

Istruzioni tecniche per l'installazione e la manutenzione
Questo libretto è destinato agli apparecchi installati in Italia

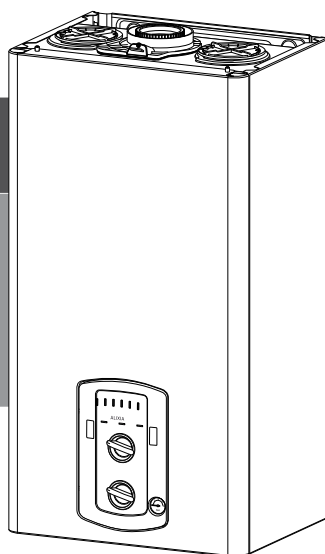
IT

Installation and servicing instructions

CALDAIA MURALE A GAS
WALL-HUNG GAS BOILER

ALIXIA

24 FF



V01



V0100000420000098801 21000000000

 Chaffoteaux

INDICE

Generalità

Norme di sicurezza 3

Avvertenze

Avvertenze per l'installatore..... 4

Avvertenze prima dell'installazione

Ubicazione della caldaia 5

Progettazione e realizzazione dell'installazione

Pulizia dell'impianto di riscaldamento 6

Marcatura CE

Targhetta caratteristiche

Collegamento condotti aspirazione e
scarico fumi 7

Tipologie di collegamento della caldaia
alla canna fumaria

Collegamenti elettrici

Descrizione del prodotto

Vista complessiva 8

Schema idraulico

Dimensioni caldaia 9

Distanze minime per l'installazione

Dima installazione 10

Installazione

Collegamento idraulico gas..... 11

Montaggio barretta idraulica (optional)

Pulizia impianto riscaldamento

Rappresentazione prevalenza residua..... 12

Istruzioni per l'apertura dell'antimantellatura... 13

Installazione della caldaia 14

Dispositivo di sovrappressione

Collegamento condotti aspirazione/
scarico fumi 15

Tabella lunghezza condotti aspirazione/scarico

Tipologie di aspirazione/scarico fumi..... 16

Collegamenti elettrici 17

Collegamento termostato ambiente

Collegamento ad impianto solare

Schema elettrico 18

Messa in funzione

Predisposizione al servizio 19

Riempimento circuito idraulico

Alimentazione gas

Alimentazione elettrica

Pannello comandi

Prima accensione 20

Analisi della combustione

Controllo evacuazione fumi

Regolazione

Verifica delle regolazioni gas 21

Controllo della pressione di alimentazione

Controllo della potenza massima

Controllo della potenza minima

Regolazione della massima potenza

riscaldamento e della potenza di lenta

accensione..... 22

Regolazione del ritardo di accensione

riscaldamento

Tabella riepilogativa gas 23

Cambio gas

Sistemi di protezione caldaia

Arresto di sicurezza..... 24

Arresto per insufficiente pressione acqua

Arresto di blocco

Tabella riepilogativa codici errori

Funzione antigelo 25

Manutenzione

Note generali 26

Operazioni di svuotamento 27

Svuotamento impianto sanitario


Informazioni per l'Utente

Caratteristiche tecniche

Tabella dati tecnici 28


Norme di sicurezza

Legenda simboli:


 Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone


 Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali


Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.

 Rumorosità durante il funzionamento.


Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.


 Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate. Danneggiamento impianti preesistenti. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.


 **Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.**


 Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.

Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.

 Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.


 **Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.**


 Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione inopportamente installati. Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.


 **Adoperare utensili ed attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.**

 Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.


 **Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso (in particolare assicurarsi che il cavo e la spina di alimentazione siano integri e che le parti dotate di moto rotativo o alternativo siano correttamente fissate), utilizzarle correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarle da eventuale caduta dall'alto, scollegare e riporle dopo l'uso.**


 Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

 **Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.**


 Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).


Assicurarsi che le scale a castello siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che abbiano mancorrenti lungo la rampa e parapetti sul pianerottolo.

 Lesioni personali per la caduta dall'alto.


 **Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbragature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.**

 Lesioni personali per la caduta dall'alto.

 **Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.**

 Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.


Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.


Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

 Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.


Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.

 Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.

Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.


Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.


Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

 Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.


Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.


 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.


Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminatae.

 Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.


Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.

 Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas o per incorretto scarico fumi. Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.

 **Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.**


 Lesioni personali per ustioni.

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.


 Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide.

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

 Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.

Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.

 Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.

Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

 Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.

Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.

 Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminatae.

 Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.

Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.

 Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas o per incorretto scarico fumi. Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.

 **Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.**

 Lesioni personali per ustioni.

Avvertenze per l'installatore

L'installazione e la prima accensione della caldaia devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica. Dopo l'installazione della caldaia, l'installatore deve consegnare la dichiarazione di conformità ed il libretto d'uso all'utente finale, ed informarlo sul funzionamento della caldaia e sui dispositivi di sicurezza.

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico.

Deve essere allacciato ad un impianto di riscaldamento ed a una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

È vietata l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali l'azienda costruttrice non è responsabile.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.

Prima di ogni intervento di manutenzione/riparazione nella caldaia è necessario togliere l'alimentazione elettrica portando l'interruttore bipolare esterno alla caldaia in posizione "OFF". Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore. Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori,

mettere fuori servizio l'apparecchio portando l'interruttore esterno bipolare in posizione OFF e chiudendo il rubinetto del gas.

A lavori ultimati far verificare l'efficienza dei condotti e dei dispositivi da personale tecnico qualificato.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere la caldaia e portare l'interruttore esterno in posizione "OFF".

Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata.

Non utilizzare detersivi aggressivi, insetticidi o prodotti tossici.

Il rispetto delle norme vigenti permette un funzionamento sicuro, ecologico e a risparmio energetico.

Nel caso di uso di kit od optional si dovranno utilizzare solo quelli originali **CHAFFOTEAUX**.

Conforme al DM 174 del 06-04-2004 in attuazione della Direttiva Europea 98/83 CE relativa alla qualità delle acque

Avvertenze prima dell'installazione :

- Evitare l'installazione dell'apparecchio in zone dove l'aria di combustione contiene un elevato tasso di cloro (ambienti come una piscina), e/o di altri prodotti nocivi come ad esempio l'ammoniaca (negozi di parrucchiera), gli agenti alcalini (lavanderie)...
- Verificare la predisposizione della caldaia per il funzionamento con il tipo di gas disponibile (leggere quanto riportato sull'etichetta dell'imballo e sulla targhetta caratteristiche della caldaia)
- Accertarsi tramite le targhette poste sull'imballo e sull'apparecchio che la caldaia sia destinata al paese in cui dovrà essere installata, che la categoria gas per la quale la caldaia è stata progettata corrisponda ad una delle categorie ammesse dal paese di destinazione.
- La tubazione di adduzione del gas deve essere realizzata e dimensionata secondo quanto prescritto dalle Norme specifiche ed in base alla potenza massima della caldaia, assicurarsi anche del corretto dimensionamento ed allacciamento del rubinetto di intercettazione.

- Prima dell'installazione si consiglia un'accurata pulizia delle tubazioni del gas per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il funzionamento della caldaia.
- Verificare che la pressione massima della rete idrica non superi i 6 bar; in caso contrario è necessario installare un riduttore di pressione.
- In caso di una durezza dell'acqua superiore a 20°f, prevedere un trattamento dell'acqua.

Raccomandazioni :

Se la zona si trova esposta a rischi di fulmine (installazione isolata in estremità di linea ENEL...) prevedere un sistema di protezione contro i fulmini.

La nostra garanzia è subordinata a tale condizione.

UBICAZIONE DELLA CALDAIA

- Non installare mai la caldaia al di sopra dei piani di cottura presenti in cucine, forni e, generalmente, al di sopra di sorgenti qualsiasi di vapori grassi che rischierebbero di alterare il buon funzionamento della caldaia a causa, del possibile intasamento.
- Prevedere che la parete ed i fissaggi siano di sufficiente resistenza per reggere al peso della caldaia (peso: 45 kgs circa)
- Prendere le necessarie precauzioni per limitare gli effetti acustici indesiderati

Avvertenza :

Per non compromettere il regolare funzionamento della caldaia il luogo di installazione deve essere idoneo in relazione al valore della temperatura limite di funzionamento ed essere protetto in modo tale che la caldaia non entri direttamente in contatto con gli agenti atmosferici.

PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Circuito d'acqua calda sanitaria.

Se l'acqua ha una durezza superiore a TH 25, prevedere un dispositivo di trattamento.

Circuito di riscaldamento principale.

Portata circuito riscaldamento: al momento di dimensionare le tubazioni, bisogna tener presente la portata minima di 300l/h, con rubinetti chiusi.

Precauzioni anticorrosione.

Si potrebbero verificare problemi di funzionamento imputabili alla corrosione, quando l'impianto viene realizzato con elementi disomogenei.

Per evitare queste problematiche, è raccomandato l'uso di un inibitore di corrosione.

Prendere ogni utile precauzione per evitare che l'acqua trattata assuma caratteristiche di aggressività.

Vecchie installazioni : sistemate un contenitore di decantazione sul ritorno e sul punto inferiore, prevedere quindi un adeguato trattamento del circuito.

Si raccomanda : di prevedere degli spurgatori su tutti i radiatori e sui punti alti dell'impianto e rubinetti di scarico ai punti bassi.

Pulizia impianto di riscaldamento

In caso di installazione su vecchi impianti si rileva spesso la presenza di sostanze e additivi nell'acqua che potrebbero influire negativamente sul funzionamento e sulla durata della nuova caldaia. Prima della sostituzione bisogna provvedere ad un accurato lavaggio dell'impianto per eliminare eventuali residui o sporcizie che possono comprometterne il buon funzionamento. Verificare che il vaso di espansione abbia una capacità adeguata al contenuto d'acqua dell'impianto.

⚠ ATTENZIONE

Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze della caldaia.

Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchio siano conformi alle normative vigenti.

Se nel locale di installazione sono presenti polveri e/o vapori aggressivi, l'apparecchio deve funzionare indipendentemente dall'aria del locale.

Marcatura CE

Il marchio CE garantisce la rispondenza dell'apparecchio alle seguenti direttive:

- **90/396/CEE**
relativa agli apparecchi a gas
- **2004/108/EC**
relativa alla compatibilità elettromagnetica
- **92/42/CEE**
relativa al rendimento energetico
- **2006/95/EC**
relativa alla sicurezza elettrica

Targhetta caratteristiche

1				2			
3			4		5		
6							
7							
8				MAX	MIN		
9		12		13	14		
		13		15			
10		11		16		17	
						18	
						19	
						20	
						21	
						22	

Legenda:

1. Marchio
2. Produttore
3. Modello - Nr. di serie
4. Codice commerciale
5. Nr. di omologa
6. Paesi di destinazione - categoria gas
7. Predisposizione Gas
8. Tipologia di installazione
9. Dati elettrici
10. Pressione massima sanitario
11. Pressione massima riscaldamento
12. Tipo caldaia
13. Classe NOx / Efficienza
14. Portata termica max - min
15. Potenza termica max - min
16. Portata specifica
17. Taratura potenza caldaia
18. Portata nominale in sanitario
19. Gas utilizzabili
20. Temperatura ambiente minima di funzionamento
21. Temperatura massima riscaldamento
22. Temperatura massima sanitario

Collegamento condotti aspirazione e scarico fumi

La caldaia è idonea a funzionare in modalità B prelevando aria dall'ambiente e in modalità C prelevando aria dall'esterno.

Nell'installazione di un sistema di scarico fare attenzione alle tenute per evitare infiltrazioni di fumi nel circuito aria.

Le tubazioni installate orizzontalmente devono avere una pendenza (3%) verso il basso per evitare ristagni di condensa.

Nel caso di installazione di tipo B il locale in cui la caldaia viene installata deve essere ventilato da una adeguata presa d'aria conforme alle norme vigenti. Nei locali con rischio di vapori corrosivi (esempio lavanderie, saloni per parrucchiere, ambienti per processi galvanici ecc.) è molto importante utilizzare l'installazione di tipo C con prelievo di aria per la combustione dall'esterno. In questo modo si preserva la caldaia dagli effetti della corrosione.

Per la realizzazione di sistemi di aspirazione/scarico di tipo coassiale è obbligatorio l'utilizzo di accessori originali.

I condotti scarico fumi non devono essere a contatto o nelle vicinanze di materiali infiammabili e non devono attraversare strutture edili o pareti di materiale infiammabile.

Nel caso di installazione per sostituzione di una vecchia caldaia il sistema di aspirazione e scarico fumi andrà sempre sostituito.

La giunzione dei tubi scarico fumi viene realizzata con innesto maschio/femmina e guarnizione di tenuta.

Gli innesti devono essere disposti sempre contro il senso di scorrimento della condensa.

Tipologie di collegamento della caldaia alla canna fumaria

- collegamento coassiale della caldaia alla canna fumaria di aspirazione/scarico,
- collegamento sdoppiato della caldaia alla canna fumaria di scarico con aspirazione aria dall'esterno,
- collegamento sdoppiato della caldaia alla canna fumaria di scarico con aspirazione aria dall'ambiente.

Nel collegamento tra caldaia e canna fumaria debbono essere impiegati prodotti resistenti alla condensa. Per le lunghezze e cambi di direzione dei collegamenti consultare la tabella tipologie di scarico.

I kit di collegamento aspirazione/scarico fumi vengono forniti separatamente dall'apparecchio in base alle diverse soluzioni di installazione.

Il collegamento dalla caldaia alla canna fumaria è eseguito in tutti gli apparecchi con tubazioni coassiali $\varnothing 60/100$ o tubazioni sdoppiate $\varnothing 80/80$.

Per le perdite di carico dei condotti fare riferimento

al catalogo fumisteria. La resistenza supplementare deve essere tenuta in considerazione nel suddetto dimensionamento.

Per il metodo di calcolo, i valori delle lunghezze equivalenti e gli esempi installativi far riferimento al catalogo fumi

ATTENZIONE

Assicurarsi che i passaggi di scarico e ventilazione non siano ostruiti.

Assicurarsi che i condotti di scarico fumi non abbiano perdite

Collegamenti elettrici

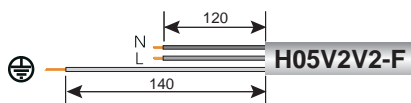
Per una maggiore sicurezza far effettuare da personale qualificato un controllo accurato dell'impianto elettrico.

Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica.

Verificare che l'impianto sia adeguato alla potenza massima assorbita dalla caldaia indicata sulla targhetta.

Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito con allacciamento fisso (non con spina mobile) e dotato di un interruttore bipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm)

Controllare che la sezione dei cavi sia idonea, comunque non inferiore a $0,75 \text{ mm}^2$.



Il corretto collegamento ad un efficiente impianto di terra è indispensabile per garantire la sicurezza dell'apparecchio.

Il cavo di alimentazione deve essere allacciato ad una rete di 230V-50Hz rispettando la polarizzazione L-N ed il collegamento di terra.

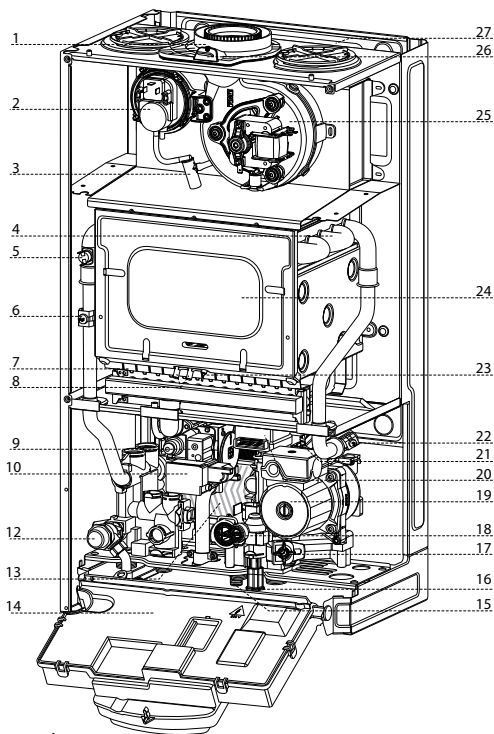
In caso di sostituzione del cavo elettrico di alimentazione rivolgersi a personale qualificato, per l'allacciamento alla caldaia utilizzare il filo di terra (giallo/verde) più lungo dei fili attivi (N - L).

Sono vietate prese multiple, prolunghe o adattatori. E' vietato utilizzare i tubi dell'impianto idraulico, di riscaldamento e del gas per il collegamento di terra dell'apparecchio.

La caldaia non è protetta contro gli effetti causati dai fulmini.

In caso si debbano sostituire i fusibili di rete, usare fusibili da 2A rapidi.

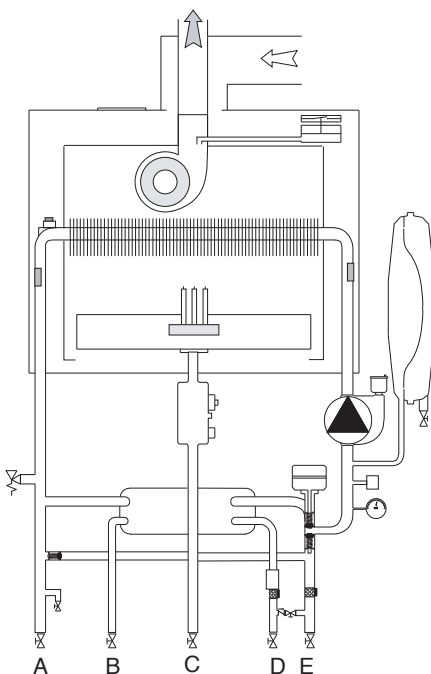
Vista complessiva



Legenda

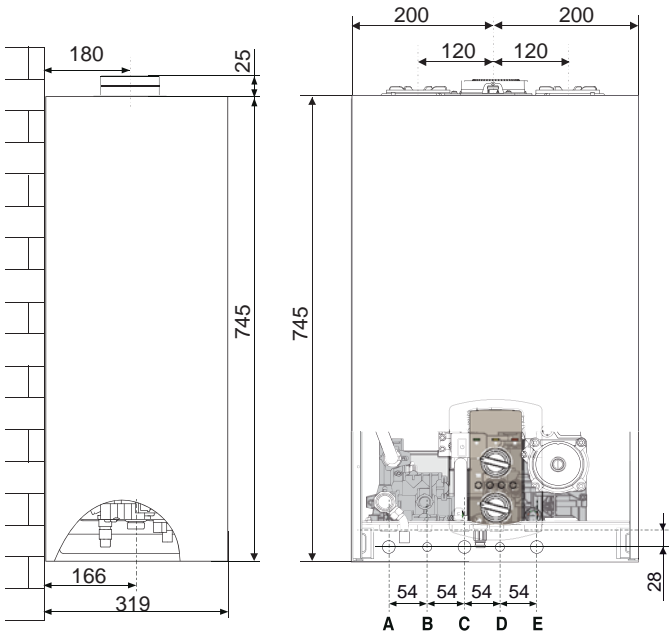
1. Collettore scarico fumi
2. Pressostato fumi
3. Raccoglicondensa
4. Scambiatore primario
5. Termostato di sovratemperatura
6. Sonda mandata riscaldamento
7. Bruciatore
8. Elettrodi di accensione
9. Valvola gas
10. Accenditore
12. Valvola di sicurezza 3 bar
13. Scambiatore secondario
14. Pannello di controllo
15. Rubinetto di svuotamento
16. Rubinetto di riempimento
17. Filtro circuito riscaldamento
18. Flussimetro sanitario
19. Circolatore con disareatore
20. Valvola deviatrice motorizzata
21. Pressostato di minima
22. Sonda ritorno riscaldamento
23. Elettrodo di rilevazione fiamma
24. Camera di combustione
25. Vaso espansione
26. Ventilatore
27. Prese analisi fumi

Schema idraulico

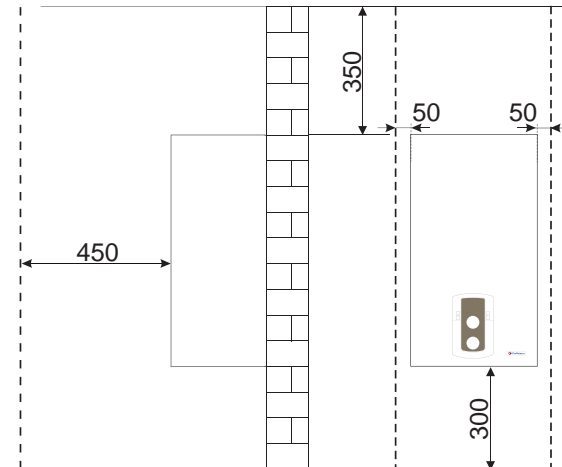


- A.** Mandata impianto 3/4"
- B.** Uscita acqua calda 1/2"
- C.** Ingresso gas 3/4"
- D.** Entrata acqua fredda 1/2"
- E.** Ritorno impianto 3/4"

Dimensioni caldaia



- A. Mandata impianto 3/4"
- B. Uscita acqua calda 1/2"
- C. Ingresso gas 3/4"
- D. Entrata acqua fredda 1/2"
- E. Ritorno impianto 3/4"

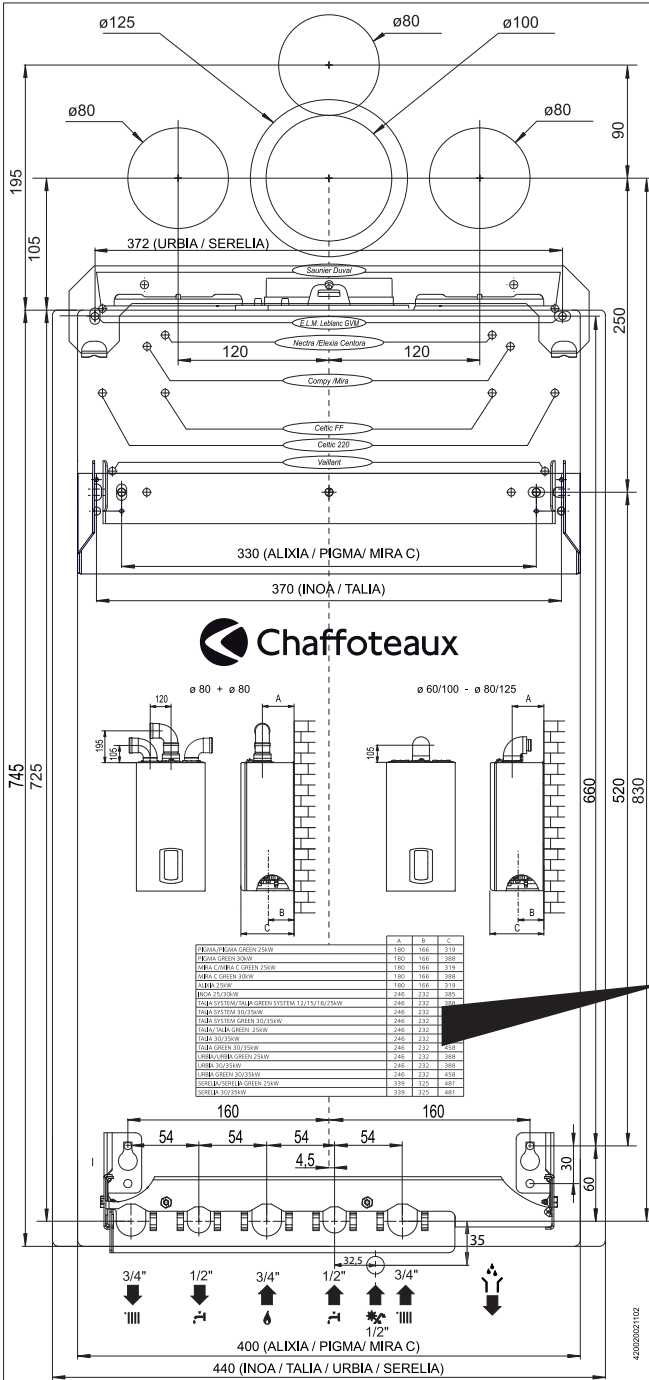


Distanze minime per l'installazione

Per permettere un agevole svolgimento delle operazioni di manutenzione della caldaia è necessario rispettare un'adeguata distanza nell'installazione.

Posizionare la caldaia secondo le regole della buona tecnica utilizzando una livella a bolla.

Dima Installazione



	A	B	C
PIGMA / PIGMA GREEN 25	180	166	319
PIGMA GREEN 30	180	166	388
MIRA C / MIRA C GREEN 25	180	166	319
MIRA C GREEN 30	180	166	388
ALIXIA	180	166	319
INOA	246	232	385
TALIA SYSTEM			
TALIA GREEN SYSTEM 12/15/18/25	246	232	388
TALIA SYSTEM 30/35	246	232	388
TALIA SYSTEM GREEN 30/35	246	232	458
TALIA / TALIA GREEN 25	246	232	388
TALIA 30/35	246	232	388
TALIA GREEN 30/35	246	232	458
URBIA / URBIA GREEN 25	246	232	388
URBIA 30/35	246	232	388
URBIA GREEN 30/35	246	232	458
SERELIA / SERELIA GREEN 25	339	325	481
SERELIA GREEN 30/35	339	325	481

Collegamento idraulico/gas

Sono disponibili presso i nostri rivenditori varie tipologie di Kit per le diverse esigenze installative:

- Prima installazione
- Sostituzione di una vecchia caldaia Chaffoteaux
- Sostituzione di altri marchi di caldaie

Per maggiori informazioni consultare il **Catalogo Accessori CHAUFFOTEUX**.

Montaggio del Kit Barretta Idraulica (optional)

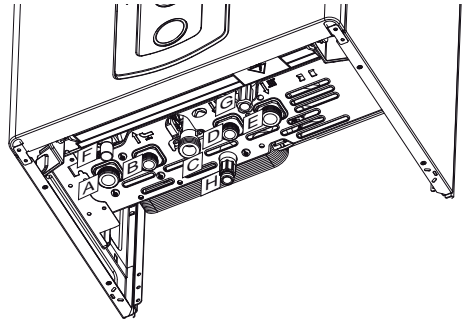
Per il montaggio della Barretta Idraulica è necessario utilizzare la dima in carta ed i tubi di raccordo acqua/gas contenuti nel kit. Fissare la barretta al muro e regolare, se necessario, le due staffe laterali attraverso le due viti. Collegare i raccordi della barretta idraulica alla caldaia e procedere al riempimento dell'installazione verificando la tenuta dei circuiti acqua e gas.

Pulizia impianto di riscaldamento

In caso di installazione su vecchi impianti si rileva spesso la presenza di sostanze e additivi nell'acqua che potrebbero influire negativamente sul funzionamento e sulla durata della nuova caldaia. Prima di collegare la caldaia all'impianto è necessario, anche in nuove installazioni, provvedere ad un accurato lavaggio per eliminare eventuali residui o sporcizie che possono comprometterne il buon funzionamento.

Non devono essere utilizzati solventi o idrocarburi aromatici (benzina, petrolio)

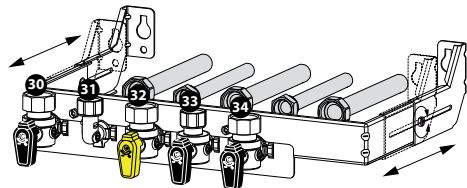
Verificare che il vaso di espansione abbia una capacità adeguata al contenuto d'acqua dell'impianto.



- A. Mandata impianto 3/4"
- B. Uscita acqua calda 1/2"
- C. Ingresso gas 3/4"
- D. Entrata acqua fredda 1/2"
- E. Ritorno impianto 3/4"
- F. Scarico dispositivo di sovrappressione
- G. Rubinetto di riempimento
- H. Rubinetto di svuotamento

Kit Barretta Idraulica

(Rubinetti rappresentati aperti)



- 30. Rubinetto mandata riscaldamento
- 31. Raccordo uscita acqua calda
- 32. Rubinetto gas (manopola gialla)
- 33. Rubinetto entrata fredda
- 34. Rubinetto ritorno impianto

E' necessario utilizzare il kit controtelaio (disponibile presso il vostro rivenditore) per i percorsi delle tubazioni dietro la caldaia

installazione

Per il dimensionamento delle tubazioni e dei corpi radianti dell'impianto di riscaldamento si valuti il valore di prevalenza residua in funzione della portata richiesta, secondo i valori riportati sul grafico del circolatore.

Rappresentazione grafica della prevalenza residua circolatore

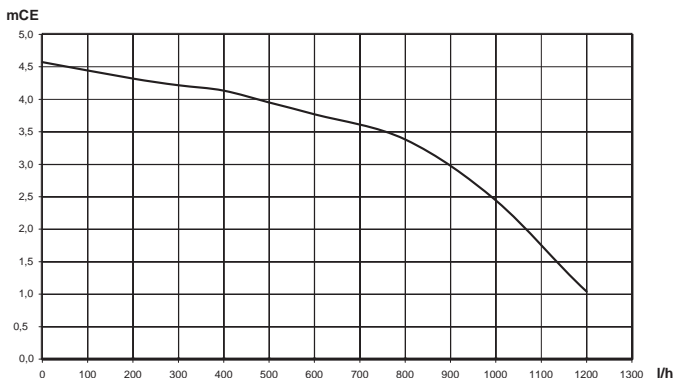
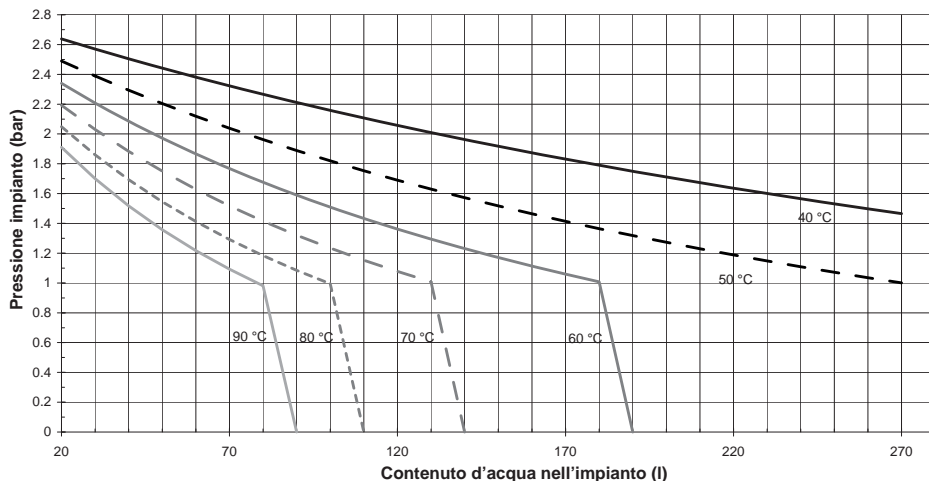


Grafico contenuto acqua nell'impianto

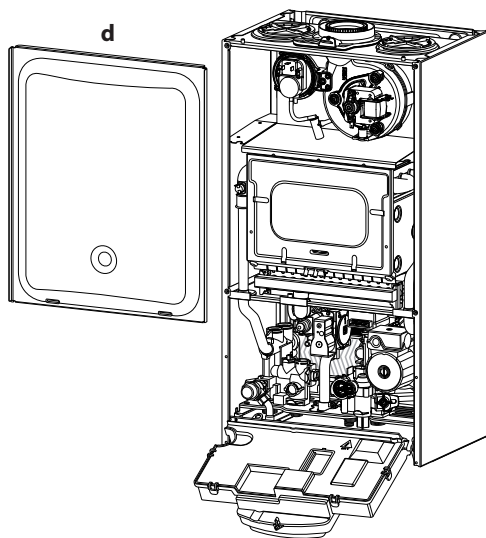
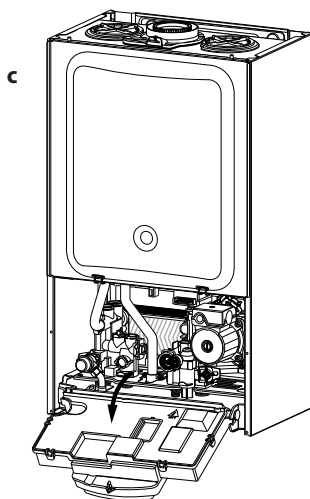
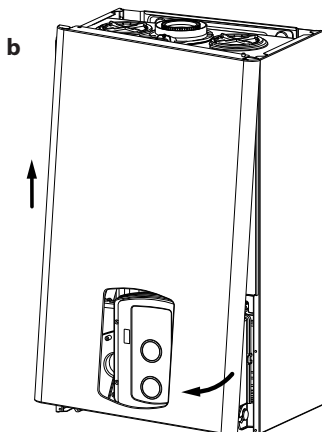
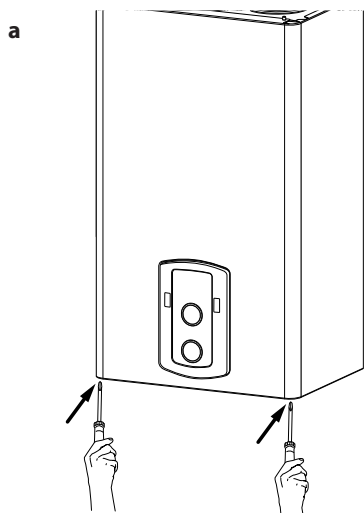


Istruzioni per l'apertura della mantellatura ed ispezione dell'interno.

Prima di qualunque intervento nella caldaia togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore bipolare esterno e chiudere il rubinetto del gas.

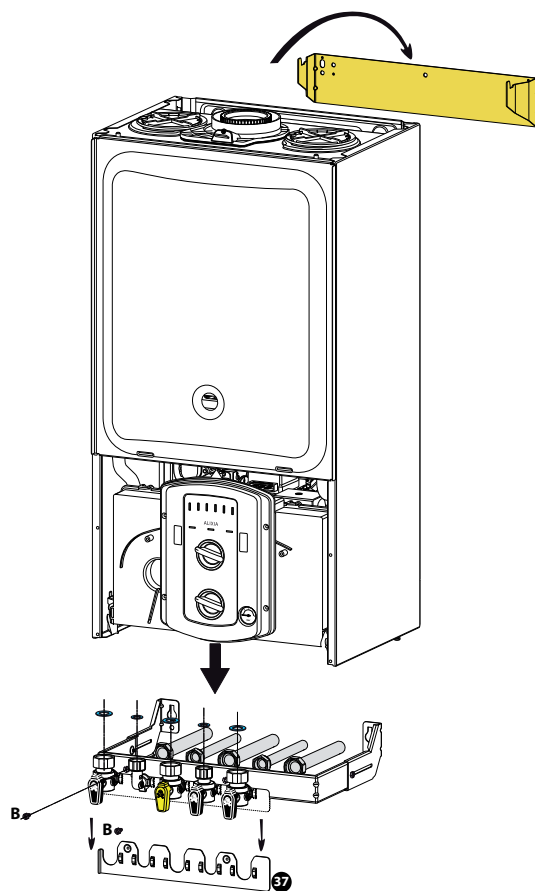
Per accedere all'interno della caldaia è necessario:

- svitare le due viti sul mantello frontale (a), tirarlo in avanti e sganciarlo dai perni superiori (b),
- ruotare il pannello comandi tirandolo in avanti (c),
- sganciare le due clip sul pannello di chiusura della camera di combustione. Tirarlo in avanti e sganciarlo dai perni superiori (d).



Installazione della caldaia

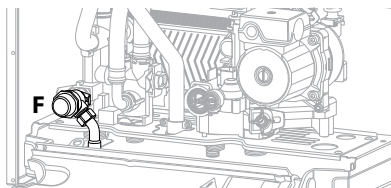
- fissare la staffa di sostegno della caldaia alla parete ed allinearla
- agganciare la caldaia alla staffa
- rimuovere il mantello frontale
- in caso di installazione con Kit barretta idraulica (opzionale): svitare le due viti B e rimuovere la staffa di bloccaggio 37. Raccordare rubinetti e raccordi della barretta idraulica alla caldaia
- in caso di installazione con Kit idraulico prima installazione, provvedere al collegamento
- verificare la tenuta dei raccordi sia acqua che gas ed eliminare eventuali perdite.



Dispositivo di sovrappressione

Provvedere al montaggio del tubo di scarico della valvola di sicurezza **F**.

Lo scarico del dispositivo di sovrappressione (vedi Figura) deve essere collegato ad un sifone di scarico con possibilità di controllo visivo per evitare che in caso di intervento dello stesso si provochino danni a persone, animali e cose, dei quali il costruttore non è responsabile.



Collegamento condotti aspirazione scarico fumi

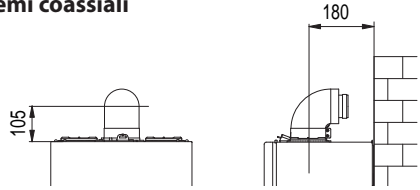
La caldaia deve essere installata solo se provvista di un dispositivo d'ingresso aria fresca e di uscita dei fumi. Questi kit vengono forniti separatamente dall'apparecchio al fine di poter soddisfare le diverse soluzioni applicabili all'impianto. Per maggiori informazioni consultare il Manuale Accessori e le istruzioni contenute nei vari Kit.

La caldaia è predisposta per il collegamento ad un sistema di aspirazione e di uscita dei fumi di tipo coassiale e biflusso. Per le caldaie a condensazione, i condotti devono avere una pendenza (3%) verso il basso per evitare ristagni di condensa.

Per l'utilizzo di tipologie di aspirazione e scarico sdoppiato è necessario utilizzare una delle due prese aria.

Rimuovere il tappo svitando la vite ed inserire il raccordo per la presa aria fissandola con la vite in dotazione.

Sistemi coassiali



Sistemi sdoppiato

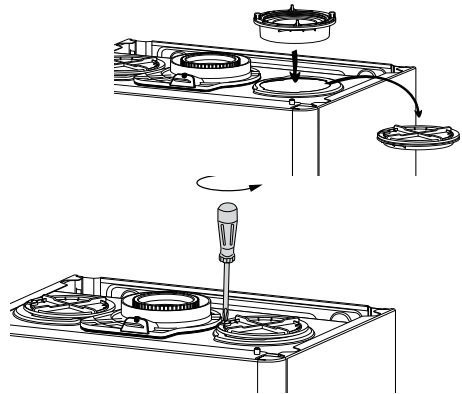
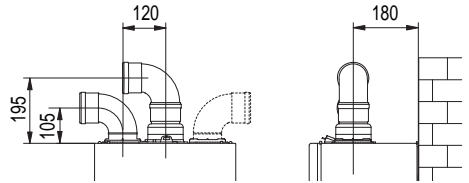
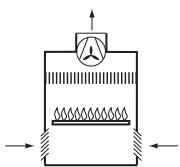
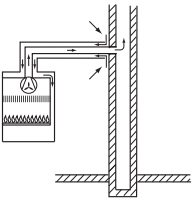
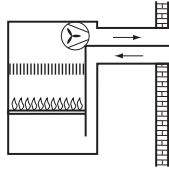
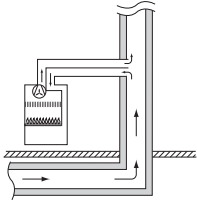


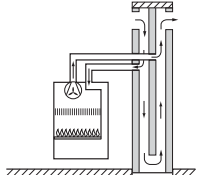
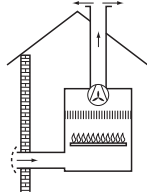
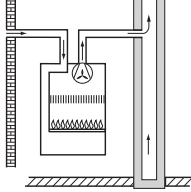
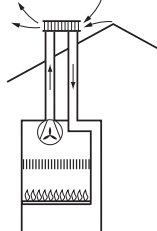
Tabella Lunghezza condotti aspirazione/scarico

Tipologia di scarico fumi		Lunghezza massima tubi aspirazione/scarico (m)				Diametro condotti (mm)
		ALIXIA 24 FF				
		diaframma ø 44		senza diaframma		
		MIN	MAX	MIN	MAX	
sistemi coassiali	C12 C22 C32 C42	0,5	0,75	0,75	4	ø 60/100
	B32	0,5	0,75	0,75	4	
	C12 C32 C42	0,5	3	3	11	ø 80/125
	B32	0,5	3	3	11	
sistemi sdoppiati	C12 C22 C32 C42	S1 = S2				ø 80/80
		0,5/0,5	9/9	9/9	21/21	
	C52 C82	1 + S2				ø 80/80
		1/0,5	1/23	1/23	1/44	
	B22	1	24	24	45	ø 80

S1 = Aspirazione aria S2 = Scarco fumi

Tipologie di aspirazione/scarico fumi

<p>Aria di combustione proveniente dall'ambiente</p>
<p>B22 Scarico fumi all'esterno Aspirazione aria dall'ambiente</p>

<p>B32 Scarico fumi in canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio Aspirazione aria dall'ambiente</p>

<p>Aria di combustione proveniente dall'esterno</p>
<p>C12 Scarico fumi e aspirazione aria attraverso parete esterna nello stesso campo di pressione</p>

<p>C22 Scarico fumi e aspirazione aria attraverso canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio</p>


<p>C32 Scarico fumi e aspirazione aria dall'esterno con terminale a tetto nello stesso campo di pressione</p>

<p>C42 Scarico fumi e aspirazione aria attraverso canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio</p>

<p>C52 Scarico fumi all'esterno e aspirazione aria attraverso parete esterna non nello stesso campo di pressione</p>

<p>C82 Scarico fumi attraverso canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio Aspirazione aria attraverso parete esterna</p>


Collegamenti elettrici

⚠ Prima di qualunque intervento nella caldaia togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore bipolare esterno "OFF".

Alimentazione 230 V + collegamento di terra

Il collegamento si effettua con un cavo 2 P+T fornito con la caldaia, collegato alla scheda principale.

Collegamento termostato ambiente

Il collegamento del termostato ambiente si effettua all'interno della scatola posta sotto il pannello comandi, procedere come segue:

- scollegare elettricamente la caldaia
- ruotare il pannello comandi (vedi paragrafo "Istruzioni per l'apertura dell'antenna ed ispezione dell'interno.")
- aprire la scatola con un cacciavite

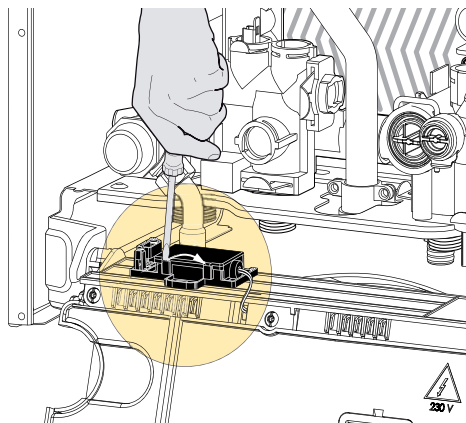
- collegare i cavi del termostato ambiente togliendo il ponticello **S**.
 - richiudere lo sportellino, richiudere il pannello portastrumenti e il mantello frontale.
- Per maggiori informazioni consultare il Manuale Chaffoteaux

Per il collegamento ed il posizionamento dei cavi delle periferiche opzionali vedere le avvertenze relative all'installazione delle periferiche stesse.

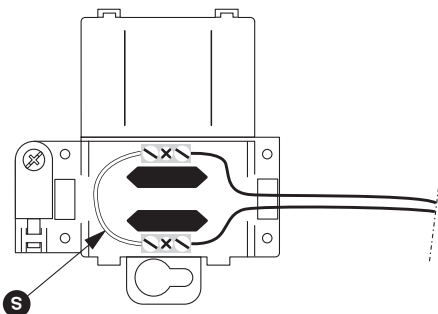
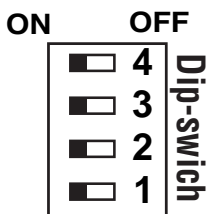
Collegamento ad impianto solare

La caldaia è equipaggiata di una sonda solare per un collegamento in serie ad un impianto solare, per la produzione di acqua calda sanitaria (vedi foglio istruzioni).

Per il corretto funzionamento del sistema integrato, è necessario che la temperatura in ingresso alla caldaia sia limitata per mezzo di un dispositivo miscelatore.

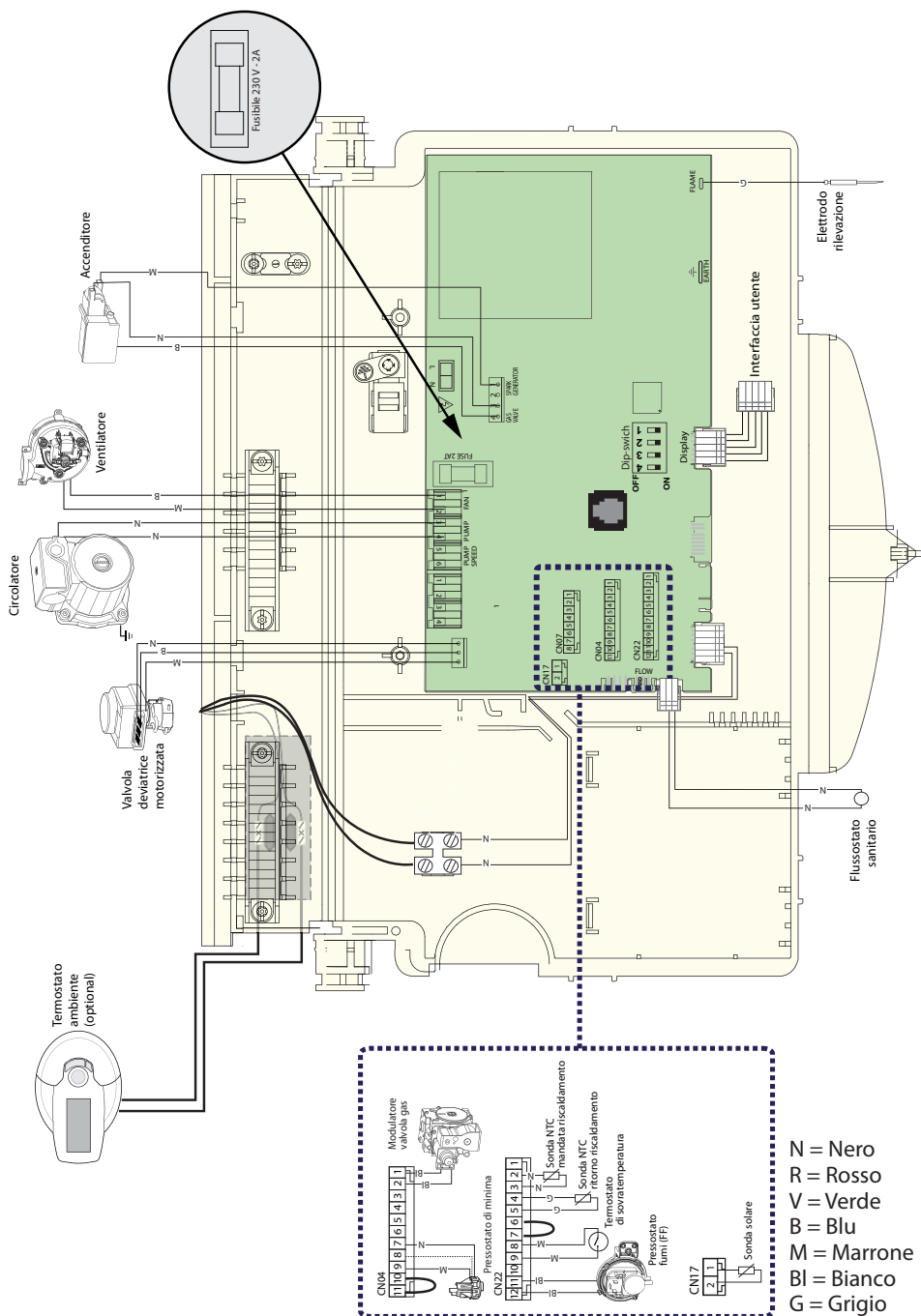


Dip-switch (vedi schema elettrico)



1. Ritardo di accensione
ON = 2 minuti - *impostazione di fabbrica*
OFF = 0 minuti
2. Post-ventilazione dopo prelievo sanitario
ON = 5 secondi - *impostazione di fabbrica*
OFF = 3 minuti
3. NON MODIFICARE
4. NON MODIFICARE

Schema elettrico



PREDISPOSIZIONE AL SERVIZIO

Per garantire la sicurezza ed il corretto funzionamento dell'apparecchio la messa in funzione della caldaia deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

Riempimento circuito idraulico.

Procedere nel modo seguente:

- aprire le valvole di sfogo dei radiatori dell'impianto;
- allentare il tappo della valvola automatica di sfogo aria posta sul circolatore;
- aprire gradualmente il rubinetto di riempimento della caldaia e chiudere le valvole di sfogo aria sui radiatori appena esce acqua;
- chiudere il rubinetto di riempimento caldaia quando la pressione indicata sull'idrometro è di 1-1,5 bar.

Alimentazione Gas

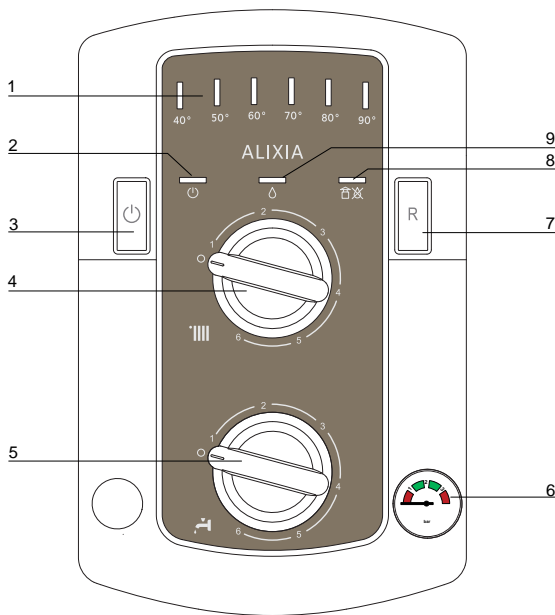
Procedere nel modo seguente:

- verificare che il tipo di gas erogato corrisponda a quello indicato sulla targhetta della caldaia;
- aprire porte e finestre;
- evitare la presenza di scintille e fiamme libere;
- verificare la tenuta dell'impianto del combustibile con rubinetto di intercettazione posto in caldaia chiuso e successivamente aperto con valvola del gas chiusa (disattivata), per 10 minuti il contatore non deve indicare alcun passaggio di gas.

Alimentazione Elettrica

- Verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione coincidano con i dati riportati sulla targa della caldaia;
- verificare l'efficienza del collegamento di terra.

Pannello Comandi



Legenda:

1. Led indicazione temperatura e segnalazione errori
2. Led Verde ON/OFF
3. Tasto ON/OFF
4. Selettore estate/inverno - Manopola regolazione temperatura riscaldamento
5. Manopola regolazione temperatura sanitario
6. Idrometro
7. Tasto Reset / Funzione Spazzacamino*
8. Led segnalazione anomalie:
giallo - anomalia evacuazione fumi
rosso - segnalazione blocco funzionamento caldaia
9. Led Giallo, segnalazione presenza fiamma

Prima accensione

Assicurarsi che:

- il tappo della valvola sfogo aria automatica sul circolatore sia allentato;
- l'indicazione della pressione d'impianto sul manometro sia superiore a 1 bar;
- il rubinetto gas sia chiuso;
- il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto. Assicurarsi in ogni caso che il filo di terra verde/giallo sia collegato a un buon impianto di terra.

Per sfiatare l'impianto procedere come segue:



- Premere il pulsante **on/off**, si illumina il led verde **2**. Ruotare la manopola riscaldamento **4** tra le posizioni di min e max. La pompa della caldaia si avvia e tenterà l'accensione del bruciatore. Dopo 7 secondi l'elettronica blocca l'apparecchio poiché è interrotta l'alimentazione gas; si accende il led **8** rosso.
 - lasciare funzionare la pompa fin quando tutta l'aria è uscita dall'impianto;
 - spurgare l'aria dai radiatori;
 - controllare la pressione dell'impianto e, se questa è diminuita, riempire con acqua per riportarla a 1 bar.
2. Controllare il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione.
 3. Accertarsi che le eventuali necessarie prese di ventilazione locale siano aperte (installazioni di tipo B).
 4. Aprire il rubinetto del gas e verificare la tenuta degli attacchi compresi quelli della caldaia verificando che il contatore non segnali alcun passaggio di gas. Eliminare eventuali perdite.
 5. Sbloccare la caldaia premendo il tasto

di Reset. Il bruciatore si accende: se ciò non avviene al primo tentativo, ripetere l'operazione fino a quando avviene l'accensione.

Analisi della combustione

La caldaia ha sulla parte esterna del collettore scarico fumi due pozzetti per rilevare la temperatura dei gas combusti e dell'aria comburente, concentrazioni di O₂ e CO₂, etc.

Per accedere alle suddette prese è necessario svitare la vite frontale e togliere il piastrino metallico con guarnizione di tenuta.

Le condizioni ottimali di prova, con la massima potenza di riscaldamento si hanno attivando la Funzione Spazzacamino - premere il tasto di Reset per 5 secondi, il led verde **2** lampeggia - la caldaia tornerà al funzionamento normale, automaticamente dopo 10 minuti, oppure effettuando un ON/OFF della caldaia.

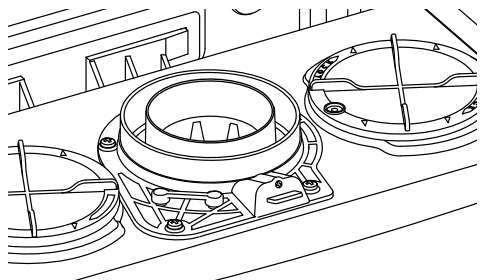
Nota: Prima di attivare la Funzione verificare che le manopole di regolazione della temperatura riscaldamento e sanitario non siano posizionate sullo "O" (caldaia attiva solo per la protezione antigelo).

Al termine riposizionare correttamente il piastrino metallico e verificarne la tenuta.

Controllo evacuazione fumi

Nella caldaia si può controllare la corretta realizzazione dell'aspirazione/scarico verificando le perdite di carico generate dal sistema adottato. Con un manometro differenziale collegato alle "prese test" della camera di combustione è possibile rilevare il ΔP di azionamento del pressostato fumi.

Il valore rilevato non dovrà essere minore di 0,46 mbar nelle condizioni di massima potenza termica per avere un corretto e stabile funzionamento della caldaia.



VERIFICA DELLE REGOLAZIONI GAS**Controllo della pressione di alimentazione.**

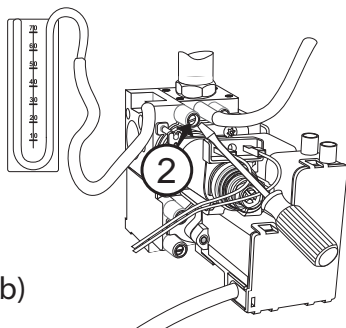
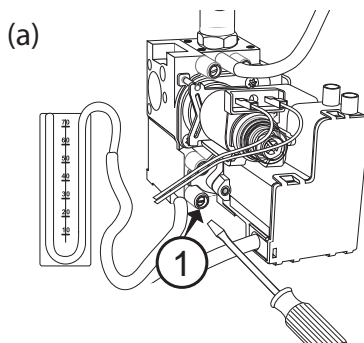
1. Allentare la vite ① (fig. a) ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
2. Mettere la caldaia in funzione alla potenza massima attivando la “funzione spazzacamino” (premere il tasto di Reset per 5 secondi, il led verde 2 lampeggia). La pressione di alimentazione deve corrispondere a quella prevista per il tipo di gas per cui la caldaia è predisposta.
3. Al termine del controllo stringere la vite ① e controllarne la tenuta.
4. La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 10 minuti o premendo il tasto di Reset.

Controllo della potenza massima

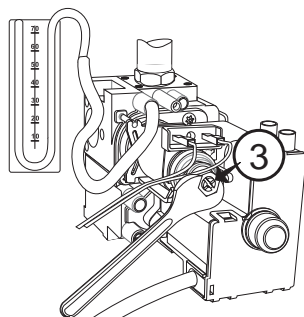
1. Per controllare la potenza massima, allentare la vite ② (fig.b) ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
2. Scollegare il tubetto di compensazione della camera aria.
3. Mettere la caldaia in funzione alla potenza massima attivando la “funzione spazzacamino” (premere il tasto di Reset per 5 secondi, il led verde 2 lampeggia). La pressione deve corrispondere a quella prevista nella tabella Riepilogativa Gas per il tipo di gas per cui la caldaia è predisposta. Se non dovesse corrispondere togliere il cappuccio di protezione ed agire sulla vite di regolazione ③ (fig. c).
4. Al termine del controllo stringere la vite ② e controllarne la tenuta.
5. Rimontare il cappuccio di protezione del modulatore.
6. Ricollegare il tubetto di compensazione.
7. La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 10 minuti o premendo il tasto Reset.

Controllo della potenza minima

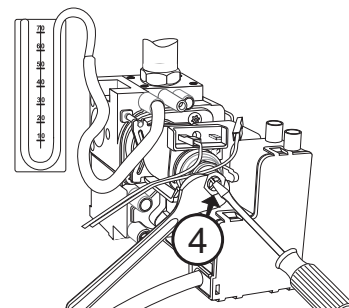
1. Per controllare la potenza minima, allentare la vite ② (fig.b) ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
2. Scollegare il tubetto di compensazione della



(b)



(c)



(d)

camera aria.

3. Mettere la caldaia in funzione alla potenza massima attivando la "funzione spazzacamino" (premere il tasto Reset per 5 secondi, il led verde **2** lampeggia). Scollegare un cavo dal modulatore (fig.d) la pressione deve corrispondere a quella prevista nella tabella Riepilogativa Gas per il tipo di gas per cui la caldaia è predisposta. Se non dovesse corrispondere agire sulla vite di regolazione **4** (fig. d).
4. Al termine del controllo stringere la vite **2** e controllarne la tenuta.
5. Ricollegare il cavo del modulatore.
6. Ricollegare il tubetto di compensazione.
7. La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 10 minuti o premendo il tasto di Reset.

Regolazione della massima potenza riscaldamento e della lenta accensione

1. Per controllare/modificare la massima potenza riscaldamento e/o la lenta accensione, allentare la vite **2** (fig.b) ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
2. Premere per il tasto **on/off** per 10 secondi, quando il led **8** rosso inizia a lampeggiare si può procedere alle regolazioni (fig.e).
3. Per regolare la massima potenza riscaldamento ruotare la manopola riscaldamento **4** (fig.e).
Per regolare la lenta accensione ruotare la manopola del sanitario **5** (fig.e).
4. La modifica viene memorizzata in automatico. Se una delle due manopole non viene spostata, la caldaia mantiene in memoria il valore precedentemente impostato. Per uscire dalla funzione premere il tasto **on/off** per 10 secondi o attendere 1 minuto.
5. Al termine del controllo stringere la vite **2** (fig.b) e controllarne la tenuta.

Regolazione del ritardo di accensione riscaldamento

Regolazione effettuata sulla scheda elettronica

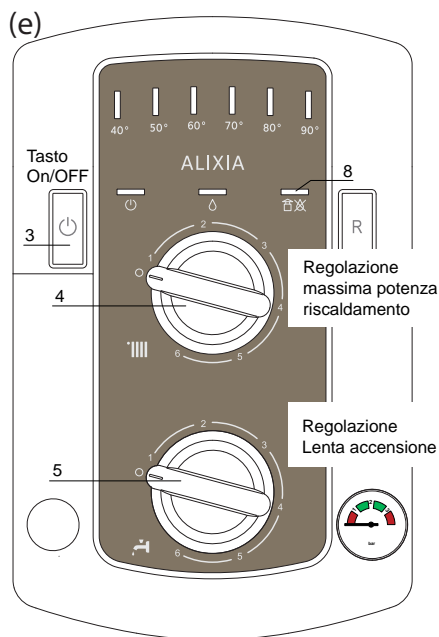
La regolazione si effettua sulla scheda tramite il dip-switch - n. 1

Posizione ON = 2 minuti - impostazione di fabbrica

Posizione OFF = 0 minuti

Modificando la posizione la modifica viene subito memorizzata.

Dip-switch 1	Configurazione
Regolazione del ritardo di accensione	ON = 2 min. OFF = 0 min.



La tabella indica la relazione esistente tra la pressione del gas al bruciatore e la potenza della caldaia in modalità riscaldamento.

Pressione Gas Riscaldamento										
ALIXIA 24 FF	Gas	Potenza termica (kW)	9,8	11,5	12,5	14,5	16,5	20,0	22,0	24,2
	G20	mbar	2,3	3,2	3,7	5,0	6,5	8,0	9,7	11,7
	G30	mbar	5,5	7,6	8,9	12,0	15,6	17,7	21,4	25,9
	G31	mbar	6,8	9,4	11,1	14,9	19,3	22,5	27,3	33,0

Tabella riepilogativa gas

		ALIXIA 24 FF		
		G20	G30	G31
Indice di Wobbe inferiore (15°C, 1013 mbar) (MJ/m ³)		45,67	80,58	70,69
Pressione nominale di alimentazione		20	28/30	37
Pressione in uscita della valvola gas (mbar)				
massima		11,7	25,9	33,0
minima		2,3	5,5	6,8
Pressione di lenta accensione (mbar)		4,5	10,0	10,0
Valore ritardo di accensione		2 minuti		
N° ugelli bruciatore		11		
Ø ugelli bruciatore principale (mm)		1,32	0,80	0,80
Consumi max/min (15°C, 1013 mbar) (G.N.= m ³ /h) (GPL = Kg/h)	massimo	2,73	2,03	2,00
	minimo	1,16	0,87	0,85

Cambio Gas

La caldaia può essere trasformata per uso da gas metano (G20) a Gas Liquido (G30 - G31) o viceversa a cura di un Tecnico Qualificato con l'utilizzo dell'apposito Kit.

Le operazioni da svolgere sono le seguenti:

1. togliere tensione all'apparecchio
2. chiudere il rubinetto del gas
3. scollegare elettricamente la caldaia
4. accedere alla camera di combustione, come indicato nel paragrafo "Istruzioni per l'apertura della mantellatura ed ispezione dell'interno"
5. sostituire gli ugelli ed applicare le etichette come indicato nel foglio istruzioni del Kit.
6. verificare la tenuta gas
7. mettere in funzione l'apparecchio
8. provvedere alla regolazione (vedi paragrafo "Verifica delle regolazioni gas"):
 - pressione massima
 - pressione minima
 - massima riscaldamento regolabile
 - lenta accensione
 - ritardo di accensione
9. eseguire l'analisi della combustione.

Sistemi di protezione caldaia

La caldaia è protetta dai malfunzionamenti tramite controlli interni da parte della scheda a microprocessore che opera, se necessario, un blocco di sicurezza.

In caso di blocco viene visualizzato, tramite i led, il tipo di arresto e la causa che lo ha generato.

Se ne possono verificare due tipologie:

Arresto di sicurezza

Questo tipo di errore, è di tipo "volatile", ciò significa che viene automaticamente rimosso al cessare della causa che lo aveva provocato (il led **8** giallo e i led verdi della temperatura **1** indicano il codice dell'errore - vedi tabella).

Infatti non appena la causa dell'arresto scompare, la caldaia riparte e riprende il suo normale funzionamento.

In caso contrario spegnere la caldaia, portare l'interruttore elettrico esterno in posizione OFF, chiudere il rubinetto del gas e contattare un tecnico qualificato.

In caso di **Arresto per insufficiente pressione acqua (modelli FF)** nel circuito riscaldamento la caldaia segnala un arresto di sicurezza (led **8** giallo ed i led 50-60 lampeggiano - vedi tabella). Verificare la pressione sull'idrometro e chiudere il rubinetto non appena si raggiunge 1 - 1,5 bar.

E' possibile ripristinare il sistema reintegrando l'acqua attraverso il rubinetto di riempimento posto sotto la caldaia.

Se la richiesta di reintegro dovesse essere frequente, spegnere la caldaia, portare l'interruttore elettrico esterno in posizione OFF, chiudere il rubinetto del gas e contattare un tecnico qualificato per verificare la presenza di eventuali perdite di acqua.


Arresto di blocco



Questo tipo di errore è "non volatile" ciò significa che non viene automaticamente rimosso (il led **8** rosso illuminato e i led verdi della temperatura **1** indicano il codice dell'errore - vedi tabella). Per ripristinare il normale funzionamento della caldaia premere il tasto di Reset sul pannello comandi.

Importante

Se il blocco si ripete con frequenza, si consiglia l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica autorizzato. Per motivi di sicurezza, la caldaia consentirà comunque un numero massimo di 5 riarmi in 15 minuti (pressioni del tasto Reset) al sesto tentativo entro i 15 minuti la caldaia va in arresto di blocco, in questo caso è possibile sbloccarla solo togliendo l'alimentazione elettrica. Nel caso il blocco sia sporadico o isolato non costituisce un problema.

Tabella riepilogativa codici errori

Led verdi segnalazione temperatura						Led 		Reset	Descrizione
40	50	60	70	80	90	giallo	rosso		
					●		●	X	Arresto per sovratemperatura
○	○					○			Arresto per circolazione insufficiente
○	○						●	X	Blocco per circolazione insufficiente
	○	○				○			Arresto per pressione insufficiente (solo modelli FF)
		○	○			○			Circuito aperto o cortocircuito sonda mandata riscaldamento
			○	○		○			Circuito aperto o cortocircuito sonda ritorno riscaldamento
			○			○			Errore Eeprom

Led gialli segnalazione temperatura						Led  		Reset	Descrizione
40	50	60	70	80	90	giallo	rosso		
				○		○			Errore di comunicazione scheda caldaia-scheda interfaccia utente
				○			●	X	Blocco per Errore Scheda
○	○	○	○	○		○			Eccessiva ripetizione della pressione del tasto Reset (>5)
							●	X	Arresto per mancata accensione automatica del bruciatore
	○	○	○			○			Fiamma rilevata con valvola gas chiusa
		○	○	○		○			Distacco di fiamma
						●			Errore pressostato fumi

Funzione Antigelo

Se la sonda NTC di mandata misura una temperatura sotto 8°C il circolatore rimane in funzione per 2 minuti e la valvola tre vie durante tale periodo, è commutata in sanitario e riscaldamento ad intervalli di un minuto. Dopo i primi due minuti di circolazione si possono verificare i seguenti casi:

- A) se la temperatura di mandata è superiore a 8°C, la circolazione viene interrotta;
- B) se la temperatura mandata è compresa tra 4°C e 8°C si fanno altri due minuti di circolazione (1 sul circuito riscaldamento, 1 sul sanitario); nel caso si effettuino più di 10 cicli la caldaia passa al caso C
- C) se la temperatura di mandata è inferiore a 4°C si accende il bruciatore alla minima potenza fino a quando la temperatura raggiunge i 30°C.

Se la sonda NTC di mandata è aperta, la funzione viene esplicitata dalla sonda di ritorno. Il bruciatore non si accende e si attiva il circolatore, come sopra indicato, quando la temperatura misurata è < 8°C.

Il bruciatore viene comunque tenuto spento anche in caso di blocco o arresto di sicurezza.

La protezione antigelo è attiva solo con la caldaia perfettamente funzionante:

- la pressione dell'installazione è sufficiente;
- la caldaia è alimentata elettricamente
- il gas viene erogato.

La manutenzione è essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata della caldaia. Va effettuata in base a quanto previsto dalle norme vigenti. E' OBBLIGATORIO eseguire l'analisi della combustione per controllare il rendimento e le emissioni inquinanti della caldaia, secondo le PERIODICITA' FISSATE DALLE norme vigenti.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

- togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore bipolare esterno alla caldaia in posizione OFF;
- chiudere il rubinetto del gas e dell'acqua degli impiantitermici e sanitari.

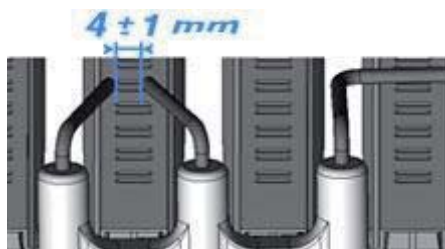
Al termine vanno ripristinate le regolazioni iniziali.

Note Generali

Si CONSIGLIA di FAR effettuare DAL CENTRO ASSISTENZA TECNICA sull'apparecchio, almeno una volta l'anno, i seguenti controlli:

1. Controllo delle tenute della parte acqua con eventuale sostituzione delle guarnizioni e ripristino della tenuta.
2. Controllo delle tenute della parte gas con eventuale sostituzione delle guarnizioni e ripristino della tenuta.
3. Controllo visivo dello stato complessivo dell'apparecchio. 4. Controllo visivo della combustione ed eventuale smontaggio e pulizia del bruciatore
5. A seguito del controllo al punto "3", eventuale smontaggio e pulizia della camera di combustione.
6. A seguito del controllo al punto "4", eventuale smontaggio e pulizia del bruciatore e dell'iniettore.
7. Pulizia dello scambiatore di calore primario.
8. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza riscaldamento:
 - sicurezza temperatura limite.
9. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza parte gas:
 - sicurezza mancanza gas o fiamma (ionizzazione).
10. Controllo dell'efficienza della produzione di acqua sanitaria (verifica della portata e della temperatura).
11. Controllo generale del funzionamento dell'apparecchio.
12. Rimozione dell'ossido dall'elettrodo di rilevazione tramite tela smeriglio.

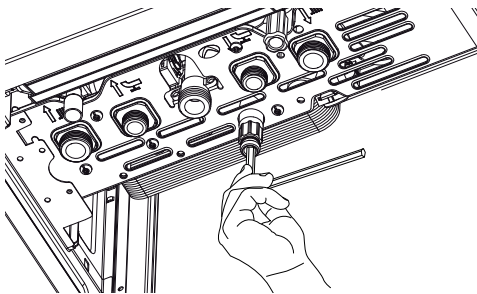
Posizionamento elettrodi



Operazioni di svuotamento o utilizzazione tipi di antigelo

Lo svuotamento dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito nel seguente modo:

- spegnere la caldaia e portare l'interruttore bipolare esterno in posizione OFF e chiudere il rubinetto del gas;
- allentare la valvola automatica di sfogo aria;
- aprire il rubinetto di svuotamento utilizzando una chiave a brugola da 8
- svuotare dai punti più bassi dell'impianto (dove previsti).



Se si prevede di tenere l'impianto fermo nelle zone dove la temperatura ambiente può scendere nel periodo invernale al di sotto di 0°C, si consiglia di aggiungere liquido antigelo all'acqua dell'impianto di riscaldamento per evitare ripetuti svuotamenti; in caso di impiego di tale liquido, verificarne attentamente la compatibilità con l'acciaio inox costituente il corpo caldaia.

Si suggerisce l'impiego di prodotti antigelo contenenti GLICOLE di tipo PROPILENICO inibito alla corrosione (come ad esempio il CILLICHEMIE CILLIT CC 45, il quale è atossico e svolge una funzione contemporanea di antigelo, anticrostante ed anticorrosione) nelle dosi prescritte dal produttore, in funzione della temperatura minima prevista.

Controllare periodicamente il pH della miscela acqua-antigelo del circuito caldaia e sostituirla quando il valore misurato è inferiore al limite prescritto dal produttore dell'antigelo.

NON MESCOLARE TIPI DIFFERENTI DI ANTIGELO.

Il costruttore non risponde dei danni causati all'apparecchio o all'impianto dovuti all'utilizzo di sostanze antigelo o additivi non appropriati.

Svuotamento impianto sanitario

Ogni qualvolta esista pericolo di gelo, deve essere svuotato l'impianto sanitario nel seguente modo:

- chiudere il rubinetto della rete idrica;
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda;
- svuotare dai punti più bassi (dove previsti).

ATTENZIONE

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Richiudere ermeticamente le aperture utilizzate per effettuare letture di pressione gas o regolazioni gas.

Accertarsi che gli ugelli siano compatibili con il gas di alimentazione.

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio o si avverta forte odore di gas, togliere l'alimentazione elettrica, chiudere il rubinetto del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

Informazioni per l'Utente

Informare l'utente sulla modalità di funzionamento dell'impianto.

In particolare consegnare all'utente i manuali di istruzione, informandolo che essi devono essere conservati a corredo dell'apparecchio.

Inoltre far presente all'utente quanto segue:

- Controllare periodicamente la pressione dell'acqua dell'impianto e istruirlo su come reintegrare e disareare.
- Come impostare la temperatura ed i dispositivi di regolazione per una corretta e più economica gestione dell'impianto.
- Far eseguire, come da normativa, la manutenzione periodica dell'impianto.
- Non modificare, in nessun caso, le impostazioni relative all'alimentazione di aria di combustione e del gas di combustione.

NOTE GEN.	Nome modello		ALIXIA 24 FF
	Certificazione CE (pin)		1312BR4793
	Tipo caldaia		C12-C32-C42-C52-B22-B32
PRESTAZIONI ENERGETICHE	Portata termica nominale in riscaldamento max/min (Hi)	kW	25,8 / 11,0
	Portata termica nominale in riscaldamento max/min (Hs)	kW	28,7 / 12,2
	Potenza termica max/min	kW	24,2 / 9,8
	Rendimento di combustione (ai fumi) Hi/Hs	%	94,5
	Rendimento alla portata termica nominale (60/80°C) Hi/Hs	%	93,8 / 84,5
	Rendimento al 30% a 47°C Hi/Hs	%	93,6 / 84,3
	Rendimento al minimo Hi/Hs	%	89,2 / 80,3
	Stelle di rendimento (dir. 92/42/EEC)	stars	***
	Rating Sedbuk	class	D
	Massima perdita di calore al mantello ($\Delta T=50^{\circ}\text{C}$)	%	0,4
	Perdite al camino bruciatore funzionante	%	5,5
	Perdite al camino bruciatore spento	%	0,4
EMISSIONI	Prevalenza residua di evacuazione	Pa	100
	Classe Nox	class	3
	Temperatura fumi (G20)	$^{\circ}\text{C}$	105
	Contenuto di CO_2 (G20)	%	6,5
	Contenuto di CO (0% O_2)	ppm	50
	Contenuto di O_2 (G20)	%	8,8
	Portata massima fumi (G20)	Kg/h	56,8
Eccesso d'aria	%	72	
CIRCUITO RISCALDAMENTO	Perdite di carico lato acqua (max) $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$	mbar	200
	Prevalenza residua per l'impianto	bar	0,25
	Pressione di precarica vaso di espansione	bar	1
	Pressione massima di riscaldamento	bar	3
	Capacità nominale vaso di espansione	l	8
CIRCUITO SANITARIO	Temperatura di riscaldamento max/min	$^{\circ}\text{C}$	85 / 35
	Temperatura sanitario max/min	$^{\circ}\text{C}$	60 / 36
	Portata specifica in sanitario (10 min. con $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$)	l/min	11,3
	Quantità istantanea di acqua calda $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$	l/min	13,6
	Quantità istantanea di acqua calda $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$	l/min	9,7
	Stelle comfort sanitario (EN13203)	stars	**
	Prelievo minimo di acqua calda	l/min	1,7
Pressione acqua sanitaria max	bar	7	
DATI ELETTR.	Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50
	Potenza elettrica assorbita totale	W	106
	Temperatura ambiente minima di utilizzo	$^{\circ}\text{C}$	+5
	Gradi di protezione impianto elettrico	IP	X5D
	Peso	kg	30
	Dimensioni (L x A x P)	mm	400/780/315

INDEX

Overview

Safety regulations 30

Warnings

Advice for the installer..... 31

Before installing the appliance

Location of the boiler..... 32

Planning and carrying out installation

Cleaning the heating system 33

CE labelling

Data plate symbol

Connecting the flue..... 34

Type of boiler-flue exhaust connection

Electrical connenctions

Product description

Overall wiew..... 35

Water circuit diagram

Overall dimension 36

Minimum clearances

Installation Template..... 37

Installation

Water/Gas Connection 38

Mounting the hydraulic Bar Kit (optional)

Cleaning the heating system

Residual Head of the boiler 39

Instruction for opening the casing and

performing an internal inspection..... 40

Boiler installation..... 41

Excessive pressure device

Flue gas exhaust/air suction duct

connection..... 42

Table of flue gas exhaust duct lengths

Type of air suction/flue gas exhaust ducting 43

Electrical connection..... 44

Room Thermostat connection

Connection to a solar heating system

Electrical diagram..... 45

Commissioning

Ignition procedure..... 46

Initial procedures

Electricity supply

Filling the hydraulic circuit

Gas supply

Control panel

First Ignition 47

Combustion Analysis

Product of combustion Discharge Monitoring

Settings

Checking the gas settings..... 48

Adjustment the Maximum Heating power

and soft light..... 49

Ignition Delay adjustment

Table summarising changes..... 50

Gas changeover

Boiler protection devices 51

Appliance shut-off conditions

Safety shut-off

Operation shutdown

Anti-freeze function

Codes error table 52

Maintenance

General comments 53

Operational test

Draining procedures

Information for the user..... 54

Technical Information

Technical data 55

overview

Safety regulations

- ⚠ Key to symbols:
- ⚠ Failure to comply with this warning implies the risk of personal injury, in some circumstances even fatal
- ⚠ Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances even serious, to property, plants or
- ⚠⚠ animals.
- Install the appliance on a solid wall which is not subject to vibration.**
Noisiness during operation.
- When drilling holes in the wall for installation purposes, take care not to damage any electrical wiring or existing piping.**
- ⚠ Electrocutation caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping. Damage to existing installations. Flooding caused by water leaking from damaged piping.
- ⚠⚠ **Perform all electrical connections using wires which have a suitable section.**
Fire caused by overheating due to electrical current passing through undersized cables.
- Protect all connection pipes and wires in order to prevent them from being damaged.**
Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping. Flooding caused by water leaking from damaged piping.
- ⚠⚠ **Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with the applicable norms in force.**
Electrocution caused by contact with live wires which have been installed incorrectly. Damage to the appliance caused by improper operating conditions.
- ⚠⚠ **Use suitable manual tools and equipment (make sure in particular that the tool is not worn out and that its handle is fixed properly); use them correctly and make sure they do not fall from a height. Replace them once you have finished using them.**
Personal injury from the falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks and abrasions. Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- Use electrical equipment suitable for its intended use (in particular, make sure that the power supply cable and plug are intact and that the parts featuring rotary or reciprocating motions are fastened correctly); use this equipment correctly; do not obstruct passageways with the power supply cable, make sure no equipment could fall from a height. Disconnect it and replace it safely after use.**
Personal injury caused by falling splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration. Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- ⚠ **Make sure any portable ladders are positioned securely, that they are suitably strong and that the steps are intact and not slippery and do not wobble when someone climbs them. Ensure someone provides supervision at all times.**
Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).
- ⚠
- Make sure any rolling ladders are positioned securely, that they are suitably strong, that the steps are intact and not slippery and that the ladders are fitted with handrails on either side of the ladder and parapets on the landing.**
Personal injury caused by falling from a height.
- During all work carried out at a certain height (generally with a difference in height of more than two metres), make sure that parapets are used to surround the work area or that individual harnesses are used to prevent falls. The space where any accidental fall may occur should be free from dangerous obstacles, and any impact upon falling should be cushioned by semi-rigid or deformable surfaces.**
Personal injury caused by falling from a height.
- ⚠ **Make sure the workplace has suitable hygiene and sanitary conditions in terms of lighting, ventilation and solidity of the structures.**
Personal injury caused by knocks, stumbling etc.
- ⚠ **Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work place using suitable material.**
- ⚠ Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- Handle the appliance with suitable protection and with care.**
- ⚠ Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.
- During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment.**
Personal injury caused by electrocution, falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration.
- ⚠ **Place all debris and equipment in such a way as to make movement easy and safe, avoiding the formation of any piles which could yield or collapse.**
Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.
- ⚠ **All operations inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid abrupt contact with sharp parts.**
Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions.
- ⚠⚠ **Reset all the safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure they operate correctly before restarting the appliance.**
Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaks or an incorrect flue gas exhaust. Damage or shutdown of the appliance caused by out-of-control operation.
- ⚠ **Before handling, empty all components that may contain hot water, carrying out any bleeding if necessary.**
Personal injury caused by burns.
- Descalc the components, in accordance with the instructions provided on the safety data sheet of the product used, airing the room, wearing protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.**
Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents. Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.
- ⚠⚠ **If you detect a smell of burning or smoke, keep clear of the appliance, disconnect it from the electricity supply, open all windows and contact the technician.**
Personal injury caused by burns, smoke inhalation, asphyxiation.
- ⚠

Advice for the installer

The installation and first ignition of the boiler must be performed by qualified personnel in compliance with current national regulations regarding installation, and in conformity with any requirements established by local authorities and public health organisations.

After the boiler has been installed, the installer must ensure that the end user receives the declaration of conformity and the operating manual, and should provide all necessary information as to how the boiler and the safety devices should be handled.

This appliance is designed to produce hot water for domestic use.

It must be connected to a heating system and a distribution network for domestic hot water, both of which must be compatible with the appliance's performance and power levels.

It is strictly forbidden to use the appliance for purposes other than those specified. The manufacturer shall not be held liable for any damage due to improper, incorrect or unreasonable use or due to failure to comply with the indications outlined in this manual.

Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with current legal regulations and any instructions provided by the manufacturer. Incorrect installation can harm persons or animals and damage possessions; the manufacturer shall not be held liable for any damage in such cases.

In the event of faults and/or malfunctions, switch the appliance off and shut off the gas valve. Do not attempt to perform any repairs yourself but contact a qualified professional instead.

Prior to performing any maintenance or repair work on the boiler, make sure you have disconnected it from the electricity supply by switching the external bipolar switch to the "OFF" position.

Any repairs must be carried out by a qualified professional using original spare parts only.

Failure to comply with the above-mentioned recommendations may jeopardise the

appliance's safety and void the manufacturer's liability.

In the event of any maintenance or other structural work in the immediate vicinity of the ducts or flue gas exhaust devices and their accessories, turn the appliance off by switching the external bipolar switch to the "OFF" position and shut off the gas valve.

Once work is completed, ask a qualified technician to check the efficiency of the ducting and devices.

Whenever the external parts of the appliance must be cleaned, turn the boiler off and put the external switch to the "OFF" position.

Use a damp cloth soaked in soapy water to clean the appliance.

Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products.

Complying with current legislation allows for operating the appliance in a safe, environmentally-friendly and cost-efficient manner.

When using kits or optional accessories, ensure that only original CHAFFOTEAUX parts are used.

Before installing the appliance:

- Avoid installing the appliance in areas where the combustion air has high levels of chlorine (e.g. pool areas) and/or other hazardous products such as ammonia (e.g. hairdresser's shops), alkaline agents (e.g. dry cleaners), etc.
- Make sure that the boiler is equipped for operation with the type of gas available (read the information on the packaging label and on the boiler data plate).
- Check the packaging labels and the data plate on the appliance to verify whether the boiler is intended for the country where it is to be installed, and that the gas category for which the boiler was designed is among the categories approved in the country where it will be used.
- The gas supply piping must be manufactured and sized according to the specific regulations and must comply with the boiler's maximum power output; also ensure that the shut-off valve is suitably sized

warnings

- and properly connected.
- Prior to installing the appliance, we recommend carefully cleaning the gas piping to remove any residues that may jeopardise the boiler's operation.
- Check that the maximum water mains pressure does not exceed 6 bar; should it exceed this level, a pressure reducing valve must be installed.
- Water treatment solutions are required whenever water hardness levels exceed 20°f.

Recommendations:

A lightning protection system must be implemented if the area housing the appliance is exposed to lightning strikes (e.g. isolated installation at the end of power supply lines, etc.).

Our warranty is subject to this condition.

LOCATION OF THE BOILER

- Never install the boiler above cooking hobs in kitchens, above ovens and, generally, above any source of greasy steam, as this may alter the correct operation of the boiler as a result of possible clogging.
- Ensure that the wall and fixing elements are sufficiently resistant to withstand the boiler's weight (weight: approximately 45 kg).
- Take the necessary precautions to limit any undesired acoustic effects.

Warning :

So that the normal operation of the boiler is not compromised, the place in which it is installed must be suitable with regard to the operating limit temperature value and the appliance should be protected so that it does not come into direct contact with atmospheric agents.

PLANNING AND CARRYING OUT INSTALLATION

Domestic hot water circuit.

A water treatment device is required for water hardness levels above 25 TH.

Main heating circuit.

Heating circuit flow rate: when deciding on the piping dimensions, take into account a minimum flow rate of 300 l/h, with valves shut.

Anti-corrosion measures.

Possible malfunctions due to corrosion may occur when the elements making up the circuit have different characteristics.


To avoid such problems, we recommend using a corrosion inhibitor.

Take all the necessary precautions to ensure that the treated water does not have aggressive characteristics.

Old circuits: after fitting a decanter on the flow return and on the lower point, the circuit must be suitably treated.

We recommend adding bleed devices on all radiators, on the circuit's high points and on the low points of discharge valves.

Cleaning the heating system

Where the boiler is used in conjunction with an older system, various substances and additives may be present in the water and these could have an adverse effect on the operation and durability of the new boiler. Before replacing the old boiler, you must arrange for the system to be cleaned thoroughly in order to eliminate any residue or dirt which could compromise the correct operation of the water heater. Make sure  capacity of the expansion vessel is suited to the amount of water contained in the system.

WARNING

No inflammable items should be left in the vicinity of the boiler.

Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected are fully compliant with the current applicable legislation.

If dust and/or aggressive vapours are present in the room in which it is to be installed, the appliance must operate independently of the air inside the room.

CE labelling

The CE mark guarantees that the appliance conforms to the following directives:

- **90/396/CEE** relating to gas appliances
- **2004/108/CEE** relating to electromagnetic compatibility
- **92/42/CEE** relating to energy efficiency
- **2006/95/CEE** relating to electrical safety

Data plate symbol

1										2	
3					4		5				
6											
7											
8										MAX	MIN
9			12		13	14	15	16	17	18	
10										11	19
										20	21
										22	

Legend :

1. Brand
2. Manufacturer
3. Boiler model - Serial number
4. Commercial reference
5. certification number
6. Destination country - gas category
7. Gas setting
8. Installation type
9. Electrical data
10. Maximum domestic hot water pressure
11. Maximum heating pressure
12. Boiler type
13. NOx class / Efficiency
14. Input rating nominal heating
15. Power output heating
16. DHW specific flow rate
17. Boiler output efficiency
18. Input rating nominal DHW
19. Gases which may be used
20. Temperature ambiante de fonctionnement
21. Max. central heating temperature
22. Max. domestic hot water temperature

warnings

Connecting the Flue

The boiler is designed to operate in B mode (by drawing air from the room) and in C mode (by drawing air from outside).

When installing an exhaust system be careful when handling the seals, in order to avoid flue gas leaking into the air circuit.

Horizontally-installed piping must have a downward incline of 3% so as to avoid the build-up of condensate.

When type B installation is used, the room in which the boiler is installed must be ventilated using a suitable air inlet which complies with current legislation. In rooms where corrosive vapours may be present (for example, laundry rooms, hair studios, rooms where galvanic processes take place, etc.) it is important that type C installation is used, with air for combustion drawn from outside. In this way the boiler is protected from the effects of corrosion.

When implementing coaxial suction/exhaust systems the use of authentic accessories is obligatory.

The flue gas exhaust ducting must not be in contact with or placed near flammable materials, and must not cross building structures or walls made using flammable material.

When replacing an old boiler, the ventilation and flue gas exhaust system must always be replaced.

The flue gas exhaust ducting joint should be created using a male/female coupling and a seal. Couplings should always be arranged so that they go against the direction of the condensate flow.

Types of boiler - flue exhaust connection

- coaxial connection of the boiler to the suction/exhaust ducting
- split connection of the boiler to the exhaust ducting with air suction from outside
- split connection of the boiler to the exhaust ducting with air suction from the room.

Products which are resistant to condensate must be used in the connection between the boiler and the flue gas exhaust. For details relating to connection lengths and direction changes, please consult the "exhaust types" table.

The suction/exhaust ducting connection kits are supplied separately from the appliance,

according to different installation solutions. The boiler is set up for connection to a coaxial suction and flue gas exhaust ducting system.

If there is any loss of pressure in the piping, please refer to the gas flue accessories catalogue. Supplementary resistance must be borne in mind during the sizing process mentioned above.

For the calculation method, equivalent length values and installation examples please refer to the gas flue accessories catalogue.

Electrical connections

For increased safety, ask a qualified technician to perform a thorough check of the electrical system.

The manufacturer is not responsible for any damage caused by the lack of a suitable earthing system or by the malfunctioning of the electricity mains supply.

Make sure that the system is able to withstand the maximum power absorbed by the boiler (this is indicated on the appliance data plate). Check that the section of the wires is suitable and is not less 0,75 mm²

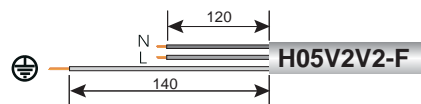
The appliance must be connected to an efficient earthing system if it is to operate correctly.

The power supply cable must be connected to a 230V-50Hz network, where the L-N poles and the earth connection are all respected.

In the event that the power supply cable must be changed, replace it with one with the same specifications.

Important!

Connection to the electricity mains supply must be performed using a fixed connection (not with a mobile plug) and a bipolar switch with a minimum contact opening of 3 mm must be fitted.

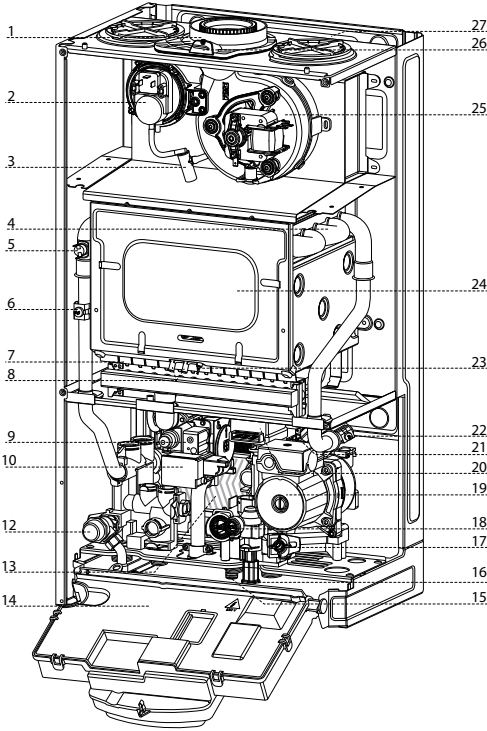


The use of multiplugs, extension leads or adaptors is strictly prohibited.

It is strictly forbidden to use the piping from the hydraulic, heating and gas systems for the appliance earthing connection.

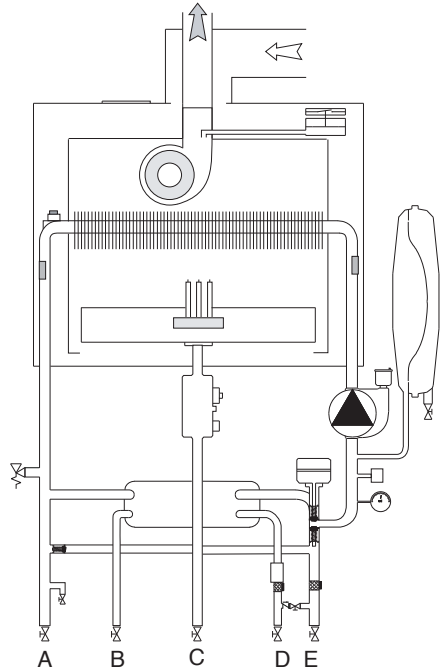
The boiler is not protected against the effects caused by lightning. If the mains fuses need to be replaced, use 2A rapid fuses.

Vue globale



1. Flue connector
2. Air pressure switch
3. Condensate discharge
4. Main Heat Exchanger
5. Overheat thermostat
6. C.H. Flow temperature probe
7. Burner
8. Ignition electrodes
9. Gas valve
10. Spark generator
12. Safety valve (3 bar)
13. Secondary heat exchanger
14. Control panel
15. Drain valve
16. Filling valve
17. C.H. circuit filter
18. D.H.W. Flow switch
19. Circulation Pump with air release valve

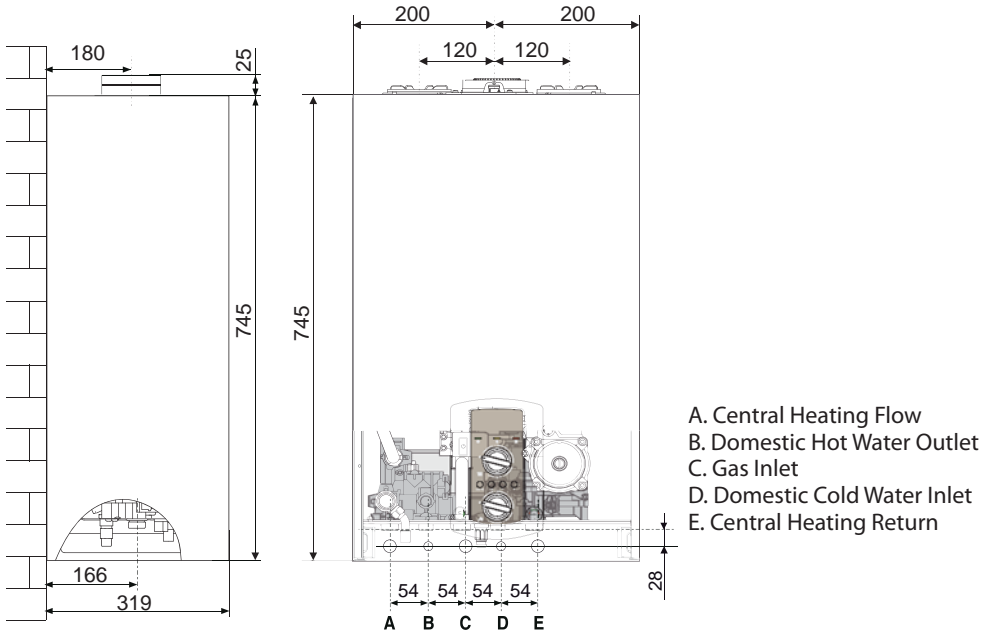
Water circuit diagram



- A. Central Heating Flow
- B. Domestic Hot Water Outlet
- C. Gas Inlet
- D. Domestic Cold Water Inlet
- E. Central Heating Return
20. Diverter valve
21. Minimum pressure switch
22. C.H. Return temperature probe
23. Detection Electrode
24. Combustion Chamber
25. Fan
26. Combustion Analysis Test Point
27. Expansion vessel

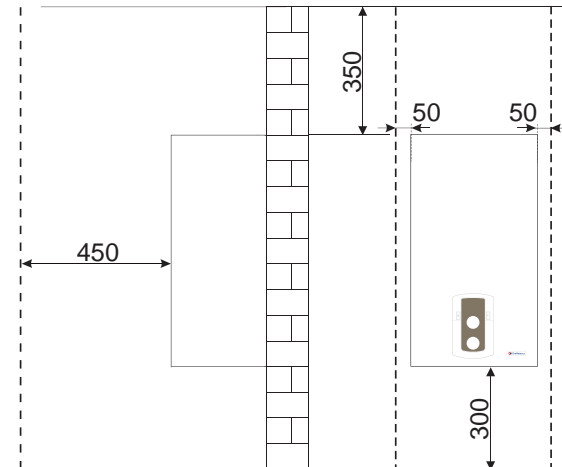
product description

Overall Dimensions

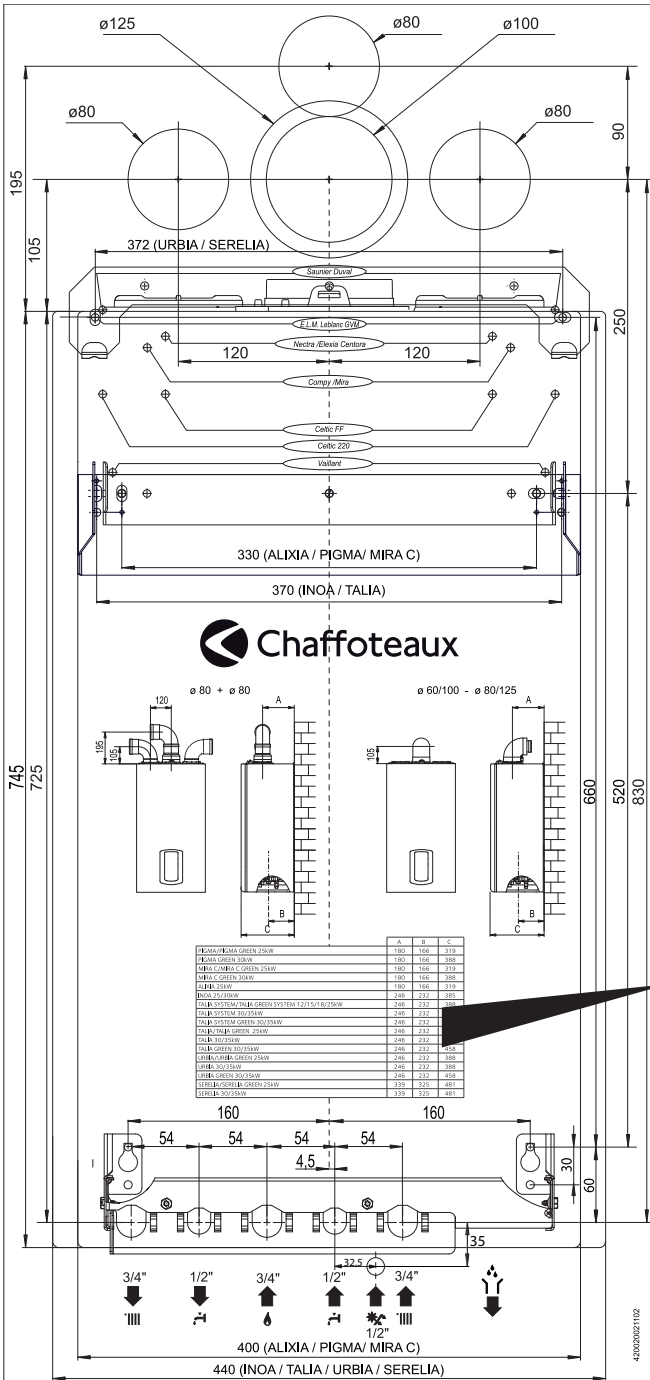


Minimum clearances

In order to allow easy access to the boiler for maintenance operations, The boiler must be installed in accordance with the clearances stated below.



Template



	A	B	C
PIGMA / PIGMA GREEN 25	180	166	319
PIGMA GREEN 30	180	166	388
MIRA C / MIRA C GREEN 25	180	166	319
MIRA C GREEN 30	180	166	388
ALIXIA	180	166	319
INOA	246	232	385
TALIA SYSTEM	246	232	388
TALIA GREEN SYSTEM 12/15/18/25	246	232	388
TALIA SYSTEM GREEN 30/35	246	232	388
TALIA SYSTEM GREEN 30/35	246	232	458
TALIA / TALIA GREEN 25	246	232	388
TALIA 30/35	246	232	388
TALIA GREEN 30/35	246	232	458
URBIA / URBIA GREEN 25	246	232	388
URBIA 30/35	246	232	388
URBIA GREEN 30/35	246	232	458
SERELIA / SERELIA GREEN 25	339	325	481
SERELIA GREEN 30/35	339	325	481

installation

Water/gas supply connection

Our dealers can provide several types of Kits to suit various installation needs, such as:

- First-time installation
- Replacement of old Chaffoteaux boilers
- Replacement of boilers of other brands

For further information, please consult the CHAUFFOTEAUX Accessories Catalogue.

Mounting the Hydraulic Bar Kit (optional)

The paper template and water/gas connection pipes included in the kit are required to mount the Hydraulic Bar.

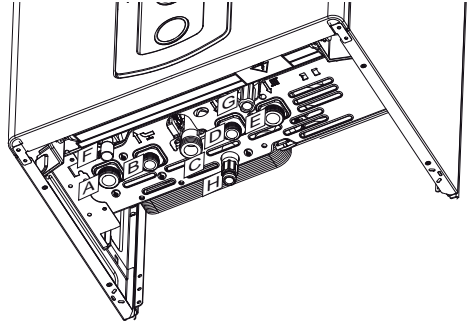
Fix the bar to the wall and adjust the two side brackets using the two screws, where necessary. Connect the hydraulic bar connection pipes to the boiler and fill the system while verifying the tightness of the water and gas circuits.

Cleaning the heating system

Where the boiler is used in conjunction with an older system, various substances and additives may be present in the water and these could have an adverse effect on the operation and durability of the new boiler. Before replacing the old boiler, you must arrange for the system to be cleaned thoroughly in order to eliminate any residue or dirt which could compromise the correct operation of the water heater. Make sure the capacity of the expansion vessel is suited to the amount of water contained in the system.

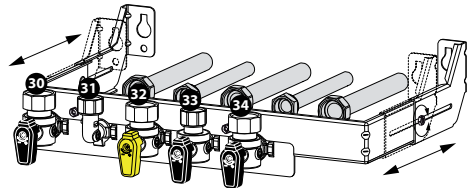
Do not use solvents or aromatic hydrocarbons (petrol, crude oil, etc.).

Check whether the expansion vessel capacity is suitable for the amount of water contained in the system.



Legend:

- A. Central heating Flow 3/4"
- B. Domestic Hot Water Outlet
- C. Gas Inlet 3/4"
- D. Domestic Cold Water Inlet 1/2"
- E. Central Heating Return 3/4"
- F. Safety Valve Discharge
- G. Filling valve
- H. Drain Valve



- 30. Heating flow valve
- 31. Hot water outlet connection
- 32. Gas valve (yellow knob)
- 33. Cold water inlet valve
- 34. Circuit return valve

The counter-frame kit (available at our dealers) must be used for piping that lies behind the boiler.

For the measuring of the pipes and of the heating bodies in the heating system, the residual head value should be calculated as a function of the requested flow rate, in accordance with the values shown in the circulation pump graph

Residual Head of the Boiler ΔT 20°C

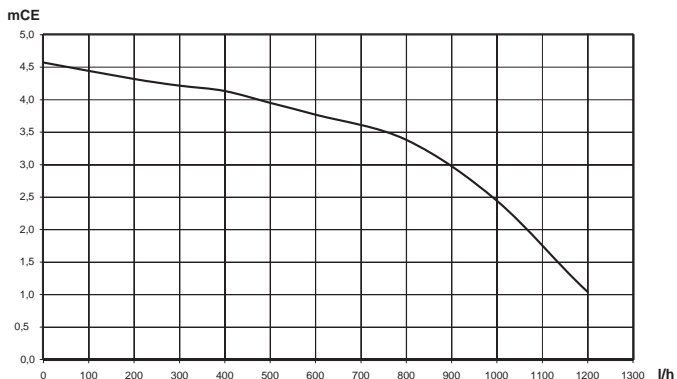
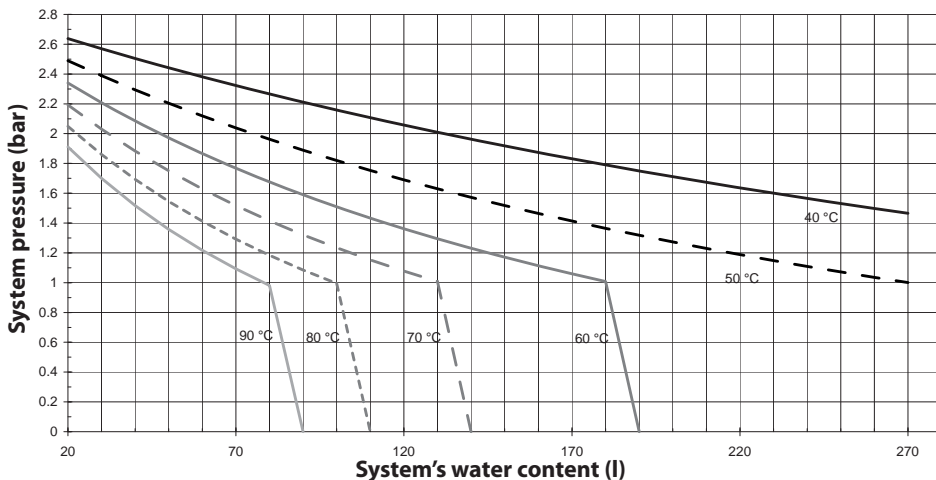


Chart showing the system's water content



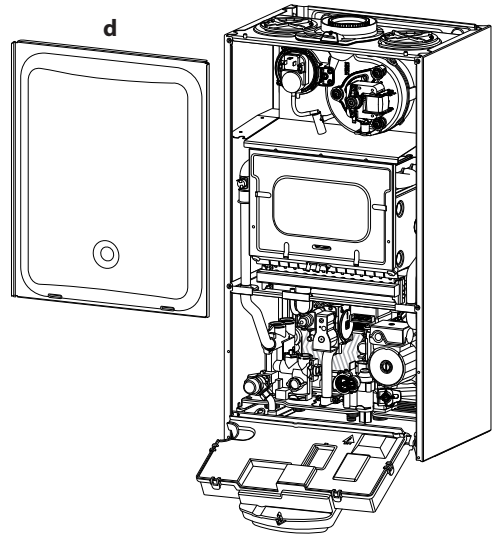
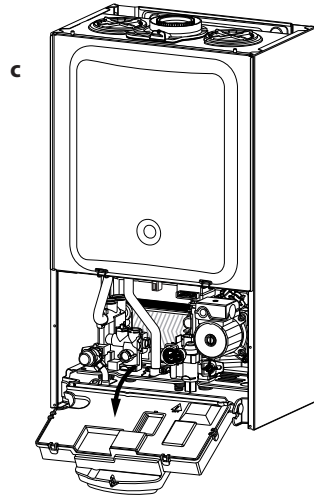
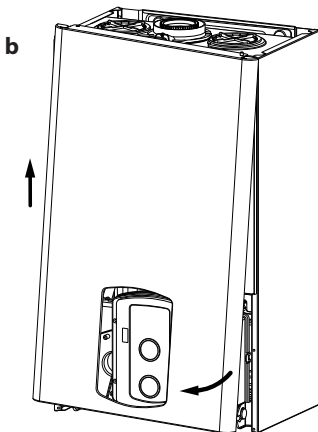
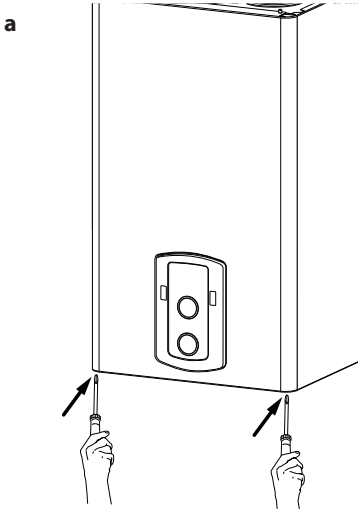
installation

Instructions for opening the casing and performing internal inspection

Before performing any work on the boiler, first disconnect it from the electrical power supply using the external bipolar switch and shut off the gas valve.

Carry out the following steps to access the inside of the boiler:

- Loosen the two screws on the front casing (a) then pull it forwards and unhook it from the upper pins (b).
- Flap the control panel down by pulling it forwards (c).
- Unhook the two clips on the panel covering the combustion chamber. Pull it forwards and unhook it from the upper pins (d).

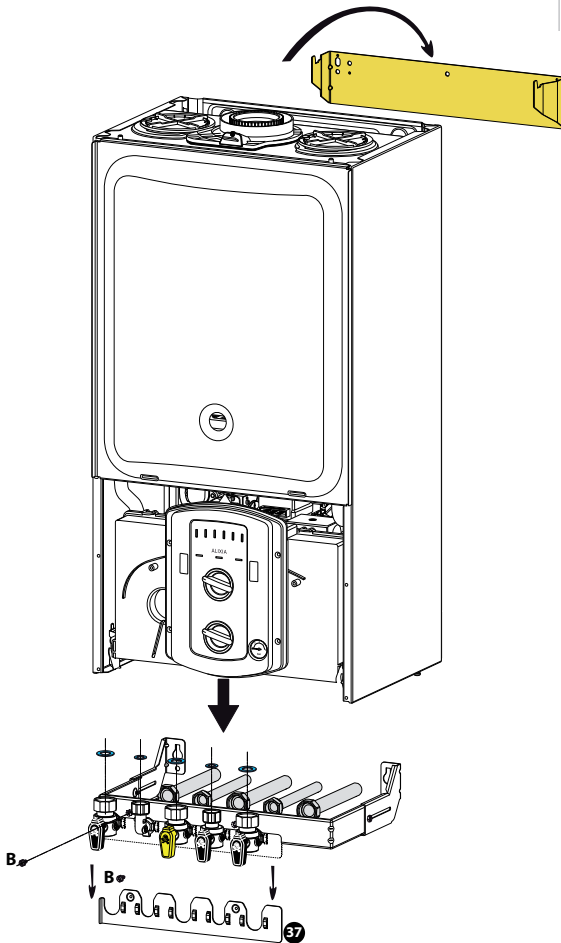
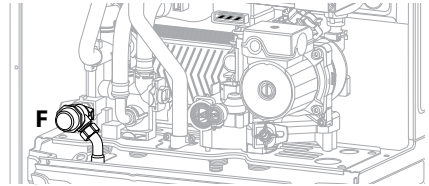


Boiler installation

- Fix the boiler support bracket to the wall and align it.
- Hook the boiler to the bracket.
- Remove the front casing.
- In the event of installation with the hydraulic bar kit (optional): loosen the two screws B and remove the blocking bracket 37.
- Connect the hydraulic bar valves and connection pipes to the boiler.
- In the event of installation using a first-time installation hydraulic Kit, make the appropriate connections.
- Check the tightness of the water and gas connection pipes and eliminate any leaks.

Excessive pressure device

Fit the drain pipe for safety valve "F". The excessive pressure device outlet (see Figure) must be connected to a drainage siphon which can be checked visually in order to prevent maintenance procedures causing harm to people, animals or property (the manufacturer shall not be held responsible for any such damage).



installation

Flue gas exhaust / air suction duct connection

The boiler must only be installed if equipped with a fresh air intake device and flue exhaust device. These kits are supplied separately from the boiler in order to accommodate various installation solutions.

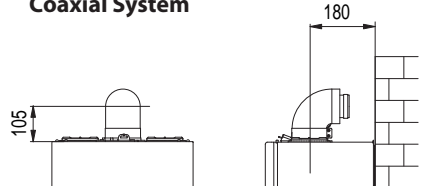
For further information, please consult the Accessories Manual and the instructions provided with the various Kits.

The boiler is equipped for connection to a coaxial bi-directional air suction/flue gas exhaust system. Piping of condensation boilers must have a downward incline of 3% to prevent condensate build-up.

The boiler is set up for connection to a 60/100 coaxial air intake and flue gas exhaust ducting system.

To use split types of suction and exhaust, one of the two air intakes must be used. Remove the stopper by loosening the screw and insert the air intake attachment, fixing it in place using the screw provided.

Coaxial System



Twin-pipe System

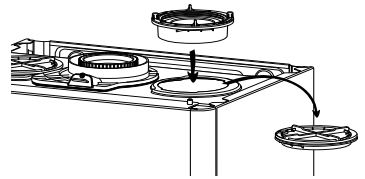
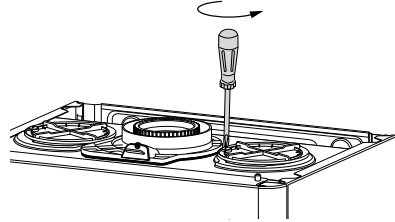
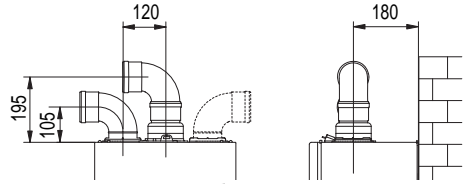
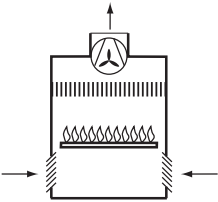
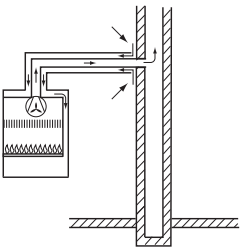
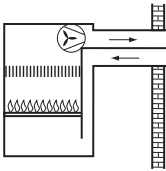
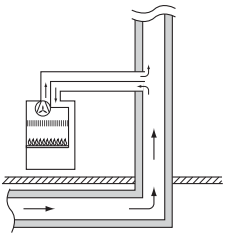


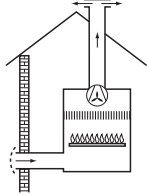
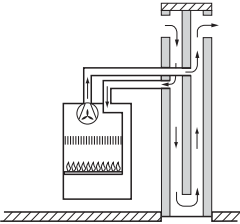
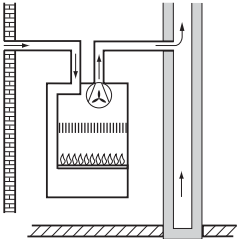
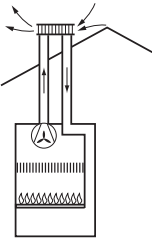
Table of flue gas exhaust duct lengths

Type		Maximum Extension Exhaust-air (m)				Diameter of pipe (mm)	
		ALIXIA 24 FF					
		reduction \varnothing 44		without reduction			
		MIN	MAX	MIN	MAX		
Coaxial System	C12 C22 C32 C42	0,5	0,75	0,75	4	\varnothing 60/100	
	B32	0,5	0,75	0,75	4		
	C12 C32 C42	0,5	3	3	11		\varnothing 80/125
	B32	0,5	3	3	11		
Twin-pipe System	C12 C22 C32 C42	S1 = S2				\varnothing 80/80	
		0,5/0,5	9/9	9/9	21/21		
	C52 C82	1 + S2				\varnothing 80/80	
	B22	1	24	24	45	\varnothing 80	

S1 = Air intake S2 = Flue gas exhaust

Type of air suction/flue gas exhaust ducting

Combustion air drawn from the room
B22 Air drawn from the room

B32 Individual or shared flue gas exhaust ducting built into the building Air drawn from the room

Combustion air intake from outside
C12 Flue gas exhaust and air suction duct through external wall in the same range of pressure

C22 Individual or shared flue gas exhaust and air suction through flue ducting built into the building


C32 Flue gas exhaust and air suction duct from outside with roof terminal in the same range of pressure

C42 Individual or shared flue gas exhaust and air suction through flue ducting built into the building

C52 Flue gas exhaust leading outside and air suction duct through external wall not in the same range of pressure

C82 Flue gas exhaust through individual or shared flue ducting built into the building Air suction through external wall


installation

Electrical connections

⚠ WARNING

Before performing any work on the boiler, first disconnect it from the electrical power supply using the external bipolar switch.

230 V power supply + earth connection

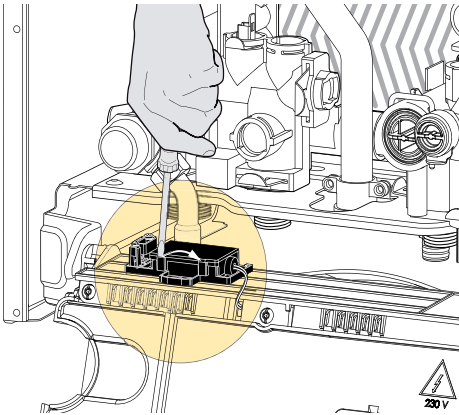
The connection must be carried out using the 2P + E cable supplied with the boiler and connected to the main PCB.

Room thermostat connection

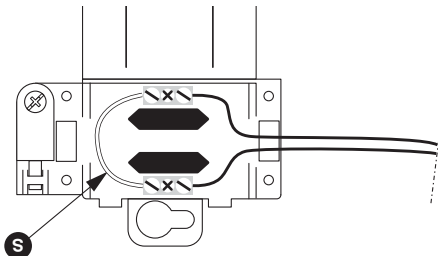
The room thermostat connection is carried out inside the box located under the control panel.

Proceed as follows:

- Disconnect the electrical connections to the boiler.
- Rotate the control panel (see paragraph "Instructions for opening the casing and performing internal inspection").
- Open the box using a screwdriver.



- Connect the room thermostat cables by removing jumper S.



- Close the flap, control panel and front casing.

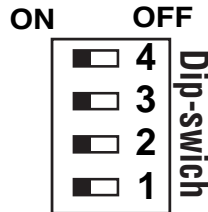
For further information, please consult the Chaffoteaux Manual.

Connection to a solar heating system

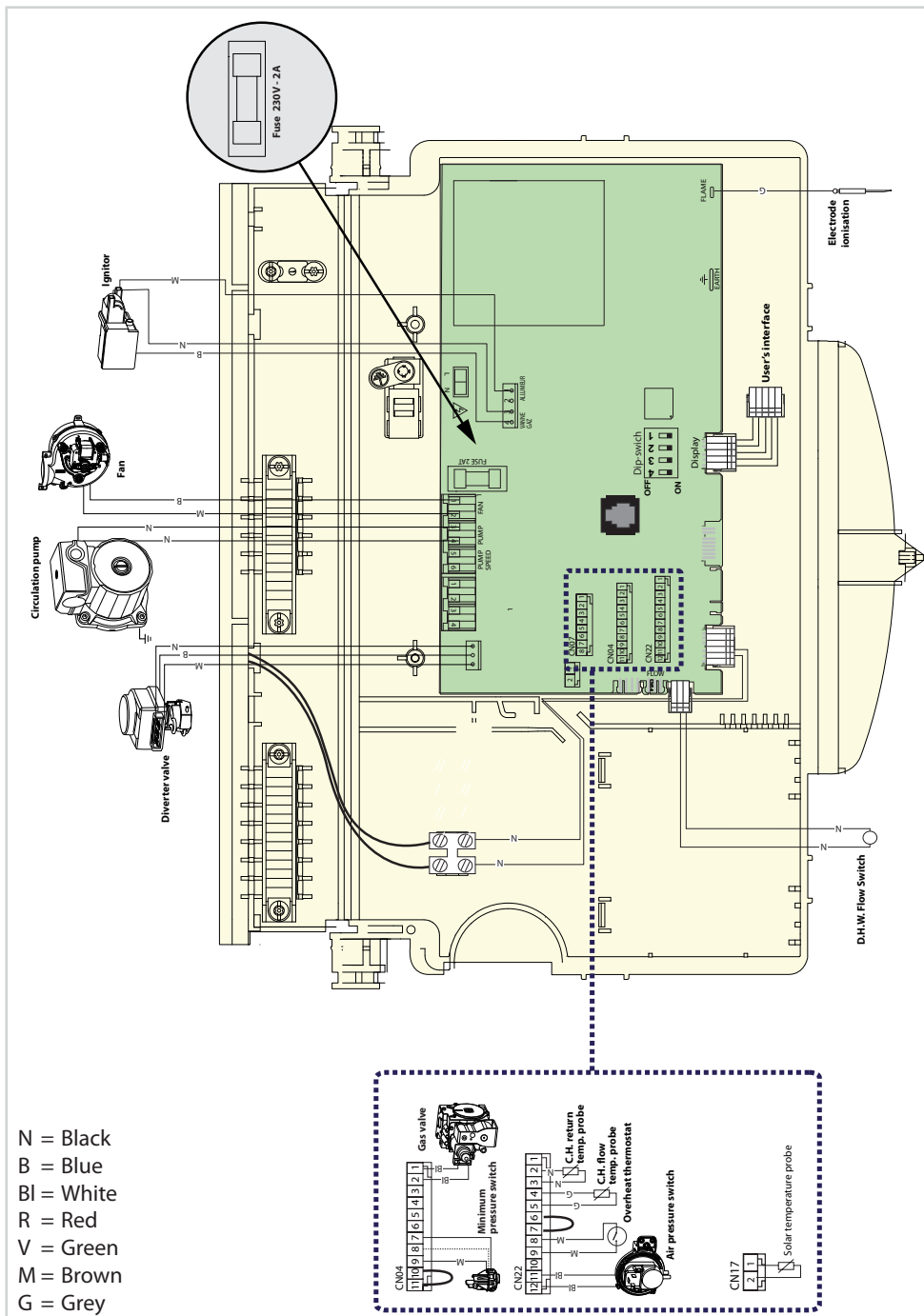
The boiler is equipped with a solar sensor for a series connection to a solar heating system for the production of domestic hot water (see instructions sheet).

To ensure that the integrated system operates correctly, the inlet temperature to the boiler must be limited by a mixing device.

Dip-switch (see electrical diagram)



1. Start-up delay
ON = 2 minutes – default setting
OFF = 0 minutes
2. Post-ventilation after domestic hot water intake
ON = 5 seconds – default setting
OFF = 3 minutes
3. DO NOT MODIFY
4. DO NOT MODIFY



commissioning

Initial procedures

To guarantee safety and the correct operation of the appliance, the boiler must be prepared for operation by a qualified technician who possesses the skills which are required by law.

Electricity supply

- Check that the voltage and frequency of the electricity supply correspond to the data shown on the boiler data plate;
- Make sure that the earthing connection is efficient.

Filling the hydraulic circuit

Proceed as follows:

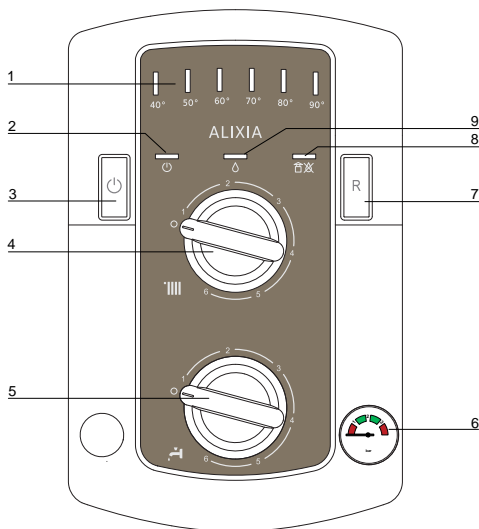
- open the relief valves on the radiators in the system;
- loosen the automatic air relief valve cap on the circulation pump;
- gradually open the water inlet valve and shut off the radiator relief valves as soon as water starts to come out;
- close the boiler inlet valve when the pressure gauge reading reaches 1 bar.

Gas supply

Proceed in the following manner:

- make sure that the main gas supply uses the same type of gas as indicated on the boiler data plate;
- Open all doors and windows;
- Make sure there are no sparks or naked flames in the room;
- Make sure that the system does not leak fuel using a cut-off valve inside the boiler itself which should be closed and then opened while the gas valve is disabled. The meter must not show any signs of gas being used for 10 minutes.

Control Panel

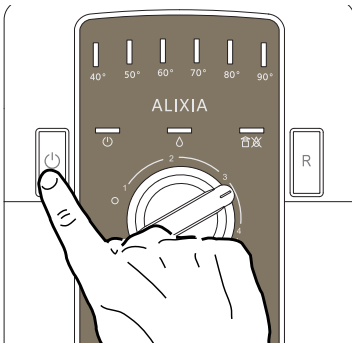


Legend:

1. Central Heating temperature L.E.D (yellow) and error code signals
2. On/Off L.E.D. (green)
3. ON/OFF button
4. Central Heating selection (winter) and temperature adjustment knob
5. Domestic Hot Water temperature adjustment knob
7. RESET button
8. L.E.D. signaling anomalies:
Yellow - Defective discharge of exhaust fumes
Red - signaling operating shutdown
9. Yellow LED, burner ON

First ignition

1. Make sure that:
 - The gas valve is closed;
 - The electrical connection has been properly carried out. Make sure that, in any case, the green/yellow earthing wire is connected to an efficient earthing system;
 - Use a screwdriver to lift the cap on the automatic air relief valve;
 - the system pressure reading is greater than 1 bar on the pressure gauge;
 - Press the **on/off** button; the green **LED 2** will light up. Turn the heating knob **4** between the min. and max. positions. The boiler pump will start up and attempt to ignite the burner. After 7 seconds the electronics will shut off the appliance as the



- gas supply has been interrupted; the LED **8** - red ***** - will light up.
- let the pump run until all the air has escaped from the system;
 - bleed the air from the radiators;
 - check the system pressure and, if it has decreased, fill the system with water until a pressure of 1 bar is restored.
2. The exhaust duct for combustion products should be suitable and free from any obstructions;
 3. Any necessary ventilation inlets in the room should be open (type B installation).
 4. Open the gas valve and check the connection seals, including the boiler connection seals, making sure that the meter does not detect any passage of gas. Eliminate any leaks.
 5. Reset the boiler by pressing the Reset button **7**.

The burner ignites: if this does not happen at the first attempt, repeat the procedure until ignition occurs.

Combustion Analysis

The flue connector has two apertures, readings can be taken for the temperature of the combustion by-products and of the combustion air, as well as of the concentrations of O₂ and CO₂, etc.

To access these intakes it is necessary to unscrew the front screw and remove the metal plate with sealing gasket.

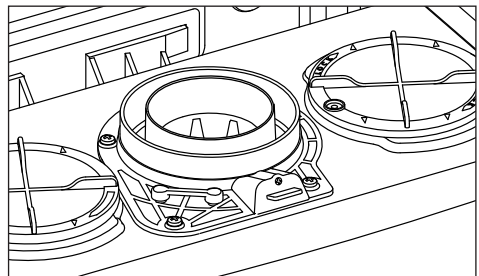
The optimal test conditions at maximum heating power are achieved when the chimney sweep function is enabled (press the Reset button for 5 seconds; the green LED **2** will begin to flash). The boiler will automatically revert to normal operating conditions after 10 minutes, or if you switch the boiler OFF and ON again. When you have finished, reposition the metal plate correctly and make sure the seal fits perfectly.

Product of Combustion

Discharge Monitoring

In the boiler, it is possible to monitor the correct operation of the flue exhaust/air intake, checking for a loss of general pressure in the system. Through the use of a differential manometer connected to the test points of the combustion chamber, it is possible to detect the ΔP of operation of the air pressure switch.

The value detected should not be less than 0.47 mbar (24 kW) under conditions of maximum thermal power in order for the boiler to function properly and without interruption.



CHECKING THE GAS SETTINGS

Supply pressure check

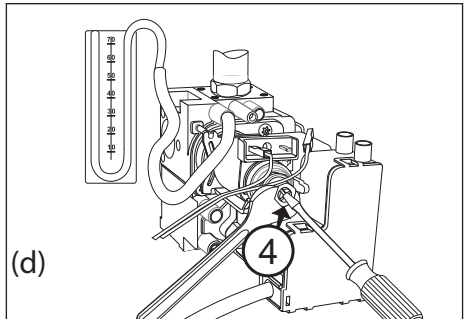
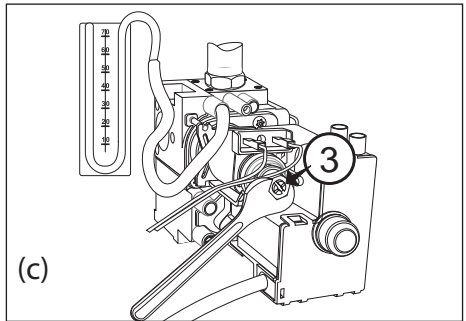
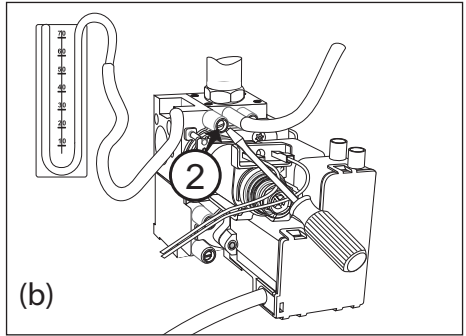
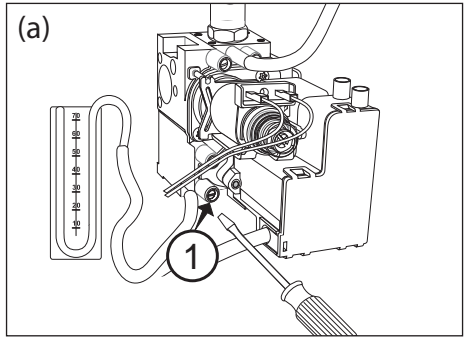
1. Loosen screw "1" (Fig. a) and insert the pressure gauge connection pipe into the pipe tap.
2. Switch the boiler on at maximum power, enabling the "chimney sweep" function (press and hold the Reset button for 5 seconds; the green LED 2 will begin to flash). The supply pressure should correspond to the value established in relation to the type of gas for which the boiler is designed.
3. When the check is over, tighten screw "1" and make sure it is securely in place.
4. The "flue sweep function" is automatically deactivated after 10 minutes or when the Reset button is pressed.

Checking the maximum power

1. To check the maximum power level, loosen screw "2" (Fig. b) and insert the pressure gauge connection pipe into the pipe tap.
2. Disconnect the air chamber compensation tube.
3. Switch the boiler on at maximum power, enabling the "chimney sweep" function (press and hold the Reset button for 5 seconds; the green LED 2 will begin to flash). The supply pressure should correspond to the value shown in the "Gas Settings" table, in relation to the type of gas for which the boiler is designed. If it does not correspond, remove the protective hood and tighten or loosen the adjustment screw "3" (fig. c).
4. When the check is over, tighten screw "2" and make sure it is securely in place.
5. Replace the cover protecting the modulator.
6. Reconnect the compensation tube.
7. The "flue sweep function" is automatically deactivated after 10 minutes or when the Reset button is pressed.

Checking the minimum power

1. To check the minimum power level, loosen screw "2" (Fig. b) and insert the pressure gauge connection pipe into the pipe tap.
2. Disconnect the air chamber compensation tube.



- Switch the boiler on at maximum power, enabling the “chimney sweep” function (press and hold the RESET button for 5 seconds; the green LED 2 will begin to flash).

Disconnect a wire from the modulator (fig. d); the supply pressure should correspond to the value shown in the “Gas Settings” table, in relation to the type of gas for which the boiler is designed. If it does not correspond, tighten or loosen the adjustment screw “4” (fig. d).

- When the check is over, tighten screw “2” and make sure it is securely in place.
- Reconnect the modulator wire.
- Reconnect the compensation tube.
- The “flue sweep function” is automatically deactivated after 10 minutes or when the Reset button is pressed.

⚠ ATTENTION

At the end verify that there are no gas leaks.

Adjust the maximum heating power and slow ignition power

- To check/adjust the maximum heating and/or slow ignition power, loosen the screw ② (fig. b) and fit the pressure gauge connection hose into the pressure pipe tap.
- Press and hold the **on/off** button for 10 seconds; when the LED 8 - red - begins to flash you may proceed with the necessary adjustments (fig. e).
- To adjust the maximum heating power, turn the heating knob 4 (fig. e) as desired. To adjust the maximum slow ignition power, turn the domestic hot water knob 5 (fig. e) as desired.
- This adjustment will automatically be stored in the memory of the appliance. If one of the two knobs is not adjusted, the boiler will retain the previously-set value in its memory. To exit the function, press and hold the **on/off** button for 10 seconds or wait for 1 minute.
- When the check is complete, tighten the ② screw (fig. b) and make sure it is securely in place.

Adjusting the heating ignition delay

Adjustment via the P.C.B.

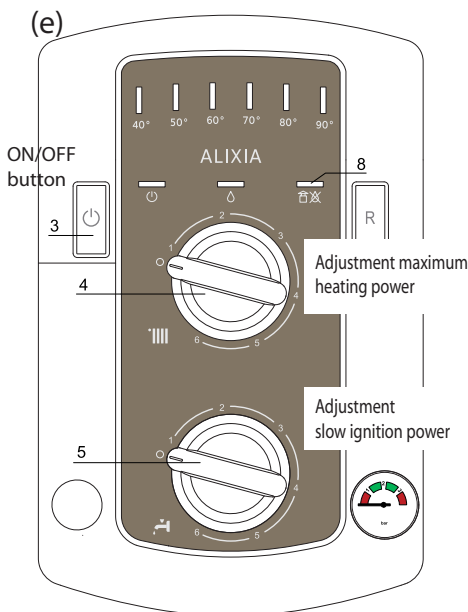
The adjustment process is carried out via the P.C.B., using dip-switch no.1.

ON position = 2 minutes – default setting

OFF position = 0 minutes

If you adjust the position, it will be stored in the memory of the appliance immediately.

Dip-switch 1	configuration
Ignition delay adjustment	ON = 2 min. OFF = 0 min.



settings

The table indicate the existing relationship between the gas pressure at the burner and the boiler power level in heating mode.

Heating Gas Pressure										
ALIXIA 24 FF	Gaz	Heat output (kW)	9,8	11,5	12,5	14,5	16,5	20,0	22,0	24,2
	G20	mbar	2,3	3,2	3,7	5,0	6,5	8,0	9,7	11,7
	G30	mbar	5,5	7,6	8,9	12,0	15,6	17,7	21,4	25,9
	G31	mbar	6,8	9,4	11,1	14,9	19,3	22,5	27,3	33,0

Table summarising changes

		ALIXIA 24 FF		
		G20	G30	G31
Lower Wobbe index (15°C, 1013 mbar) (MJ/m ³)		45,67	80,58	70,69
Gas inlet pressure (mbar)		20	28/30	37
Gas Burner Pressure (mbar)	maximum	11,7	25,9	33,0
	minimum	2,3	5,5	6,8
Soft light (mbar)		4,5	10,0	10,0
Ignition delay		2 minutes		
Main Burner jets nr.		11		
Main Burner jets Ø (mm)		1,32	0,80	0,80
Consumption (15°C, 1013 mbar) (G.N.= m ³ /h) (GPL = Kg/h)	maximum	2,73	2,03	2,00
	minimum	1,16	0,87	0,85

Gas Changeover

The boiler may be adjusted so that it may be used with Liquid Gas (G30-G31) instead of methane gas (G20) or vice-versa. The adjustment must be performed by a Qualified Technician using the special Kit.

The following procedures must be completed:

- Switch off the electrical supply to the appliance.
- Shut off the gas valve.
- Disconnect the electrical connections to the boiler.
- Access to the combustion chamber, as indicated in the paragraph "Instructions for opening the casing and performing an internal inspection".
- Replace the nozzles and attach the labels as indicated in the instruction sheet supplied with the Kit.
- Check that all connections are gas-tight.
- Start up the boiler.
- Perform the gas adjustment (refer to the paragraph "Checking the gas adjustment"):
 - check the maximum power
 - check the minimum power
 - adjust the maximum adjustable heating power
 - check / adjust the slow ignition
 - adjust the heating ignition delay
- Carry out the combustion analysis.

Appliance shut-off conditions

The boiler is protected from malfunctions by means of internal checks performed by the electronic P.C.B., which stops the boiler from operating if necessary. In the event of the boiler being shut off in this manner, a code appears on the control panel display which refers to the type of shut-off and the reason behind it.

Two types of shut-off may occur:

Safety shut-off

This type of error is “volatile”, which means that the boiler starts up again automatically as soon as the problem which caused the shut-off is removed. (the led **8 - yellow** - flash and the C.H. Temperature led “**1**” indicate the error code).

In fact, soon as the cause of the shut-off disappears, the boiler starts up again and continues to operate normally.

If the boiler still indicates a safety shut-off, switch it off. Make sure the external electric switch is in the OFF position, shut off the gas valve and contact a qualified technician.

Shutdown due to insufficient water circulation

If the L.E.D. **8 - yellow** - flash and the boiler is off, one possible cause for this state is an insufficient pressure of water in the system - see the code error table.

Check the water pressure on the pressure gauge **6** and make sure that is between 0.6 and 1.5 bar when the system is cold. If the pressure is just under the minimum refill the system by open the valve under the boiler.

If the pressure drops very frequently, there may be a water leak at some point in the system. If this is the case a plumber should be contacted.

Operation shutdown

This type of error is “non-volatile”, which means that it is not removed automatically (the led **8 - red** - will illuminate and the C.H. Temperature led “**1**” will indicate the error code). In this case the boiler does not restart automatically, but it may be reset by pressing the Reset button. If the problem manifests itself again after several attempts to reset the appliance, contact a qualified technician.

Important

If this shutdown occurs frequently, contact an authorised service centre for assistance. For safety reasons, the boiler will allow a maximum of 5 reset operations to take place in 15 minutes (individual presses of the Reset button).

If the shutdown is occasional or an isolated event, this is not a problem.

Anti-frost Device

The anti-frost function acts on the central heating flow temperature probe, independently from other regulations, when the electrical supply is turned on.

If the primary circuit temperature falls below 8°C the pump will run for 2 minutes.

After the two minutes of circulation (fixed) the boiler will check the following:


- a) if the central heating flow temperature is > 8°C, the pump stops;
- b) if the central heating flow temperature is between 4 and 8°C, the pump will run for another two minutes;
- c) if the central heating flow temperature is < 4°C, the burner will fire (heating position) at minimum power until the temperature reaches 33°C, the burner will go out and the pump will continue to run for two minutes.

If the flow temperature remains between 4-8°C the pump will continue to run for two minutes for a maximum of 10 times unless a temperature above 8°C is detected in the central heating flow, after this the burner will fire. If lockout is caused by overheat the burner is kept OFF.

The anti-frost device activates only when (with the boiler operating correctly):

- the system pressure is correct;
- the boiler is electrically powered;
- there is a supply of gas.

Code error table

C.H. water temperature green led - 1 -						Led 8 		Reset 7	Description	Note: ○ = linking ● = fixed
40	50	60	70	80	90	yellow	red			
					●		●	X	Overheating	
○	○					○			Insufficient water circulation advice	
○	○						●	X	Insufficient water circulation lockout	
	○	○				●			Insufficient water pressure lockout	
		○	○			○			C.H. Flow temp. probe circuit open / short circuit	
			○	○		○			C.H. Return temp. probe circuit open / short circuit	
			○			○			Eeprom Error	
				○		○			Communication error Main PCB- Control panel PCB	
				○			●	X	Problema alla scheda elettronica / Main P.C.B. error	
○	○	○	○	○		○			Too many (> 5) resets in 15 minutes	
							●	X	No flame detected	
	○	○	○			○			Flame detected with gas valve closed	
		○	○	○		○			Flame cut-off	
						●			Defective discharge of exhaust fumes	

Maintenance is an essential part of the safe and efficient operation of the boiler and ensures its durability. It should be performed according to the instructions given in current legislation. Perform combustion analysis regularly in order to check the operating efficiency of the boiler and to make sure any polluting substances released are within the boundaries set by current legislation.

Before beginning maintenance work:

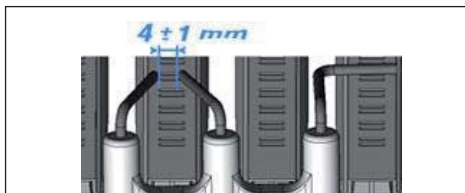
- Disconnect the appliance from the electricity supply by turning the external bipolar switch to the "OFF" position;
- Close the gas valve and the central heating and domestic hot water system valve.

After the work has been completed the initial settings will be restored.

General comments

It is recommended that the following inspections be carried out on the boiler at least once a year:

1. Check the seals in the water part and, if necessary, replace the gaskets and restore the seal to perfect working order.
2. Check the seals in the gas part and, if necessary, replace the gaskets and restore the seal to perfect working order.
3. Visually check the overall condition of the boiler.
4. Visually check the combustion and, if necessary, disassemble and clean the burner.
5. Following the inspection detailed in point "3", disassemble and clean the combustion chamber, if necessary.
6. Following the inspection detailed in point "4", disassemble and clean the burner and injector, if necessary.
7. Cleaning the primary heat exchanger
8. Make sure the following heating safety devices are operating correctly:
 - temperature limit safety device.
9. Make sure that the following gas part safety devices are operating correctly:
 - absence of gas or flame safety device (ionisation).
10. Check the efficiency of the domestic hot water production process (test the flow rate and temperature).
11. Perform a general inspection of the boiler operation.
12. Remove oxide from the detection electrode using an emery cloth.



Operational test

After having carried out the maintenance operations, fill the heating circuit at a pressure of approximately 1.0 bar and release the air from the system.

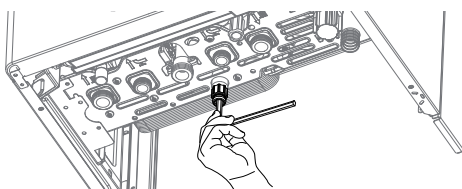
Fill the domestic hot water system at the same time.

- Begin operating the boiler.
- If necessary, release the air from the heating system again.
- Check the settings and make sure all the command, adjustment and monitoring parts are working correctly.
- Check the seal and that the system for the expulsion of fumes/suction of comburent air is operating correctly.

Draining procedures

The heating system must be drained using the following procedure:

- Switch off the boiler, make sure the external bipolar switch is in the OFF position and shut off the gas valve;
- Loosen the automatic air relief valve;
- Open the system discharge valve and collect the escaping water in a container;
- Empty the water from the lowest points of the system (where applicable).



If the system is to be left inactive in areas where the room temperature may fall below 0°C during winter, we recommend that anti-freeze liquid is added to the water in the heating system in order to avoid the need for repeated draining; when this liquid is used make sure it is compatible with the stainless steel used for the bodywork of the boiler.

We recommend the use of anti-freeze products which contain PROPYLENE GLYCOLS as these inhibit corrosion and that they are used in conjunction with the anti-scaling and anti-corrosion function, in the quantities suggested by the manufacturer, at the minimum temperature.

Regularly check the pH level of the water/anti-freeze mix in the boiler circuit and replace it when the value measured is lower than the limit prescribed by the manufacturer.

DO NOT MIX DIFFERENT TYPES OF ANTI-FREEZE.

The manufacturer will not be held liable for any damage caused by the appliance or the system due to the use of inappropriate anti-freeze substances or additives.

Draining the domestic hot water system

Every time there is a danger of freezing, the domestic hot water system must be drained as follows:

- Shut off the water mains inlet valve;
- Open all the hot and cold water taps;
- Empty the water from the lowest points of the system (where applicable).

WARNING

Before handling, empty all components which may contain hot water, performing bleeding where necessary.

Descale the components in accordance with the instructions provided on the safety data leaflet supplied with the product used, make sure the room is well ventilated, wear protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.

Seal all openings used to take a gas pressure reading or to make any gas adjustments.

Make sure that the nozzle is compatible with the supplied gas.

If a smell of burning is detected or smoke is seen leaking from the appliance, or there is a smell

of gas, disconnect it from the electricity supply, shut off the gas valve, open the windows and call for technical assistance.

Information for the user

Inform the user on how to operate the appliance.

In particular, provide the user with the instruction manuals and inform him/her that these must be stored with the appliance.

Moreover, make sure the user is aware of the following:

- The system water pressure must be checked regularly (instruct the user on how to fill and bleed the system).
- How to set the temperature and adjustment devices for using the appliance correctly and in a more cost-efficient way.
- The system must be serviced regularly in compliance with legislation.
- The settings relating to the supply of combustion air and combustion gas must not in any event be modified.


GEN. NOTES	Model Name		ALIXIA 24 FF
	CE certification (pin)		1312BR4793
	Boiler type		C12-C22 -C32-C42-C52-C82 B22-B22p-B32
ELECTRICAL PERFORMANCE	Max/min nominal heat input(Hi)	kW	25,8 / 11,0
	Max/min nominal heat input (Hs)	kW	28,7 / 12,2
	Heat output: max/min	kW	24,2 / 9,8
	Combustion efficiency (at flue) Hi/Hs	%	94,5
	Gross efficiency of nominal heat input (60/80 °C) Hi/Hs	%	93,8 / 84,5
	Gross efficiency at 30 % at 47°C Hi/Hs	%	93,6 / 84,3
	Gross efficiency at minimum power Hi/Hs	%	89,2 / 80,3
	Number of efficiency stars (Directive 92/42/EEC)	stars	***
	Rating Sedbuk	class	D
	Heat loss through the flue when burner off	%	0,4
	Heat loss through the flue when burner on	%	5,5
EMISSIONS	Residual discharge head	Pa	100
	Nox class	class	3
	Flue fumes temperature (G20)	°C	105
	CO ₂ content ₂ (G20)	%	6,5
	CO content (0 %O ₂)	ppm	50
	O ₂ content ₂ (G20)	%	8,8
	Max capacity fumes (G20)	Kg/h	56,8
	Excess air	%	72
HEATING CIRCUIT	Load losses water side (max) ΔT=20°C	mbar	200
	Expansion vessel pre-charged pressure	bar	1
	Maximum central heating circuit pressure	bar	3
	Expansion vessel capacity	l	8
	Central heating temperature: max/min(high temperature range)	°C	85 / 35
DOMESTIC HOT WATER CIRCUIT	Domestic hot water temperature max/min	°C	60 / 36
	Specific flow rate of domestic hot water system (10 min. with ΔT=30°C) instant boilers	l/min	11,3
	D.H.W. flow rate ΔT=25°C	l/min	13,6
	D.H.W. flow rater ΔT=35°C	l/min	9,7
	Hot water comfort stars (EN13203)	stars	**
	D.H.W. minimum flow rate	l/min	1,7
	Domestic hot water pressure max/min	bar	7
ROOMELECTRICAL DATA	Power supply voltage/frequency	V/Hz	230/50
	Power consumption	W	106
	Minimum operating room temperature	°C	+5
	Electric system grades of protection	IP	X5D
	Weight	kg	30
	Dimensions (W x H x D) :	mm	400/780/315

Ariston Thermo SpA

Viale A. Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

www.chaffoteaux.it

 Servizio clienti
199.176.060*

*Costo di chiamata da telefono fisso: 0,143 Euro al minuto in fascia oraria intera e 0,056 Euro in fascia oraria ridotta (Iva inclusa)

420010226701