stagna a tiraggio forzato che meglio si adattano alle caratteristiche tipologiche installative. È indispensabile per l'estrazione dei fumi e il ripristino dell'aria comburente della caldaia che siano impiegate solo le nostre tubazioni originali e che il collegamento avvenga in maniera corretta così come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi. Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi a condizione che tutti siano del tipo a camera stagna. La caldaia è un apparecchio di tipo C (a camera stagna) e deve quindi avere un collegamento sicuro al condotto di scarico dei fumi ed a quello di aspirazione dell'aria comburente che sfociano entrambi all'esterno e senza i quali l'apparecchio non può funzionare. I tipi di terminali disponibili possono essere coassiali o sdoppiati.

#### CONDOTTI COASSIALI (Ø60-100)

La caldaia viene fornita predisposta per essere collegata a condotti di scarico/aspirazione coassiali e con l'apertura per l'aspirazione aria (M) chiusa (fig. 3.3). I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale, rispettando le lunghezze massime riportate in tabella. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit. In figura 3.3 sono riportate le quote di riferimento per la tracciatura del foro attraversamento muro Ø 105 mm rispetto alla piastra di supporto caldaia. Secondo la lunghezza dei condotti utilizzata, è necessario inserire una flangia scegliendola tra quelle contenute in caldaia (vedi tabella riportata di seguito).

#### 24 C.S.I.

lunghezza condotti (m)	flangia (L) fumi	perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 0,85	Ø 42	0,5	0,85
da 0,85 a 2	Ø 44 (**)		
da 2 a 3	Ø 46		
da 3 a 4,25 (*)	non installata		

(\*) 3,30 per installazioni di tipo C22  
(\*\*) montata in caldaia

#### 28 C.S.I.

lunghezza condotti (m)	flangia (L) fumi	perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 0,85	Ø 45	0,5	0,8
da 0,85 a 1,70	Ø 47 (**)		
da 1,70 a 2,70	Ø 49		
da 2,70 a 3,40 (*)	non installata		

(\*) 3,40 anche per installazioni di tipo C22  
(\*\*) montata in caldaia

### 3.5 Füstgáz elvezetés és levegő beszívás

Az égéstermék elvezetésének meg kell felelni az adott országra vonatkozó megfelelőségi normáknak.

Az égéstermék elvezetését az égéskamrában elhelyezett centrifugális ventilátor biztosítja, s a helyes működést egy nyomáskapcsoló tartja állandó ellenőrzés alatt. A szállított kazán füstgáz elvezető/légbeszívó készlettel nem rendelkezik, hiszen a légkeringetővel ellátott szigetelt égéstervezőkészítő is lehet e célra használni, amelyek jobban alkalmazkodnak a beszerelési tulajdonságokhoz. Elengedhetetlen a füstgáz elszívásához s a kazán égést tápláló levegőjének cseréjéhez, hogy csak eredeti Beretta csőrendszert használjon, s a csatlakozás megfelelő módon legyen kialakítva, ahogy a füstgáz kiegészítői készletben megtalálható utasítások előírják. Egy füstcső esetén több készüléket össze lehet kötni, ha mindegyik zárt égésterű. A kazán C típusú berendezés (zárt égésterű), tehát biztosan kell csatlakoznia a füstgáz elvezetőcsőhöz és az égést tápláló légbeszívócsőhöz, amelyek kívülről csatlakoznak a kazánhoz, s amelyek nélkül a berendezés nem működhet. A rendelkezésre álló elvezetőcső típusok koaxiálisak vagy osztottak lehetnek.

#### KOAXIÁLIS CSÖVEK (Ø60-100)

A kazánt koaxiális elvezető-/beszívócsövekhez lehet csatlakoztatni, s elzárt légbeszívó (M) nyílással rendelkezik (3. 3. ábra). A koaxiális csövek az adott helyiség igényeinek megfelelő irányba állíthatóak, a táblázatban felsorolt maximális hosszúságot betartva. A beszereléshez lásd a készlethez mellékelt utasításokat. A 3. 3. ábrán láthatóak a viszonyítási értékek a falon áthaladó furat kialakításához 105 mm Ø a kazán tartópaneljéhez képest. A felhasznált csőhosszúság szerint kell elhelyezni a kazánban megtalálható karimák közül a megfelelőt (lásd az alábbi táblázatot).

#### 24 C.S.I.

Csőhosszúság (m)	Csatlakozó karima (L)	Terhelési veszteség (m) kanyarulat	
		45°	90°
0,85-ig	Ø 42	0,5	0,85
0,85 és 2 között	Ø 44 (**)		
2 és 3 között	Ø 46		
3 és 4,25 (*) között	nincs beszerelve		

(\*) C22 típusú beszerelésekhez 3,30  
(\*\*) a kazánba szerelve

#### 28 C.S.I.

Csőhosszúság (m)	Csatlakozó karima (L)	Terhelési veszteség (m) kanyarulat	
		45°	90°
0,85-ig	Ø 45	0,5	0,8
0,85 és 1,70 között	Ø 47 (**)		
1,70 és 2,70 között	Ø 49		
2,70 és 3,40 (*) között	nincs beszerelve		

(\*) C22 típusú beszerelésekhez is 3,40  
(\*\*) a kazánba szerelve

### 3.5 Evacuarea produselor de combustie și aspirarea aerului

Pentru evacuarea produselor de combustie faceti referire la normativele in vigoare.

Evacuarea produselor arse este asigurată de un ventilator centrifug fixat în interiorul camerei de combustie iar corecția lui funcționare este permanent controlată de un presostat. Cazanul este furnizat fără kit de evacuare fumuri/aspirare aer, întrucât este posibilă utilizarea accesoriilor pentru aparatele cu camera etanșă și cu tiraj forțat care se adaptează mai bine la caracteristicile tipologice de instalare. Este esențial ca pentru extragerea fumurilor și reînnoirea aerului comburant al cazanului să se folosească doar tuburile originale și ca branșarea să se realizeze corect, așa cum se indică în instrucțiunile ce însoțesc accesoriile pentru fumuri. La un singur coș pot fi branșate mai multe aparate cu condiția ca toate să fie cu cameră etanșă. Cazanul este un aparat de tip C (cu cameră etanșă) și, de aceea, trebuie să aibă o legătură sigură la conducta de evacuare a fumurilor și la cea de aspirare a aerului comburant care dau ambele în exterior și fără de care aparatul nu poate funcționa. Tipurile de terminale disponibile pot fi coaxiale sau separate.

Tipurile de terminale disponibile pot fi coaxiale sau separate.

#### TUBURI COAXIALE (Ø60-100)

Cazanul este astfel furnizat pentru a fi racordat la conductele de evacuare/aspirare coaxiale și cu deschiderea pentru aspirarea aerului (M) închisă (fig. 3.3). Tuburile coaxiale pot fi orientate în direcția cea mai potrivită exigențelor încăperii, respectând lungimile maxime prezentate în tabel. Pentru instalare urmați instrucțiunile furnizate împreună cu kit-urile. În figura 3.3 sunt prezentate cotele de referință pentru schema găurii ce traversează zidul Ø 105 mm în raport cu consola de sprijin a cazanului. În funcție de lungimea conductelor, este necesară introducerea unui manșon alegându-l dintre cele conținute de cazan (vezi tabelul de mai jos).

#### 24 C.S.I.

lungimea conductelor (m)	difragmă de fum (L)	pierderi de sarcină (m)	
		45°	90°
pana la 0,85	Ø 42	0,5	0,85
de la 0,85 la 2	Ø 44 (**)		
de la 2 la 3	Ø 46		
de la 3 la 4,25 (*)	nein instalată		

(\*) 3,30 pentru instalații de tip C22  
(\*\*) montată în centrala termică

#### 28 C.S.I.

lungimea conductelor (m)	difragmă de fum (L)	pierderi de sarcină (m)	
		45°	90°
pana la 0,85	Ø 45	0,5	0,8
de la 0,85 la 1,70	Ø 47 (**)		
de la 1,70 la 2,70	Ø 49		
de la 2,70 la 3,40 (*)	nein instalată		

(\*) 3,40 și pentru instalații de tip C22  
(\*\*) montată în centrala termică

### SCARICHI SDOPPIATI (Ø80)

Gli scarichi sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale. Il condotto di scarico dei prodotti della combustione (N) è indicato in fig. 3.4. Il condotto di aspirazione dell'aria comburente può essere collegato all'ingresso (M) dopo aver rimosso il tappo di chiusura fissato con delle viti. La flangia fumi (L), quando necessario, deve essere tolta facendo leva con un cacciavite. In figura 3.4 sono riportate le quote di riferimento per la tracciatura dei fori attraverso il muro Ø 85 rispetto alla piastra di supporto caldaia. La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse. Secondo la lunghezza dei condotti utilizzati, è necessario inserire una flangia scegliendola tra quelle contenute in caldaia (vedi tabella riportata di seguito).

#### 24 C.S.I.

lunghezza condotti (m)	flangia (L) fumi	perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
3,5 + 3,5	Ø 42	0,5	0,8
>3,5 + 3,5 ÷ 9,5 + 9,5	Ø 44 (**)		
>9,5 + 9,5 ÷ 14 + 14	Ø 46		
>14 + 14 ÷ 20 + 20	non installata		

(\*\*) montata in caldaia

#### 28 C.S.I.

lunghezza condotti (m)	flangia (L) fumi	perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
3 + 3	Ø 45	0,5	0,8
>3 + 3 ÷ 7 + 7	Ø 47 (**)		
>7 + 7 ÷ 11,5 + 11,5	Ø 49		
>11,5 + 11,5 ÷ 14,5 + 14,5	non installata		

(\*\*) montata in caldaia

⚠ La lunghezza massima del singolo condotto non deve essere maggiore di 25 m (24 C.S.I.) e di 18 m (28 C.S.I.).

### DUPLA VEZETÉKEK (Ø80)

A dupla vezeték az adott helyiség igényeinek megfelelő irányba állíthatóak. Az égéstermékek (N) elvezetőcsöve a 3. 4. ábrán szerepel. Az égést tápláló légbeszívócsövet a bemenethez (M) lehet csatlakoztatni, miután eltávolította a csavarokkal rögzített záródugót. A füstgáz karimát (L), amikor szükséges, csavarhúzóval kiemelve el kell távolítani. A 3. 4. ábrán láthatóak a viszonyítási értékek a falon áthaladó furat kialakításához 85 mm Ø a kazán tartópaneljéhez képest. A táblázat tartalmazza a megengedett egyenes hosszúságokat. A felhasznált csőhosszúság szerint kell elhelyezni a kazánban megtalálható karimák közül a megfelelőt (lásd az alábbi táblázatot).

#### 24 C.S.I.

Csőhosszúság (m)	Csatlakozó karima (L)	Terhelési veszteség (m) kanyarulat	
		45°	90°
3,5 + 3,5	Ø 42	0,5	0,8
>3,5 + 3,5 ÷ 9,5 + 9,5	Ø 44 (**)		
>9,5 + 9,5 ÷ 14 + 14	Ø 46		
>14 + 14 ÷ 20 + 20	nincs beszerelve		

(\*\*) a kazánba szerelve

#### 28 C.S.I.

Csőhosszúság (m)	Csatlakozó karima (L)	Terhelési veszteség (m) kanyarulat	
		45°	90°
3 + 3	Ø 45	0,5	0,8
>3 + 3 ÷ 7 + 7	Ø 47 (**)		
>7 + 7 ÷ 11,5 + 11,5	Ø 49		
>11,5 + 11,5 ÷ 14,5 + 14,5	nincs beszerelve		

(\*\*) a kazánba szerelve

⚠ Egy cső maximális hosszúsága nem lehet 25 m-nél (24 C.S.I.) és 18 m-nél (28 C.S.I.) nagyobb.

### TUBURI SEPARATE (Ø80)

Tuburile separate pot fi orientate în direcția cea mai potrivită exigențelor încăperii. Conducta de evacuare a produselor de ardere (N) este indicată în fig. 3.4. Conducta de aspirare a aerului comburant poate fi bransată la intrare (M) după ce s-a scos capacul de închidere fixat în șuruburi. Atunci când este necesar, manșonul de fumuri (L), trebuie scos făcându-se pârghie cu o șurubelniță. În figura 3.4 sunt prezentate cotele de referință pentru trasarea găurilor printr-un zid de Ø 85 în raport cu consola de sprijin a cazanului. Tabelul prezintă lungimile rectilinii admise. În funcție de lungimea conductelor, este necesar să se introducă un manșon alegând dintre cele din cazan (vezi tabelul de mai jos).

#### 24 C.S.I.

lungimea conductelor (m)	difragmă de fum (L)	pierderi de sarcină (m)	
		45°	90°
3,5 + 3,5	Ø 42	0,5	0,8
>3,5 + 3,5 ÷ 9,5 + 9,5	Ø 44 (**)		
>9,5 + 9,5 ÷ 14 + 14	Ø 46		
>14 + 14 ÷ 20 + 20	nein instalată		

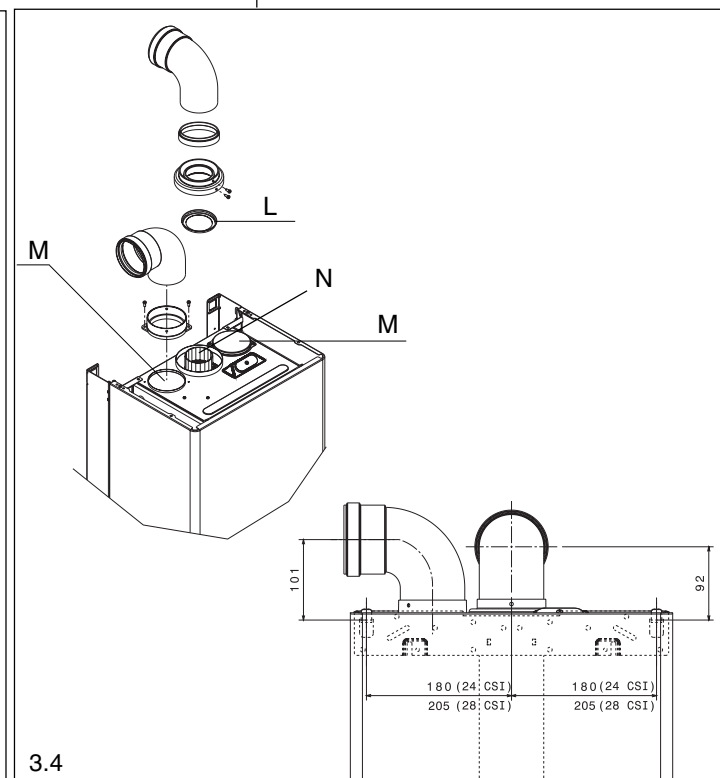
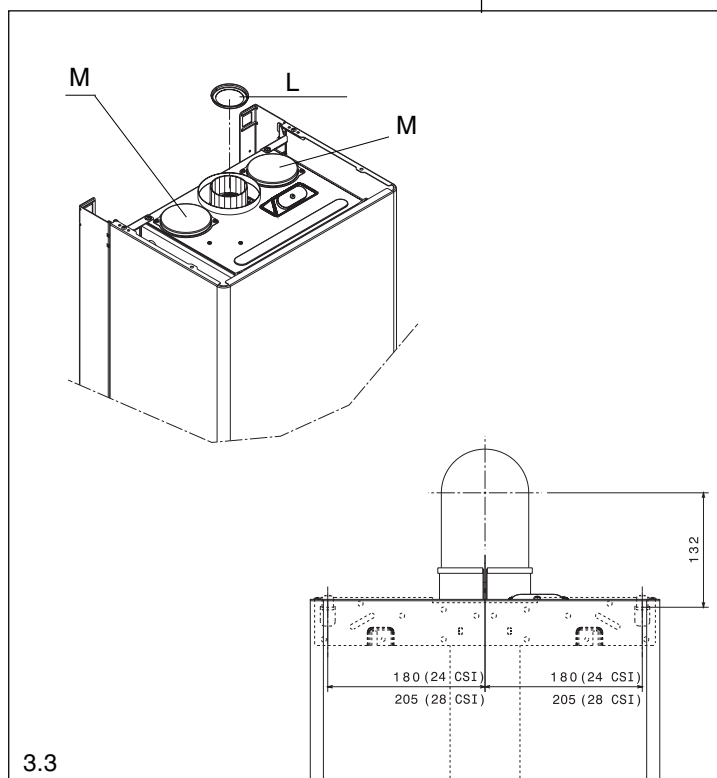
(\*\*) montata în centrala termică

#### 28 C.S.I.

lungimea conductelor (m)	difragmă de fum (L)	pierderi de sarcină (m)	
		45°	90°
3 + 3	Ø 45	0,5	0,8
>3 + 3 ÷ 7 + 7	Ø 47 (**)		
>7 + 7 ÷ 11,5 + 11,5	Ø 49		
>11,5 + 11,5 ÷ 14,5 + 14,5	nein instalată		

(\*\*) montata în centrala termică

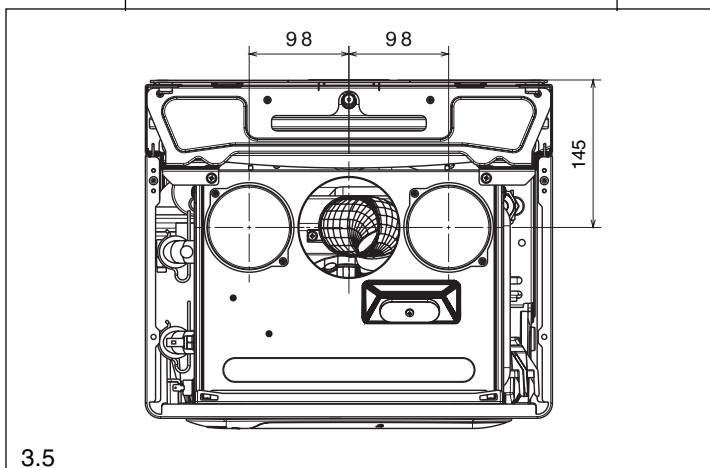
⚠ Lungimea maxima a fiecărei conducte în parte nu trebuie să fie mai mare de 25 m (24 C.S.I.) și de 18 m (28 C.S.I.).



La fig. 3.5 riporta la vista dall'alto della caldaia con le quote di riferimento per gli interessi di scarico fumi e ingresso aria comburente, rispetto alla piastra di supporto caldaia.

A 3. 5. ábra a kazán felülnézetét ábrázolja a füstgáz elvezetőcső és az égéshez szükséges légbemenet tengelytávjaira vonatkozó értékekkel, a kazán tartópaneljéhez képest.

Fig. 3.5 prezintă o vedere de sus a cazanului cu cotele de referință pentru deschiderea între conducta de evacuare a fumurilor și cea de intrare a aerului comburant, în raport cu consola de sprijin a cazanului.



3.5

**POSSIBILI CONFIGURAZIONI DI SCARICO**

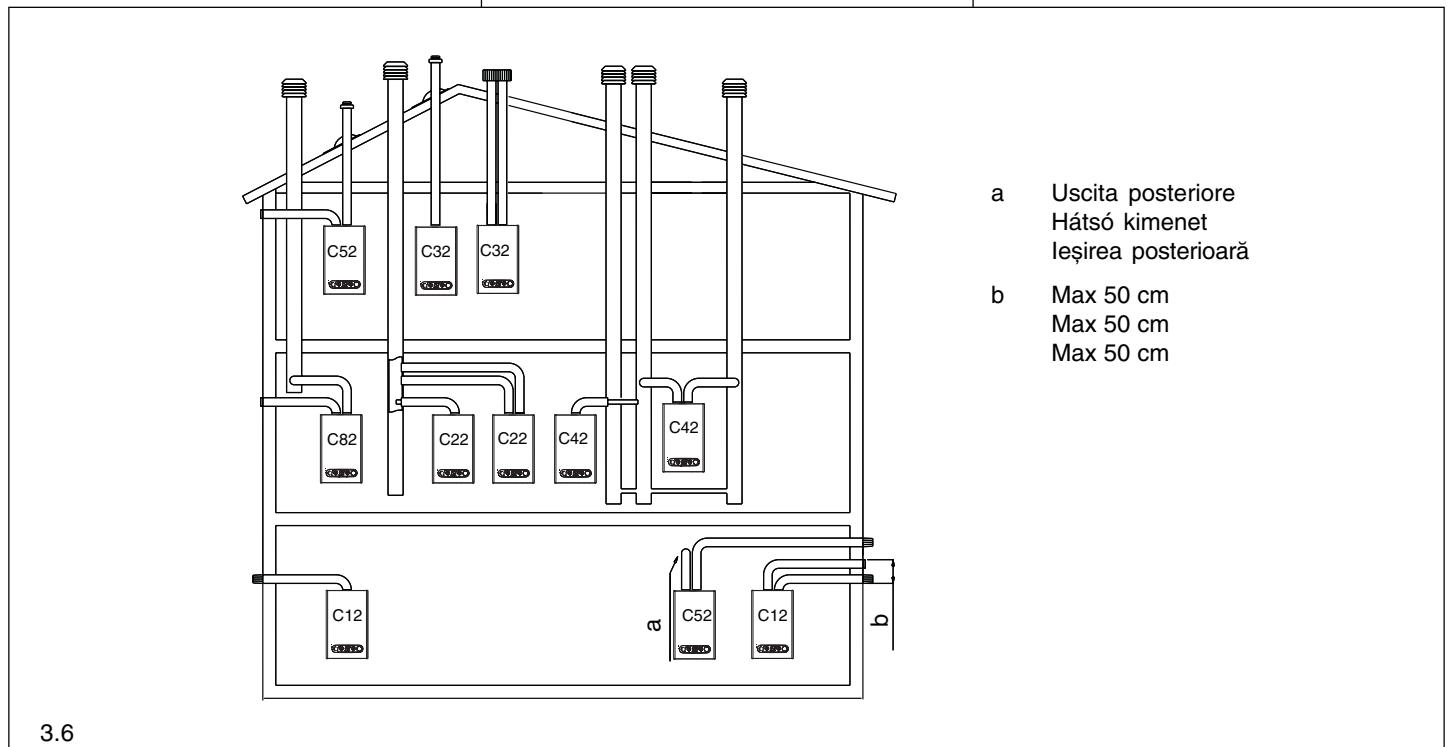
- C12** Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche partire dalle caldaie indipendenti, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a condizioni di vento simili
- C22** Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna)
- C32** Scarico concentrico a tetto. Uscite come C12
- C42** Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento
- C52** Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse. Lo scarico e l'aspirazione non devono mai essere posizionati su pareti opposte
- C62** Scarico e aspirazione realizzati con tubi commercializzati e certificati separatamente
- C82** Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete

**AZ ELVEZETŐCSŐ LEHETSÉGES ELHELYEZÉSEI**

- C12** Koncentrikus fali elvezető. A csövek a kazánból indulhatnak különválasztva, de a kimeneteknek koncentrikusaknak kell lenniük vagy elég közelnek egymáshoz, hogy azonos szélkondícióknak legyenek kitéve
- C22** Koncentrikus elvezető közös füstcsatornában (beszívás és elvezetés ugyanabban a csatornában)
- C32** Koncentrikus tetőelvezető. Kimenetek mint a C12-nél
- C42** Elvezetés és beszívás elkülönített, de azonos szélkondícióknak kitett közös füstcsatornában
- C52** Elkülönített fali vagy tetőelvezető és -beszívó, eltérő nyomászónákban. Az elvezetőt és a beszívót tilos egymással szembeni falakon elhelyezni
- C62** Külön forgalmazott és engedélyezett csövekkel történő elvezetés és beszívás
- C82** Elvezető egyedi vagy közös füstcsatornában, fali beszívó

**CONFIGURAȚII POSIBILE DE ASPIRAȚIE - EVACUARE**

- C12** Aspirație-evacuare concentrică prin perete. Tuburile pot pleca de la centrală chiar și independent dar ieșirile trebuie să fie concentrice sau destul de apropiate pentru a fi supuse la condiții de vânt similare
- C22** Aspirație-evacuare concentrică în coș comun (aspirație și evacuare în același coș)
- C32** Aspirație-evacuare concentrică prin acoperiș. Ieșiri ca în cazul C12
- C42** Aspirație-evacuare în coșuri comune separate dar supuse la condiții de vânt similare
- C52** Aspirație-evacuare separate prin perete sau acoperiș cu ieșirile în zone cu presiuni diferite. Evacuarea și aspirația nu trebuie poziționate pe pereți opuși
- C62** Evacuarea și aspirația realizate cu tuburi comercializate și certificate separat
- C82** Evacuarea în coș individual sau comun și aspirația prin perete



- a Uscita posterioare  
Hátsó kimenet  
Ieșirea posterioară
- b Max 50 cm  
Max 50 cm  
Max 50 cm

3.6



### 3.6 Caricamento e svuotamento impianti

#### RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Questa operazione deve essere eseguita ad impianto freddo effettuando le seguenti operazioni:

- posizionare il selettore di funzione posto sul pannello comandi sulla posizione spento
- aprire il tappo della valvola di sfogo aria automatica (A) di 2-3 giri
- assicurarsi che il rubinetto di entrata acqua fredda (non in dotazione) sia aperto
- aprire il rubinetto di riempimento fino a che la pressione indicata dal termoidrometro arrivi a circa 1 bar.

Una volta effettuate le operazioni, chiudere il rubinetto di riempimento.

La caldaia è fornita di un efficiente separatore d'aria per cui non è stata richiesta alcuna operazione manuale.

#### SVUOTAMENTO IMPIANTO RISCALDAMENTO

Per svuotare l'impianto di riscaldamento procedere nel modo seguente:

- chiudere il rubinetto generale della rete idrica
- spegnere la caldaia
- allentare la valvola di scarico caldaia (C)
- svuotare i punti più bassi dell'impianto (termosifoni).

#### SVUOTAMENTO IMPIANTO SANITARIO

Ogni qualvolta sussista rischio di gelo, l'impianto sanitario deve essere svuotato procedendo nel seguente modo:

- chiudere il rubinetto generale della rete idrica
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda
- svuotare i punti più bassi.

#### ATTENZIONE

Lo scarico della valvola di sicurezza (B) deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali allagamenti causati dall'intervento della valvola di sicurezza.

### 3.6 Feltöltés és a berendezések víztelenítése

#### A KÉSZÜLÉK FELTÖLTÉSE

A készülék feltöltése csak kikapcsolt állapotban történhet:

- állítsa a műszerfalán lévő funkcióválasztót "0" (kikapcsolt) pozícióba
- nyissuk ki a szivattyún lévő automata légtelenítő (A) zárókupakját, két-három fordulatot kitekerve
- ellenőrizzük, hogy a bejövő tápvízoldali csap nyitva legyen (nem tartozéka a készüléknek)
- nyissuk ki a feltöltő szelepet a kazánon addig, amíg a termohidrométer órán lévő nyomás el nem éri az 1 bar körüli értéket.

A beállított nyomásérték után zárjuk el a feltöltőszelepet.

A készülékben található hatékony automata légtelenítő bármilyen manuális állítása nem szükséges.

#### A FŰTŐRENDSZER VÍZTELENÍTÉSE

A fűtési rendszer leürítésénél a következő szerint járjunk el:

- zárjuk el a tápvízoldali szelepet
- nyissuk ki a feltöltőszelepet
- lazítsa meg a kazán ürítőszelepet (C)
- ürítse le a rendszer legalacsonyabb pontjait.

#### A HMV RENDSZER LEÜRÍTÉSE

Minden fagyveszélyes helyzetben a berendezést le kell üríteni az alábbi módon:

- zárjuk el a tápvízoldali szelepet
- nyissa ki az összes melegvíz-csapot
- ürítse le a legalacsonyabb pontokat.

### 3.6 Umplerea și golirea instalațiilor

#### UMPLEREA INSTALAȚIEI DE INCALZIRE

Această operație trebuie executată cu instalația rece, efectuând următoarele operații:

- poziționați selectorul de funcții aflat pe panoul de comandă pe poziția oprit
- desurubați 2-3 ture după valvei automate de aerisire (A)
- asigurați-va ca robinetul de intrare a apei reci (nelivrat) este deschis
- deschideți robinetul de umplere pînă cînd presiunea indicată de termomanometru ajunge la circa 1 bar.

După terminarea operației, închideți robinetul de umplere.

Cazanul este dotat cu un eficient separator de aer, în consecință nu este necesară nici o altă operațiune manuală.

#### GOLIREA INSTALAȚIEI DE ÎNCĂLZIRE

Pentru golirea instalației de încălzire procedați în felul următor:

- închideți robinetul general de izolare a rețelei de alimentare cu apă
- opriți cazanul
- deschideți robinetul de golire a instalației (C)
- goliți punctele cele mai joase ale instalației (termosifoane).

#### GOLIREA INSTALAȚIEI SANITARE

De fiecare dată cînd există riscul de îngheț, instalația sanitară trebuie golită procedînd în felul următor:

- închideți robinetul general de izolare a rețelei de alimentare cu apă
- deschideți toate robinetele de apă caldă și rece
- goliți punctele cele mai joase ale instalațiilor.

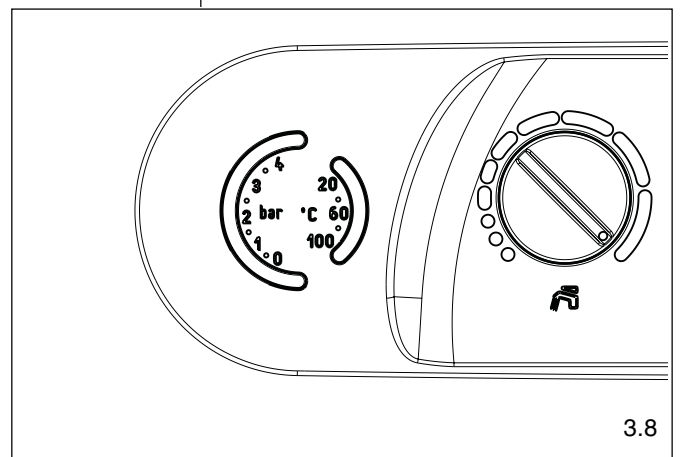
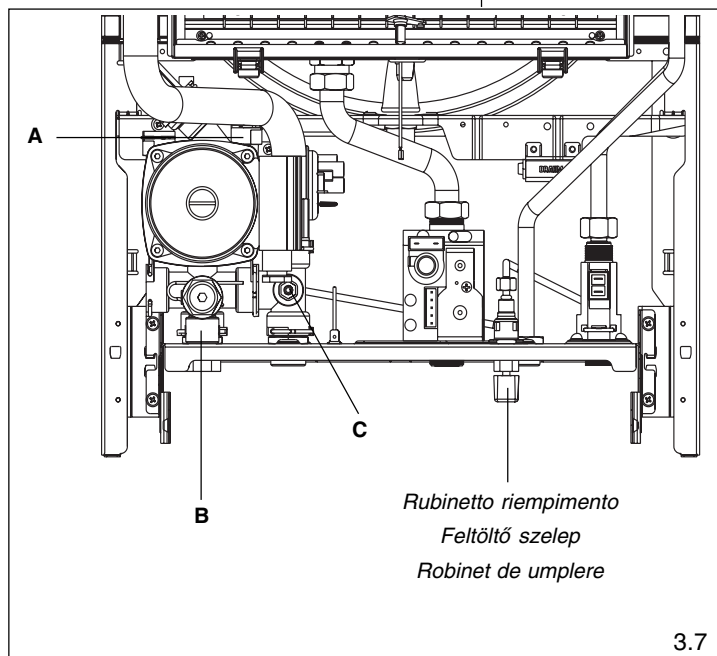
#### ATENȚIE

Evacuarea supapei de siguranță (B) trebuie să fie racordată la un sistem adecvat de colectare. Constructorul nu poate fi făcut responsabil pentru eventuale inundații cauzate de intervenția supapei de siguranță.

#### FIGYELMEZTETÉS

A biztonsági szelep (B) kivezetőcsövét megfelelő vízgyűjtőrendszerhez kell csatlakoztatni.

A gyártó nem tekinthető felelősnek a biztonsági szelep beavatkozásából eredő esetleges vízömlésért.





## 4 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

### 4.1 Verifiche preliminari


La prima accensione va effettuata da personale competente di un Centro di Assistenza autorizzato Beretta.


Prima di avviare la caldaia, far verificare:

- che i dati delle reti di alimentazione (elettrica, idrica, gas) siano rispondenti a quelli di targa
- che le tubazioni che si dipartono dalla caldaia siano ricoperte da una guaina termoisolante
- che i condotti di evacuazione dei fumi ed aspirazione aria siano efficienti
- che siano garantite le condizioni per le normali manutenzioni nel caso in cui la caldaia venga racchiusa dentro o fra i mobili
- la tenuta dell'impianto di adduzione del combustibile
- che la portata del combustibile sia rispondente ai valori richiesti per la caldaia
- che l'impianto di alimentazione del combustibile sia dimensionato per la portata necessaria alla caldaia e che sia dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti.

### 4.2 Accensione dell'apparecchio

Per l'accensione della caldaia è necessario, effettuare le seguenti operazioni:

- aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile
- posizionare l'interruttore generale dell'apparecchio su acceso e il selettore di funzione su estate  o su inverno

 a seconda del tipo di funzionamento prescelto (fig. 4.1).

Nel caso in cui siano montati un orologio programmatore o un termostato ambiente, è necessario che questi siano in posizione acceso e che siano regolati ad una temperatura superiore a quella dell'ambiente in modo che la caldaia si avvii.

La segnalazione luminosa di stato caldaia è verde lampeggiante con frequenza 1 secondo accesa e 5 secondi spenta. La caldaia sarà in uno stato di stand-by fino a quando, a seguito di una richiesta di calore, si accende il bruciatore e la segnalazione diventa verde fisso per indicare la presenza di fiamma.

Il "Led segnalazione stato caldaia", a seconda del funzionamento dell'apparecchio, si presenta in differenti colorazioni: verde, rosso e giallo.

## 4 BEGYÚJTÁS ÉS MŰKÖDÉS

### 4.1 Előzetes ellenőrzések



Az első begyújtást csak a RIELLO Hungary Rt. által erre feljogosított Beretta Szervizhálózat valamelyikéhez tartozó szakember végezheti el.

A kazán elindítása előtt ellenőriztesse:

- hogy az adattábla adatai megegyeznek-e a táphálózat (elektromos, víz-, gáz-) adataival;
- hogy a kazánból induló csőrendszerek be vannak-e fedve hőszigetelő burokkal;
- a füstgázvezető és a levegőbeszívó cső megfelelő hatékonyságát;
- hogy biztosítva vannak-e a feltételek a szellőzéshez és a rendszer karbantartáshoz, ha a kazán bútorba vagy a bútorok közé van telepítve;
- a tüzelőanyag bevezetését szolgáló berendezés tömítését;
- a tüzelőanyag mennyiségének beállítását a kazán által megkívánt értékek szerint;
- hogy a tüzelőanyagot betápláló rendszer a kazánhoz szükséges mennyiség szerint van-e méretezve, és hogy fel van-e szerelve a hatályos előírások által előírt biztonsági és ellenőrző eszközökkel.

### 4.2 A készülék begyújtása

A kazán begyújtásához az alábbi műveleteket kell elvégezni.

- nyissa ki a gázcsapot hogy lehetővé tegye a gáz beáramlását
- állítsa a készülék főkapcsolóját „bekapcsolt” pozícióba, a funkcióválasztót pedig kiválasztott üzemmód szerint a nyár  vagy tél  pozícióba (4.1. ábra).

Amennyiben programozható időzítő vagy szobatermosztát van felszerelve mindkettő bekapcsolt állapotban illetve a szobahőmérsékletnél magasabb beállított értéken kell legyen ahhoz, hogy a készülék elinduljon.

A kazánállapot kijelző zölden villog: 1 másodpercig ég, majd 5 másodpercig kialszik. A kazán készenléti állapotban lesz addig, amíg a kívánt hőfok után az égő bekapcsol, s a kijelző zölden világít, jelezve így a láng jelenlétét.

A "kazánállapot kijelző lámpa" a berendezés működése szerint különböző színekben világít: zöld, piros és sárga.

## 4 PORNIRE ȘI FUNCȚIONARE

### 4.1 Verificări preliminare



Pentru acordarea garanției, punerea în funcțiune trebuie efectuată de către personalul competent al unui Centru de Asistență Autorizat Beretta.

Înainte de pornirea cazanului, verificați:

- ca datele rețelelor de alimentare (electrică, hidraulică, gaz) să fie corespunzătoare cu cele de pe eticheta cazanului
- ca țevile care pleacă de la cazan să fie izolate corespunzător
- ca tuburile de evacuare a fumului și aspirare a aerului să fie eficiente
- să fie asigurate condițiile pentru întrețineri regulate în cazul în care cazanul va fi închis în sau între mobile
- etanșarea corespunzătoare a instalației de aducțiune a combustibilului (GPL)
- ca debitul de combustibil să fie corespunzător valorilor cerute de cazan
- ca instalația de alimentare cu combustibil să fie dimensionată pentru debitul necesar cazanului și să fie dotată cu toate dispozitivele de siguranță și control prescrise de normele în vigoare

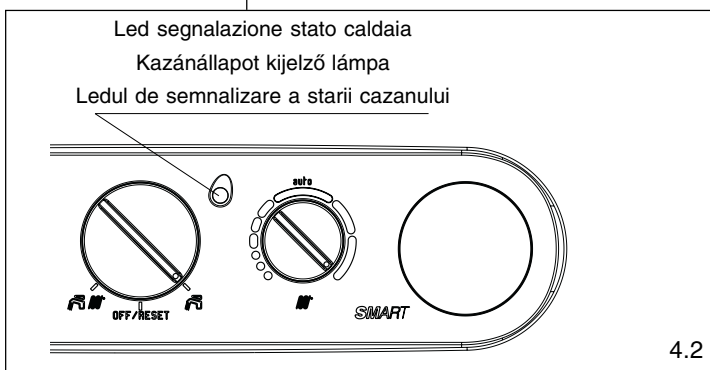
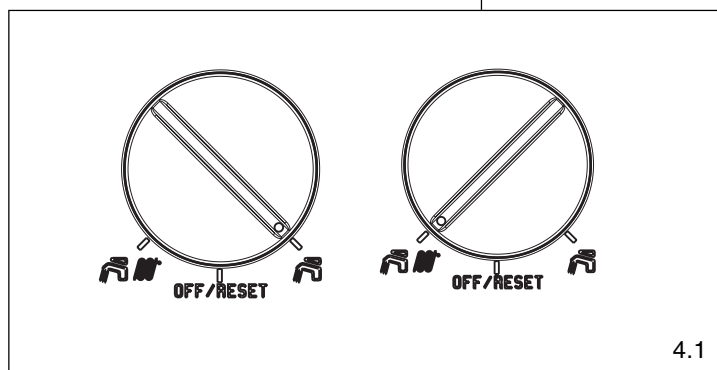
### 4.2 Pornirea aparatului

Pentru pornirea cazanului este necesar să se efectueze următoarele operațiuni:

- deschideți robinetul de gaz pentru a permite fluxul de combustibil
- poziționați întrerupătorul general al aparatului pe „pornit” și selectorul de funcții pe vară  sau iarnă  (fig. 4.1).

În cazul în care sunt instalate un orologiu programator sau un termosta de ambient, este necesar ca acestea să fie în poziția pornit și să fie reglate pe o temperatură mai mare decât cea din ambient astfel încât cazanul să se activeze.

Ledul de semnalizare a stării cazanului luminează verde intermitent cu frecvență de 1 secundă aprins și 5 secunde stins. Cazanul va fi în starea de stand-by până în momentul în care, ca urmare a unei cereri de caldura, se aprinde arzătorul iar ledul devine verde continuu pentru a indica prezenta flacării. "Ledul de semnalizare a stării cazanului", în raport cu funcționarea aparatului, luminează în diferite culori: verde, rosu și galben.



### Led verde

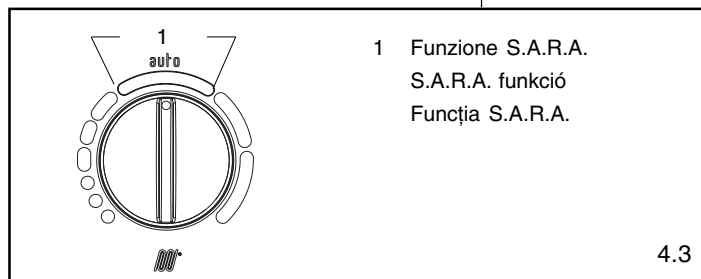
- Lampeggiante con frequenza 1 secondo acceso - 5 secondi spento = caldaia in stand-by, non c'è presenza di fiamma
- Lampeggiante con frequenza 0,5 secondi acceso - 0,5 secondi spento = arresto temporaneo dell'apparecchio dovuto alle seguenti anomalie autoripristinanti:
  - pressostato acqua (tempo di attesa 10 minuti circa)
  - pressostato aria differenziale (tempo di attesa 10 minuti circa)
  - transitorio in attesa di accensione (\*)
- Lampeggia verde con frequenza veloce, ingresso/uscita funziona S.A.R.A. (Sistema Automatico Regolazione Ambiente). Posizionando il selettore temperatura acqua riscaldamento nella zona evidenziata in fig. 4.3 - valore di temperatura da 55 a 65°C - si attiva il sistema di autoregolazione S.A.R.A.: la caldaia varia la temperatura di mandata in funzione del segnale di chiusura del termostato ambiente.

Al raggiungimento della temperatura impostata con il selettore di temperatura acqua riscaldamento inizia un conteggio di 20 minuti.

Se durante questo periodo il termostato ambiente continua a richiedere calore, il valore della temperatura impostata si incrementa automaticamente di 5°C. Al raggiungimento del nuovo valore impostato, inizia un conteggio di altri 20 minuti. Questo nuovo valore di temperatura è il risultato della temperatura impostata manualmente con il selettore temperatura acqua riscaldamento e l'incremento di +10°C della funzione S.A.R.A..

Dopo il secondo ciclo di incremento, il valore di temperatura resterà invariato fino al termine della richiesta di calore che ne interrompe il ciclo.

Ad una successiva richiesta di calore la caldaia funzionerà con il valore di temperatura impostato con il selettore temperatura acqua riscaldamento.
- Verde fisso: c'è presenza di fiamma, la caldaia funziona regolarmente.



### Zöld lámpa

- Villog, 1 másodpercig világít – 5 másodpercig kialszik = kazán készenlétben, nincs láng
- Villog, 0,5 másodpercig világít – 0,5 másodpercig kialszik = a berendezés időlegesen leállása, amely a következő rendellenességek önhelyreállításából ered:
  - víz nyomáskapcsoló (kb. 10 perc várakozási idő)
  - differenciál-nyomáskapcsoló (várakozási idő kb. 10 perc)
  - gyújtásvárakozási átmenet (\*)
- Gyorsan villogó zöld, bemenet/kimenet működik a S.A.R.A. (Automatikus Fűtővízhőmérséklet Beállító Rendszer). A fűtővízhőmérséklet szabályozóját a 4. 3. ábra szerinti helyzetbe állítva – a hőmérséklet 55 és 65°C közötti – működésbe lép a S.A.R.A. önbeállító rendszere. A kazán a szobatermosztát zárójelzésének függvényében változtatja az adott hőmérsékletet.

A fűtővíz hőmérséklet-választóval megállapított hőmérséklet elérésekor 20 perces számlálás kezdődik.

Ha ez idő alatt a szobatermosztát továbbra is a hőmérséklet emelkedését igényli, a megállapított hőmérséklet értéke önműködően 5°C fokkal nő. Az újabb megállapított érték elérésekor ismét 20 perces számlálás kezdődik. Ez az új hőmérséklet érték a kézzel történő hőmérséklet-beállítás eredménye a fűtővíz hőmérséklet-választó és a S.A.R.A. funkciójának +10°C fokkal való növelése segítségével.

A második hőfokemelkedési ciklus után a hőmérséklet értéke változatlan marad a kívánt hőfok eléréséig, ami megszakítja a ciklust.

További hőfok beállításakor a kazán a fűtővíz hőmérséklet-kiválasztó által meghatározott hőmérsékleti értékkel fog működni.
- Világító zöld: láng jelenléte, a kazán helyesen működik.

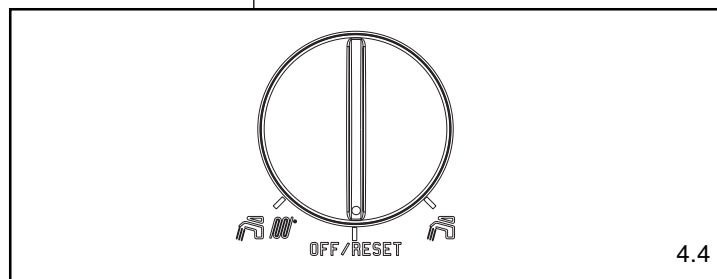
### Led verde

- Clipește cu frecvența de 1 secundă aprins și 5 secunde stins = cazanul este în stand-by, nu există flacăra
- Clipește cu frecvența de 0,5 secunde aprins – 0,5 secunde stins = orpirea temporară a aparatului datorată următoarelor anomalii din care aparatul revine singur:
  - presostatul apă (timp de așteptare aprox. 10 minute)
  - presostat aer diferențial (timp de așteptare aprox. 10 minute)
  - stare de tranziție în așteptarea aprinderii (\*)
- Lumina verde clipește rapid, la intrare/iesire funcționează S.A.R.A. (Sistemul Automat de Reglare a Ambientului). Poziționând selectorul de temperatură a încălzirii apei în zona evidențiată în fig. 4.3 - valoarea temperaturii de la 55 la 65°C - se activează sistemul de autoreglare S.A.R.A.: cazanul variază temperatura în funcție de semnalul de închidere a termostatului de ambient.

La atingerea temperaturii fixate prin selectorul de temperatură a încălzirii apei începe o numărătoare de 20 de minute. Dacă în această perioadă termostatul de ambient continuă să solicite căldură, valoarea temperaturii crește automat cu 5°C față de cea selectată. La atingerea acestei noi valori începe o altă numărătoare de 20 de minute. Această nouă valoare de temperatură este rezultatul temperaturii fixate manual cu selectorul de temperatură a încălzirii apei și creșterea de +10°C a funcționării în regim S.A.R.A..

După al doilea ciclu de creștere, valoarea temperaturii va rămâne nemodificată până la terminarea cererii de căldură care întrerupe ciclul.

La o cerere ulterioară de căldură cazanul va funcționa cu valoarea de temperatură fixată cu selectorul de temperatură apei de încălzire.
- Verde continuu: există flăcără, cazanul funcționează normal.



### Led rosso

Il led rosso indica un blocco caldaia dovuto alle seguenti anomalie:

#### fisso

- blocco fiamma
- allarme guasto elettronica ACF
- sonda NTC riscaldamento
- pressostato acqua (dopo la fase transitoria\*)
- intervento pressostato aria differenziale (dopo la fase transitoria\*)

### Piros lámpa

A piros lámpa a kazán leállását jelzi, az alábbi rendellenességek valamelyike miatt:

#### világító

- kialudt a láng
- ACF elektromos hiba jelzése
- fűtőrendszer NTC érzékelőeleme
- víznyomáskapcsoló (az átmeneti fázis után\*)
- működésbe lépése differenciál-nyomáskapcsoló (az átmeneti fázis után\*)

### Led roșu

Ledul roșu indică o blocare a cazanului datorită următoarelor anomalii:

#### continuu

- lipsa flăcării la arzător
- placă electronică ACF (Aprindere și control flăcără) defectă
- sonda NTC încălzire
- presostat apă (după faza tranzitorie\*)
- intervenție presostat aer diferențial (după faza tranzitorie\*)

### lampeggiante

- intervento termostato limite

Per riattivare il funzionamento, posizionare il selettore di funzione su OFF-RESET (fig. 4.4), attendere 5-6 secondi e riportarlo quindi nella posizione desiderata: estate o inverno (fig. 4.1).

### Led giallo

**Fisso**= anomalia della sonda NTC sanitaria. Viene visualizzata solo con caldaia in stand-by.

La caldaia funziona regolarmente, ma non garantisce la stabilità della temperatura acqua sanitaria.

Chiedere l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza per un controllo.

**Lampeggiante**= funzione "spazzacamino" in corso.

\* Durante la fase transitoria la caldaia attende il ripristino delle condizioni di funzionamento. Se trascorso il tempo di attesa la caldaia non riprende il regolare funzionamento, l'arresto diventa definitivo e la segnalazione luminosa si accende di colore rosso.

### 4.3 Regolazioni

La caldaia è già stata regolata in fase di fabbricazione dal costruttore. Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni, ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, dopo la sostituzione della valvola del gas oppure dopo una trasformazione gas, seguire le procedure descritte di seguito.



**Le regolazioni della massima potenza, del minimo sanitario e del minimo riscaldamento, devono essere eseguite nella sequenza indicata ed esclusivamente da personale qualificato.**

- Togliere il mantello svitando le tre viti (fig. 4.5)
- Ruotare il cruscotto in avanti
- Svitare di circa due giri la vite della presa di pressione a valle della valvola gas e collegarvi il manometro.
- Scollegare la presa di compensazione dalla cassa aria.

#### REGOLAZIONE DELLA MASSIMA POTENZA E MINIMO SANITARIO

- Aprire un rubinetto dell'acqua calda alla massima portata
- Sul pannello di comando:
  - portare il selettore di funzione su  (estate) (fig. 4.6)
  - portare al valore massimo il selettore temperatura acqua sanitario
- Alimentare elettricamente la caldaia posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"
- Verificare che la pressione letta sul manometro sia stabile; oppure con l'ausilio di un milliamperometro in serie al modulatore, assicurarsi che al modulatore venga erogata la massima corrente disponibile (**120 mA per G20 e 165 mA per GPL**)
- Togliere il cappuccio di protezione delle viti di regolazione della valvola gas facendo leva, con attenzione, con un cacciavite (fig. 4.7)
- Con una chiave a forchetta CH10 agire sul dado di regolazione della massima potenza per ottenere il valore indicato nelle tabelle multigaz

### villogó

- határtermosztát bekapcsolása

A működés újrarendezéséhez, a funkcióválasztót állítsa OFF/RESET helyzetbe (4. 4. ábra), várjon 5-6 másodpercet, majd állítsa a kívánt helyzetbe: nyár vagy tél (4. 1. ábra).

### Sárga lámpa

**Folyamatos**= a forróvíztároló NTC szonda üzemzavara. Csak készenléti állapotban lévő kazánnál jelenik meg.

A kazán rendszeren működik, de nem biztosítja a használati melegvíz hőmérsékletének állandóságát.

Kérje az illetékes Beretta szakszerviz ellenőrzését.

**Villogó** = „kéményseprő” funkció folyamatban.

\* Az átmeneti fázis alatt a kazán a működési feltételek helyreállítására vár. Ha a várakozási időn túl a kazán nem kezdi meg a rendes működést, a leállítás végleges, s piros világító jelzés gyullad ki.

### 4.3 Beállítások

A kazánt már a gyártási fázisok során beállították. Ha azonban újból szükséges lenne a beállításokat elvégezni, például egy rendkívüli karbantartás, a gázszelap kicserélése vagy gázátalakítás után, kövesse az alábbi leírásokat.



**A maximális teljesítmény és a minimális melegvíz- és fűtővíz használat beállításait a megadott sorrendben kizárólag képzett szakember végezheti el.**

- Távolítsa el a védőpalástot a 3 csavar kicsavarozásával (4.5. ábra)
- Forgassa a műszertáblát előre
- Lazítsa meg két fordulattal a gázszelap legalacsonyabb nyomásának csatlakozócsavarját, s kösse a manométerhez.
- Kösse ki a légkamrából a kompenzációs csövet

#### A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY ÉS A MINIMÁLIS MELEGVÍZ HASZNÁLAT BEÁLLÍTÁSAI

- Nyissa ki teljesen az egyik melegvíz csapot
- A vezérlőpanelen:
  - állítsa a funkcióválasztót  (nyár) helyzetbe (4. 6. ábra)
  - állítsa a használati melegvíz hőkapcsolóját a legmagasabb hőfokra
- Helyezze áram alá a kazánt a berendezés főkapcsolóját "bekapcsolt" helyzetbe állítva
- Ellenőrizze, hogy a manométeren leolvasott nyomás állandó, vagy a modulátor mellett egy milliampermérővel győződjön meg arról, hogy a modulátor az elérhető maximális áramot kapja (**120 mA G20/G25.1 és 165 mA PB gáz esetén**)
- Távolítsa el a gázszelap beállító-csavarjainak védősapkáját, emellett képezve körültekintéssel egy csavarhúzó segítségével (4.7. ábra)
- CH10-es villás csavar kulcs segítségével állítson a maximális teljesítmény-beállító anyacsavaron, hogy elérje a több fajta gáz táblázatában megadott értéket

### intermitent

- intervenție termostat limită

Pentru a relua funcționarea, poziționați selectorul de funcție pe OFF/RESET (fig. 4.4), așteptați 5-6 secunde după care repuneți-l în poziția dorită: vară sau iarnă (fig. 4.1).

### Led galben

**Aprins continuu**= măsurare incorectă a temperaturii apei calde menajere. Este afișată numai cu cazanul în stand-by.

Centrala funcționează dar nu este garantată stabilitatea temperaturii apei calde sanitare.

Solicitați intervenția centrului service pentru a efectua o verificare.

**Intermitent** = funcția „coșar”.

\* Pe timpul fazei tranzitorii cazanul așteaptă revenirea condițiilor de funcționare. Dacă, după trecerea timpului de așteptare cazanul nu își reia funcționarea normală, oprirea devine definitivă și ledul devine roșu.

### 4.3 Reglaje


Cazanul este deja reglat din construcție. Dacă însă este nevoie de noi reglaje, de exemplu după o operațiune de întreținere extraordinară, după înlocuirea supapei de gaz sau după o transformare a gazului, urmați procedurile descrise în continuare.



**Reglarea puterii maxime, minimului sanitar și încălzirii minime, trebuie să fie realizată în ordinea indicată și exclusiv de personal calificat.**

- Scoateți mantaua protectoare desfăcând cele 3 șuruburi (fig. 4.5)
- Rotiți tabloul de bord în față
- Desfaceți de 2 ori șuruburile prizei de presiune de sub supapă de gaz și racordați manometrul.
- Desfaceți priza de compensare de aer din casa

#### REGLAJUL PUTERII MAXIME ȘI A MINIMULUI SANITAR

- Deschideți un robinet de apă caldă la debit maxim
- Pe panoul de comandă:
  - duceți selectorul de funcții pe poziția  (vară) (fig. 4.6)
  - duceți la maxim selectorul temperaturii apei calde sanitare
- Alimentați cu curent cazanul poziționând întrerupătorul general al instalației pe "aprins"
- Verificați ca presiunea citită pe manometru să fie stabilă; sau cu ajutorul unui miliampermetru în serie cu modulatorul, asigurându-vă că modulatorul primește maximul de curent disponibil (**120 mA pentru G20 și 165 mA pentru GPL**)
- Scoateți manșonul de protecție ale șuruburilor de reglare a supapei de gaz facand o pârghie, cu atenție, cu o șurubelniță (fig. 4.7)
- Cu o cheie CH10 acționați asupra piuliței de reglare a puterii maxime pentru a obține valoarea indicată în tabellele multigaz
- Desfaceți un faston al modulaturului
- Așteptați ca presiunea afișată pe manometru să se stabilizeze la valoarea minimă



- Scollegare un faston del modulatore
- Attendere che la pressione letta sul manometro si stabilizzi al valore minimo
- Con un cacciavite a croce, **facendo attenzione a non premere l'alberino interno**, agire sulla vite rossa di regolazione del minimo sanitario e tarare fino a leggere sul manometro il valore indicato nelle tabelle multigas
- Ricollegare il faston del modulatore
- Chiudere il rubinetto dell'acqua calda sanitaria
- **Rimettere con cura e attenzione il cappuccio di protezione delle viti di regolazione della valvola gas.**

#### REGOLAZIONE ELETTRICA DEL MINIMO RISCALDAMENTO

- Ruotare in senso orario il selettore temperatura acqua riscaldamento al massimo
- Togliere il selettore di funzione (fig. 4.8) tirandolo verso di sé
- Alimentare elettricamente la caldaia
- Generare una richiesta di calore tramite il termostato ambiente
- Al termine della fase di lenta accensione è possibile regolare entro 30 secondi il minimo riscaldamento agendo con un piccolo cacciavite a taglio, attraverso il foro (A) posizionato in corrispondenza del potenziometro P4 (fig. 4.9)
- Ruotare il potenziometro P4 controllando che il valore di pressione letto sul manometro corrisponda a quello indicato nelle tabelle multigas.
- Ricollegare la presa di compensazione alla cassa aria
- Scollegare il manometro e riavvitare la vite della presa di pressione

**!** Dopo ogni intervento effettuato sull'organo di regolazione della valvola gas, risigillare lo stesso con lacca sigillante.

A regolazioni terminate:

- riportare la temperatura impostata con il termostato ambiente a quella desiderata
- portare il selettore temperatura acqua riscaldamento nella posizione desiderata
- riposizionare il selettore di funzione sulla manopola (C)
- richiudere il cruscotto
- riposizionare il mantello.

- Kösse ki a modulátor egyik gyorscsatlakozóját
- Várja meg, hogy a manométeren leolvasott nyomás a legkisebb értéken megálljon
- Egy csavarhúzóval, **ügyelve, hogy a belső tengelyt ne nyomja meg**, állítson a minimális melegvíz használat-beállító piros csavaron, majd addig kalibráljon, amíg a több fajta gáz táblázatában magadott értéket nem olvassa le a manométeren
- Kösse vissza a modulátor gyorscsatlakozóját
- Zárja el a használati melegvíz csapját
- **Gondosan és figyelmesen helyezze vissza a gázszelep beállító-csavarjainak védősapkát.**

#### A MINIMÁLIS FŰTÉS ELEKTROMOS BEÁLLÍTÁSA

- Forgassa el az óramutató irányában a fűtővíz hőkapcsolóját maximumra
- Távolítsa el a funkcióválasztót (4. 8. ábra) maga felé húzva
- Helyezze áram alá a kazánt
- A szobatermosztáttal állítson be egy hőfokot
- A késleltetett gyújtási fázis befejezésekor 30 másodpercen belül egy kis csavarhúzóval be lehet állítani a minimális fűtést a P4 potenciometer mellett elhelyezkedő furaton (A) keresztül (4. 9. ábra)
- Csavarja el a P4 potenciometert, ügyelve arra, hogy a manométeren leolvasott érték megegyezzen a több fajta gáz táblázataiban leírtakkal.
- Kösse vissza a kompenzációs csövet a légtartályhoz
- Szerelje le a manométert, s csavarja vissza a nyomáscsatlakozó csavarját.

**!** Minden, a gázszelep beállítási részén elvégzett eljárás után pecsételje le azt pecsétviasszal

A beállítások elvégzése után:

- állítsa a szobatermosztáttal kiválasztott hőmérsékletet a kívánt hőfokra
- állítsa a fűtővíz hőkapcsolóját a kívánt helyzetbe
- állítsa vissza a funkcióválasztót eredeti helyzetébe a fogantyún (C)
- zárja vissza a műszertáblát
- helyezze vissza a védőpalástot

- Cu o șurubelniță normală, **cu grijă pentru a nu apăsa arborele interior**, acționați asupra **șurubului roșu** de reglare a minimului sanitar și calibrați până când citiți pe manometru valoarea indicată în tabelele multigas
- Rebransați fastonul modulatorului
- Închideți robinetul de apă caldă sanitară
- **Fixați din nou cu grijă și cu atenție manșonul de protecție al șuruburilor de reglare a supapei de gaz.**

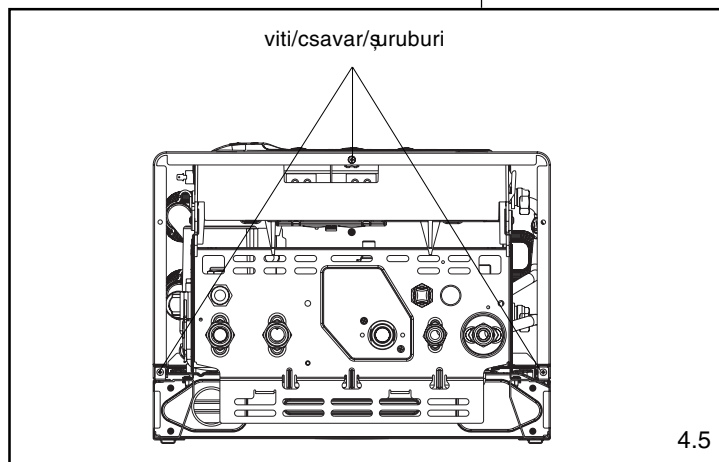
#### REGLAREA ELECTRICĂ A ÎNCĂLZIRII MINIME

- Rotiți selectorul de temperatură a apei din instalația de încălzire, în sens orar, la maximum
- Extrageți selectorul de funcție (fig. 4.8) tragându-l spre dumneavoastră
- Alimentați electric centrala
- Determinați o cerere de căldură prin intermediul termostatului de ambient
- La terminarea fazei de aprindere lentă este posibilă reglarea într-un interval de 30 de secunde a încălzirii minime acționând cu o mică șurubelniță normală, prin orificiul (A) poziționat în corespondență cu potențiometrul P4 (fig. 4.9)
- Rotiți potențiometrul P4 verificând ca valoarea presiunii citită pe manometru să corespundă cu cea indicată în tabelele multigas.
- Reconectați priza de compensare la casa de aer
- Deconectați manometrul și strângeți la loc priza de presiune

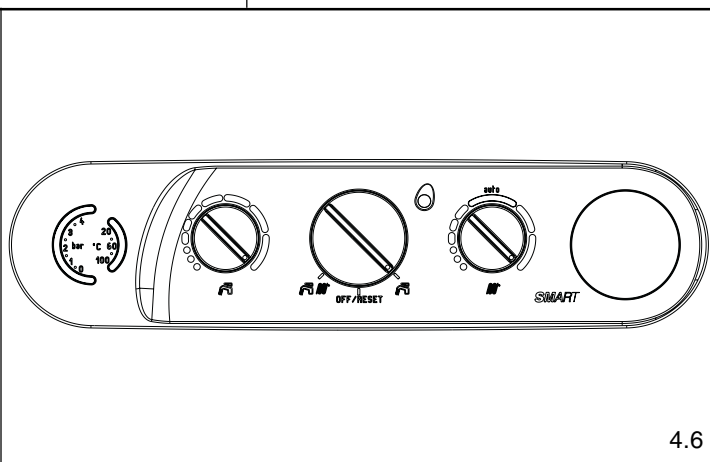
**!** După orice intervenție efectuată pe organul de reglare al supapei de gaz, resigilați-l cu vopsea.

Odată ce ați terminat reglajele:

- readuceți temperatura selectată pe termostatul de ambient la valoarea dorită
- duceți selectorul temperaturii apei din instalația de încălzire la poziția dorită
- re-poziționați selectorul de funcție pe maneta (C)
- închideți la loc tabloul de comandă
- re-poziționați mantaua

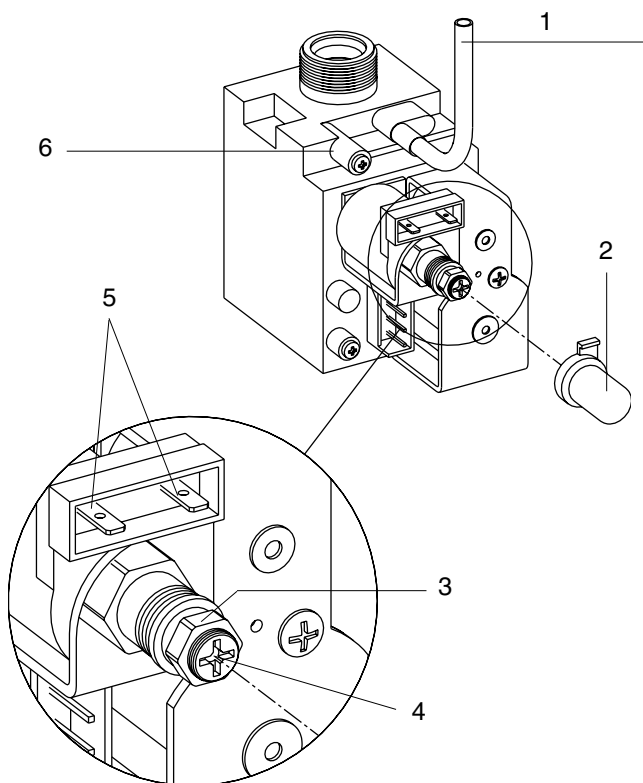


4.5



4.6

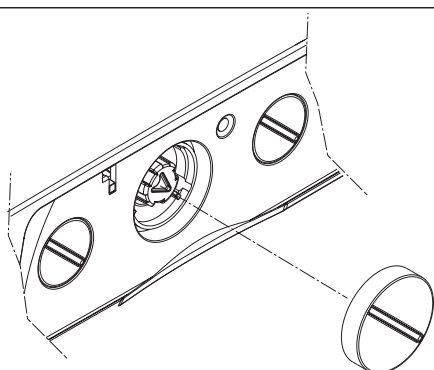
- 1 presa di compensazione
- 2 cappuccio di protezione
- 3 dado regolazione massima potenza
- 4 vite rossa regolazione minimo sanitario
- 5 attacchi faston
- 6 presa di pressione a valle della valvola gas



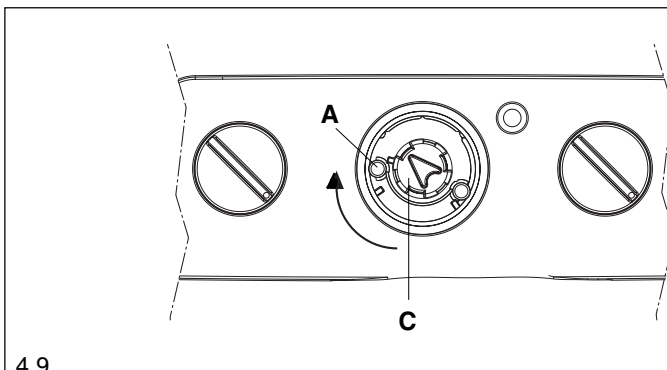
- 1 kompenzációs cső
- 2 védősapka
- 3 maximális teljesítmény-beállító anyacsavar
- 4 minimális melegvíz használat-beállító piros csavar
- 5 gyors- csatlakozók
- 6 a gázszelep legalacsonyabb nyomásának csatlakozója

- 1 priza de compensare
- 2 capacul de protecție
- 3 piuliță de reglare a puterii maxime
- 4 șurub roșu de reglare a minimului sanitar
- 5 cleme faston
- 6 priza de presiune de sub supapă de gaz

4.7



4.8



4.9

#### 4.4 Trasformazione gas

La trasformazione da un tipo di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere fatta facilmente anche a caldaia installata.

La caldaia viene fornita per il funzionamento a gas metano (G20), secondo quanto indicato dalla targhetta tecnica.

Esiste la possibilità di trasformare le caldaie da un tipo di gas all'altro utilizzando gli appositi kit forniti su richiesta:

- kit trasformazione gas metano
- kit trasformazione GPL

Per il montaggio riferirsi alle istruzioni indicate di seguito:

- togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia e chiudere il rubinetto del gas
- rimuovere in successione: mantello, coperchio cassa aria e coperchio camera di combustione
- scollegare la connessione del cavo candela
- sfilare il passacavo dalla sede della cassa aria
- togliere le viti di fissaggio del bruciatore e rimuovere quest'ultimo con la candela attaccata
- utilizzando una chiave a tubo o a forchetta, rimuovere gli ugelli e le ranelle e sostituirli con quelli presenti nel kit

#### 4.4 Gázátalakítás

Egy bizonyos típusú gázzal való áttérés egy másikra könnyen elvégezhető beszerelt kazán esetén is.

A kazánt metángázzal (G20) való működésre adják át, mint a műszaki fémfelirat mutatja.

Lehetőség van a kazánok egyik gázzal a másikra való átalakítására a kérésre szállított megfelelő készlet segítségével:

- metángáz átalakító kitt
- PB átalakító kitt
- G25.1 gáz átalakító kitt

A szereléshez az alábbi utasításokat kövesse:

- áramtalanítsa a kazánt, s zárja el a gázcsapot
- távolítsa el a fogantyút, majd a légkamra fedelét, végül az égéskamra fedelét
- kösse ki a gyújtóelektróda vezetékének csatlakozóját
- a légkamra közepéből húzza ki az alsó vezetékköteget
- távolítsa el az égő rögzítő csavarjait, majd az égőt a rákapcsolt gyújtóelektróda segítségével
- egy csőkulcs vagy villáskulcs segítségével távolítsa el a fúvókákat és az alátéteket, s helyettesítse azokat a készletben megtalálhatókkal

#### 4.4 Transformarea gazului

Transformarea de la un tip de gaz la altul poate fi făcută ușor chiar și cu cazanul instalat.

Cazanul este furnizat pentru funcționarea cu gaz metan (G20), așa acum este indicat și pe plăcuța tehnică.

Există posibilitatea de a transforma cazanele de la un tip de gaz la un altul utilizând kiturile corespunzătoare furnizate la cerere:

- kit de transformare gaz metan
- kit de transformare GPL

Pentru montare urmați instrucțiunile de mai jos:

- deconectați alimentarea cu energie electrică a cazanului și închideți robinetul de gaz
- scoateți în ordine: mantaua, capacul casei de aer și capacul camerei de combustie
- debransați legătura cablului electrodului
- desfaceți urechea inferioară de trecere a cablului din locașul său din casa de aer
- scoateți șuruburile de fixare a arzătorului după care îl scoateți și pe acesta împreună cu electrodul
- folosind o cheie tubulară sau normală scoateți duzele și tije, înlocuindu-le cu cele din kit

**!** Impiegare e montare tassativamente le ranelle contenute nel kit, anche in caso di collettori senza ranelle

- per trasformazione da gas metano a GPL, montare la flangia (se presenti i fori di fissaggio) fissandola al bruciatore con le viti in dotazione (scegliere la flangia in base al numero di elementi del bruciatore)
- per trasformazione da GPL a gas metano togliere, se presente, la flangia posteriore dal bruciatore (fig. 4.12)
- reinserire il bruciatore nella camera di combustione ed avvitarlo le viti che lo fissano al collettore gas
- posizionare il passacavo con il cavo candela nella sua sede sulla cassa aria
- ripristinare il collegamento del cavo candela
- rimontare il coperchio della camera di combustione e il coperchio della cassa aria
- togliere il tappo **D** (fig. 4.11)
- sulla scheda di controllo:
  - se trattasi di trasformazione a GPL, inserire il ponticello in posizione JP3
  - se trattasi di trasformazione a gas metano, togliere il ponticello dalla posizione JP3
- riposizionare il tappo **D** (fig. 4.11)
- ridare tensione alla caldaia e riaprire il rubinetto del gas (con caldaia in funzione verificare la corretta tenuta delle giunzioni del circuito d'alimentazione gas).

**!** La trasformazione dev'essere eseguita solo da personale autorizzato.

**!** Eseguita la trasformazione, regolare nuovamente la caldaia seguendo quanto indicato nel paragrafo specifico e applicare la nuova targhetta di identificazione contenuta nel kit.

**!** Feltétlenül használja és szerelje be a készlet alátéteit, alátét nélküli kollektorok esetén is!

- PB típusra történő átalakítás esetén a terelőlemezt erősítse az égőhöz a készletben rendelkezésre álló csavarokkal ( a terelőlemezt az égőcsövek száma alapján válassza ki)
- Metángázra vagy 25.1-es gázra való átalakításkor távolítsa el (ha van) az égő hátsó terelőlemezt (4.12. ábra)
- szerelje vissza az égéskamrába az égőt, s csavarja vissza a csavarokat, melyek a gázkollektorhoz rögzítik
- helyezze el a vezetékkezeget a gyújtóelektróda vezetékével a légkamrán található helyére
- kösse vissza a gyújtóelektróda vezetékének csatlakozóját
- szerelje vissza az égéskamra fedelét és a légkamra fedelét
- távolítsa le a zárókupakot **D** (4.11. ábra)
- az ellenőrző lemezen:
  - PB típusra történő átalakítás esetén helyezze be a JP3 áthidalás
  - Metángázra vagy 25.1-es gázra történő átalakítás esetén távolítsa el a JP3 áthidalást
- helyezze vissza a zárókupakot **D** (4.11. ábra)
- helyezze áram alá a kazánt, s nyissa ki a gázcsapot (működő kazán esetén ellenőrizze a gázellátás csatlakozásainak megfelelő állapotát).

**!** Az átalakítást csak illetékes Beretta szakszerviz végezheti.

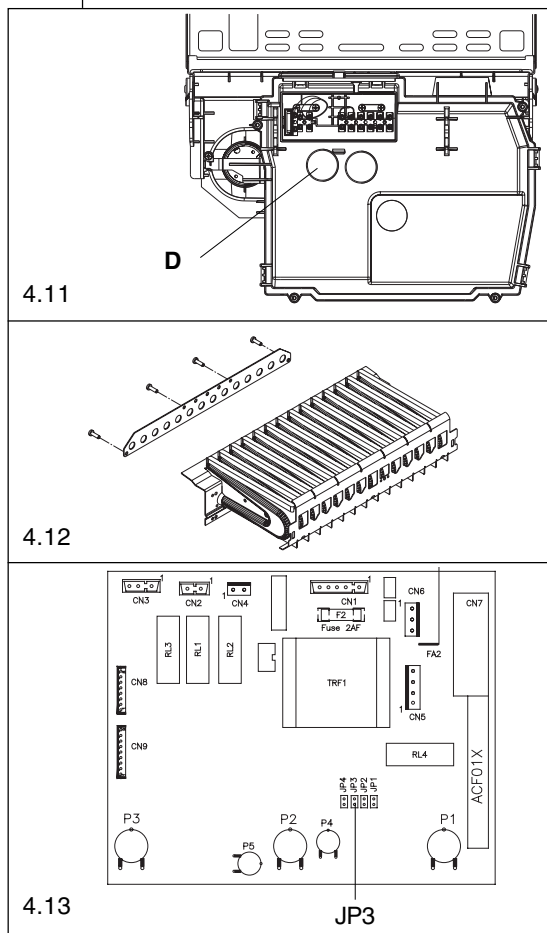
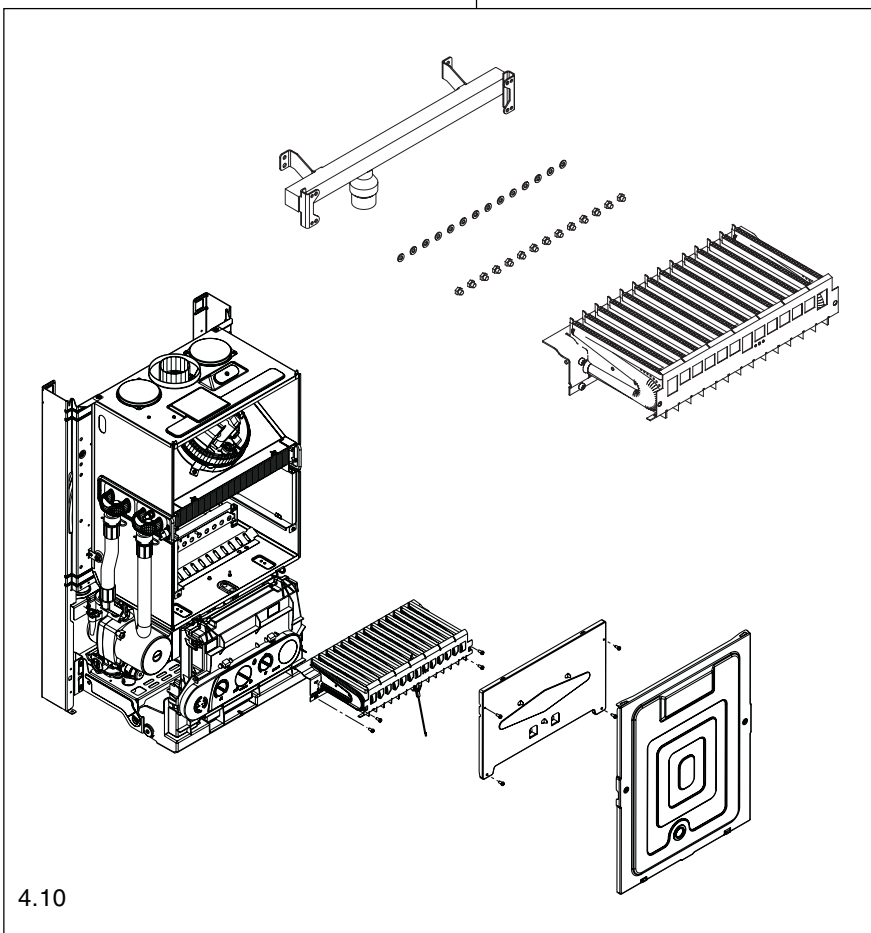
**!** Az átalakítás végeztével újra állítsa be a kazánt a vonatkozó pont követésével, s helyezze fel a készletben található új műszaki adatokat tartalmazó fémlemez a kazánra.

**!** Folosiți și montați conform instrucțiunilor țijele din kit, chiar și în cazul colectoarelor fără țije

- pentru transformarea în GPL, montați manșonul fixându-l de arzător cu șuruburile din dotare (alegeți manșonul pe baza numărului de elemente ale arzătorului)
- pentru transformarea în gaz metan scoateți, dacă există, manșonul posterior al arzătorului (fig. 4.12)
- reintroduceți arzătorul în camera de combustie și strângeți șuruburile care îl fixează de colectorul de gaz
- poziționați urechea de trecere a cablului cu cablul electrodului în locașul său din casa de aer
- restabiliți racordarea cablului electrodului
- montați la loc capacul camerei de combustie și capacul casei de aer
- scoateți capacul **D** (fig. 4.11)
- pe placa de control:
  - dacă este vorba despre transformarea la GPL, introduceți puntea în poziția JP3
  - dacă este vorba despre transformarea la gaz metan, scoateți puntea din poziția JP3
- închideți capacul **D** (fig. 4.11)
- dați din nou tensiune electrică cazanului și redeschideți robinetul de gaz (cu cazanul în funcțiune verificați corectitudinea legăturilor circuitului de alimentare cu gaz).

**!** Transformarea trebuie realizată doar de către personalul autorizat.

**!** După realizarea transformării, reglați din nou cazanul în conformitate cu specificațiile din paragraful respectiv, aplicând noua placuță de identificare conținută în kit.



## 5 MANUTENZIONE

Per garantire il permanere delle caratteristiche di funzionalità ed efficienza del prodotto e per rispettare le prescrizioni della legislazione vigente, è necessario sottoporre l'apparecchio a controlli sistematici a intervalli regolari.

La frequenza dei controlli dipende dalle particolari condizioni di installazione e di uso, ma è comunque opportuno un controllo annuale da parte di personale autorizzato dei Centri di Assistenza.

Nel caso di interventi o di manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti dei fumi e/o nei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e, a lavori ultimati, farne verificare l'efficienza da personale qualificato.

### IMPORTANTE

Prima di intraprendere qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione dell'apparecchio, agire sull'interruttore dell'apparecchio stesso e dell'impianto per interrompere l'alimentazione elettrica e chiudere l'alimentazione del gas agendo sul rubinetto situato sulla caldaia.

### 5.1 Manutenzione ordinaria

Di norma sono da intendere le seguenti azioni:

- rimozione delle eventuali ossidazioni dal bruciatore;
- rimozione delle eventuali incrostazioni dagli scambiatori;
- verifica e pulizia generale dei condotti di scarico;
- controllo dell'aspetto esterno della caldaia;
- controllo accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio sia in riscaldamento;
- controllo tenuta raccordi e tubazioni di collegamento gas ed acqua;
- controllo del consumo di gas alla potenza massima e minima;
- controllo posizione candeletta accensione-rilevazione fiamma;
- verifica sicurezza mancanza gas.

● **Non effettuare** pulizie dell'apparecchio né di sue parti con sostanze facilmente infiammabili (es. benzina, alcool, ecc.).

● **Non pulire** pannellatura, parti verniciate e parti in plastica con diluenti per vernici.

La pulizia della pannellatura deve essere fatta solamente con acqua saponata.

### 5.2 Manutenzione straordinaria

Sono gli interventi atti a ripristinare il funzionamento dell'apparecchio secondo quanto previsto da progetto e normative, ad esempio, a seguito di riparazione di un guasto accidentale.

Di norma è da intendere:

- sostituzione
- riparazione
- revisione di componenti.

Tutto questo ricorrendo a mezzi, attrezzature e strumenti particolari.

## 5 KARBANTARTÁS

Ahhoz, hogy biztosítani lehessen a termék működési jellemzőinek és hatékonyságának fennmaradását, valamint a hatályos előírások betartását, szabályos időközönként szisztematikus ellenőrzést kell rajta végezni. Az ellenőrzések gyakorisága az egyedi telepítési és használati körülményektől függ, de általában évi egy ellenőrzés szükséges, melyet az Ön Beretta szakszervizének erre feljogosított szakemberei végeznek el. A füstgázcsövek közelében és/vagy a füstgázeltávolást szolgáló berendezésekben és azok tartozékai-ban lévő szerkezetekben végzett munkálat vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a készüléket, a munkálatok befejezése után pedig szakemberrel ellenőriztesse a készülék megfelelő működését.

### FONTOS

A készüléken végzendő minden tisztítási vagy karbantartási művelet megkezdése előtt a készülék és a fűtőrendszer főkapcsolójának segítségével szüntesse meg az elektromos táplálást, azután állítsa le a gáztáplálást a kazánon elhelyezett gázcsap elzárásával.

### 5.1 Szokásos karbantartás

Rendesen az alábbi munkálatok értendők ide:

- az esetleges oxidációk eltávolítása az égőről;
- az esetleges lerakódások eltávolítása a hőcserélőkről;
- az elvezető csövek általános ellenőrzése és megtisztítása;
- a kazán külső képének ellenőrzése;
- a készülék automatikus be- és kikapcsolásának, valamint működésének ellenőrzése fűtési és használati melegvíz-termelési funkcióban;
- a gáz- és vízbekötő csövek és csöcsonkok illeszkedésének ellenőrzése;
- a gázfogyasztás ellenőrzése maximális és minimális teljesítménynél;
- a gyújtó-lángórzó elektróda pozíciójának ellenőrzése;
- a gázhiány biztonsági berendezésének felülvizsgálata.

● A készülék és/vagy részeinek tisztításához ne használjon erősen gyúlékony anyagokat (pl. benzin, alkohol, stb.).

● Ne tisztítsa festékkoldó szerrel a burkolatot, a festett és műanyag részeket.

A burkolat tisztítása csak szappanos vízzel történhet.

### 5.2 Rendkívüli karbantartás

Ezeknek a beavatkozásoknak az a célja, hogy visszaállítsa a készülék működését olyanná, ahogy a terv és a szabályok előírják, például egy rendkívüli meghibásodást követő javítás után. Rendesen az alábbi munkálatok értendők ide:

- csere
- javítás
- felújítások
- alkatrészek felülvizsgálata.

Mindezekhez különleges eszközök, felszerelések és szerszámok szükségesek.

## 5 ÎNTREȚINERE

Pentru a garanta păstrarea caracteristicilor funcționale și a randamentului produsului este necesar să se supună aparatul unor controale sistematice la intervale regulate. Frecvența controalelor depinde de condițiile particulare de instalare și utilizare, dar în orice caz este recomandat un control anual din partea personalului autorizat al Serviciului Tehnic de Asistență.

În cazul intervențiilor sau operațiilor de întreținere a componentelor aflate în vecinătatea tuburilor de fum și/sau a dispozitivelor de control/evacuare fum, stingeți aparatul. După încheierea lucrărilor, solicitați verificarea eficienței acestora de către personal calificat.

### IMPORTANT

Înainte de a începe orice operație de curățare sau de întreținere a aparatului, întrerupeți alimentarea electrică și închideți alimentarea cu gaz acționând robinetul situat sub cazan.

### 5.1 Întreținere regulată

În mod normal trebuie efectuate următoarele operațiuni:

- îndepărtarea eventualelor oxizi de pe arzător
- îndepărtarea eventualelor depuneri de calcar din schimbătoarele de căldură
- verificarea și curățarea generală a tuburilor de evacuare/aspirare
- controlul aspectului exterior al cazanului
- controlul aprinderii, stingerii și funcționării în faza de încălzire și în cea de producere apă caldă menajeră
- controlul etanșării țevilor și racordurilor de gaz și apă
- controlul consumului de gaz la putere minimă și maximă
- controlul poziției electrodului de aprindere și relevare a flăcării
- controlul siguranței la lipsa gazului.

● Nu se vor efectua curățări ale aparatului sau părților sale componente cu substanțe ușor inflamabile (ex. benzină, alcool, etc.).

● Nu se vor curăța panoul de comandă, părțile din plastic sau vopsele, cu diluanți pentru vopsele.

Curățarea panoului de comandă se va face numai cu apă și săpun.

### 5.2 Întreținere ocazională

Sunt intervențiile ce au ca scop restabilirea funcționării corespunzătoare a aparatului, în conformitate cu prescripțiile de proiectare și cele ale normativelor, spre exemplu, după repararea unui defect accidental.

În mod normal trebuie efectuate următoarele operații:

- înlocuire
- reparare
- revizia componentelor.

Toate acestea trebuie realizate numai de persoane specializate, cu ajutorul unor mijloace, unelte și instrumente speciale.



### 5.3 Verifica dei parametri di combustione

Per effettuare l'analisi della combustione eseguire le seguenti operazioni:

- togliere la manopola centrale, tirandola verso l'esterno (fig. 5.1)
- ruotare la manopola in senso orario fino a giungere a fine corsa, funzione "spazzacamino".

Il led diventa giallo lampeggiante.

A questo punto la caldaia funziona al massimo e si può procedere con l'analisi della combustione agendo con strumenti appropriati sulle prese posizionate sulla cassa aria (fig. 5.3).

La prima presa è collegata al circuito di aspirazione dell'aria e rileva eventuali infiltrazioni di prodotti della combustione nel caso di scarichi coassiali; la seconda è collegata direttamente al circuito di scarico fumi e viene utilizzata per rilevare i parametri di combustione ed il rendimento.

⚠ La sonda per l'analisi dei fumi deve essere inserita fino ad arrivare in battuta.

In caso contrario, la funzione si disattiva automaticamente dopo 15 minuti e la caldaia ritornerà a modulare.

#### IMPORTANTE

Anche durante la fase di analisi combustione rimane inserita la funzione che spegne la caldaia quando la temperatura dell'acqua raggiunge il limite massimo di circa 90°C.

### 5.3 Az égésparaméterek ellenőrzése

Az égéselemzés elvégzéséhez az alábbi műveletekre van szükség:

- távolítsa el kifelé húzva a funkcióválasztó gombot (5. 1 ábra)
- az óramutató irányába forgassa a gombot végállásig, a "kéményseprés" funkcióig.

A lámpa sárgán kezd villogni.

Ekkor a kazán maximumon működik, s folytatni lehet az égéselemzéssel a légkamrán elhelyezett csatlakozón állítva az erre a célra szolgáló eszközökkel (5. 3. ábra).

Az első csatlakozó a légbeszívó áramkörhöz van bekötve, s az égéstermék esetleges szivárgását jelzi koaxiális elvezetőcső esetén, a második közvetlenül a füstgáz elvezető-csőrendszerhez kötött, s az égés, valamint a teljesítmény adatait jelzi.

⚠ A füstgázelemző érzékelőt ütközésig kell bevezetni.

Ha nem nyomja meg a gombot, a funkció 15 perc elteltével automatikusan leáll, a kazán pedig visszatér a modulációhoz.

#### FONTOS

Az égéselemzési fázis alatt is működik az a funkció, amelyik kikapcsolja a kazánt, ha a víz hőmérséklete eléri a kb. 90 °C-os értékhatárt.

### 5.3 Verificarea parametrilor de combustie

Pentru a efectua analiza combustiei executati urmatoarele operatii:

- apucati maneta centrala, tragand-o spre exterior (fig. 5.1)
- rotiti maneta in sensul acelor de ceasornic pana la capat, functie "hornar".

Ledul devine galben intermitent.

In acest moment cazanul functioneaza la maxim si se poate continua analiza combustiei actionand cu instrumentele adecvate asupra prizelor pozitionate pe casa de aer (fig. 5.3).

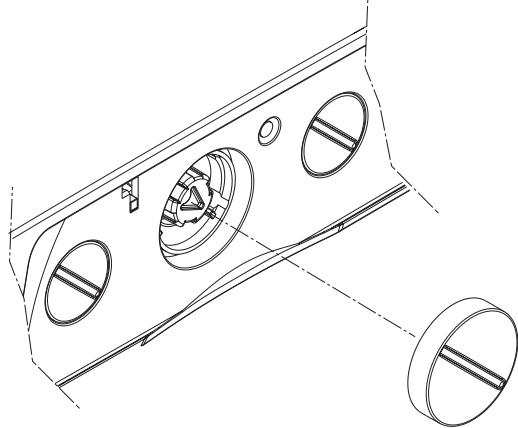
Prima priză este legată la circuitul de aspirare al aerului, evidențiind eventualele infiltrații de produse rezultate în urma arderii în cazul evacuărilor coaxiale; a doua este legată direct la circuitul de evacuare a fumurilor și este folosită pentru a evidenția parametrii de ardere și randamentul.

⚠ Sonda pentru analiza fumurilor trebuie sa fie introdusa până ce ajunge la prag.

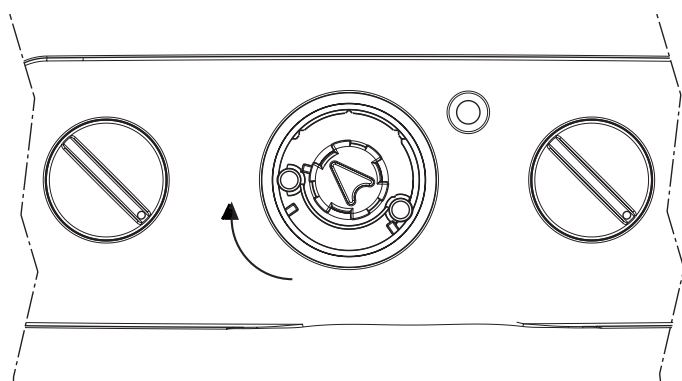
În caz contrar, funcția se dezactivează automat după 15 minute și cazanul începe să moduleze.

#### IMPORTANT

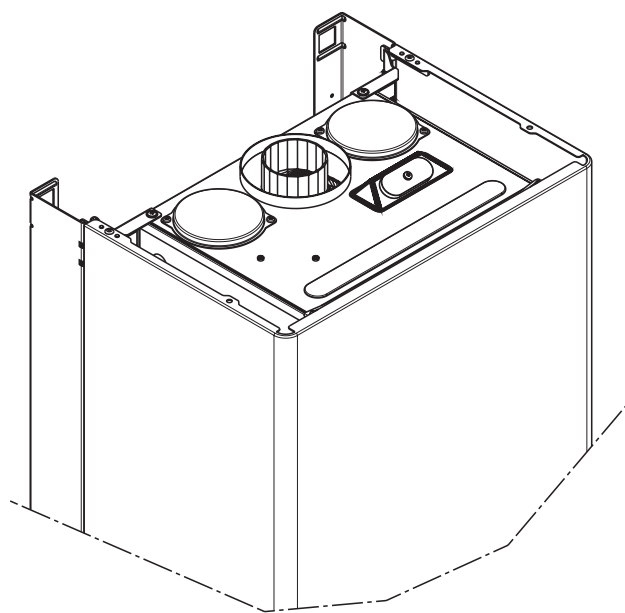
Chiar și pe durata fazei de analiză a combustiei rămâne activă funcția de stingere a cazanului atunci când apa atinge limita maximă de 90°C.



5.1



5.2



5.3









Via Risorgimento, 13 - 23900 LECCO - Italy

**MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET.**

**RIELLO Hungary Rt.**

1139 Budapest, Lomb u. 37-39

T/F: 06-1-339-9069. 339-9070

**RIELLO RO S.R.L.**

Str. Siret nr. 95, sector1, București

Beretta si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare i prodotti.

Questo fascicolo pertanto non può essere considerato come contratto nei confronti di terzi.

A Beretta fenntartja magának a jogot, hogy termékei korszerűsítése érdekében bármelyik pillanatban, előzetes értesítés nélkül módosítsa a jelen dokumentációban található jellemzőket és adatokat.

A jelen dokumentáció ezért harmadik személyekkel szemben nem tekinthető szerződésnek.

Beretta își rezervă dreptul de a modifica datele și caracteristicile tehnice prezentate în acest manual, în orice moment și fără preaviz, în scopul de a-și îmbunătăți produsele.

Acest manual nu poate fi considerat ca un contract în relația cu terții.