

**MANUALE INSTALLATORE  
TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV  
MANUALUL INSTALATORULUI**

# **Boiler B.S.I.**



La caldaia **Boiler B.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 pertanto è titolare di marcatura CE



A **Boiler B.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 kiefeszültségű berendezésekről így jogosan viseli a CE-jelét



Cazanul model **Boiler B.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

1	AVVERTENZE E SICUREZZE .....	3
2	DESCRIZIONE	
	DELL'APPARECCHIO .....	5
2.1	Descrizione .....	5
2.2	Elementi funzionali della caldaia .....	7
2.3	Dati tecnici .....	8
2.4	Materiale a corredo .....	14
2.5	Dimensioni di ingombro ed attacchi .....	14
2.6	Circuito idraulico .....	15
2.7	Prevalenza residua del circolatore .....	16
2.8	Schema elettrico multifilare .....	17
2.9	Schema elettrico funzionale .....	18
2.10	Collegamento termostato ambiente e/o programmatore orario .....	19
3	INSTALLAZIONE .....	20
3.1	Norme per l'installazione .....	20
3.2	Fissaggio della caldaia a parete e collegamenti idraulici .....	21
3.3	Collegamento elettrico .....	22
3.4	Collegamento gas .....	22
3.5	Evacuazione dei prodotti della combustione ed aspirazione aria .....	24
3.6	Caricamento e svuotamento impianti .....	27
4	ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO .	28
4.1	Verifiche preliminari .....	28
4.2	Accensione dell'apparecchio .....	28
4.3	Regolazioni .....	31
4.4	Trasformazione gas .....	33
5	PULIZIA DEL BOLLITORE .....	35
6	MANUTENZIONE .....	36
6.1	Manutenzione ordinaria .....	36
6.2	Manutenzione straordinaria .....	36
6.3	Verifica dei parametri di combustione .....	37

## TARTALOMJEGYZÉK

1	ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK .....	3
2	A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA .....	5
2.1	Leírás .....	5
2.2	A kazán funkcionális alkatrészei .....	7
2.3	Műszaki adatok .....	9
2.4	Tartozékok .....	14
2.5	Helyigény és a csőkötések méretei .....	14
2.6	Vízkeringetés .....	15
2.7	A keringető szivattyú maradék emelőnyomása .....	16
2.8	Kapcsolási rajz .....	17
2.9	Funkcionális rajz .....	18
2.10	A szobatermosztát és/vagy időprogramozó bekötése .....	19
3	TELEPÍTÉS .....	20
3.1	Telepítési szabályok .....	20
3.2	A kazán falra rögzítése és vízbekötések .....	21
3.3	Elektromos bekötés .....	22
3.4	Gázbekötés .....	22
3.5	Az égéstermékek elvezetése és levegőbeszívás .....	24
3.6	Feltöltés és a berendezések víztelenítése .....	27
4	BEGYÚJTÁS ÉS MŰKÖDÉS .....	28
4.1	Előzetes ellenőrzések .....	28
4.2	A készülék begyújtása .....	28
4.3	Beállítások .....	31
4.4	Gáztípusváltás .....	33
5	A FORRÓVÍZTÁROLÓ TISZTÍTÁSA .	35
6	KARBANTARTÁS .....	36
6.1	Szokásos karbantartás .....	36
6.2	Rendkívüli karbantartás .....	36
6.3	Az égéssparaméterek ellenőrzése .....	37

## CUPRINS

1	AVERTIZĂRI ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ .....	3
2	DESCRIEREA APARATULUI .....	5
2.1	Descriere .....	5
2.2	Elemente funcționale ale cazanului .....	7
2.3	Date tehnice .....	10
2.4	Materiale livrate cu cazanul .....	14
2.5	Dimensiuni de gabarit și racorduri .....	14
2.6	Circuitul hidraulic .....	15
2.7	Sarcină hidraulică a pompei .....	16
2.8	Schema electrică multifilară .....	17
2.9	Schema electrică funcțională .....	18
2.10	Conectarea termostatului de ambient și/sau programatorului orar .....	19
3	INSTALARE .....	20
3.1	Norme pentru instalare .....	20
3.2	Fixarea cazanului pe perete și racordarea hidraulică .....	21
3.3	Racordarea electrică .....	22
3.4	Racordarea la gaz .....	22
3.5	Evacuarea produselor de combustie și aspirarea aerului .....	24
3.6	Umplerea și golirea instalațiilor .....	27
4	PORNIRE ȘI FUNCȚIONARE .....	28
4.1	Verificări preliminare .....	28
4.2	Pornirea aparatului .....	28
4.3	Reglaje .....	31
4.4	Schimbarea tipului de gaz .....	33
5	CURĂȚAREA BOILERULUI .....	35
6	ÎNȚREȚINERE .....	36
6.1	Întreținere regulată .....	36
6.2	Întreținere ocazională .....	36
6.3	Verificarea parametrilor de combustie .....	37

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 kézikönyvben szerepelnek az alábbi szimbólumok:



**FIGYELEM** = megfelelő körültekintést 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

- ⚠ 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
  - deve periodicamente verificare che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia superiore ad 1 bar. In caso di necessità, deve 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.

## 1 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- ⚠ 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 gyújtó 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
  - rendszeresen győződjön meg róla, hogy a vízberendezés üzemi nyomása 1-1.5 bar között van. Szükség esetén kérje az Ön Beretta szakszervizének beavatkozását
  - amennyiben hosszabb ideig nem kívánja használni a kazánt, ajánlatos kihívni a Beretta szakszervizet a következő műveletek elvégzésére:
    - a készülék, valamint a rendszer főkapcsolójának „kikapcsolt” pozícióba állítása
    - a tüzelőanyag és a víz csapjának elzárása a fűtőrendszerrel és a forróvítárolónál egyaránt
    - fagyveszély esetén a fűtőrendszer és a forróvítároló 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.

## 1 AVERTIZĂRI ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- ⚠ 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 să instruiască utilizatorul cu privire la funcționarea centralei și măsurile de siguranță. 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
  - trebuie să verifice periodic ca presiunea de lucru a instalației hidraulice să fie mai mare de 1 bar. 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.

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. Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione
- non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato l'apparecchio
- non lasciare gli elementi dell'imballo alla portata dei bambini.

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. A szellőzőnyílásokra feltétlenül szükség van a megfelelő égés érdekében
- ne hagyjon gyúlékony anyagot és tartályt a helyiségben, ahol a készülék üzemel
- a csomagolás elemei gyermekektől távol tartandók

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 răsuciți 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. Orificiile de aerisire sunt indispensabile pentru o combustie corectă.
- 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

**Boiler B.S.I.** è una caldaia murale di tipo C per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria: secondo l'accessorio scarico fumi usato viene classificata nelle categorie B22, 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
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- lenta accensione automatica
- stabilizzatore di pressione del gas incorporato
- dispositivo di prerogolazione del minimo riscaldamento
- potenza massima riscaldamento con regolazione automatica
- potenziometro per la selezione temperatura acqua di riscaldamento
- potenziometro per la selezione temperatura acqua sanitaria
- selettore Off-reset sblocco allarmi, Estate, Inverno
- sonda NTC per il controllo temperatura del primario
- sonda NTC per il controllo temperatura del sanitario
- by-pass automatico per circuito riscaldamento
- valvola a 3 vie con attuatore elettrico e flussostato di precedenza
- scambiatore ad accumulo per la preparazione dell'acqua sanitaria in acciaio inox con capacità di 60 litri
- vaso d'espansione 10 litri
- dispositivo di riempimento dell'impianto di riscaldamento
- termoidrometro di controllo pressione acqua di riscaldamento
- predisposizione per termostato ambiente o programmatore orario
- autodiagnostica gestita da una spia led bicolore
- controllo da microprocessore della continuità delle due sonde NTC
- dispositivo antibloccaggio della valvola tre vie che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo posizionamento della stessa
- dispositivo antibloccaggio del circolatore che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo ciclo effettuato dallo stesso
- predisposizione per funzione preriscaldamento sanitario
- camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente
- valvola elettrica a doppio otturatore che comanda il bruciatore
- apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione che nel caso di mancanza di fiamma interrompe l'uscita di gas
- pressostato che impedisce l'accensione in caso di mancanza d'acqua

## 2 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁS

### 2.1 Leírás

**A Boiler B.S.I.** C típusú falikazán fűtés és használati meleg víz termelés céljára: az égéstermékvezetési tarozékok a B22, C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82 kategóriába sorolhatók.

A készülék főbb műszaki jellemzői a következők:

- mikroprocesszoros vezérlőpanel, amely ellenőrzi a bemeneteket, a kimeneteket és a vészjelzéskezelést
- folyamatos lángszabályozás (lángmoduláció) a fűtés és használati melegvíz üzemmódban
- elektronikusan gyújtás ionizációs lángörzéssel
- automatikus lassú gyújtás
- beépített gáznyomás-stabilizátor
- minimum fűtőteljesítmény beállító egység
- maximális fűtőteljesítmény automatikus szabályozással
- potenciométer a fűtővíz hőmérsékletének megválasztásához
- potenciométer a használati meleg víz hőmérsékletének megválasztásához
- választókapcsoló (OFF/RESET, Nyár, Tél)
- NTC szonda a fűtőrendszer hőmérsékletének ellenőrzéséhez
- NTC szonda használati meleg víz hőmérsékletének ellenőrzéséhez
- automatikus fűtőköri by-pass
- 3 járatú szelep elektromos működtetéssel és elsőbbségi áramlásszabályozóval
- rozsdamentes acélból készült tárolós hőcserélő használati meleg víz előállítására, 60 literes kapacitással
- 10 literes tágulási tartály
- a fűtőrendszer feltöltő csapja
- a fűtővíz nyomását ellenőrző hőmérséklet- és nyomásmérő
- programozó szobatermosztát beépítésének lehetősége
- autodiagnostika, kétszínű lámpa kijelzésével
- a két NTC szonda folytonosságának mikroprocesszoros ellenőrzése
- a háromjáratú szelep blokkolásgátló funkció, amely a szelep utolsó átállástól számított 24 óra múlva automatikusan működésbe lép
- a keringtető szivattyú blokkolásgátló funkció, amely a szivattyú leállításától számított 24 óra múlva automatikusan működésbe lép
- a használati meleg víz előmelegítési funkciójának lehetősége
- a környezetétől teljesen elkülönített zárt égéster
- duplazáras elektroszelep, mely az égőt vezérli
- ionizációs lángörző elektronika, amely lánghiány esetén megszakítja a gázkiáramlást
- víznyomás kapcsoló, amely vízhiány esetén megakadályozza a begyűjtést
- automatikus visszakapcsolású biztonsági határtermosztát, amely ellenőrzi a készülék túlmelegedését, így biztosítja az egész berendezés tökéletes biztonságát

## 2 DESCRIEREA APARATULUI

### 2.1 DESCRIERE

**Boilerul B.S.I.** este un cazan de perete de tip C pentru încălzire și producere de apă caldă menajeră: în funcție de tipul instalației de evacuare fum/aspirare aer utilizat poate fi clasificat în categoriile B22, C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82.

Acest tip de aparat poate fi instalat în orice tip de încăpere și nu există nici un fel de limitare privitoare la condițiile de aerisire și la volumul încăperii.

Principalele caracteristici tehnice ale aparatului sunt:

- Placă electronică cu microprocesor care controlează intrările, ieșirile și gestionează blocările;
- Modulare electronică continuă a flăcării atât la încălzire cât și la producerea apei calde menajere;
- Aprindere electronică cu control prin ionizarea flăcării;
- Aprindere lentă automată;
- Stabilizator de presiune a gazului incorporat;
- Potențiomtru de reglare a puterii minime de încălzire;
- Reglare automată a puterii maxime de încălzire;
- Potențiomtru pentru selectarea temperaturii apei de încălzire;
- Potențiomtru pentru selectarea temperaturii apei calde menajere;
- Selector Oprit-Reset, Iarnă, Vară;
- Sondă NTC pentru controlul temperaturii circuitului primar;
- Sondă NTC pentru controlul temperaturii circuitului secundar;
- By-pass automat pentru circuitul de încălzire;
- Valvă cu trei căi cu acționare electrică și fluxostat pentru circuitul sanitar;
- Schimbător de căldură cu serpentină pentru prepararea apei calde menajere cu rezervor de acumulare de 60 litri din oțel inox;
- Vas de expansiune cu capacitate de 10 litri;
- Dispozitiv de umplere a instalației de încălzire;
- Termomanometru pentru controlul temperaturii și presiunii apei de încălzire;
- Predispoziție pentru instalarea unui termostaț de ambient sau a unui programator orar;
- Sistem de autodiagnoză administrat de un led marmor tricolor;
- Controlul continuității sondelor NTC cu ajutorul microprocesorului;
- Dispozitiv antiblocare a valvei cu trei căi care se activează automat la 24 de ore de la ultima acționare a acesteia;
- Dispozitiv antiblocare a pompei de circulație care se activează automat la 24 de ore de la ultima funcționare;
- Predispoziție pentru funcția de preîncălzire a apei calde menajere;
- Cameră de combustie etanșă față de ambient;

- termostato di sicurezza limite a riarmo automatico che controlla surriscaldamenti dell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto
- pressostato aria differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore, dei tubi di scarico ed aspirazione aria di combustione
- valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento
- termostato antigelo realizzato con la sonda NTC del riscaldamento attivo anche nello stato di off che si attiva quando la temperatura dell'acqua raggiunge i 6°C.
- funzione (Safety Baby) Sicurezza Bambino: funzione che permette, se inserito il ponticello JP1, di fissare la temperatura di stoccaggio dell'acqua sanitaria a 43 +/- 3 °C (disabilitando elettronicamente la manopola di selezione di temperatura). Questo per evitare che ci si scotti, se inavvertitamente si apre un rubinetto di acqua calda sanitaria. L'inserimento della funzione non permette di usufruire della funzione antilegionella. L'attivazione della funzione può essere richiesta contattando il Servizio Tecnico di Assistenza
- funzione Antilegionella: la legionella è una malattia che può essere contratta aspirando delle piccole gocce d'acqua (aerosol) che contengono il bacillo della legionella (il batterio si trova in natura nei laghi e nei fiumi di tutti il mondo). La decimazione del batterio si ottiene portando l'acqua stoccata ad una temperatura superiore a 50/55 °C. E' quindi consigliabile che almeno ogni 2/3 giorni si posizioni la manopola di selezione della temperatura dell'acqua sanitaria in corrispondenza del massimo, portando la temperatura dell'acqua stoccata a 63°C e mantenendo questa temperatura per un tempo minimo di 5 minuti.
- differenciál füstgázpresszosztát amely a ventilátor helyes működését, az égéstermék eltávolítását és a friss levegő pótlását biztosítja
- 3 bar-os biztonsági szelep a fűtőrendszeren
- a fűtésoldali NTC szonda felhasználásával megvalósított, még OFF állapotban is aktív fagymentesítő termosztát, amely akkor lép működésbe, ha a víz hőmérséklete eléri a 6 °C-ot.
- Gyermekvédelmi funkció (Safety Baby): ha be van helyezve a JP1 híd (jumper), ez a funkció lehetővé teszi a használati meleg víz tárolási hőmérsékletének rögzítését 43 ± 3°C-on (elektronikus úton kiiktatva a hőmérsékletválasztó kapcsolót). Ez megakadályozza, hogy megéghessük magunkat a használati meleg víz valamelyik csapjának véletlen kinyitása esetén. A funkció bekapcsolása kizárja a légiósbetegség-védő funkció használatát. A funkció aktiválásához kérje a márkaszervíz segítségét.
- Légiósbetegség-védő funkció: légiósbetegséget akkor lehet kapni, ha a légiósbetegség bacilusát tartalmazó apró vízcseppeket (aerosol) szívunk be (a baktérium a természetben a tavakban és a folyókban található meg, a világon mindenütt). A baktériumot úgy lehet elpusztítani, ha a tárolt víz hőmérsékletét 50-55 °C fölé emeljük. Ezért ajánlatos legalább 2-3 naponta maximumra állítani a használati meleg víz hőmérsékletválasztó kapcsolóját, 63 °C-ra emelve ezzel a tárolt víz hőmérsékletét, és legalább 5 percig fenttartani ezt a hőmérsékletet.
- Electrovalvă cu dublu obturator pentru închiderea gazului și bobină modulatorie pentru reglarea puterii de funcționare;
- Aparatură de control a flăcării prin ionizare, care în cazul lipsei flăcării întrerupe ieșirea gazului;
- Presostat care împiedică aprinderea în cazul lipsei apei în circuitul de încălzire;
- Termostat limită cu rearmare automată care controlează supraîncălzirea aparatului, garantând o siguranță perfectă întregii instalații;
- Presostat de fum diferențial care verifică funcționarea corectă a ventilatorului, a tuburilor de evacuare fum și aspirare aer de combustie;
- Supapă de siguranță de 3 bari pentru circuitul de încălzire;
- Funcție antiîngheț realizată cu ajutorul sondei NTC de încălzire, activă chiar și în poziția "Oprit", care se activează atunci când temperatura apei din schimbătorul de căldură primar scade sub 6°C;
- Funcție de siguranță pentru copii "Safety Baby"– dacă este introdus jumper-ul JP1, această funcție permite fixarea temperaturii maxime a apei calde menajere la 43±3°C (scoțând din funcțiune potențiometrul de selectare a temperaturii). Aceasta pentru a evita riscul de opărire a copilului în cazul în care deschide brusc un robinet de apă caldă menajeră; Activarea acestei funcții poate fi realizată la cerere de către un Centru de Service Autorizat Beretta. Activarea acestei funcții de siguranță determină dezactivarea funcției „antilegionella”.
- Funcția „Antilegionella”: legionella este o maladie care poate fi contactată inspirând mici picături de apă (aerosoli) ce conțin bacilul legionellei (bacteria se găsește în natură în lacurile și fluviile din toată lumea); Distrugerea bacteriei se obține aducând apa stocată în rezervor la o temperatură superioară valorii de 50-55°C. Este deci recomandabil ca în cazul activării funcției de siguranță pentru copii, cel puțin o dată la 2-3 zile să se plaseze la maxim selectorul de temperatură a apei calde menajere, aducând temperatura apei stocate la 63°C și menținând-o la această temperatură pentru o perioadă de minim 5 minute.

## 2.2 Elementi funzionali della caldaia

### Legenda

- 1 Rubinetto di riempimento
- 2 Valvola di sicurezza
- 3 Valvola scarico impianto
- 4 Valvola a tre vie elettrica
- 5 Pressostato acqua
- 6 Pompa di circolazione
- 7 Valvola gas
- 8 Modulo di accensione
- 9 Bruciatore
- 10 Candela accensione-rilevazione fiamma
- 11 Termostato limite
- 12 Scambiatore principale
- 13 Sonda NTC riscaldamento
- 14 Ventilatore
- 15 Presa depressione ventilatore
- 16 Flangia aria
- 17 Pressostato
- 18 Valvola sfogo aria
- 19 Vaso espansione sanitario
- 20 Vaso espansione riscaldamento
- 21 Bollitore
- 22 Valvola di sicurezza e non ritorno sanitario
- 23 Valvola scarico bollitore con dispositivo e portagomma
- 24 Termoidrometro
- 25 Selettore temperatura acqua sanitaria
- 26 Selettore di funzione
- 27 Segnalazione luminosa di stato caldaia
- 28 Funzione inverno
- 29 Funzione spento-sblocco
- 30 Funzione estate
- 31 Selettore temperatura acqua riscaldamento

## 2.2 A kazán funkcionális alkatrészei

### Jelmagyarázat

- 1 Feltöltőcsap
- 2 Biztonsági szelep
- 3 A fűtőrendszer ürítőszelepe
- 4 Háromjártatú szelep
- 5 Víznyomáskapcsoló
- 6 Keringtető szivattyú
- 7 Gázszelep
- 8 Gyújtóegység
- 9 Égő
- 10 Gyújtó- és lángőrelektroda
- 11 Határtermosztát
- 12 Primer hőcserélő
- 13 NTC szonda
- 14 Ventilátor
- 15 Szilikoncső
- 16 Levegőkarima
- 17 Füstgázpresszosztát
- 18 Légtelenítő szelep
- 19 A forróvíztároló tágulási tartálya
- 20 A fűtőrendszer tágulási tartálya
- 21 Forróvíztároló
- 22 A forróvíztároló biztonsági és visszacsapó szelepe
- 23 A forróvíztároló ürítőszelepe szerelvényrel és gumicsőtartóval
- 24 Hő- és nyomásmérő
- 25 A használati meleg víz hőmérsékletválasztó gombja
- 26 Funkcióválasztó gomb
- 27 A kazán állapotát jelző lámpa
- 28 Téli üzemmód
- 29 Kikapcsolás-reteszelésoldás üzemmód
- 30 Nyári üzemmód
- 31 A fűtővíz hőmérsékletválasztó gombja

## 2.2 ELEMENTE FUNCȚIONALE ALE CAZANULUI

### Legendă

- 1 Robinet de umplere
- 2 Supapă de siguranță
- 3 Valvă de golire a instalației
- 4 Valvă cu trei căi cu acționare electrică
- 5 Presostat de apă
- 6 Pompă de circulație
- 7 Valvă de gaz
- 8 Modul de aprindere
- 9 Arzător
- 10 Electrode de aprindere – relevare flacără
- 11 Termostat limită
- 12 Schimbător de căldură principal
- 13 Sondă NTC încălzire
- 14 Ventilator
- 15 Priză depresiune ventilator
- 16 Diafragmă de aer
- 17 Presostat de fum
- 18 Valvă automată de evacuare aer
- 19 Vas de expansiune sanitar
- 20 Vas de expansiune încălzire
- 21 Boiler
- 22 Supapă de siguranță și de sens sanitară
- 23 Valvă de golire boiler cu ștuț
- 24 Termomanometru
- 25 Selector temperatură apă caldă
- 26 Selector de funcții
- 27 Semnalizare luminoasă a stării cazanului
- 28 Funcție iarnă
- 29 Oprit – reset
- 30 Funcție vară
- 31 Selector temperatură apă încălzire

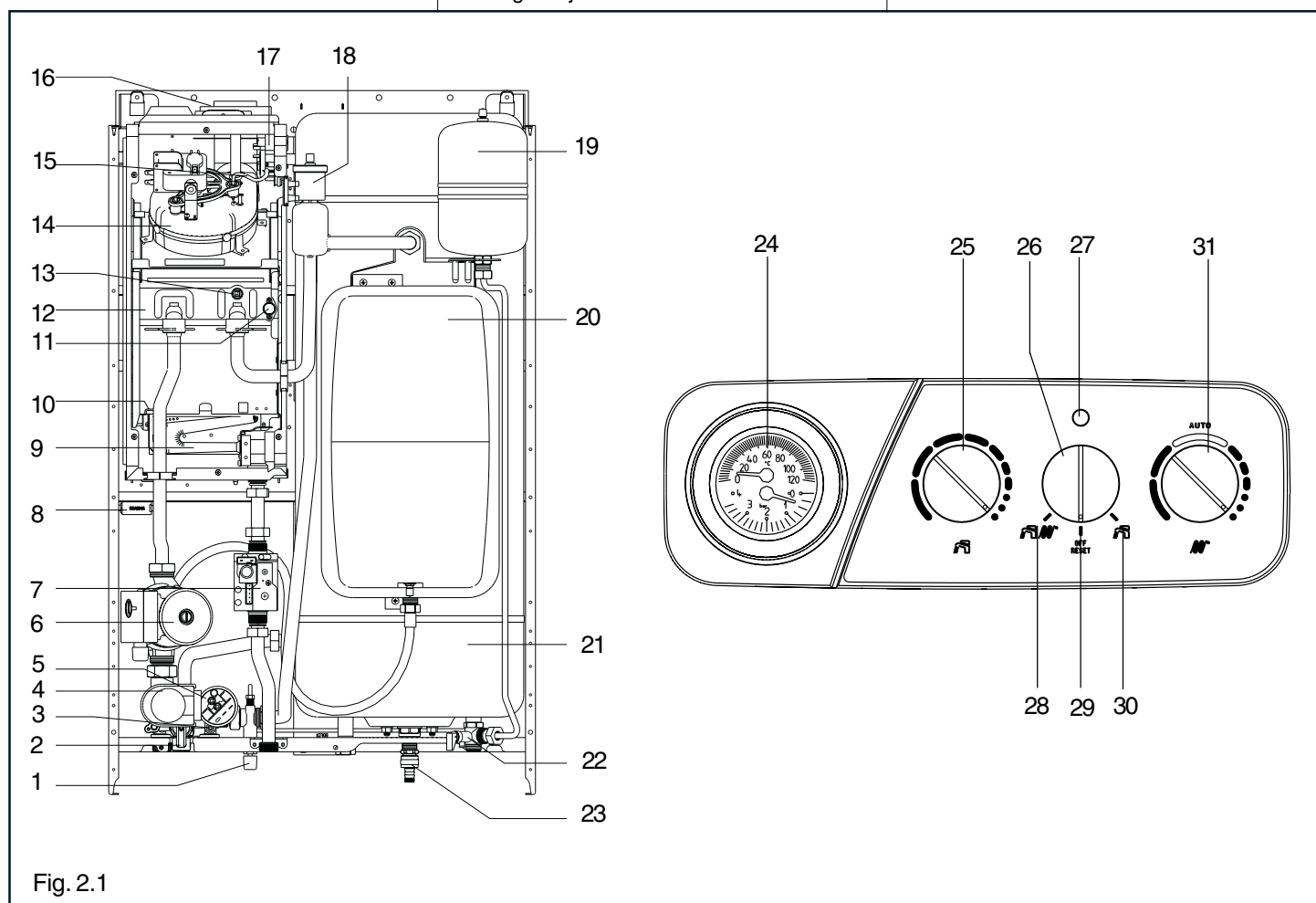


Fig. 2.1

## I 2.3 Dati tecnici

		24 B.S.I.	28 B.S.I.	
Portata termica nominale riscaldamento/sanitario	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	kW	12,70	12,70	
	kcal/h	10.922	10.922	
Potenza termica ridotta riscaldamento	kW	10,50	10,50	
	kcal/h	9.030	9.030	
Portata termica ridotta sanitario	kW	9,80	10,50	
	kcal/h	8.428	9.030	
Potenza termica ridotta sanitario	kW	8,10	8,70	
	kcal/h	6.966	7.482	
Rendimento utile Pn max	%	91,6	92,1	
Rendimento utile Pn min	%	83,0	83,2	
Rendimento utile 30%	%	86,2	87,9	
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	X4D	X4D	
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	0,45	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	mbar	300	300	
alla portata di	l/h	1000	1000	
Vaso d'espansione a membrana	l	10	10	
Pre-carica vaso di espansione	bar	1	1	
<b>Esercizio sanitario</b>				
Pressione massima	bar	8	8	
Pressione minima	bar	0,2	0,2	
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	
Campo di selezione della temperatura H <sub>2</sub> O sanitaria	°C	40-63	40-63	
<b>Pressione gas</b>				
Pressione nominale gas metano (G 20)	mbar	20	20	
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G30/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	940	940	
Larghezza	mm	600	600	
Profondità	mm	465	465	
Peso caldaia	kg	65	68	
<b>Portate (G20)</b>				
Portata aria	Nm <sup>3</sup> /h	42,862	50,981	
Portata fumi	Nm <sup>3</sup> /h	45,499	53,999	
Portata massa fumi (max-min)	gr/s	15,48 - 17,71	18,37 - 20,42	
<b>Prestazioni ventilatore</b>				
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m	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 in linea retta	m	4,25	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>		classe 2	classe 2	
<b>Valori di emissioni a portata massima e minima con gas G20*</b>				
<b>Massimo</b>	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	110	120
	CO <sub>2</sub>	%	6,90	6,85
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	130	160
	Δt fumi	°C	129	120
<b>Minimo</b>	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	130	130
	CO <sub>2</sub>	%	2,55	2,35
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	100	120
	Δt fumi	°C	99	96

\* Verifica eseguita con tubi separati Ø 80 0,5+0,5+90° temperature acqua 80-60°C



		24 B.S.I.	28 B.S.I.
A fűtőrendszer/forróvíztároló névleges legmagasabb hőtetherhelése	kW	26,30	31,00
	kcal/h	22.618	26.660
A fűtőrendszer/forróvíztároló névleges hőteljesítménye	kW	24,00	28,00
	kcal/h	20.640	24.080
A fűtőrendszer redukált legmagasabb hőterhelése	kW	12,70	12,70
	kcal/h	10.922	10.922
A fűtőrendszer redukált hőteljesítménye	kW	10,50	10,50
	kcal/h	9.030	9.030
A forróvíztároló redukált legmagasabb hőteljesítménye	kW	9,80	10,50
	kcal/h	8.428	9.030
A forróvíztároló redukált hőteljesítménye	kW	8,10	8,70
	kcal/h	6.966	7.482
Hasznos hatások max. névleges hőteljesítménynél	%	91,6	92,1
Hasznos hatások min. névleges hőteljesítménynél	%	83,0	83,2
Hasznos hatások 30 %-nál	%	86,2	87,9
Villamos teljesítmény felvétel	W	125	125
Rendeltetési ország		HU	HU
Kategória		I12HS3B/P	I12HS3B/P
Tápfeszültség	V - Hz	230-50	230-50
Védelmi fokozat	IP	X4D	X4D
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	0,45	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	10	10
A tágulási tartály előfeszítése	bar	1	1
<b>Használati meleg víz-termelő üzemmód</b>			
Max. nyomás	bar	8	8
Min. nyomás	bar	0,2	0,2
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 hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	40-63	40-63
<b>Gáznyomás</b>			
A metángáz (G20-G25.1) névleges nyomása	mbar	25	25
A PB-gáz (G30/G31) névleges nyomása	mbar	30	30
<b>Vízbekötések</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	940	940
Szélesség	mm	600	600
Mélység	mm	465	465
A kazán súlya	kg	65	68
<b>Hozamok (G20)</b>			
A füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	42,862	50,981
A levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	45,499	53,999
Szilárdanyag mennyisége (max-min)	gr/s	15,48 - 17,71	18,37 - 20,42
<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 elvezetésnél	m	4,25	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 (kondenzvízgyűjtővel)	m	20+20	14,5+14,5
Veszteség kanyarulat beiktatása miatt	m	0,5-0,8	0,5-0,8
<b>NOx</b>			
<b>Emissziós középértékek a Din 4702/8 szerint számolva</b>			
<b>Maximális</b>	CO kisebb, mint	p.p.m.	110
	CO <sub>2</sub>	%	6,90
	Nox kisebb, mint	p.p.m.	130
	Δt füstgáz	°C	129
<b>Minimum</b>	CO kisebb, mint	p.p.m.	130
	CO <sub>2</sub>	%	2,55
	Nox kisebb, mint	p.p.m.	100
	Δt füstgáz	°C	99
			2. osztály
			2. osztály

\* A vizsgálatot 80-as átmérőjű, 0,5+0,5+90° szétválasztott csövek esetében végezték, 60 °C vízhőmérsékletek mellett.



## 2.3 Date tehnice

		24 B.S.I.	28 B.S.I.
Putere termică în focar nominală la încălzire/producere ACM	kW	26,30	31,00
	kcal/h	22.618	26.660
Putere termică utilă nominală la încălzire/producere ACM	kW	24,00	28,00
	kcal/h	20.640	24.080
Putere termică în focar redusă la încălzire	kW	12,70	12,70
	kcal/h	10.922	10.922
Putere termică utilă redusă la încălzire	kW	10,50	10,50
	kcal/h	9.030	9.030
Putere termică în focar redusă la producere ACM	kW	9,80	10,50
	kcal/h	8.428	9.030
Putere termică utilă redusă la producere ACM	kW	8,10	8,70
	kcal/h	6.966	7.482
Randament la Pn max	%	91,6	92,1
Randament la Pn min	%	83,0	83,2
Randament util la 30% din Pn	%	86,2	87,9
Putere electrică	W	125	125
Tara		RO	RO
Categoria		II2H3+	II2H3+
Alimentare electrică	V - Hz	230-50	230-50
Grad de protecție	IP	X4D	X4D
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	0,45	0,45
Domeniu de reglare a temperaturii agentului primar	°C	40-80	40-80
Pompa: sarcină hidraulică maximă disponibilă pentru instalație	mbar	300	300
la un debit de	l/h	1000	1000
Vas de expansiune cu membrană	l	10	10
Preîncărcare vas de expansiune	bar	1	1
<b>Funcționare în regim de producere A.C.M.</b>			
Presiune maximă	bar	8	8
Presiune minimă	bar	0,2	0,2
Debit de apă caldă menajeră, cu $\Delta T = 25^{\circ}C$	l/min	13,8	16,1
cu $\Delta T = 30^{\circ}C$	l/min	11,5	13,4
cu $\Delta T = 35^{\circ}C$	l/min	9,8	11,5
Domeniu de reglare a temperaturii A.C.M.	°C	40-63	40-63
<b>Presiune gaz</b>			
Presiune nominală gaz metan (G20)	mbar	20	20
Presiune nominală gaz petrolier 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	940	940
Lățime	mm	600	600
Adâncime	mm	465	465
Greutate	kg	65	68
<b>Rate de debit (G20)</b>			
Capacitate aer	Nm <sup>3</sup> /h	42,862	50,981
Capacitate gaze arse	Nm <sup>3</sup> /h	45,499	53,999
Curgere masa fluidizată (max-min)	gr/s	15,48 - 17,71	18,37 - 20,42
<b>Caracteristici ventilator</b>			
Sarcină disponibilă cu tuburi concentrice 0,85 m	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	3,40
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 (categoriile C12/C22)	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 2
<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.	110
	CO <sub>2</sub>	%	6,90
	NOx inferior valorii de	p.p.m.	130
	$\Delta t$ gaze arse	°C	129
<b>Minim</b>	CO inferior valorii de	p.p.m.	130
	CO <sub>2</sub>	%	2,55
	NOx inferior valorii de	p.p.m.	100
	$\Delta t$ gaze arse	°C	99

\* Verificare executată cu tuburi separate Ø 80 mm, 0,5+0,5+90° - temperatura apă 80° - 60°C

**I** **PARAMETRI**

		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
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 B.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 kg/h	2,78 -	- 2,07	- 2,04
Portata gas massima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	2,78 -	- 2,07	- 2,04
Portata gas minima riscaldamento	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,34 -	- 1,00	- 0,99
Portata gas minima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,04 -	- 0,77	- 0,76
Pressione massima a valle della valvola in riscaldamento	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,10 103	27,70 282	35,50 362
Pressione massima a valle della valvola in sanitario	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,10 103	27,70 282	35,50 362
Pressione minima a valle della valvola in riscaldamento	mbar mm H <sub>2</sub> O	2,10 21	6,80 69	8,50 87
Pressione minima a valle della valvola in sanitario	mbar mm H <sub>2</sub> O	1,50 15	3,80 39	5,00 51
<b>28 B.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 kg/h	3,28 -	- 2,44	- 2,41
Portata gas massima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	3,28 -	- 2,44	- 2,41
Portata gas minima riscaldamento	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,34 -	- 1,00	- 0,99
Portata gas minima sanitario	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,11 -	- 0,83	- 0,82
Pressione massima a valle della valvola in riscaldamento	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,20 104	27,70 282	35,50 362
Pressione massima a valle della valvola in sanitario	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,20 104	27,70 282	35,50 362
Pressione minima a valle della valvola in riscaldamento	mbar mm H <sub>2</sub> O	1,90 19	4,90 50	6,40 65
Pressione minima a valle della valvola in sanitario	mbar mm H <sub>2</sub> O	1,30 13	3,40 35	4,20 43



## PARAMÉTEREK

		Metángáz		Folyékony gáz
		(G20)	(G25.1)	bután (G30)
Alsó Wobbe-szám	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	35,25	80,58
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 B.S.I.</b>				
Főégő::				
12 fúvóka	Ø mm	1,35	1,6	0,77
A fűtési rendszer maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	3,28	-
	kg/h	-	-	2,07
A HMV maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	2,78	3,28	-
	kg/h	-	-	2,07
A forróvítartó minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	1,34	1,28	-
	kg/h	-	-	1,00
A HMV minimális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	1,04	1,28	-
	kg/h	-	-	0,77
Maximális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	10,10	8,13	27,70
	vízoszlop mm	103	83	282
Maximális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	10,10	8,13	27,70
	vízoszlop mm	103	83	282
Minimális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	2,10	1,56	6,80
	vízoszlop mm	21	16	69
Minimális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	1,50	1,56	3,80
	vízoszlop mm	15	16	39
<b>28 B.S.I.</b>				
Főégő::				
14 fúvóka	Ø mm	1,35	1,6	0,77
A fűtési rendszer maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	3,80	-
	kg/h	-	-	2,44
A HMV maximális gázigénye	Sm <sup>3</sup> /h	3,28	3,80	-
	kg/h	-	-	2,44
A forróvítartó 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	8,13	27,70
	vízoszlop mm	104	83	282
Maximális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	10,20	8,13	27,70
	vízoszlop mm	104	83	282
Minimális nyomás a szelepkimenetnél fűtési üzemmódban	mbar	1,90	1,56	4,90
	vízoszlop mm	19	16	50
Minimális nyomás a szelepkimenetnél használati melegvíz-előállítási üzemmódban	mbar	1,30	1,56	3,40
	vízoszlop mm	13	16	35



## PARAMETRII

PARAMETRII		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
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 B.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 kg/h	2,78 -	- 2,07	- 2,04
Debit maxim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	2,78 -	- 2,07	- 2,04
Debit minim de gaz la încălzire	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,34 -	- 1,00	- 0,99
Debit minim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,04 -	- 0,77	- 0,76
Presiune maximă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,10 103	27,70 282	35,50 362
Presiune maximă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,10 103	27,70 282	35,50 362
Presiune minimă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar mm H <sub>2</sub> O	2,10 21	6,80 69	8,50 87
Presiune minimă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar mm H <sub>2</sub> O	1,50 15	3,80 39	5,0 51
<b>28 B.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 kg/h	3,28 -	- 2,44	- 2,41
Debit maxim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	3,28 -	- 2,44	- 2,41
Debit minim de gaz la încălzire	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,34 -	- 1,00	- 0,99
Debit minim de gaz la producere A.C.M.	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	1,11 -	- 0,83	- 0,82
Presiune maximă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,20 104	27,70 282	35,50 362
Presiune maximă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar mm H <sub>2</sub> O	10,20 104	27,70 282	35,50 362
Presiune minimă în aval de valva de gaz la încălzire	mbar mm H <sub>2</sub> O	1,90 19	4,90 50	6,40 65
Presiune minimă în aval de valva de gaz la producere ACM	mbar mm H <sub>2</sub> O	1,30 13	3,40 35	4,20 43

## 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.

A corredo della caldaia viene fornito il seguente materiale:

- Una busta di plastica contenente:
  - libretto istruzioni per l'utente
  - libretto istruzioni per l'installatore
  - modulo adesione garanzia
- Una confezione contenente:
  - rubinetto gas
  - rubinetto acqua sanitaria
  - 4 tubi, 4 raccordi, 4 dadi, 6 guarnizioni per il collegamento all'impianto
- La 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.

A kazánhoz az alábbi felszereléseket mellékeljük:

- Egy műanyagzacskó, melynek tartalma:
  - felhasználói kézikönyv
  - telepítói kézikönyv
  - garanciaszelvény
- Egy csomag, melynek tartalma:
  - gázcsap
  - használatimelegvíz-csap
  - 4 cső, 4 csőcsonk, 4 csavaranya, 6 tömítés a hálózattal való összekötéshez
  - A kazán tartópanelje a ráillesztett előszerelési sablonnal.

## 2.4 MATERIALE LIVRATE CU CAZANUL

Cazanul este ambalat într-o cutie din carton, pentru a-l dezambala efectuați următoarele operațiuni:

- Sprijiniți cazanul pe sol pe latura mai lungă;
- Tăiați banda adezivă superioară de închidere;
- Eliberați și ridicați aripile cutiei de carton; Împreună cu cazanul sunt furnizate următoarele materiale:

- O pungă de plastic care cuprinde:
- Manual de instrucțiuni pentru utilizator;
  - Manual de instrucțiuni pentru instalator;
  - Certificat de garanție.

- O cutie conținând:
- Robinet de gaz;
  - Robinet de apă sanitară ;
  - Patru țevi, patru racorduri, patru piulițe, șase garnituri pentru racordarea la instalație;
  - Placa de suport a cazanului cu cadru de premontare integrat.

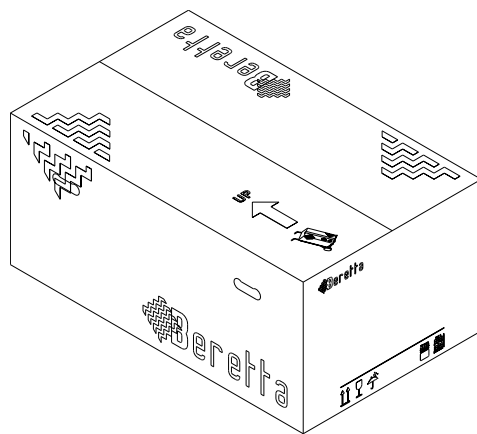


Fig. 2.2

## 2.5 Dimensioni d'ingombro ed attacchi

## 2.5 Helyigény és a csőkötések méretei

## 2.5 Dimensiuni de gabarit și racorduri

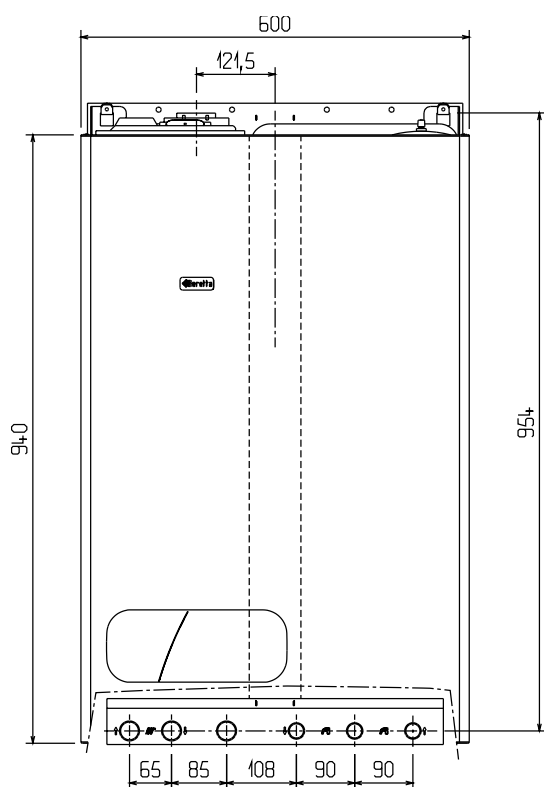
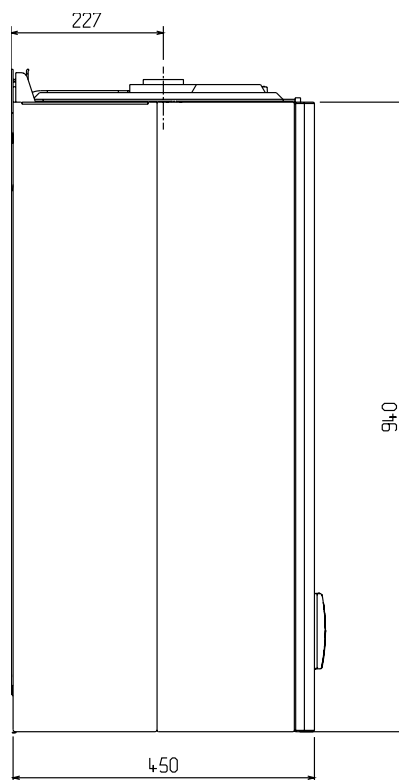


Fig. 2.3



## 2.6 Circuito idraulico

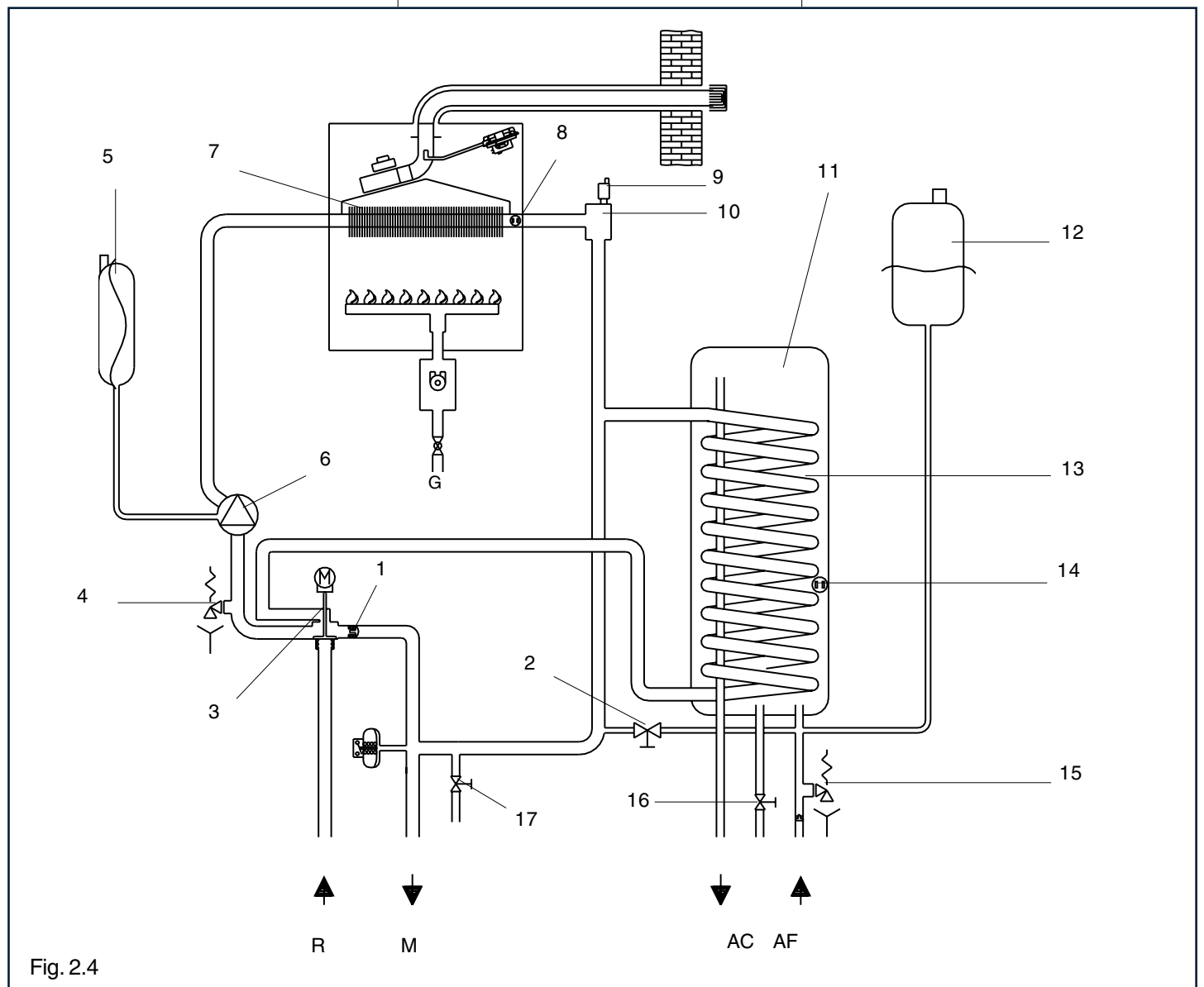
R	Ritorno riscaldamento
M	Mandata riscaldamento
G	Gas
AC	Acqua calda
AF	Acqua fredda
1	By-pass automatico
2	Rubinetto di riempimento
3	Valvola tre vie elettrica
4	Valvola di sicurezza riscaldamento
5	Vaso di espansione riscaldamento
6	Circolatore
7	Scambiatore
8	Sonda NTC riscaldamento
9	Valvola sfogo aria
10	Separatore aria
11	Bollitore sanitario
12	Vaso di espansione sanitario
13	Serpentino bollitore
14	Sonda NTC sanitario
15	Valvola di sicurezza
16	Dispositivo scarico bollitore
17	Valvola scarico impianto

## 2.6 Vízkeringetés

R	A fűtőrendszer visszatérő vízcsatlakozása
M	A fűtőrendszer előremenő vízcsatlakozása
G	Gáz
AC	Meleg víz
AF	Hideg víz
1	Automatikus by-pass
2	Feltöltőcsap
3	Háromjártatú elektroszelep
4	A fűtőrendszer biztonsági szelepe
5	A fűtőrendszer tágulási tartálya
6	Keringtető szivattyú
7	Hőcserélő
8	A fűtőrendszer NTC szondája
9	Légtelenítő szelep
10	Levegőkiválasztó
11	Használatimelegvíz-tároló
12	A forróvíztároló tágulási tartálya
13	A forróvíztároló csőkígyója
14	A forróvíztároló NTC szondája
15	Biztonsági szelep
16	A forróvíztároló ürítőszelepe
17	A fűtőrendszer ürítőszelepe

## 2.6 CIRCUITUL HIDRAULIC

R	Retur încălzire
M	Tur încălzire
G	Gaz
AC	Apă caldă
AF	Apă rece
1	By-pass automat
2	Robinet de umplere
3	Valvă cu trei căi cu acționare electrică
4	Supapă de siguranță circuit încălzire
5	Vas de expansiune circuit încălzire
6	Pompă de circulație
7	Schimbător de căldură
8	Sondă NTC încălzire
9	Valvă evacuare aer
10	Separator aer
11	Boiler cu acumulare
12	Vas de expansiune circuit sanitar
13	Serpentină boiler
14	Sondă NTC sanitară
15	Supapă de siguranță
16	Dispozitiv golire boiler
17	Valvă golire instalație



**A:** Sonda NTC caldaia  
**B:** Sonda NTC bollitore

**A:** A kazán NTC érzékelőeleme  
**B:** A forróvíztartó NTC érzékelőeleme

**A:** Sondă NTC cazan  
**B:** Sondă NTC boiler

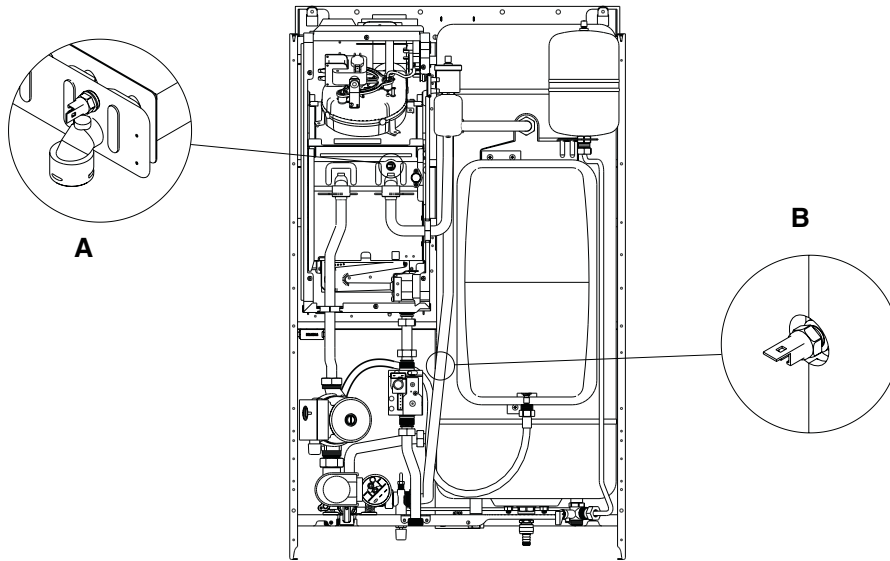


Fig. 2.5

### 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.

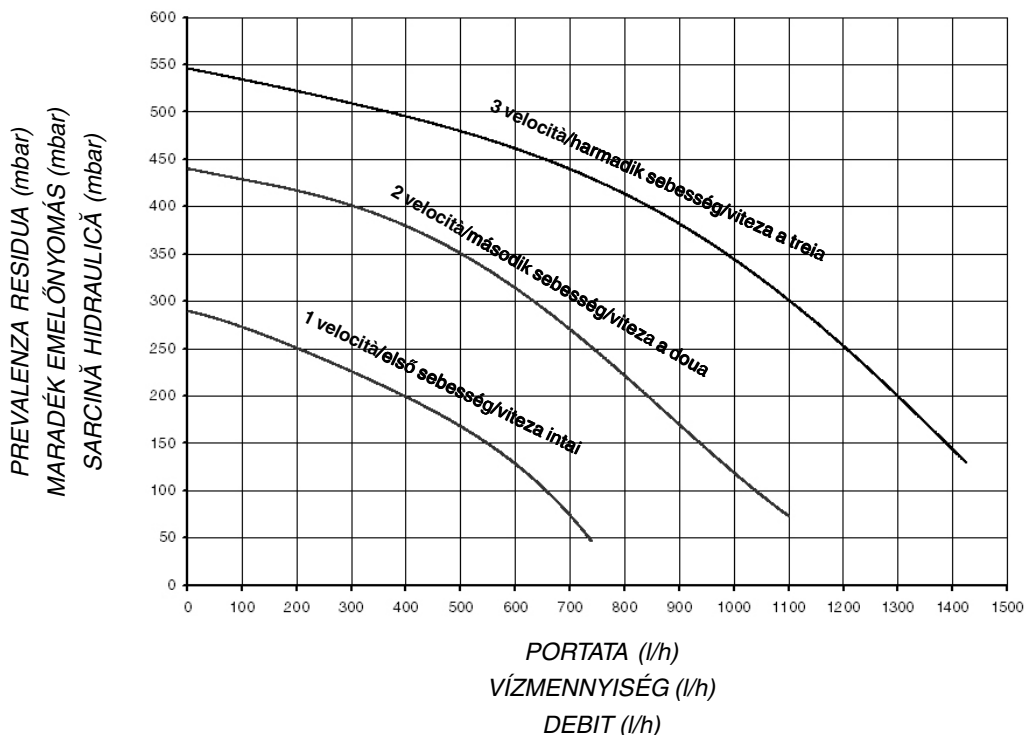


Fig. 2.6



## 2.8 Schema elettrico multifilare

### LA POLARIZZAZIONE L-N È CONSIGLIATA

Il termostato ambiente (230 V.a.c.) andrà collegato tra i morsetti del connettore ME come indicato in figura, dopo aver tolto il cavallotto.

Per questa tipologia di selettore (al centro) il jumper JP4 deve essere tassativamente inserito.

### COLORI

Blu  
Marrone  
Nero  
Bianco  
Grigio  
Viola  
Rosso  
Rosa

## 2.8 Kapcsolási rajz

### A FÁZIS-NULLA POLARIZÁCIÓ KÖTELEZŐ!

A dugasz eltávolítása után a szobatermosztátot (230 V váltóáram) az ábra szerint be kell kötni az ME csatlakozó szorítói közé.

Az ilyen típusú választókapcsolónál (középen) a JP4 jumper-t mindenképpen be kell helyezni.

### SZÍNMUTATÓ

Blu sötétkék  
Marrone barna  
Nero fekete  
Bianco fehér  
Grigio szürke  
Viola lila  
Rosso piros  
Rosa rózsaszínű

## 2.8 Schema electrică multifilară

### POLARIZAREA L-N ESTE RECOMANDABILĂ

Termostatul de ambient (230V c.a.) se va conecta la bornele rigletei ME așa cum este indicat în figură, după ce a fost îndepărtat firul de punte.

Pentru acest tip de selector (la centru) jumper-ul JP4 trebuie să fie introdus obligatoriu.

### CULORI

Blu bleu  
Marrone maro  
Nero negru  
Bianco alb  
Grigio gri  
Viola violet  
Rosso roșu  
Rosa roz

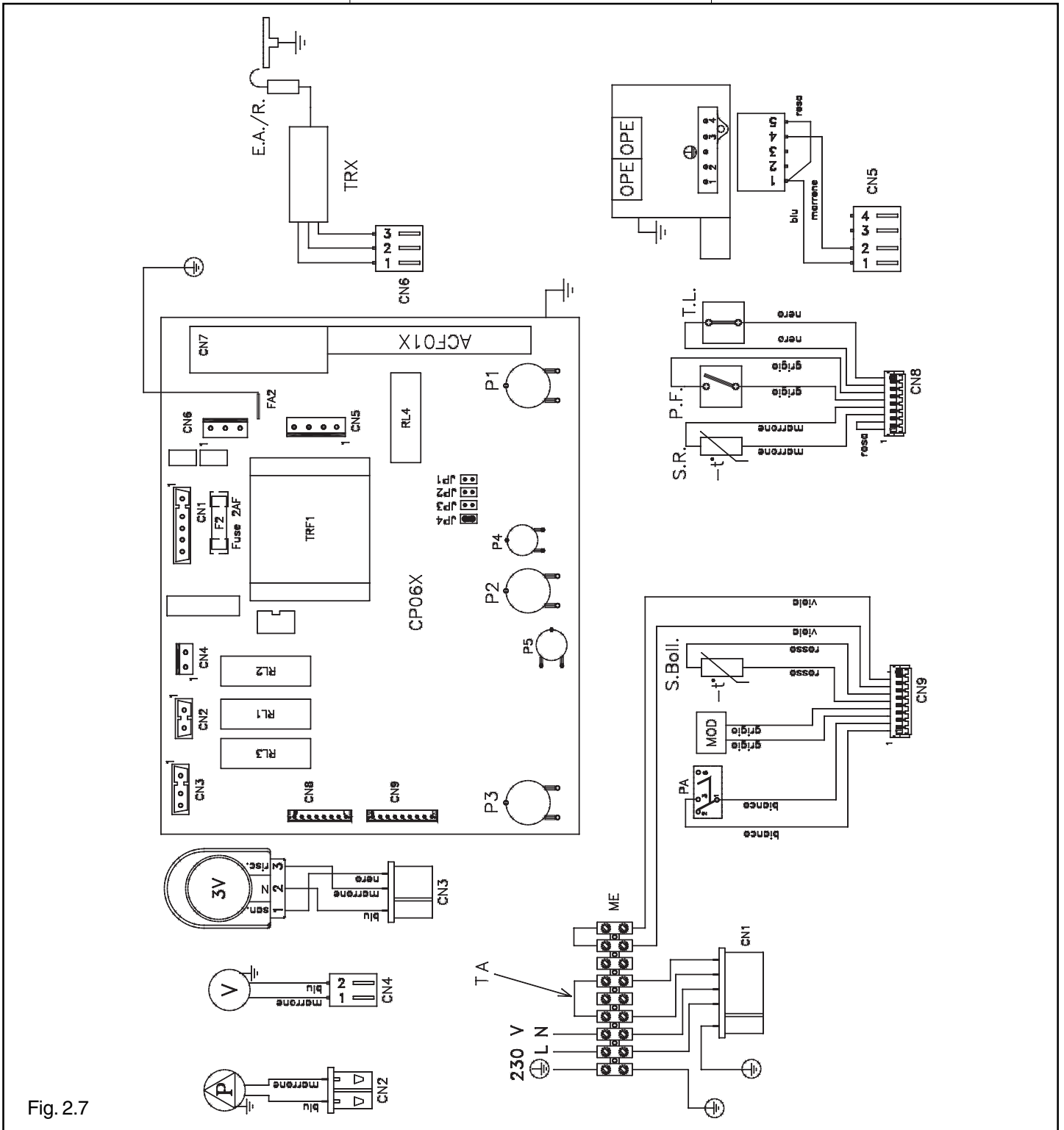


Fig. 2.7

## 2.9 Schema elettrico funzionale

P1	Potenzimetro selezione temperatura sanitario
P2	Potenzimetro selezione temperatura riscaldamento
P3	Selettore off - estate - inverno - spazza camino
T.A.	Termostato ambiente
P.F.	Pressostato fumi
T.L.	Termostato limite
PA	Pressostato riscaldamento (acqua)
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primario
S.Boll.	Sonda (NTC) temperatura bollitore
P4	Potenzimetro regolazione minimo riscaldamento
P5	Potenzimetro regolazione massimo riscaldamento (quando previsto)
JP1	Funzione Safety-Baby
JP2	Ponte azzeramento tempi - tarature
JP3	Ponte selezione MTN - GPL
JP4	Ponte configurazione interfaccia utente
F1	Fusibile 2 A F
E.A./R.	Elettrodo accensione / rilevazione
RL1	Relè pompa
RL2	Relè comando ventilatore
RL3	Relè comando motore valvola tre vie
RL4	Relè consenso accensione
LED	Led (verde) alimentazione presente Led (rosso) segnalazione anomalia Led (arancio lampeggiante) funzione spazza camino
MOD	Modulatore
P	Pompa
V	Ventilatore
3V	Servomotore valvola 3 vie
CP06X	Scheda comando
TRF1	Trasformatore
OPE	Operatore valvola gas
CN1÷CN9	Connettori di collegamento
ACF01X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
TRX	Trasformatore di accensione remoto
ME	Morsettiera per collegamenti esterni

## 2.9 Funkcionális rajz

P1	A használati meleg víz hőmérséklet-beállításának potenciómétere
P2	A fűtőrendszer hőmérséklet-beállításának potenciómétere
P3	Funkcióválasztó kapcsoló: off-nyártél - kéményseprő
T.A.	Szobatermosztát
P.F.	Füstgázpresszosztát
T.L.	Határtermosztát
PA	Víznyomáskapcsoló
S.R.	A fűtésoldali NTC szonda
S.Boll.	A forróvíztároló NTC szondája
P4	A fűtési minimumszabályozásának potenciómétere
P5	A fűtési maximumszabályozásának potenciómétere (szükség szerint)
JP1	Safety Baby funkció
JP2	Nullázóhíd (jumper) idők-beállítások
JP3	Metángáz-PB választás híd (jumper)
JP4	A felhasználói interfész konfigurációs hídja (jumper)
F1	Olvadóbiztosíték, 2 A F
E.A./R.	Gyújtó/lángőrelektroda
RL1	Szivattyúrelé
RL2	Ventilátorrelé
RL3	A háromjártatú szelep motorvezérlő reléje
RL4	Gyújtásengedélyező relé
LED	A meglévő táplálás lámpája (zöld) Rendellenességjelző lámpa (piros) A kéményseprő funkció lámpája (villogó narancssárga)
MOD	Szabályozó (modulátor)
P	Szivattyú
V	Ventilátor
3V	A háromjártatú szelep szervomotorja
CP06X	Vezérlőpanel
TRF1	Transzformátor
OPE	A gázszelep operátoregysége
CN1÷CN9	Összekötő csatlakozók
ACF01X	Gyújtó- és lángőregység
TRX	Gyújtótranszformátor
ME	Kapocstábla a külső bekötésekhez

## 2.9. SCHEMĂ ELECTRICĂ FUNCȚIONALĂ

P1	Potențiomtru selectare temperatură A.C.M.
P2	Potențiomtru selectare temperatură încălzire
P3	Selector oprit/reset – vară – iarnă – coșar
T.A.	Termostat de ambient;
P.F.	Presostat de fum
T.L.	Termostat limită
PA.	Presostat circuit încălzire
S.R.	Sondă (NTC) temperatură încălzire
S. Boll	Sondă (NTC) temperatură boiler
P4	Potențiomtru reglare putere minimă de încălzire
P5	Potențiomtru reglare maximă de încălzire (când este prevăzut)
JP1	Funcție siguranță copil
JP2	Punte anulare temporizări-reglaje
JP3	Punte selectare METAN – GPL
JP4	Punte configurare interfață utilizator
F1	Siguranță fuzibilă 2 A F
E.A./R.	Electrod aprindere/relevare flacără
RL1	Releu pompă
RL2	Releu comandă ventilator
RL3	Releu comandă servomotor valvă trei căi
RL4	Releu consens aprindere
LED	Led (verde) prezență alimentare electrică Led (roșu) semnalizare anomalie Led (portocaliu intermitent) funcție „coșar”
MOD	Modulator
P	Pompă
V	Ventilator
3V	Servomotor valvă trei căi
CP06X	Placă electronică de comandă
TRF1	Transformator
OPE	Bobină valvă gaz
CN1÷CN9	Conectori de racordare
ACF01X	Modul de aprindere și control al flăcării
TRX	Transformator de aprindere
ME	Rigetă pentru conexiuni externe

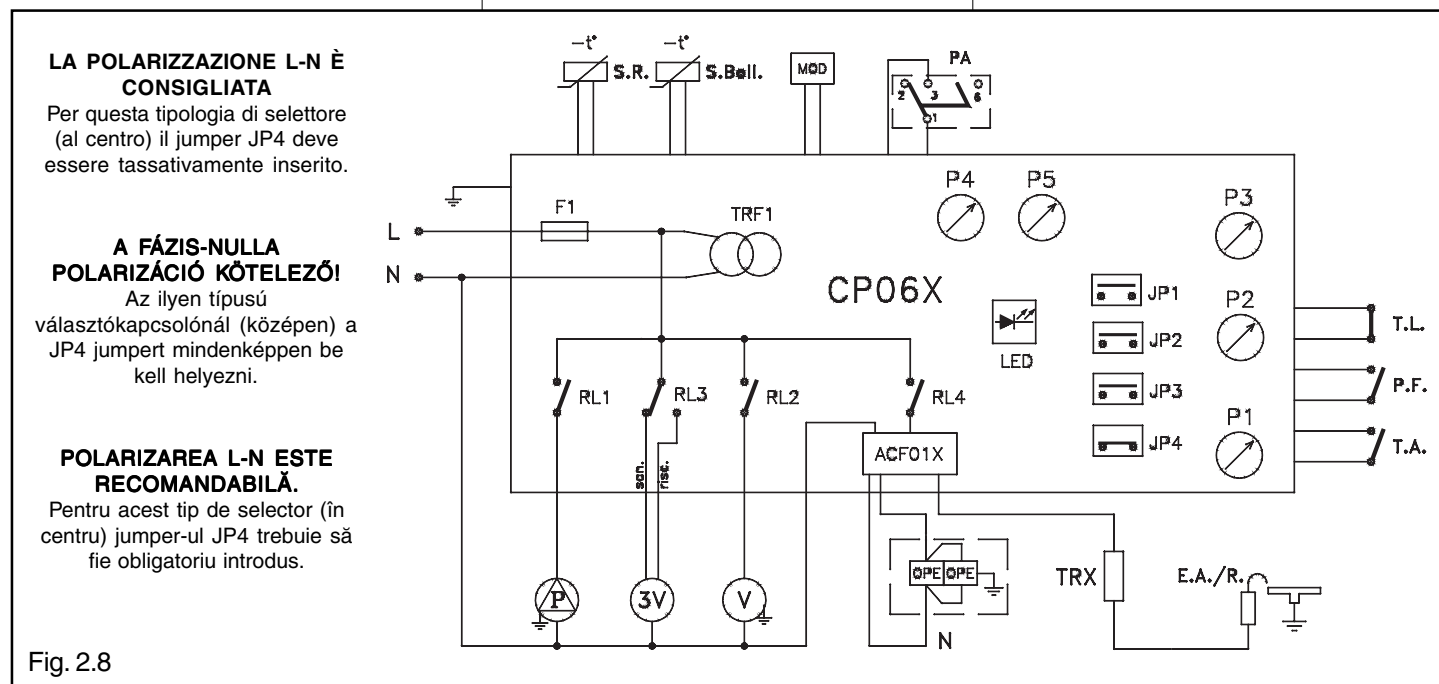


Fig. 2.8

## 2.10 Collegamento termostato ambiente e/o programmatore orario

- A Per l'alimentazione elettrica e il termostato ambiente (il contatto del termostato ambiente lavora ad una tensione di 230 V.a.c.)
- B Per l'alimentazione elettrica e il programmatore orario riscaldamento
- C Per l'alimentazione elettrica e il programmatore orario sanitario
- D Per l'alimentazione elettrica e il programmatore orario riscaldamento e il termostato ambiente (il contatto del termostato ambiente e del programmatore orario riscaldamento lavorano ad una tensione di 230 V.a.c.)

## 2.10 A szobatermosztát és/vagy időprogramozó bekötése

- A Elektromos táplálásnál és szobatermosztátnál (a szobatermosztát érintkezője 230 V váltóáramú feszültségen üzemel)
- B Elektromos táplálásnál és a fűtőrendszer időprogramozójánál
- C Elektromos táplálásnál és a forróvíztároló időprogramozójánál
- D Elektromos táplálásnál, a fűtőrendszer időprogramozójánál és a szobatermosztátnál (a szobatermosztátnak és a fűtőrendszer időprogramozójának az érintkezője 230 V váltóáramú feszültségen üzemel)

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

- A Pentru alimentarea electrică și a termostatului de ambient (contactele termostatului de ambient funcționează la o tensiune de 230V c.a.);
- B Pentru alimentarea electrică și a programatorului orar de încălzire;
- C Pentru alimentarea electrică și a programatorului orar sanitar;
- D Pentru alimentarea electrică, a programatorului orar de încălzire și a termostatului de ambient (contactele termostatului și programatorului orar de încălzire funcționează la o tensiune de 230V c.a.)

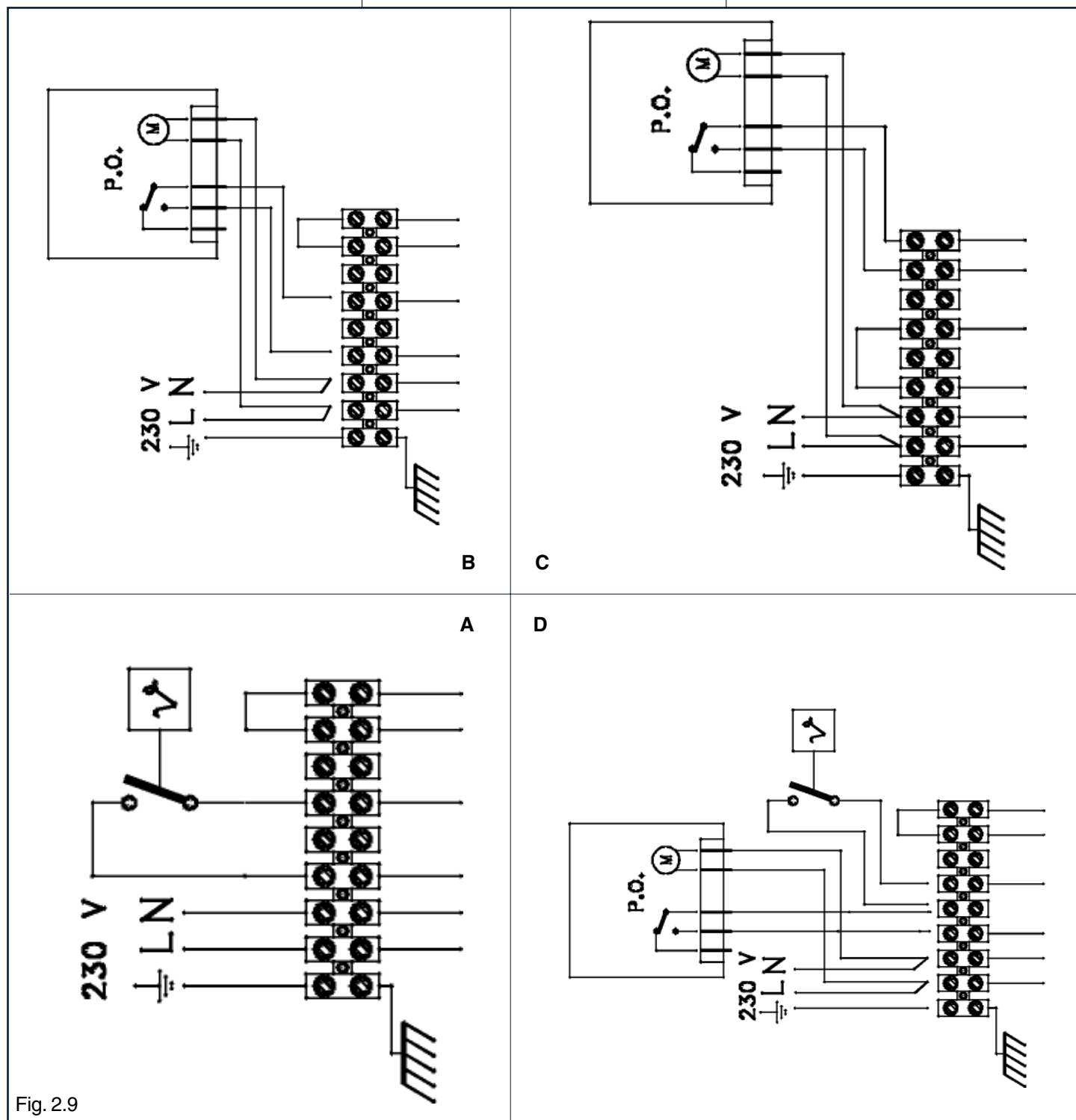


Fig. 2.9

### 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 purchè lo scarico dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente siano portati all'esterno del locale stesso. Per questo tipo di caldaie sono disponibili le seguenti configurazioni di scarico dei fumi: B22, 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.



Rispettare la distanza di 370 mm dal fondo della caldaia al mobile: in caso di pulizia dell'anodo di magnesio deve esserci lo spazio necessario per effettuare le operazioni di smontaggio.

#### 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.

È molto importante evidenziare che in alcuni casi le canne fumarie vanno in pressione e quindi le giunzioni dei vari elementi devono essere ermetiche.

### 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 kivéve lakószoba vagy alvás céljára használt helyiség, hiszen az égéstermékek elvezetése és az égést tápláló levegő beszívása a helyiségen kívül történik.

Ehhez a kazántípushoz az alábbi füstgáz elvezetési kiépítések állnak rendelkezésre: B22, C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82.

#### 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.



Tartsa be a 370 mm-es távolságot a kazán alja és a bútor között, hogy a magnéziumanód tisztításakor legyen elég hely a kiszerezési műveletekhez.

#### FONTOS

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

Begyűjtés előtt győződjön meg róla, hogy a kazán alkalmas-e a rendelkezésre álló gázzal való működésre. Ezt a csomagoláson lévő feliratból és a gáztípust megjelölő öntapadó címkéből tudhatja meg.

Fontos tudni, hogy bizonyos esetekben a füstcsövek nyomás alá kerülnek, ezért a különböző elemek kötéseinek hermetikusan kell zárnuk.

### 3 INSTALARE

#### 3.1 Norme pentru instalare

Instalarea trebuie realizată de personal calificat în conformitate cu prescripțiile normativelor 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: B22, 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 operațiilor 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



Respectați distanța de 370 mm de la partea inferioară a cazanului la mobilă: în cazul curățării anodului de magneziu, între cele două trebuie să existe spațiul necesar pentru efectuarea operațiilor de demontare.

#### IMPORTANT

Înainte de instalarea 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, recordată 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.

Este foarte important de menționat că în anumite cazuri, tubulatura de evacuare a fumului poate suporta suprapresiuni și deci conexiunile dintre diversele elemente componente trebuie să fie ermetice.

### 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 (fig. 3.1).

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"

Per il montaggio effettuare le seguenti operazioni:

- collegare la piastra di supporto caldaia (F) con la dima di premontaggio (G) con la fascia in lamiera
  - appoggiare sulla parete la piastra con dima integrata e tracciare i 4 fori ( $\varnothing$  6 mm) previsti per il fissaggio della piastra di supporto caldaia (F) e i 2 fori ( $\varnothing$  4 mm) per il fissaggio della dima di premontaggio (G)
  - 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
- Effettuare i collegamenti idraulici.

### 3.2 A kazán falra rögzítése és vízbekötések

A kazánhoz gyárilag mellékeltek az előszerelési sablonnal ellátott kazántartó panelt (3.1 ábra).

A vízcsatlakozások elhelyezkedései és mérete:

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

A felszereléshez végezze el az alábbi műveleteket:

- a lemezzsalaggal kösse össze a kazántartó panelt (F) az előszerelési sablonnal (G)
- illessze a falhoz a sablonnal összekötött panelt, és fúrja ki a kazántartó panel (F) rögzítésére szolgáló 4 db lyukat ( $\varnothing$  6 mm) és az előszerelési sablon (G) rögzítésére szolgáló 2 db lyukat ( $\varnothing$  4 mm)
- ellenőrizze, hogy helyesek-e a méretek, azután fúrja ki a falat az előbbieken megadott átmérőjű fúróval
- a tartozékok között található tiplik segítségével rögzítse a falra a sablonnal összekötött panelt.

Készítse el a vízbekötéseket.

### 3.2 FIXAREA CAZANULUI PE PERETE ȘI RACORDAREA HIDRAULICĂ

Cazanul este livrat cu o placă de susținere și cu un cadru de premontare (fig. 3.1).

Pozițiile și dimensiunile racordurilor hidraulice sunt prezentate în figura următoare:

<b>A</b>	Retur încălzire	3/4"
<b>B</b>	Tur încălzire	3/4"
<b>C</b>	Racord gaz	3/4"
<b>D</b>	Ieșire sanitară	1/2"
<b>E</b>	Intrare sanitară	1/2"

Pentru montare efectuați următoarele operațiuni:

- prindeți placa de susținere a cazanului (F) de cadrul de premontare (G) cu ajutorul benzii metalice laminată furnizate;
  - fixați pe perete placa de susținere și cadrul atașat și marcați cele 4 orificii ( $\varnothing$  6 mm) necesare pentru fixarea plăcii de susținere a cazanului (F) și cele 2 orificii ( $\varnothing$  4 mm) necesare pentru fixarea cadrului de premontare (G);
  - verificați ca toate distanțele să fie exacte apoi găuriți peretele cu o mașină de găurit utilizând burghie cu diametrele indicate mai sus;
  - fixați placa de susținere și cadrul de perete utilizând diblurile furnizate;
- Efectuați racordurile hidraulice.

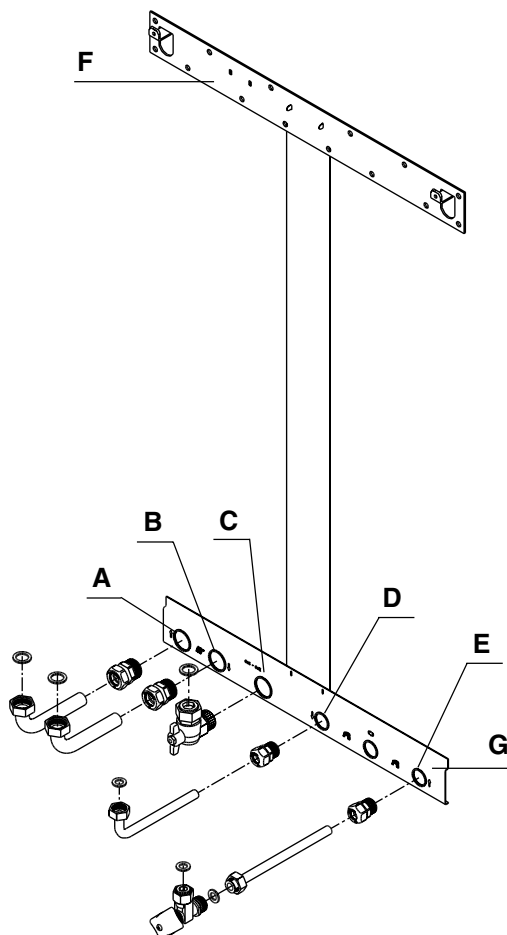


Fig. 3.1

### 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).

**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 procedere come di seguito descritto:

- fare leva con un cacciavite per togliere lo sportellino del pannello di comando (fig. 3.2)
- svitare le viti di fissaggio del mantello (fig. 3.3)
- svitare le viti di fissaggio del cruscotto e ruotarlo (fig. 3.4)
- togliere la copertura allacciamenti elettrici agendo sulla vite di fissaggio (fig. 3.5)
- inserire il cavo dell'eventuale T.A. nell'apposito serracavo sul telaio (fig. 3.6)
- a questo punto si può accedere ai morsetti effettuando i collegamenti elettrici come indicato sulla targhetta autodesiva in caldaia e riproposto in figura 3.7
- il termostato ambiente e/o l'orologio programmatore vanno collegati come indicato sullo schema elettrico riportato a pagina 19.

**Per gli allacciamenti elettrici usare cavo del tipo IMQ HAR H05VV-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø max esterno 7 mm.**

### 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.

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.

### 3.3 Elektromos bekötés

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

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

A hatályos előírások szerint kötelező biztonsági földeléssel bekötni.

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

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

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

Az elektromos bekötésnél az alábbiak szerint kell eljárni:

- csavarhúzóval történő megemeléssel vegye ki a kezelőpanel ajtaját (3.2 ábra)
- csavarja ki a köpenyrögzítő csavarokat (3.3 ábra)
- csavarja ki a szerelvényfalat rögzítő csavarokat és billentse le a szerelvényfalat (3.4 ábra)
- a rögzítőcsavarok kicsavarása után vegye le az elektromos bekötések fedelét (3.5 ábra)
- illessze be az esetleges szobatermosztát vezetékeit a megfelelő kábelszorítóba a vázon (3.6 ábra)
- így már hozzá tud férni a kapcsolókhoz, és elvégezheti az elektromos bekötéseket a kazánon található öntapadós rajz szerint, amely a 3.7 ábrán is látható
- a szobatermosztátot és/vagy időprogramozót a 19. oldalon található elektromos bekötési sémának megfelelően kell bekötni.

**Az elektromos bekötésekhez IMQ HAR H05VV-F típusú, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>-es, max. 7 mm külső átmérőjű kábelt használjon.**

### 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 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.

### 3.3 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 este conform cu normativul EN 60335-1.

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

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

**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 acesteia.

Pentru racordarea electrică a aparatului procedați astfel:

- cu ajutorul unei șurubelnițe scoateți ușița panoului de comandă (fig. 3.2.);
- deșurubați șuruburile de fixare ale mantalei (fig. 3.3.);
- deșurubați șuruburile de fixare ale panoului de comandă și rotiți-l (fig. 3.4.);
- îndepărtați capacul protector al rigletei de conexiuni îndepărtând șurubul de fixare (fig. 3.5.);
- introduceți cablul eventualului termostat de ambient prin clema de fixare corespunzătoare aflată pe cadrul cazanului (fig. 3.6.);
- în acest moment se pot accesa bornele în vederea efectuării racordurilor după cum este indicat pe eticheta autocolantă din cazan și este prezentat în fig. 3.7.
- termostatul de ambient și/sau ceasul programator se racordează după cum este indicat în schema electrică prezentată la pagina 19.

**Pentru racordurile electrice utilizați cablul de tipul IMQ HAR H05VV-F, 3 x 0,75mm<sup>2</sup>, Ø maxim exterior 7 mm.**

### 3.4. RACORDARE LA GAZ

Înainte de a efectua racordul aparatului la rețeaua gazului verificați:

- să fie respectate normele aflate în vigoare;
  - tipul de gaz să fie acela pentru care a fost prevăzut aparatul;
  - țevile să fie curățate corespunzător;
- Cazanul este prevăzut pentru a fi racordat la o instalație de gaz montată la vedere. În cazul în care țeava traversează peretele, aceasta va trebui să fie introdusă prin orificiul central al cadrului de premontare.

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 etanșeitatea îmbinărilor, conform prevederilor normativelor în vigoare.

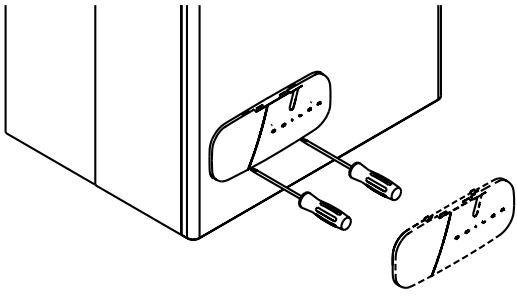


Fig. 3.2

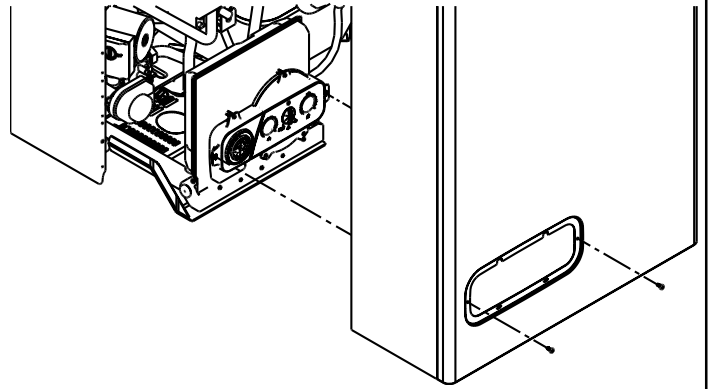


Fig. 3.3

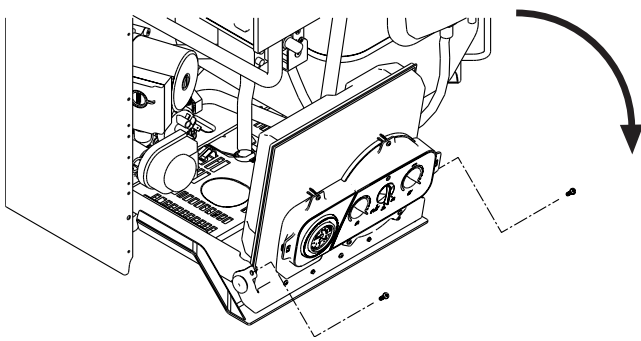


Fig. 3.4

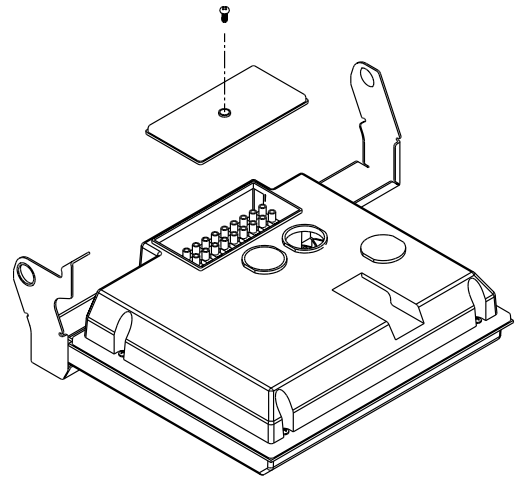


Fig. 3.5

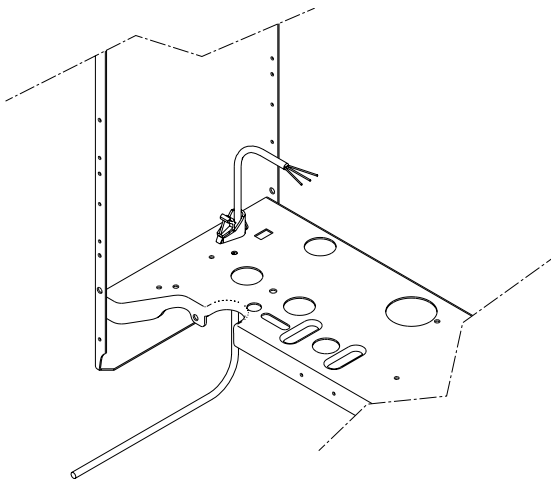


Fig. 3.6

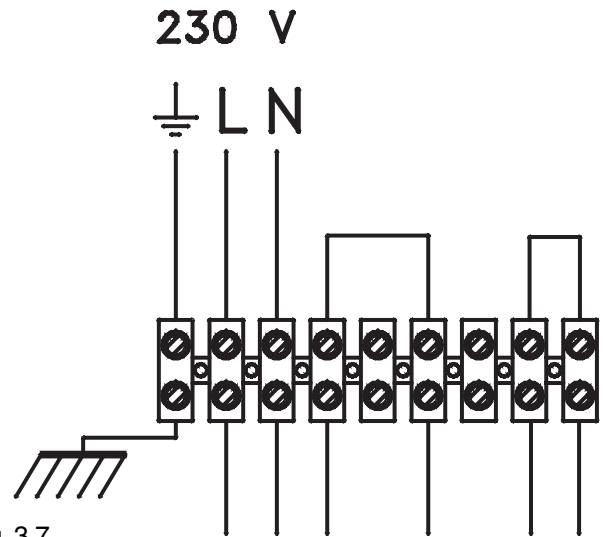


Fig. 3.7

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

#### INSTALLAZIONE "STAGNA" (TIPO C)

La caldaia deve essere collegata a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all'esterno (vedi figura). Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.

### 3.5 Az égéstermékek elvezetése és a levegő beszívása

#### ZÁRT BESZERELÉS (C TÍPUS)

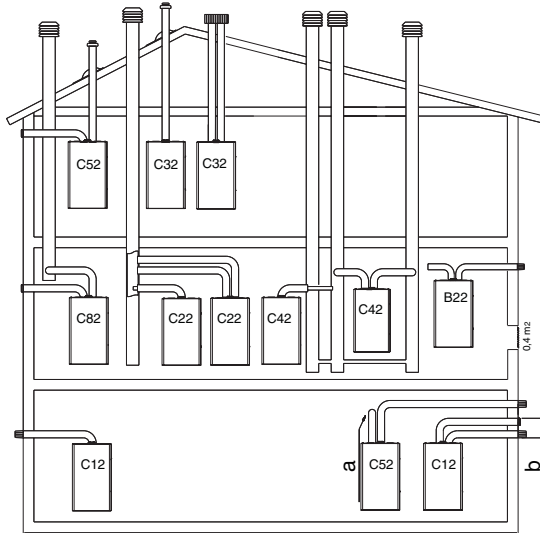
A kazánt koaxiális vagy kettős füstelvezető csőhöz és elszívóhoz kell csatlakoztatni, amelyek a szabadba vannak kivezetve (lásd az ábrát). Ezek hiányában a kazánt nem szabad működtetni.

### 3.5 Evacuarea produselor de combustie și aspirarea aerului

#### INSTALARE „ETANȘĂ” (TIP C)

Cazanul trebuie racordat la tuburi de evacuare a fumului și aspirare a aerului coaxiale sau separate care trebuie să fie racordate la exterior (vezi figura). Cazanul nu trebuie lăsat să funcționeze fără aceste tuburi.

Fig. 3.8



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

#### 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 koncentrikusnak 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

#### INSTALLAZIONE "FORZATA APERTA" (TIPO B22, aspirazione in ambiente e scarico all'esterno)

##### Condotta scarico fumi ø 80 mm

Il condotto di scarico fumi può essere orientato nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i kit.

In questa configurazione la caldaia è collegata al condotto di scarico fumi ø 80 mm tramite un adattatore ø 60-80 mm.

In questo caso l'aria comburente viene prelevata dal locale d'installazione della caldaia che deve essere un locale tecnico adeguato e provvisto di aerazione.

I condotti di scarico fumi non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso la caldaia.

#### HELYISÉGLEVEGŐ FÜGGŐ MŰKÖDTETÉS

##### (B22 TÍPUSÚ, levegőbevezetés a helyiségből és füstgázvezetés a lakott területen kívülre)

##### Füstgázvezetés csővezetéke ø 80 mm

A füstgázvezetés csővezetékeit a telepítói igényeknek legmegfelelőbb irányba alakíthatja ki. A telepítéshez kövesse az alkatrészcsomagban található kézikönyv utasításait. Ennél a konfigurációnál a kazán a ø 80 mm átmérőjű füstgázvezető csővezetékhez egy ø 60-80 mm átmérőjű átalakítón keresztül csatlakozik. Ennél a konfigurációnál a kazán közvetlenül a helyiségből nyeri az égéshez szükséges levegőt, ezért a kazánt egy megfelelő szellőzéssel ellátott helyiségbe telepítse. A nem megfelelően szigetelt füstgázvezető vezeték potenciális veszélyforrást jelentenek. Gondoskodjon róla, hogy füstgázvezető csőnek 1%-os lejtése legyen a kazán irányába.

#### INSTALATIE FORTAT-DESCISA (TIP B22, admisie din interior si evacuare in exterior)

##### Evacuarea gazelor arse ø 80 mm

Evacuarea gazelor arse poate fi direcționată ispre direcția dorită de instalator.

Pentru instalare urmați instrucțiunile livrate împreună cu kit-ul.

În această configurație, centrala termică este conectată cu evacuare de ø 80 mm ceea ce implică prezența unui adaptor ø 60-80 mm.

În acest caz, aerul necesar combustiei este luat din camera unde este instalată centrala, care este necesar să fie o încăpere tehnică ventilată corespunzător.

Tuburile de evacuare ne-etanșe sînt potențiale surse de pericol.

Evacuarea trebuie făcută cu o pantă de 1% către exterior.



lunghezza massima condotto scarico fumi Ø 80 (m)		perdite di carico (m) curva	
		45°	90°
24 B.S.I.	25	0,5	0,85
28 B.S.I.	18		

### Condotti coassiali (Ø 60-100)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i Kit.

La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia fumi installata e senza flangia.

Per condotti di lunghezza inferiore alla minima, potrebbe non essere garantito il valore di rendimento dichiarato.

Per togliere la flangia, agire con cautela facendo leva con un cacciavite.

lunghezza max rettilinea condotto coassiale (m)		flangia fumi (A)	perdite di carico (m) curva	
			45°	90°
24 B.S.I.	da 0,91 a 1	installata	0,5	0,85
	> 1 a 4,25	non installata		
28 B.S.I.	da 0,91 a 1	installata		
	> 1 a 3,4	non installata		

fűstgázvezető cső maximális hossza Ø 80 (m)		Terhelési veszteség (m) kanyarulat	
		45°-os	90°-os
24 B.S.I.	25	0,5	0,85
28 B.S.I.	18		

### Koaxiális csövek (Ø 60-100)

A koaxiális csövek az adott helyiség igényeinek megfelelő irányba állíthatóak. A beszereléshez lásd a készlethez mellékelt utasításokat.

A táblázat a csatlakozó karimával vagy anélkül lehetséges egyenes irányú hosszúságokat tartalmazza.

A feltüntetett legkisebb hosszúságúnál rövidebb csövek esetén a megjelölt teljesítmény nem garantált.

A csatlakozó karima egy csavarhúzó segítségével, óvatosan mozgatva távolítható el.

Maximális egyenes hosszúság koaxiális vezetéknel (m)		Csatlakozó karima (A)	Terhelési veszteség (m) kanyarulat	
			45°-os	90°-os
24 B.S.I.	0,91-től 1-ig	Beszerelve	0,5	0,85
	1-től 4,25-ig	nincs beszerelve		
28 B.S.I.	0,91-től 1-ig	Beszerelve		
	1-től 3,4-ig	nincs beszerelve		

lungimea maxima a tuburilor de evacuare Ø 80 (m)		pierderi de sarcină [m]	
		45°	90°
24 B.S.I.	25	0,5	0,85
28 B.S.I.	18		

### TUBURI COAXIALE (Ø 60/100)

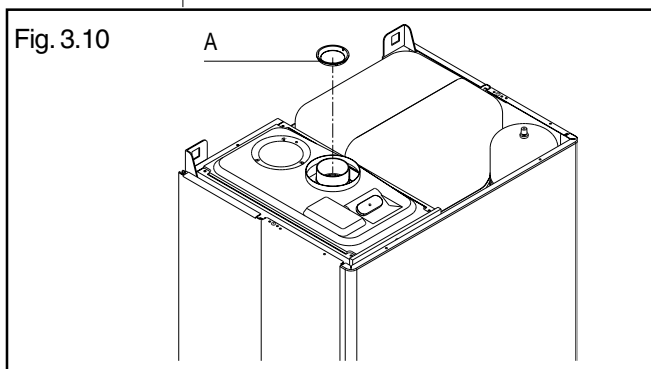
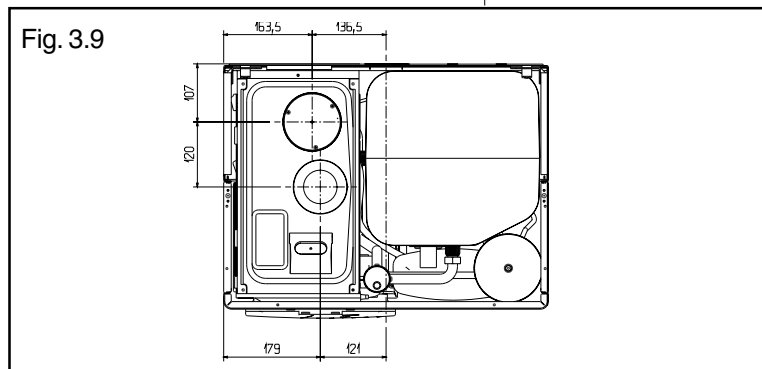
Tuburile coaxiale pot fi orientate în direcția cea mai potrivită exigențelor încăperii.

Pentru instalare urmați instrucțiunile furnizate împreună cu kit-urile.

Tabelul cuprinde lungimile rectiliniei admise cu difragma de fum instalată și fără aceasta. Pentru tuburi cu lungime inferioară valorii minime, ar putea să nu fie garantată valoarea de randament declarată.

Pentru a scoate difragma, acționați cu precauție făcând pârghie cu o șurubelniță.

lungime maximă rectilie (m) a tubului coaxial		difragmă de fum (A)	pierderi de sarcină [m]	
			45°	90°
24 B.S.I.	de la 0,91 la 1	instalată	0,5	0,85
	> 1 la 4,25	ne instalată		
28 B.S.I.	de la 0,91 la 1	instalată		
	> 1 la 3,4	ne instalată		



### Condotti sdoppiati (Ø 80)

I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione ma va posta particolare attenzione alla temperatura del luogo di installazione ed alla lunghezza del condotto fumi.

La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia fumi (A) installata e senza flangia. Per togliere la flangia, agire con cautela facendo leva con un cacciavite. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit accessorio.

⚠ Fare riferimento al grafico dove viene indicata, in funzione della temperatura del luogo di installazione e della lunghezza del condotto di scarico, la necessità o meno di installare il raccoglitore di condensa.

⚠ In caso di installazioni con tratti di scarico all'esterno, per il calcolo della lunghezza massima consentita senza raccoglitore di condensa, fare riferimento alla temperatura esterna anziché a quella del luogo di installazione.

⚠ In caso di funzionamento a temperature inferiori a 50°C (ad esempio nel-

### Dupla vezeték (Ø 80)

A dupla vezeték a beszerelés körülményeinek megfelelő irányba állíthatóak, de különösen oda kell figyelni a beszerelés helyének hőmérsékletére és a fűtőcső hosszára.

A táblázat a csatlakozó karimával (A) vagy anélkül lehetséges egyenes irányú hosszúságokat tartalmazza.

A csatlakozó karima egy csavarhúzó segítségével, óvatosan mozgatva távolítható el. A beszereléshez lásd a készlethez mellékelt utasításokat.

⚠ Lásd a grafikont, amelyen az üzemeltetés helyiségének hőmérsékletének és a [fűst] elvezető maximális hosszúságának függvényében fel van tüntetve, hogy szükség van-e kondenzgyűjtő beszerelésére vagy sem.

⚠ Amennyiben az elvezető egyes szakaszai a szabadban vannak, az elvezető kondenzgyűjtő nélküli maximális hosszának kiszámításához a külső hőmérsékletet kell figyelembe venni,

### TUBURI SEPARATE (Ø 80)

Tuburile separate pot fi orientate în direcția cea mai potrivită exigențelor instalării dar va fi acordată o deosebită atenție temperaturii locului de instalare și lungimii tubului de fum.

Tabelul cuprinde lungimile rectiliniei admise cu difragma de fum (A) instalată și fără difragmă. Pentru a scoate difragma, acționați cu precauție făcând pârghie cu o șurubelniță. Pentru instalare urmați instrucțiunile furnizate cu kit-ul accesoriu.

Consultați graficul în care este indicată necesitatea sau nu de a instala colectorul de condens, în funcție de temperatura locului de instalare și de lungimea tubului de evacuare.

În caz de instalări cu tronsoane de evacuare la exterior, pentru calculul lungimii maxime permise fără colector de condens, este recomandabil să țineți cont de temperatura externă bine decât de cea a locului de instalare.

În cazul funcționării la temperaturi inferioare valorii de 50°C (spre exemplu în instalațiile cu sondă

le installazioni con sonda esterna) la lunghezza massima consentita senza raccoglitore di condensa deve essere ridotta di 0,85 metri.

⚠ Il raccoglitore di condensa si applica solo sul condotto fumi, entro 0,85 m. dalla caldaia; collegare il sifone del raccoglitore di condensa ad uno scarico delle acque bianche.

⚠ Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso il raccoglitore di condensa.

⚠ Nel caso in cui la lunghezza dei condotti fosse differente da quella riportata in tabella, la somma deve comunque essere inferiore a 40 metri per 24 B.S.I. e 29 metri per 28 B.S.I., e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 25 metri per 24 B.S.I. e 20 metri per 28 B.S.I.

nem az üzemeltetés helyiségének hőmérsékletét.

⚠ Amennyiben 50 °C alatti hőmérsékleten üzemel, (például külső szonda beépítése esetén) a megengedett elvezető páragyűjtő nélküli maximális hosszúságát 0,85 m-rel kell csökkenteni.

⚠ A kondenzgyűjtőt csak a kazán füstcsövénél kell alkalmazni, 0,85 m alatt, a kondenzgyűjtő szifonját a tisztavíz-elvezetőhöz csatlakoztatva.

⚠ Gondoskodni kell arról, hogy a füstelvezető cső dőlésszöge a kondenzgyűjtő felé 1 %-os legyen.

⚠ Amennyiben a csövek hossza a táblázatban feltüntetett értékektől eltér, az összegüknek mindenképp 40 m alatt kell lenniük a 24 B.S.I. esetén és 28 m alatt a 28 B.S.I. esetén, és az egyes csövek maximális hosszúsága nem haladhatja meg a 25 m-t a 24 B.S.I., illetve a 20 m-t a 28 B.S.I. esetén.

A beszereléshez lásd a készlethez mellékelt utasításokat.

externă) lungimea maximă admisă fără colector de condens trebuie să fie redusă cu 0,85 metri.

⚠ Colectorul de condens se aplică numai pe tubul de fum în limita a 0,85 m de la cazan; racordați sifonul colectorului de condens la un tub de scurgere.

⚠ Prevedeți o înclinare a tubului de evacuare a fumului de 1% către colectorul de condens.

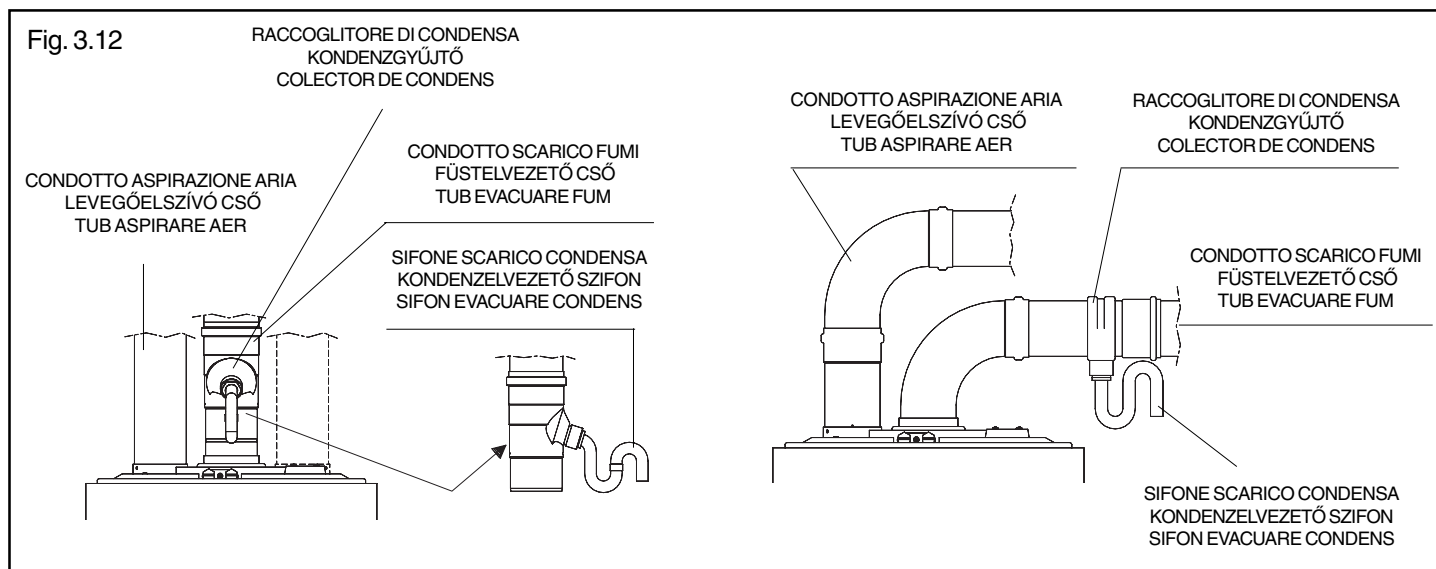
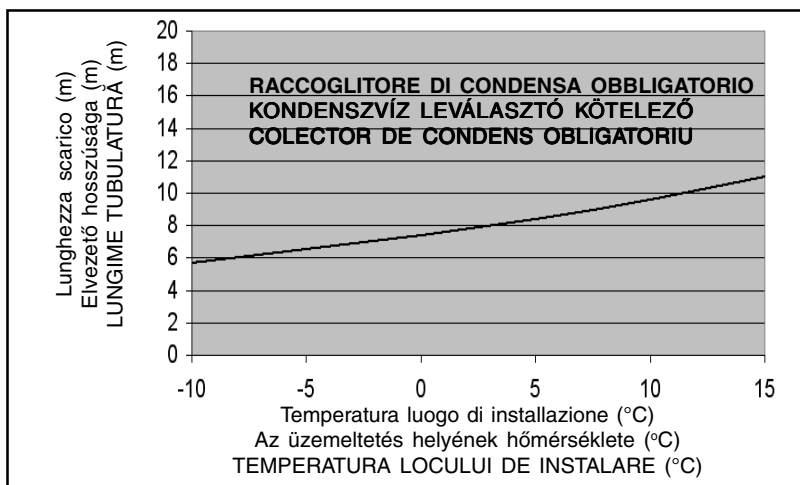
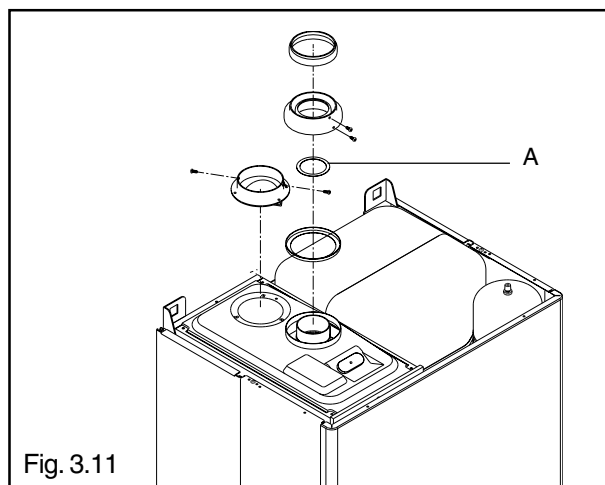
⚠ În cazul în care lungimea tuburilor ar fi diferită de cea precizată în tabel, suma trebuie să fie în orice caz inferioară valorii de 40 metri pentru 24 BSI și 29 metri pentru 28 BSI, iar lungimea maximă a unui singur tub nu trebuie să fie mai mare de 25 metri pentru 24 BSI și de 20 metri pentru 28 BSI.

Pentru instalare urmați instrucțiunile furnizate împreună cu kit-urile.

lunghezza max condotto sdoppiato Ø 80 (m)	flangia fumi (A)	perdite di carico (m) curva		
		45°	90°	
28 B.S.I./24 B.S.I.	5aria+5fumo	installata	0,5	0,85
	20aria+20fumo	non installata		
28 B.S.I./24 B.S.I.	5aria+5fumo	installata		
	14,5aria+14,5fumo	non installata		

Maximális hosszúság kettős cső esetén Ø 80 (m)	Csatlakozó karima (A)	Terhelési veszteség (m) kanyarulat		
		45°-os	90°-os	
28 B.S.I./24 B.S.I.	5 levegő + 5 füst	Beszerelve	0,5	0,85
	20 levegő + 20 füst	nincs beszerelve		
28 B.S.I./24 B.S.I.	5 levegő + 5 füst	Beszerelve		
	14,5 levegő + 14,5 füst	nincs beszerelve		

lungime maximă tub separat (Ø 80)	difragmă de fum (A)	pierderi de sarcină (m)		
		45°	90°	
28 B.S.I./24 B.S.I.	5 aer + 5 fum	instalată	0,5	0,85
	20 aer + 20 fum	ne instalată		
28 B.S.I./24 B.S.I.	5 aer + 5 fum	instalată		
	14,5 aer + 14,5 fum	ne instalată		



### 3.6 Caricamento e svuotamento impianti

Per i riferimenti ai vari componenti consultare il disegno raffigurato in fig. 3.13.

#### RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Effettuati i collegamenti idraulici, si può procedere al riempimento dell'impianto di riscaldamento. Questa operazione deve essere eseguita ad impianto freddo effettuando le seguenti operazioni:

- aprire di due o tre giri il tappo della valvola di sfogo aria automatica (vedi fig. 2.1)
- accertarsi che il rubinetto entrata acqua fredda (B) sia aperto
- aprire il rubinetto di riempimento (C) fino a che la pressione indicata dal termoidrometro arrivi a circa 1 bar.

A riempimento effettuato, richiudere il rubinetto di riempimento.

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

Il bruciatore si accende solo se la fase di sfogo aria è conclusa.

#### SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Per svuotare l'impianto procedere nel modo seguente:

- spegnere la caldaia
- chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto termico e sanitario
- la caldaia è fornita di serie con un tubetto collegato alla valvola di scarico (D)
- allentare la valvola (D) attraverso l'apertura posta sul fondo della caldaia (fig. 3.14)

#### SVUOTAMENTO DELL'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
- svitare il tappo posto sul portagomma (A)
- collegare un tubo di plastica al portagomma della valvola di scarico bollitore (A)
- agire sul dispositivo di scarico della valvola allentandolo
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda

#### ATTENZIONE

Lo scarico della valvola di sicurezza 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

Az alkatrészek azonosításához használja a 3.13 ábra rajzát.

#### A FŰTŐRENDSZER FELTÖLTÉSE

A vízbekötések elvégzése után nekikezdhethet a fűtőrendszer feltöltésének. A művelet hideg berendezés mellett kell végrehajtani, az alábbiak szerint:

- két-három fordulattal nyissa meg az automatikus légtelenítő szelep dugaszát (lásd a 2.1 ábrát)
- győződjön meg róla, hogy nyitva van a hideg víz bementi csapja (B)
- nyissa ki a feltöltőcsapot (C), amíg a manométer által mutatott nyomás eléri a kb. 1 bar-t.

A feltöltés végén zárja el a feltöltőcsapot. A kazán hatékony levegőkiválasztóval van felszerelve, ezért semmilyen manuális műveletre nincs szükség.

Az égő csak akkor gyullad be, ha befejeződött a légtelenítési fázis.

#### A FŰTŐRENDSZER VÍZTELENÍTÉSE

A fűtőrendszert az alábbiak szerint kell vízteleníteni:

- kapcsolja ki a kazánt
- zárja el a fűtőrendszer és a forróvíztároló megszakító eszközeit
- a kazán gyárilag fel van szerelve egy csővel, amely az ürítőszelephez (D) csatlakozik
- engedje meg a szelepet (D) a kazán alján lévő nyíláson keresztül (3.11 ábra)

#### A FORRÓVÍZTÁROLÓ VÍZTELENÍTÉSE

Fagyveszély esetén a forróvíztárolót vízteleníteni kell az alábbiak szerint.

- zárja el a vízhálózat főcsapját
- csavarja ki a gumicsőtartón (A) lévő dugaszt
- csatlakoztasson egy műanyag csövet a forróvíztároló ürítőszelepeinek gumicsőtartójához (A)
- engedje meg a szelep ürítőeszközét
- nyissa meg a meleg és hideg víz összes csapját

#### FIGYELMEZTETÉS

A biztonsági szelep kivezetőcsövét megfelelő vízvezető-rendszerhez kell csatlakoztatni. A gyártó nem tekinthető felelősnek a biztonsági szelep beavatkozásából eredő esetleges vízműlésért

### 3.6 UMLEREA ȘI GOLIREA INSTALAȚIILOR

Pentru referirile la diferitele componente consultați desenul din fig. 3.13.

#### UMLEREA INSTALAȚIEI DE ÎNCĂLZIRE

Dup realizarea racordurilor hidraulice, se poate face umplerea instalației de încălzire. Această operațiune trebuie realizată numai cu cazanul oprit și instalația rece, efectuând următoarele operațiuni:

- desfaceți 2 - 3 ture după valvei automate de aerisire (fig. 2.1.);
- asigurați-vă ca robinetul de intrare pentru apa rece (B) să fie deschis;
- deschideți robinetul de umplere (C) până când presiunea indicată de termomanometru ajunge la circa 1 bar;
- aerisiți radiatoarele instalației;
- dacă presiunea scade după aerisire, repetați operațiunea de umplere.

După ce umplerea a fost efectuată complet, închideți robinetul de umplere.

La punerea în funcțiune se va verifica și dacă este necesar se va debloca rotorul pompei de circulație. Alimentati electric cazanul. Acesta este dotat cu un eficient separator de aer, motiv pentru care nu este necesară nici un fel de operațiune manuală de aerisire a cazanului.

Arzătorul se aprinde doar dacă faza de evacuare a aerului a fost încheiată.

#### GOLIREA INSTALAȚIEI DE ÎNCĂLZIRE

Pentru a goli instalația de încălzire procedați în felul următor:

- opriți cazanul;
- închideți robinetele de izolare ale instalației termice și sanitare;
- cazanul este prevăzut cu un tub racordat la valva de evacuare (D);
- slăbiți valva (D) prin deschizătura aflată pe placa inferioară a cazanului (fig. 3.14).

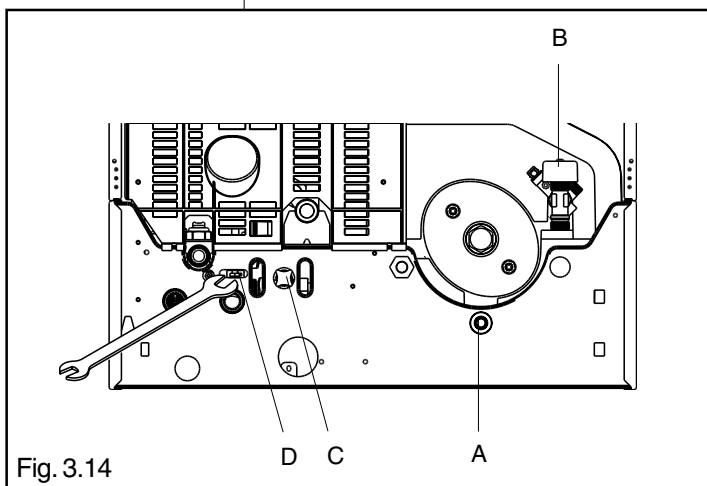
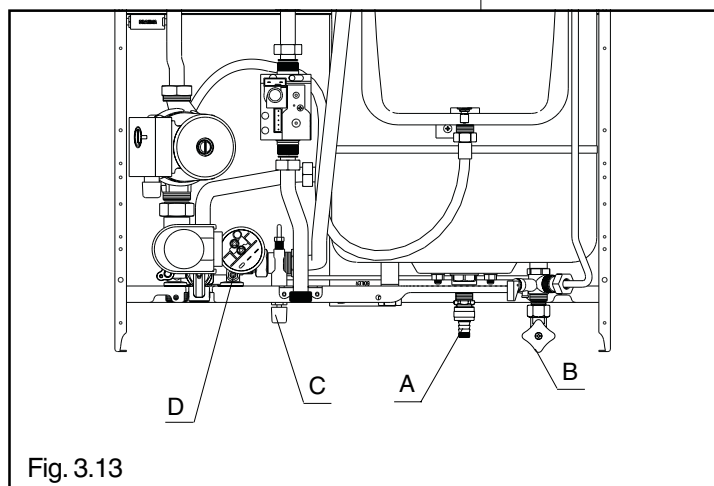
#### GOLIREA INSTALAȚIEI SANITARE

Ori de câte ori există risc de îngheț instalația sanitară trebuie să fie golită procedând astfel:

- închideți robinetul general al rețelei de alimentare cu apă;
- desurubați după situat pe ștuțul (A);
- racordați un tub de plastic la ștuțul valvei de evacuare a boilerului (A);
- acționați asupra dispozitivului de evacuare al valvei deșurubându-l;
- deschideți toate robinetele de apă caldă și rece.

#### ATENȚIE:

Evacuarea valvei de siguranță trebuie să fie racordată la un sistem de colectare adecvat. Constructorul nu poate fi considerat responsabil pentru eventualele inundații cauzate de intervenția supapei de siguranță.



## 4 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

### 4.1 Verifiche preliminari

La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

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 (fig. 4.1)
- posizionare l'interruttore generale dell'apparecchio su acceso e il selettore di funzione su estate o inverno (fig. 4.2) a seconda del tipo di funzionamento prescelto.

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.

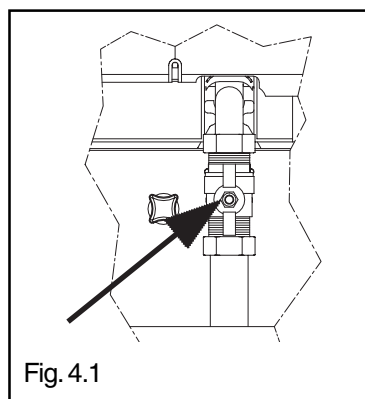


Fig. 4.1

## 4 BEGYÚJTÁS ÉS MŰKÖDÉS

### 4.1 Előzetes ellenőrzések

Az első begyűjtést erre jogosult szakembernek kell végeznie.

Az első begyűjtést 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 begyűjtása

A kazán begyűjtéséhez az alábbi műveleteket kell elvégezni.

- nyissa ki a gázcsapot, ezzel lehetővé válik a tüzelőanyag beáramlása (4.1 ábra)
- állítsa a készülék főkapcsolóját bekapcsolt pozícióba, a funkcióválasztót pedig kiválasztott üzemmód szerint a nyár vagy tél pozícióba (4.2 ábra)

Ha be van szerelve az időprogramozó vagy a szobatermosztát, annak bekapcsolt pozícióban kell lennie és a rajta beállított értéknek meg kell haladnia a környezeti hőmérsékletet, hogy a kazán elinduljon.

A kazán állapotát jelző lámpa zölden villog: 1 másodpercig ég, majd 5 másodpercre kialszik; a kazán készenléti állapotban marad addig, amíg egy hőkérésre be nem gyullad az égő: ekkor a lámpa állandó zöldre vált, jelezve a láng jelenlétét.

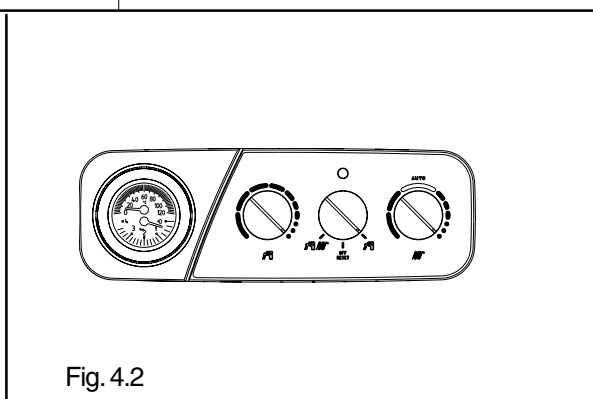


Fig. 4.2

## 4 PORNIRE ȘI FUNCȚIONARE

### 4.1 Verificări preliminare

Prima pornire (punerea în funcțiune) trebuie realizată de personal specializat.

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.

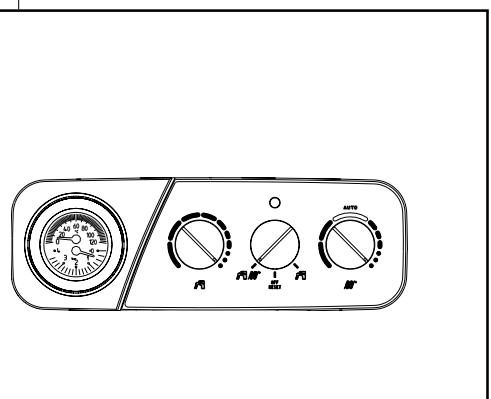
### 4.2 Pornirea aparatului

Pentru pornirea cazanului este necesar să se efectueze următoarele operațiuni:

- deschideți robinetul de gaz pentru a permite intrarea combustibilului (fig. 4.1)
- cuplați întrerupătorul rețelei de alimentare electrică a aparatului și poziționați selectorul de funcții pe vară sau iarnă (fig.4.2)

În cazul în care sunt instalate un orologiu programator sau un termostad 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.

Semnalizarea luminoasă a stării cazanului este verde intermitent cu frecvența de 1 secundă aprins și 5 secunde stins. Cazanul va fi într-o stare de stand-by până când, ca urmare a unei cereri de căldură, se aprinde arzătorul și semnalizarea devine verde continuu pentru a indica prezența flăcării.



Sul pannello di comandi vi è la presenza di un led luminoso precedentemente indicato come “Segnalazione luminosa di stato caldaia” il quale, a seconda dello stato di funzionamento dell'apparecchio, si presenta in differenti colorazioni:

- led verde
- led rosso
- led giallo.

#### 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)
- NTC riscaldamento (tempo di attesa 2 minuti)
- Transitorio in attesa di accensione.

In questa fase la caldaia attende il ripristino delle condizioni di funzionamento. Se trascorso il tempo di attesa la caldaia non riprenderà il regolare funzionamento l'arresto diventerà definitivo e la segnalazione luminosa si accenderà di colore rosso.

- Lampeggiante veloce con visualizzazione breve, ingresso nella funzione S.A.R.A. (Sistema Automatico Regolazione Ambiente).

Posizionando il selettore temperatura acqua riscaldamento nella zona contrassegnata dalla scritta AUTO - valore di temperatura da 55 a 65 °C - (fig. 4.4) 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.

Nel caso di collegamento al pannello comandi a distanza, la segnalazione lampeggiante veloce indice dell'ingresso nella funzione S.A.R.A. è attiva sul pannello di comando della caldaia ma non sul display del pannello comandi a distanza. Al raggiungimento della temperatura impostata con il selettore temperatura acqua riscaldamento inizia un conteggio di 20 minuti.

A kezelőpanelen van egy jelzőlámpa, amely korábban „a kazán állapotát jelző lámpa” néven szerepelt. A lámpa a készülék üzemi állapotának függvényében különböző színű lehet:

- zöld lámpa
- piros lámpa
- sárga lámpa.

#### Zöld lámpa

- Ha úgy villog, hogy 1 másodpercig ég, majd 5 másodpercre kialszik, a kazán készenléti állapotban van, nincs láng.

- Ha úgy villog, hogy 0,5 másodpercig ég, majd 0,5 másodpercre kialszik, a készülék időlegesen leállt, az alábbi – automatikusan helyreálló – rendellenességek valamelyike miatt:

- Víznyomáskapcsoló (várakozási idő: 10 perc)
- Füstgáztermosztát (várakozási idő: 10 perc)
- A fűtésoldali NTC szonda (várakozási idő: 2 perc)

- Átmeneti állapot, gyújtásra várva. Ebben a fázisban a kazán várja az üzemi körülmények helyreállítását. Ha a várakozási idő letelte után a kazán nem kezd el szabályosan működni, a leállás véglegessé válik, és a lámpa pirosra vált.

- Ha gyorsan, rövid jelzésekkel villog, a kazán belépett az S.A.R.A. (automatikus környezeti szabályozórendszer) funkcióba.

Ha AUTO pozícióba – 55-65 °C közti hőmérsékleti érték – állítja a fűtővíz hőmérsékletválasztóját (4.4 ábra), működésbe lép az S.A.R.A. automatikus szabályozórendszer: a kazán a szobatermosztát zárási jelének függvényében szabályozza az előremenő vízhőmérsékletet. Távvezérlővel való összekötés esetén az S.A.R.A. funkcióba lépést jelentő gyorsan villogó jelzés látható a kazán kezelőpanelén, de nem látszik a távvezérlő kijelzőjén.

A fűtővíz hőmérsékletválasztójával beállított hőmérséklet elérésekor 20 perces számlálás kezdődik.

Ha ez alatt az idő alatt a szobatermosztát folytatja a hőkérést, a beállított hőmérsékleti érték automatikusan megemelkedik 5 °C-kal.

Pe panoul de comandă există un led mator care își modifică culoarea în funcție de starea de funcționare a aparatului:

- led verde
- led roșu
- led galben.

#### Led verde

- Clipește cu frecvența 1 secundă aprins – 5 secunde stins = cazanul în stand by, fără flacără

- Clipește cu frecvența 0,5 secunde aprins – 0,5 secunde stins = perioadă de așteptare a aprinderii flăcării sau

- = oprire de scurtă durată a aparatului datorită următoarelor anomalii temporare:

- Presiune insuficientă în instalația de încălzire (timp de așteptare aprox. 10 minute)
- Condiții de aspirare aer/evacuare fum necorespunzătoare (timp de așteptare aprox. 10 minute)
- Măsurare incorectă a temperaturii de încălzire (timp de așteptare 2 minute)

În această situație cazanul așteaptă revenirea la condițiile normale de funcționare. Dacă pe parcursul timpului de așteptare cazanul nu își va relua funcționarea normală, oprirea va deveni definitivă și ledul își va schimba culoarea în roșu.

- Clipește rapid cu vizualizare de scurtă durată = intrare în funcția S.A.R.A. (Sistem Automat de Reglare a Ambientului).

Poziționând selectorul de temperatură pentru încălzire în zona marcată cu inscripția AUTO – valoare de temperatură între 55 și 65°C – (fig. 4.4) se activează sistemul de autoreglare S.A.R.A.: cazanul variază temperatura apei de pe tur în funcție de timpul de decuplare a termostatlui de ambient.

În cazul racordării la un panou de comandă la distanță, semnalizarea de clipește rapidă ce indică intrarea în funcția S.A.R.A. este activă doar pe panoul de comandă de pe cazan, nu și pe afișajul panoului de comandă la distanță.

La atingerea temperaturii fixate cu ajutorul selectorului de temperatură a apei pentru încălzire, cazanul începe să contorizeze o perioadă de 20 minute. Dacă în această perioadă termostatul de ambient continuă să ceară căldură (nu decuplează), cazanul continuă să funcționeze, iar la sfârșitul perioadei valoarea temperaturii fixate va crește automat cu 5°C.

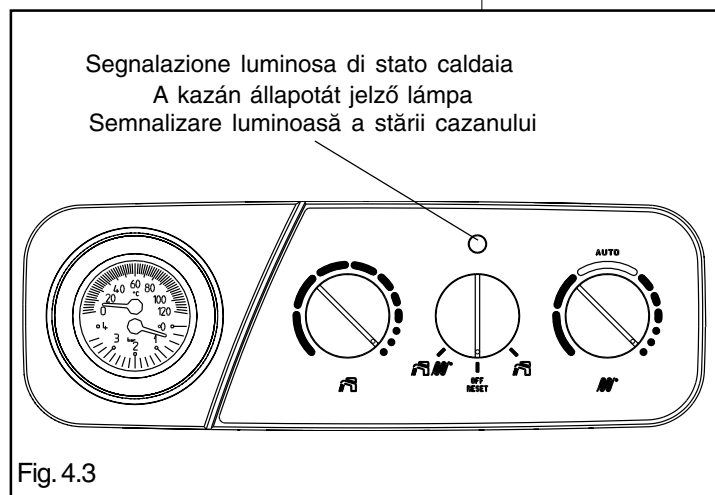


Fig. 4.3

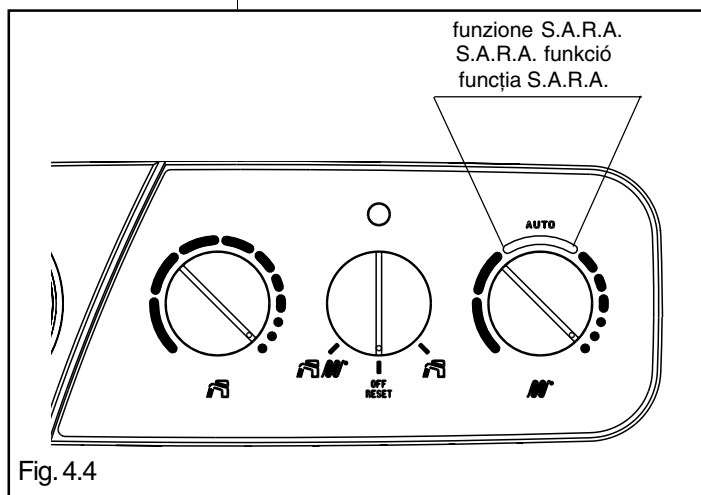


Fig. 4.4

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 incomincia un conteggio di altri 20 minuti.

Se durante questo periodo il termostato ambiente continua a richiedere calore, il valore della temperatura impostata si incrementa automaticamente di altri 5 °C. 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.

#### Led rosso

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

- blocco fiamma
- intervento pressostato aria differenziale
- intervento termostato limite
- sonda NTC riscaldamento (dopo la fase transitoria)
- pressostato acqua (dopo la fase transitoria).

 Dopo un "ARRESTO DI SICUREZZA" e la comparsa del codice anomalia, attendere almeno 10 secondi prima di ripristinare le condizioni di avviamento.

Per riattivare il funzionamento posizionare il selettore di funzione su off-reset (fig. 4.5) e riportarlo quindi nella posizione desiderata: estate o inverno (fig. 4.2).

#### Led giallo

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

La caldaia funziona normalmente in riscaldamento, ma non garantisce il funzionamento in sanitario.

Per il ripristino del funzionamento del sanitario chiedere l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza.

Ez az új hőmérsékleti érték a fűtővíz hőmérsékletválasztójával manuálisan beállított hőmérsékletnek és az S.A.R.A. funkció +10 °C-os emelésének az eredménye.


A második emelési ciklus után a hőmérsékleti érték változatlan marad a hőkérés végéig, amely leállítja a ciklust. A következő hőkérésnél a kazán a fűtővíz hőmérsékletválasztójával beállított hőmérsékleti értékkel üzemel.

- Ha folyamatosan zöld, ég a láng, és a kazán szabályosan működik.

#### Piros lámpa

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

- kialudt a láng
- a füstgázpresszosztát beavatkozása
- a határtermosztát beavatkozása
- a fűtési NTC szonda (az átmeneti fázis után)
- víznyomáskapcsoló (az átmeneti fázis után).

 A „BIZTONSÁGI LEÁLLÁS” és a hibajelzés megjelenése után várjon legalább 10 másodpercig, és csak azután állítsa helyre az indítási körülményeket.

Az újraindításhoz állítsa a funkcióválasztót az OFF/RESET pozícióba (4.5 ábra), azután tegye át a kívánt pozícióba: nyár vagy tél (4.2 ábra).

#### Sárga lámpa

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

A készülék fűtési üzemmódban rendben üzemel, HMV üzemmódban működése bizonytalan.

A HMV üzemmód működésének visszaállításához vegye igénybe a Beretta márkaszervizt.

Această nouă valoare de temperatură este rezultată din suma dintre valoarea fixată manual cu ajutorul selectorului de temperatură și cele 10°C cu cât a crescut o funcția S.A.R.A.


După cel de al doilea ciclu de 20 minute, valoarea temperaturii apei de pe tur va rămâne constantă până la terminarea cererii de căldură care va întrerupe ciclul. La o cerere de căldură ulterioară, cazanul va porni luând din nou ca referință temperatura fixată cu ajutorul selectorului de temperatură pentru apa de încălzire.

- Led verde aprins continuu = flacăra este aprinsă, cazanul funcționează normal.

#### Led roșu

Ledul roșu indică o blocare a cazanului datorită următoarelor anomalii:

- lipsa flăcării la arzător
- evacuare fum/aspirare aer incorectă
- depășirea temperaturii limită în schimbătorul de căldură
- citire incorectă a temperaturii de încălzire (după timpul de așteptare)
- presiune insuficientă în instalația de încălzire (după timpul de așteptare).

 După "OPRIREA DE SIGURANȚĂ" și afișarea codului anomaliai, așteptați cel puțin 10 secunde înainte de a reseta cazanul.

Pentru a relua funcționarea cazanului poziționați selectorul de funcții pe "off-reset" (fig. 4.5) și readuceți-l în poziția dorită: vară sau iarnă (fig. 4.2).

#### Led galben

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

Centrala funcționează normal, dar nu garantează stabilitatea temperaturii apei calde menajere furnizate.

Solicitați intervenția unui Centru de Service Autorizat Beretta pentru efectuarea unui control.


### 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 da gas metano a GPL, 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.**

#### REGOLAZIONE DELLA MASSIMA POTENZA

- Aprire un rubinetto dell'acqua calda alla massima portata in modo da scaricare il bollitore.
- Sul pannello di comando:
  - portare il selettore di funzione su  (estate)
  - portare al valore massimo il selettore temperatura acqua sanitario
- svitare di circa due giri la vite della presa di pressione a valle della valvola gas e collegarvi il manometro
- 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 ad un filo del modulatore, assicurarsi che al modulatore venga erogata la massima corrente disponibile (**120 mA per G20 e 165 mA per GPL**)
- scollegare la presa di compensazione dalla cassa aria
- togliere il cappuccio di protezione delle viti di regolazione facendo leva, con attenzione, con un cacciavite
- con una chiave a forchetta CH10 agire sul dado di regolazione della massima potenza per ottenere il valore indicato in tabella a pagina 11.

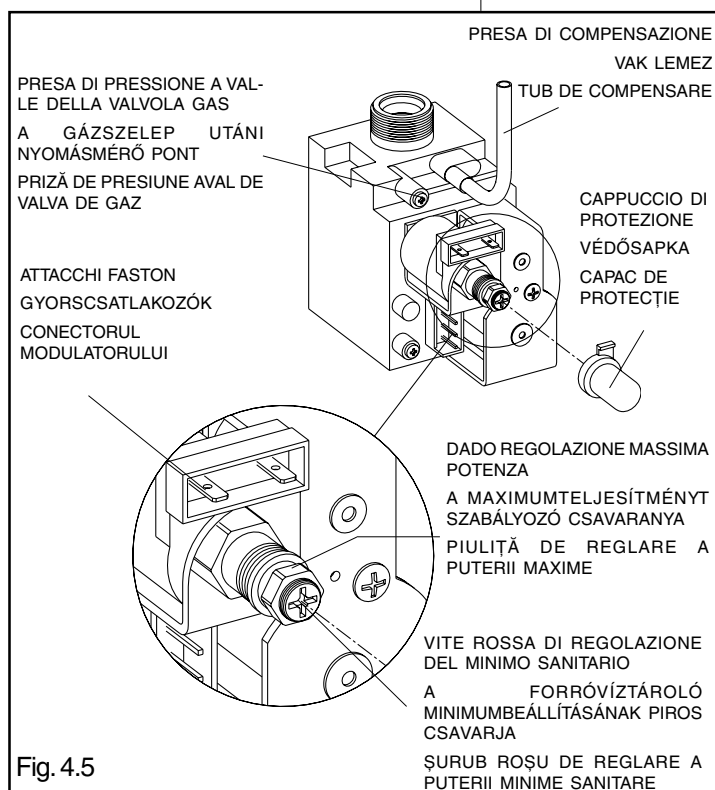


Fig. 4.5

### 4.3 Beállítások


A kazánt a gyártó a gyártási fázisban már be szabályozta.

Ha mégis szükség van az újbóli be szabályozásra – pl. rendkívüli karbantartás, gázszelepcsere, vagy metángázzól PB-gázra való átállítás esetén –, kövesse az alábbi utasításokat.



**A maximumteljesítmény beállítását, a forróvíztároló és a fűtőrendszer minimumbeállítását kizárólag szakember végezheti el, az alábbiak szerint.**

#### A MAXIMUMTELJESÍTMÉNY BEÁLLÍTÁSA

- Nyisson ki teljesen egy melegvíz-csapot, és őrítse le a forróvíztárolót
- A vezérlőpanelen:
  - állítsa a funkcióválasztót a  (nyár) pozícióba
  - állítsa maximumértékre a használati meleg víz hőmérsékletválasztóját
- Csavarja ki kb. két fordulattal a gázszelep utáni nyomásmérő pont csavarját, és csatlakoztasson egy manométert
- Kapcsolja be a készüléket
- Győződjön meg róla, hogy stabil a manométeren leolvasott nyomás; vagy a modulátortekercs egyik vezetékével sorosan kötött milliampermérővel ellenőrizze, hogy a modulátornál a lehetséges maximális áram folyik-e (**G20-nál 120 mA és propán-butánál 165 mA**)
- Huzza le a kompenzáló szilikon csövet a zárt égéstérről
- Csavarhúzóval óvatosan emelje meg és vegye le a beállítócsavarok védősapkáját
- CH10 villás csavarkulcs segítségével állítsa be a maximumteljesítményt szabályozó csavaranyával a 12. oldalon található táblázatban megadott értéket.

### 4.3 REGLĂJE

Cazanul a fost reglat în faza de fabricație de către producător.

Dață este totuși necesar să se efectueze din nou reglajele, spre exemplu după o revizie ocazională, după înlocuirea valvei de gaz sau după transformarea aparatului pentru funcționarea cu alt tip de gaz, se va proceda după cum este indicat în continuare.



**Reglajele de putere maximă și minimă sanitară trebuie realizate în ordinea indicată mai jos, exclusiv de către personalul calificat al unui Centru de Service Autorizat Beretta.**

#### REGLAREA PUTERII MAXIME

Deschideți un robinet de apă caldă menajeră la maxim în așa fel încât să goliți boilerul.

Pe panoul de comandă:

- Aduceți selectorul de funcții pe  (vară);
- Aduceți la maxim selectorul de temperatură a apei calde menajere;
- Deșurubați circa două ture șurubul prizei de presiune din aval de valva de gaz și racordați manometrul;
- Dați tensiune cazanului poziționând întrerupătorul general al instalației de alimentare electrică pe poziția cuplat;
- Verificați ca presiunea citită pe manometru să fie stabilă sau cu ajutorul unui miliampermetru în serie la un fir al modulaturului, asigurați-vă ca la modulatur să fie furnizat curentul maxim disponibil (**120 mA pentru G20 și 165mA pentru GPL**)
- Decuplați tubul de compensare dintre valvă și camera de aer;
- Scoateți cu grijă căpăcelul de protecție al șuruburilor de reglare ale modulaturului făcând pârghie cu ajutorul unei șurubelnițe;
- Cu o cheie fixă CH10 acționați asupra piuliței de reglare a puterii maxime pentru a obține valoarea indicată în tabelul de la pagina 13.

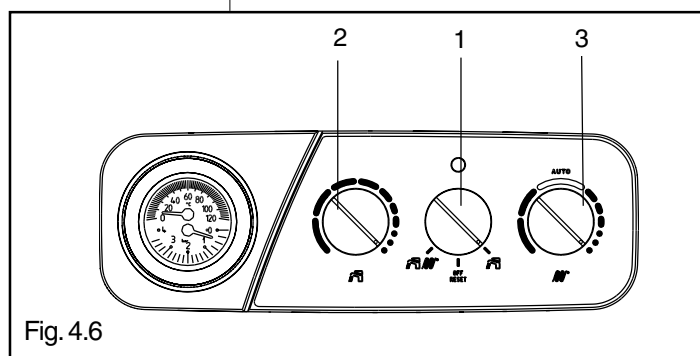


Fig. 4.6

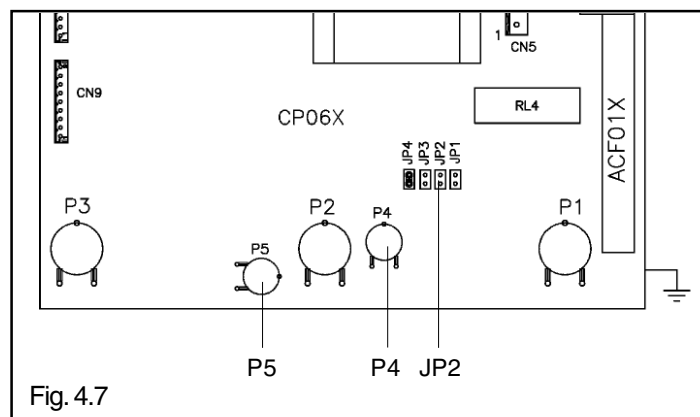



Fig. 4.7

## REGOLAZIONE DEL MINIMO SANITARIO


- 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 nella tabella a pagina 11
- ricollegare il faston del modulatore
- chiudere il rubinetto dell'acqua calda sanitaria.

## REGOLAZIONE DEL MINIMO RISCALDAMENTO

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Sul pannello di comando:
  - Portare il selettore di funzione (1) su  (inverno)
  - Portare al valore massimo il selettore temperatura acqua sanitario (2) e il selettore temperatura acqua riscaldamento (3)
- Svitare le viti di fissaggio del mantello al telaio
- Togliere il mantello
- Svitare la vite di fissaggio del cruscotto
- Togliere i tappi in plastica che rendono accessibili jumper e potenziometri
- Inserire il jumper JP2 Timer
- Ruotare il senso antiorario il trimmer P4 fino a raggiungere il valore minimo indicato a pagina 11
- Ruotare il senso antiorario il trimmer P5 fino a raggiungere il valore minimo indicato a pagina 11
- Alimentare elettricamente la caldaia posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"
- Generare una richiesta di calore tramite il termostato ambiente

Dopo la fase di lenta accensione agire sul potenziometro P4 e selezionare la corrente da erogare alla bobina del modulatore (verificando l'effettiva pressione a valle della valvola gas).

- Togliere JP2
- Ricollegare la presa di compensazione alla cassa aria
- Riposizionare il trimmer P5 al massimo
- **Rimettere con cura e attenzione il cappuccio di protezione delle viti di regolazione**
- Scollegare il manometro e riavvitare la vite della presa di pressione

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

- Richiudere il cruscotto fissandolo al telaio con le apposite viti.


A regolazioni terminate:


- Riportare la temperatura impostata con il termostato ambiente a quella desiderata
- Portare il selettore temperatura acqua riscaldamento e il selettore temperatura acqua sanitario nella posizione desiderata
- Portare il selettore di funzione nella posizione desiderata.

## A FORRÓVÍZTÁROLÓ MINIMUMBEÁLLÍTÁSA

- Kösse ki a modulátor egyik gyorscsatlakozóját
- Várja meg, míg beáll a minimumértékre a manométeren leolvasott nyomás
- Keresztfejű csavarhúzóval – **vigyázva arra, hogy ne nyomja meg a belső tengelyt** – csavarja el a forróvíztároló minimumbeállításának piros csavarját, míg a nyomásmérőn leolvasott érték eléri a táblázatban megadott értéket
- Kösse vissza a szabályzó (modulátor) gyorscsatlakozóját
- Zárja el a használati meleg víz csapját

## A FŰTÉSI MINIMUM BEÁLLÍTÁSA

- Állítsa a berendezés főkapcsolóját kikapcsolt állapotba
- A vezérlő panelen:
  - Állítsa a funkciógombot a  re (téli üzemmód)
  - Állítsa a használati melegvíz kapcsolóját (2) és a fűtővíz kapcsolóját (3) maximális hőmérsékletre
- Húzza ki az alváz burkolatát rögzítő csavarokat.
- Távolítsa el a burkolatot.
- Húzza ki a műszertáblát rögzítő csavarokat.
- Távolítsa el a műanyag dugókat amelyek hozzáférhetővé teszik az átkötőt (jumper) és a potenciométert.
- Illessze be a JP2 időzítő átkötőt (jumper).
- Forgassa el az óra járásával ellentétes irányban a P4 trimmer potenciométert, amíg el nem éri a 12. oldalon jelölt minimumértéket.
- Forgassa el az óra járásával ellentétes irányban a P5 trimmer potenciométert, amíg el nem éri a 12. oldalon jelölt minimumértéket.
- A főkapcsoló bekapcsolásával helyezze áram alá a kazánt.
- A termosztát segítségével fejlesszen megfelelő hőmennyiséget.
- A lassú begyújtási folyamat után a potenciométert fordítsa el és válassza ki azt az áramot, amely áramot szolgáltat a modulátor tekercsének
- Távolítsa el a JP2-t.
- Kösse össze újra a levegőtartály csatlakozóját.
- Állítsa újra maximumra a P5 trimmer potenciométert.
- **Óvatosan és nagy odafigyeléssel tegye vissza a beállítócsavarok védősapkáját**
- Kösse ki a manométert, és csavarja vissza a nyomásmérő pont csavarját.

 A gázszelap szabályozóeszközén végzett minden beavatkozás után pecsételje le ismét az eszközt pecsétlakkal.

- Csukja vissza a szerelvényfalat, és a megfelelő csavarok segítségével rögzítse a vázhoz.

Ha befejezte a beállításokat:

- Állítsa vissza a kívánt értékre a szobatermosztáttal beállított hőmérsékletet
- Állítsa a kívánt pozícióba a fűtővíz hőmérsékletválasztóját és a forróvíztároló hőmérsékletválasztóját
- Állítsa a kívánt pozícióba a funkcióválasztót.


## REGLAREA PUTERII MINIME ÎN REGIM SANITAR

- Cu robinetul de apă caldă deschis la maxim, decuplați un papuc al modulatorului;
- așteptați ca presiunea indicată de manometru să se stabilizeze la valoarea minimă;
- cu o șurubelniță în cruce rotiți șurubul roșu de reglare a puterii minime, având grijă să nu apăsați axul intern, până când citiți pe manometru valoarea indicată în tabel;
- reanecetați papucul modulatorului;
- închideți robinetul de apă caldă menajeră.

## REGLAREA PUTERII MINIME ÎN REGIM DE ÎNCĂLZIRE


Poziționați întrerupătorul general al instalației de alimentare electrică pe poziția decuplat.

Pe panoul de comandă:

- aduceți selectorul de funcții (1) pe poziția  (iarnă);
- aduceți la maxim selectorul de temperatură a apei calde menajere (2) și selectorul de temperatură a apei de încălzire (3);
- deșurubați șuruburile de fixare ale mantalei de rama suport;
- scoateți mantaua;
- deșurubați șurubul de fixare al panoului de comandă;
- scoateți capacele de plastic care permit accesul la jumperi și la potenciometre;
- introduceți jumper-ul JP2 Timer;
- rotiți în sens antiorar trimmer-ul P4 până la atingerea valorii minime indicate la pagina 13;
- rotiți în sens antiorar trimmer-ul P5 până la atingerea valorii minime indicate la pagina 13;
- alimentați electric cazanul punând întrerupătorul general pe poziția cuplat;
- generați o cerere de căldură crescând valoarea fixată cu selectorul de temperatură de încălzire de pe cazan și cea fixată pe termostatul de ambient (dacă este instalat).

După faza de aprindere lentă acționați asupra potenciometrului P4 și selectați curentul ce trebuie furnizat bobinei modulatorului (verificând presiunea în aval de valva de gaz).

- scoateți jumper-ul JP2;
- recuplați tubul de compensare dintre valva de gaz și camera de aer;
- repositionați trimmer-ul P5 la maxim;
- repuneți cu grijă și atenție căpăcelul de protecție al șuruburilor de reglare;
- decuplați manometrul și strângeți șurubul prizei de presiune;

 După fiecare intervenție asupra șuruburilor de reglare ale modulatorului valvei de gaz, sigilați capacul din nou cu lac sigilant.

- închideți panoul de comandă fixându-l de rama suport cu șuruburile aferente.

După terminarea reglajelor:

- readuceți temperatura fixată pe termostatul de ambient la valoarea dorită;
- readuceți selectorul de temperatură pentru încălzire și cel pentru apă caldă menajeră în poziția dorită;
- aduceți selectorul de funcții în poziția dorită (vară sau iarnă).



#### 4.4 Trasformazione gas

La trasformazione da un gas 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.

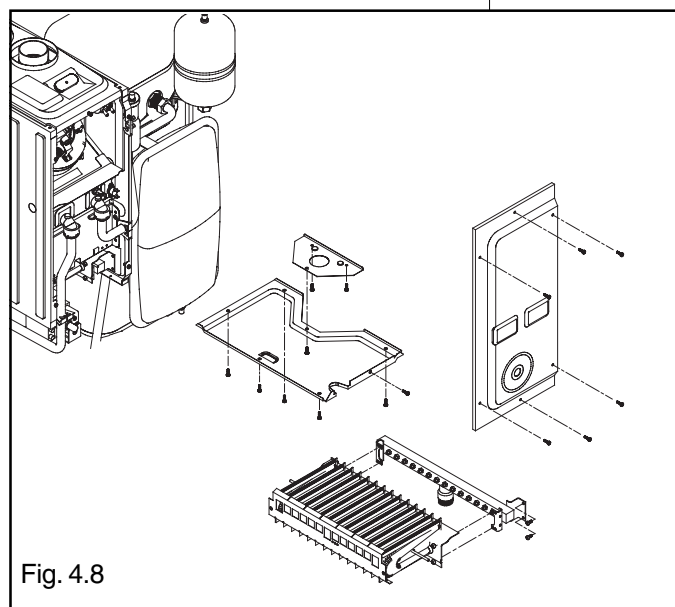
Esiste la possibilità di trasformare le caldaie da un tipo di gas all'altro utilizzando l'apposito kit fornito su richiesta.

⚠ La trasformazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.

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

Per il montaggio riferirsi alle istruzioni indicate di seguito.

- Togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia e chiudere il rubinetto del gas
- rimuovere totalmente la mantellatura
- rimuovere la parte frontale della cassa aria svitando le viti di fissaggio
- scollegare il cavo dell'elettrodo di accensione e togliere il passacavo dalla parete inferiore
- rimuovere la parete di fondo della cassa aria
- allentare il dado che fissa la rampa gas al bruciatore
- rimuovere l'inserito del fondo cassa aria svitando le viti di fissaggio
- svitare le viti di fissaggio del collettore alla cassa aria
- scollegare il bruciatore dalla rampa
- sfilare il bruciatore dalla tasca posteriore ed estrarlo dalla cassa aria
- separare il bruciatore dal collettore svitando le relative viti di fissaggio
- utilizzando una chiave a tubo o a forchetta, rimuovere gli ugelli e le ranelle e sostituirli con quelli presenti nel kit
- eliminare le piastrine cieche e montare il tegolo propagazione fiamma GPL fissandolo con le viti contenute nel kit (eliminare quello in eccedenza)
- reinserire il bruciatore nella camera di combustione dopo averlo fissato al collettore gas
- rimontare il fondo cassa aria e la rampa gas
- ripristinare il collegamento del cavo candele



#### 4.4 Gáztípusváltás

Az egyik gázcsaládról a másikra való átállítás már telepített kazánon is könnyen elvégezhető.

A kazán gyárilag metángázos működésre (G20) van beállítva, a műszaki adattáblának megfelelően.

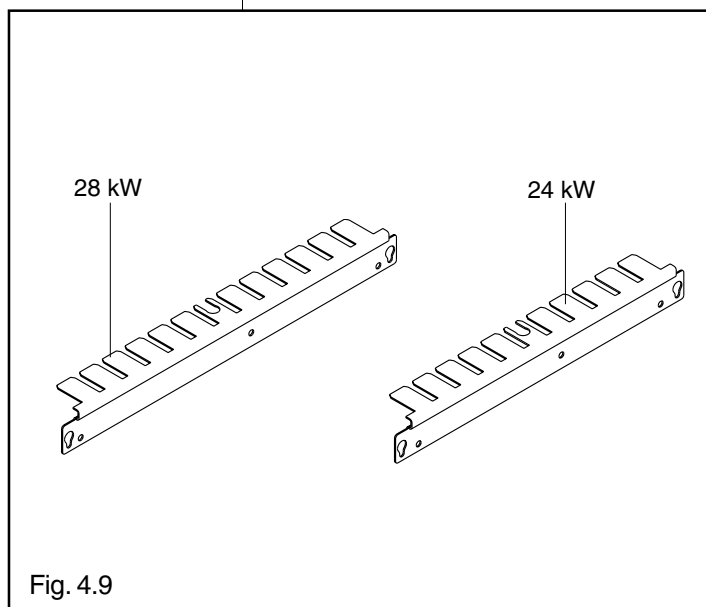
A kazánt át lehet állítani az egyik gáztípusról a másikra a külön kérésre szállított készletek segítségével.

⚠ Az átállítást kizárólag erre feljogosított szakember végezheti.

⚠ Az átállítás elvégzése után szabályozza be újból a kazánt az erről szóló fejezetben foglaltak szerint, és helyezze fel a készletben található új azonosítótáblát.

A szerelésnél kövesse az alábbi utasításokat.

- Húzza ki a kazán elektromos vezetéket és zárja el a gázcsapot.
- Távolítsa el teljesen a burkolatot.
- A rögzítőcsavarok kihúzásával távolítsa el az égőtér elülső oldalát.
- Húzza ki a gyújtó elektródot és távolítsa el az alsó oldal kábeltartóját.
- Vegye ki a levegőtartály alsó lapját.
- Lazítsa meg az égőfej keretét rögzítő csavaranyát.
- Vegye ki a levegőtartály aljának alátétjét a rögzítő csavarok kihúzásával.
- Húzza ki a levegőtartály kollektorának rögzítő csavarjait.
- Válassza el az égőfejet a kerettől.
- Húzza ki az égőfejet a hátsó üregből és vegye ki a levegőtartályból.
- Válassza el az égőfejet a kollektortól a megfelelő rögzítő csavarok kihúzásával.
- Csőkulcs vagy villáskulcs segítségével vegye ki a fűvókákat és az alátétgyűrűket, majd cserélje ki azokat a készletben találhatóakkal.
- Távolítsa el a lapocskákat, szerelje be a láng terjedéséhez szükséges GPL elemet, a készletben található csavarokkal rögzítve azt (a fölösleges elemet távolítsa el).
- Helyezze vissza az égőfejet az égéstérbe, miután rögzítette a gázkollektorhoz.
- Szerelje vissza a levegőtartály alját és a gázkeretet.
- Létesítsen újra összeköttetést a gyertyakábelrel és illessze vissza a



#### 4.4 SCHIMBAREA TIPULUI DE GAZ

Trecerea de la un tip de gaz la altul poate fi făcută foarte ușor chiar și după instalarea cazanului. Cazanul este reglat în fabrică pentru a fi utilizat cu gaz metan (G20) după cum este indicat pe eticheta de identificare a cazanului. Există posibilitatea de a transforma cazanul pentru funcționarea cu alt tip de gaz decât cel inițial, utilizând kit-ul special furnizat la cerere: kit de transformare de la gaz metan la GPL

⚠ Pentru siguranța dumneavoastră și acordarea garanției, această operație trebuie efectuată numai de către personalul specializat al unui Centru de Service Autorizat Beretta.

⚠ După realizarea transformării, cazanul trebuie reglat din nou urmând instrucțiunile din paragrafele anterioare și trebuie aplicată noua etichetă de identificare aflată în kit.

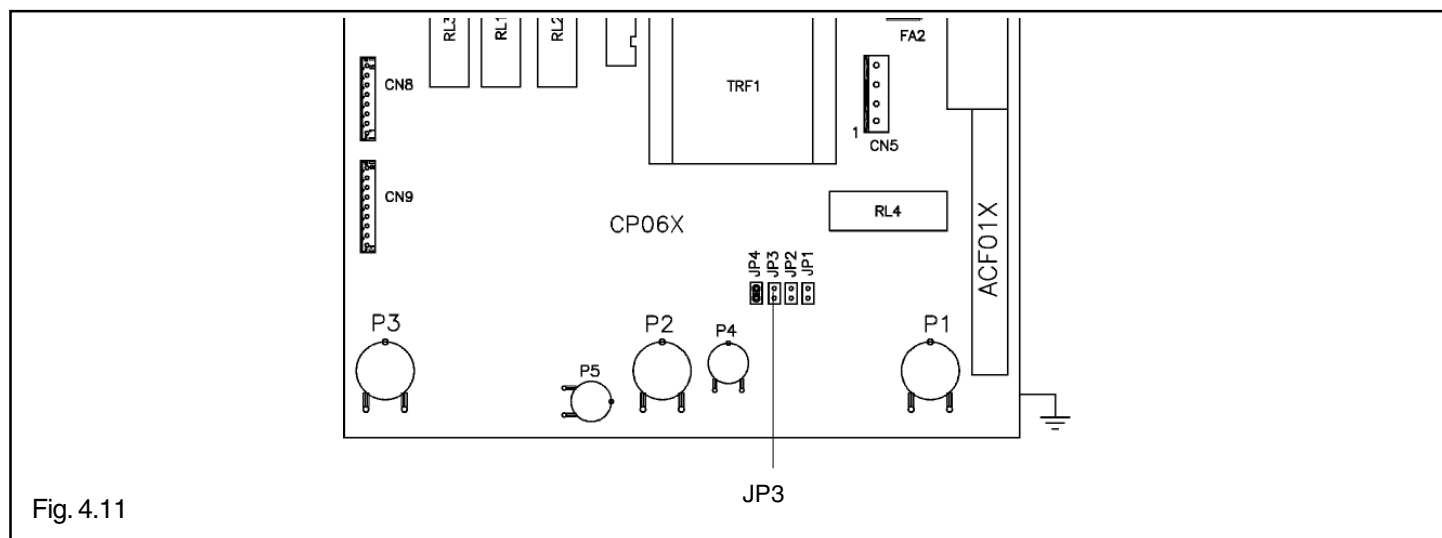
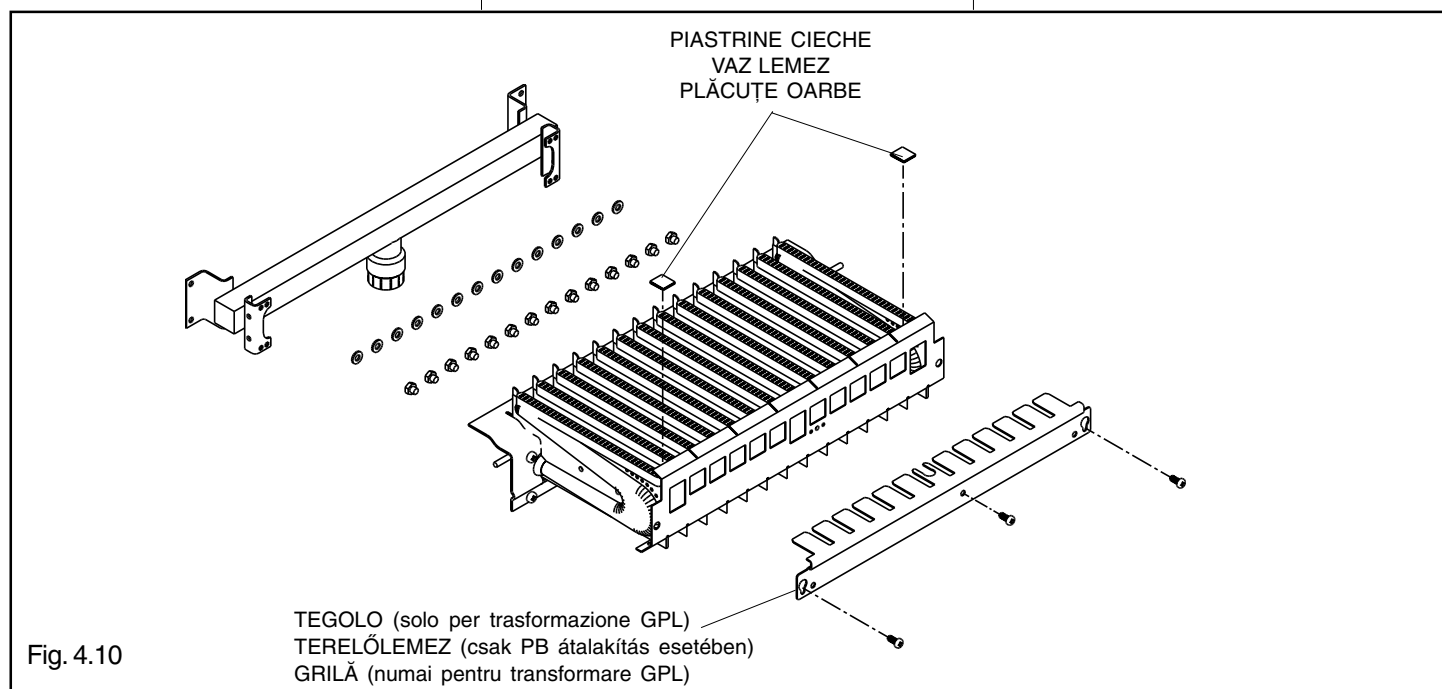
Pentru montare respectați instrucțiunile indicate în continuare:

- întrerupeți alimentarea electrică a cazanului și închideți robinetul de gaz;
- îndepărtați mantaua;
- îndepărtați partea frontală a camerei de aer deșurubând șuruburile de fixare;
- deconectați cablul electrodului de aprindere și scoateți garnitura de trecere pentru cabluri din peretele inferior;
- scoateți peretele posterior al camerei de aer;
- slăbiți piulița care fixează rampa de gaz de arzător;
- scoateți inserția părții posterioare a camerei de aer deșurubând șuruburile de fixare;
- deșurubați șuruburile de fixare ale colectorului de camera de aer;
- desprindeți arzătorul de rampă;
- desprindeți arzătorul de „buzunarul” posterior și extrageți-l din camera de aer;
- separați arzătorul de colector deșurubând șuruburile de fixare aferente;
- utilizând o cheie tubulară sau o cheie fixă scoateți duzele și garniturile acestora și înlocuiți-le cu cele aflate în kit;
- eliminați plăcuțele „oarbe” și montați grila de propagare a flăcării GPL fixând-o cu șuruburile conținute în kit (eliminați grila în plus);
- reintroduceți arzătorul în camera de combustie după ce l-ați fixat la colectorul de gaz;

- la e reinserire il passacavo nella sede sul fondo cassa aria
- rimontare il coperchio della cassa aria
  - ribaltare il cruscotto comandi verso il fronte caldaia
  - togliere il tappo d'ispezione della scheda di controllo
  - sulla scheda di controllo inserire il ponticello in posizione JP3
  - richiudere il tappo d'ispezione scheda di controllo
  - ridare tensione alla caldaia e riaprire il rubinetto del gas (con caldaia in funzione verificare la corretta tenuta del gas)
  - regolare la caldaia secondo quanto indicato nel capitolo specifico "Regolazioni", l'operazione deve essere realizzata esclusivamente da personale qualificato
  - applicare l'autodesiva di identificazione del combustibile (rossa per GPL) in prossimità del collegamento del gas nel lato inferiore del telaio in sostituzione a quella già esistente
  - rimontare il mantello.

- feszítésmentesítőt a helyére a levegőtartály alján.
- Szerelje vissza a levegőtartály tetejét.
  - Helyezze vissza a műszertáblát a kazán első felére.
  - Húzza ki az ellenőrző dugót a vezérlőkártyából.
  - A vezérlőkártyán állítsa a jumpert JP3 állásba.
  - tegye vissza a vezérlőkártya vizsgálati dugaszát
  - helyezze feszültség alá a kazánt, majd nyissa ki a gázcsapot (üzemelő kazán mellett ellenőrizze a tökéletes gáztömítettséget)
  - A „Beállítások” fejezet alapján szabályozza be a kazánt. A műveletet kizárólag erre feljogosított szakember végezheti el
  - a meglévő helyett ragassza fel el a tüzelőanyagot azonosító öntapadós címkét (PB-gáznál piros) a gázcsatlakozás közelében, a váz alsó oldalán
  - szerelje vissza a köpenyt.

- remontați partea posterioară a camerei de aer și rampa de gaz;
- reconectați electrodul de aprindere și reintroduceți garnitura de trecere a cablurilor în locașul din partea posterioară a camerei de aer;
- remontați capacul camerei de aer;
- rabatați panoul de comandă către partea frontală a cazanului;
- scoateți capacul de inspecție al plăcii de control;
- pe placa de control introduceți jumper-ul în poziția JP3;
- remontați capacul de inspecție al plăcii de control;
- redați tensiune cazanului și redeschideți robinetul de gaz (cu cazanul în funcțiune verificați să nu existe pierderi de gaz);
- reglați cazanul după cum este indicat în capitolul „Reglaje”, operațiunea trebuie să fie realizată exclusiv de către personalul calificat al unui Centru de Service Autorizat Beretta;
- înlocuiți eticheta autoadezivă de identificare a tipului de combustibil existentă pe cazan cu cea aflată în kit-ul de transformare (roșie pentru GPL);
- remontați mantaua.



## 5 PULIZIA DEL BOLLITORE

Lo smontaggio della flangia permette l'ispezione e la pulizia interna del bollitore e la verifica dello stato dell'anodo di magnesio.

- Chiudere il rubinetto dell'impianto sanitario e scaricare il bollitore attraverso il dispositivo di scarico
- Allentare il dado e sfilare l'anodo (1)
- Rimuovere i dadi (2) di bloccaggio flangia esterna (3) ed estrarla
- Pulire le superfici interne ed asportare i residui attraverso l'apertura
- Verificare lo stato di consumo dell'anodo di magnesio (1) e sostituirlo se è necessario
- Verificare l'integrità della guarnizione (4), dopo averla sfilata dalla flangia interna (5), e sostituirla se necessario.

Completate le operazioni di pulizia, rimontare i componenti operando in senso contrario a quanto descritto.

## 5 A FORRÓVÍZTÁROLÓ TISZTÍTÁSA

A karima leszerelése lehetővé teszi a forróvíztároló felülvizsgálatát és belső tisztítását, valamint a magnéziumanód állapotának ellenőrzését.

- Zárja el a használati melegvíz csapját, és ürítse le a forróvíztárolót az ürítőeszközzel.
- Lazítsa meg a csavaranyát, és húzza ki az anódot (1)
- Vegye ki a külső karima (3) rögzítőanyait (2), és emelje le a karimát
- Tisztítsa meg a belső felületeket és távolítsa el a maradványokat a nyíláson keresztül
- Ellenőrizze a magnéziumanód (1) elhasználódási fokát, és szükség esetén cserélje ki
- Vegye le a tömítést (4) a belső karimáról (5), ellenőrizze az épségét, és szükség esetén cserélje ki.

A tisztítás befejezése után a fenti műveletek fordított sorrendben történő elvégzésével szerelje vissza az alkatrészeket.

## 5 CURĂȚAREA BOILERULUI

Demontarea flanșei permite inspectarea și curățarea internă a boilerului precum și verificarea stării anodului de magneziu.

- Închideți robinetul instalației sanitare și goliți boilerul cu ajutorul dispozitivului de golire;
- Slăbiți piulița și desfaceți anodul (1);
- Scoateți piulițele (2) de blocare a flanșei externe (3) și extrageți-o;
- Curățați suprafețele interne și îndepărtați reziduurile scoțându-le prin orificiu;
- Verificați starea de consumare a anodului de magneziu (1) și dacă este necesar înlocuiți-l;
- Verificați integritatea garniturii (4) după ce ați desfăcut-o de pe flanșa internă (5) și înlocuiți-o dacă este necesar.

După terminarea operațiunii de curățare, remontați componentele procedând în ordine inversă.

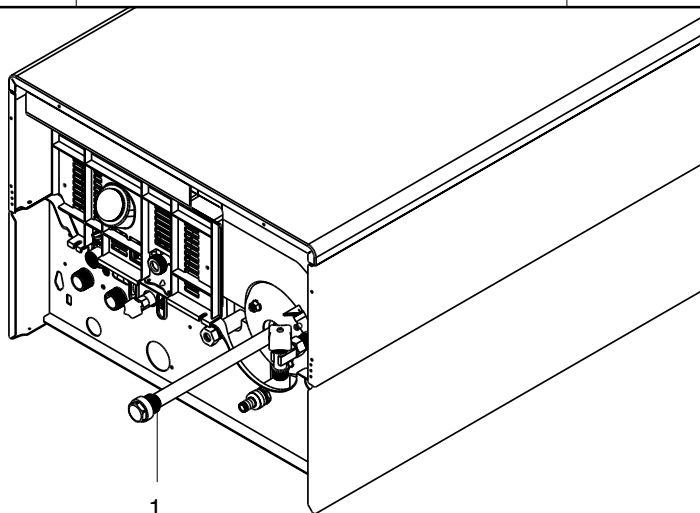


Fig. 5.1

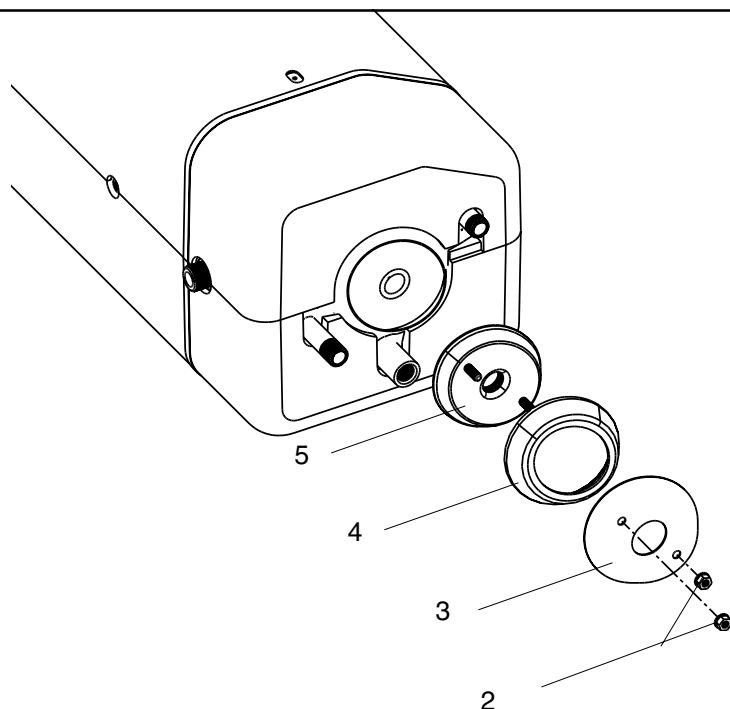


Fig. 5.2

## 6 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.

### 6.1 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 sanitario che 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.

### 6.2 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.

## 6 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 füstgázeltávolozást szolgáló berendezésekben és azok tartozékaiban 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.

### 6.1 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 csöcszokok illeszkedésének ellenőrzése;
- a gázfogyasztás ellenőrzése maximális és minimális teljesítménynél;
- a gyújtó-lángörző elektróda pozíciójának ellenőrzése;
- a gázhiányi biztonsági berendezésének felülvizsgálata.

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

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

A burkolat tisztítása csak szappanos vízzel történhet.

### 6.2 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.

## 6 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, stingeri 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.

### 6.1 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 electrozului 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.

### 6.2 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 operațiuni:

- înlocuire
- reparare
- revizia componentelor.

Toate acestea trebuie realizate numai de persoane specializate, cu ajutorul unor

### 6.3 Verifica dei parametri di combustione

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


- portare il selettore di funzione (1) in posizione  (inverno)
- estrarlo e ruotarlo in senso orario fino a fine corsa (funzione spazzacamino). Il led si presenta 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. 6.2).

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.


- Effettuato il controllo, rimuovere le sonde e chiudere le prese con gli appositi tappi
- riportare il selettore di funzione nella condizione di partenza e posizionarlo su estate o inverno e seconda del tipo di funzionamento prescelto
- regolare la temperatura acqua riscaldamento e sanitario in base alle esigenze del cliente.

La funzione spazzacamino resterà in funzione 15 minuti, trascorsi i quali, si disabiliterà automaticamente.

 La funzione **non** viene abilitata se la caldaia presenta richiesta di calore (T.A. o P.O.S.).

### 6.3 Az égésparaméterek ellenőrzése


Az égéselemzés elvégzéséhez az alábbi műveletekre van szükség:

- állítsa a funkcióválasztót (1)  (tél) pozícióba
- húzza ki a funkcióválasztó gombot, és fordítsa el ütközésig az óramutató járásával megegyező irányban (kéményseprő funkció). A lámpa sárgán villog.

A kazán ekkor maximumon üzemel, és hozzá lehet fogni az égéselemzéshez: alakítson ki egy nyílást a kürtőkimenet után található egyenes csőszakaszon, legalább 400-500 mm-re a kürtőkimenettől (a hatályos előírásokban foglaltak szerint), majd a nyíláson keresztül vezesse be az égéselemzés érzékelőelemét.


- Ha befejezte az ellenőrzést, vegye ki az érzékelőelemet, és zárja le az elemzésre szolgáló nyílást
- nyomja vissza a funkcióválasztót a kiindulási helyzetbe, és a kívánt üzemtípusnak megfelelően állítsa nyár vagy tél pozícióba
- az ügyfél igényei alapján állítsa be a fűtőrendszer és a forróvíztároló vízhőmérsékletét.

A kéményseprő funkció 15 percig üzemben marad, azután automatikusan kikapcsol.

 A funkció nem indul be, ha a kazán éppen hőt kér (szobatermosztát vagy a forróvíztároló időprogramozója).

### 6.3 VERIFICAREA PARAMETRILOR DE COMBUSTIE

Pentru a efectua analiza combustiei efectuați următoarele operațiuni:

- aduceți selectorul de funcții (1) în poziția  (iarnă);
- extrageți-l și rotiți-l în sens orar până la capătul cursei (funcția coșar). Ledul se va aprinde galben intermitent;

În acest moment cazanul funcționează la puterea maximă și se poate efectua analiza combustiei introducând sondele unui analizor de combustie în prizele amplasate la partea superioară a camerei de aer (fig. 6.2).

Prima priză este racordată la circuitul de aspirare a aerului și are rolul de a releva eventualele infiltrații de gaze arse în cazul evacuării cu tuburi coaxiale; cea de-a doua priză este racordată direct la circuitul de evacuare a fumului și este utilizată pentru a releva parametrii de combustie și randamentul.

- după efectuarea analizei scoateți sondele și închideți prizele cu dopurile aferente;
- readuceți selectorul de funcții pe poziția de pornire și fixați-l pe poziția dorită: vară sau iarnă;
- reglați temperatura apei de încălzire și cea a apei calde menajere conform exigențelor utilizatorului.

Funcția coșar va rămâne activă pentru o perioadă de 15 minute, după care se va dezactiva în mod automat.


 Funcția nu se activează atunci când cazanul are o cerere de căldură (T.A. sau P.O.S.).

Fig. 6.1

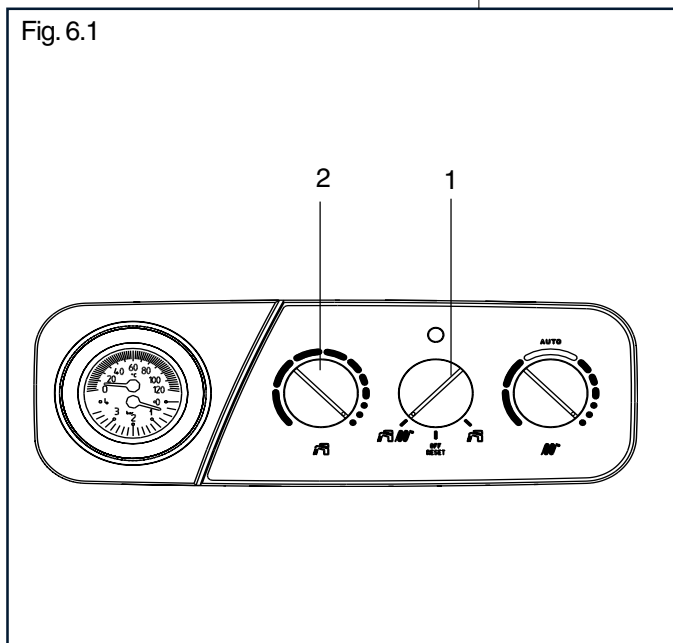
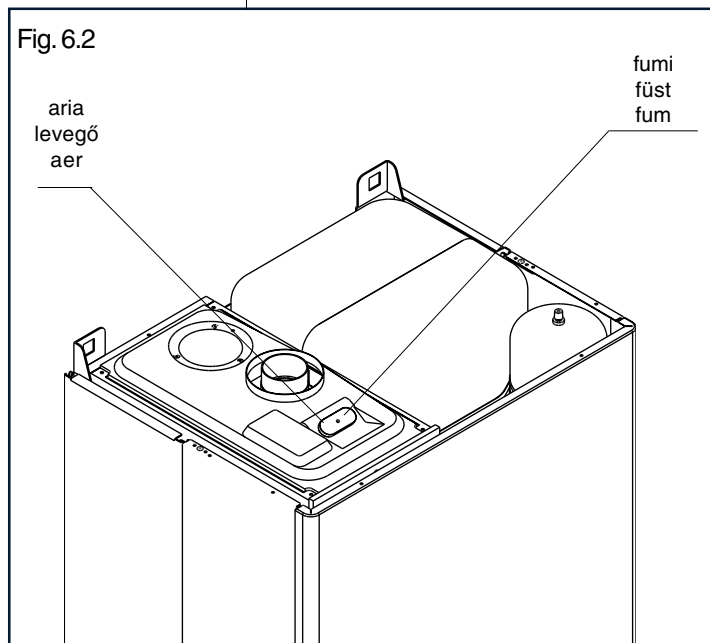


Fig. 6.2









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.