

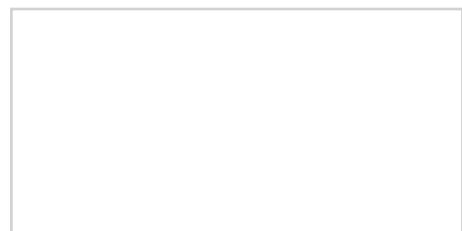


EAC

RX 19-26-37-48-55



IT	RUS
ES	RO
ENG	
FR	



PER L'INSTALLATORE

INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	pag.	4
2	INSTALLAZIONE	pag.	7
3	CARATTERISTICHE	pag.	10
4	USO E MANUTENZIONE	pag.	12

CONFORMITÀ

La nostra azienda dichiara che questi prodotti sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Gas 2009/142/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE

IMPORTANTE

Al momento di effettuare la prima accensione della caldaia è buona norma procedere ai seguenti controlli:

- Controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.
- Accertarsi che il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto e che il filo di terra sia collegato ad un buon impianto di terra.
- Aprire il rubinetto gas e verificare la tenuta degli attacchi compreso quello del bruciatore.
- Accertarsi che la caldaia sia predisposta al funzionamento per il tipo di gas erogato.
- Verificare che il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia libero.
- Accertarsi che le eventuali saracinesche siano aperte.
- Assicurarsi che l'impianto sia stato caricato d'acqua e risulti ben sfiato.
- Verificare che il circolatore non risulti bloccato.
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sull'apposito sfiatino presa pressione posto all'entrata della valvola gas.

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

1.1 INTRODUZIONE

Le caldaie a gas per riscaldamento "RX" sono state studiate per assicurare la massima comodità e tranquillità all'utente, e per semplificare il lavoro dell'installatore sia nel montaggio che nella manutenzione. Possono essere alimentate a gas naturale (metano) e

a gas butano (G30) o propano (G31). In questo opuscolo sono riportate le istruzioni relative ai seguenti modelli di caldaie:

- "RX 19÷55 CE IONO" ad accensione elettronica a ionizzazione di fiamma
- "RX 19-26 PVA CE IONO" con pompa, vaso di espansione ed accensione elettronica a ionizzazio-

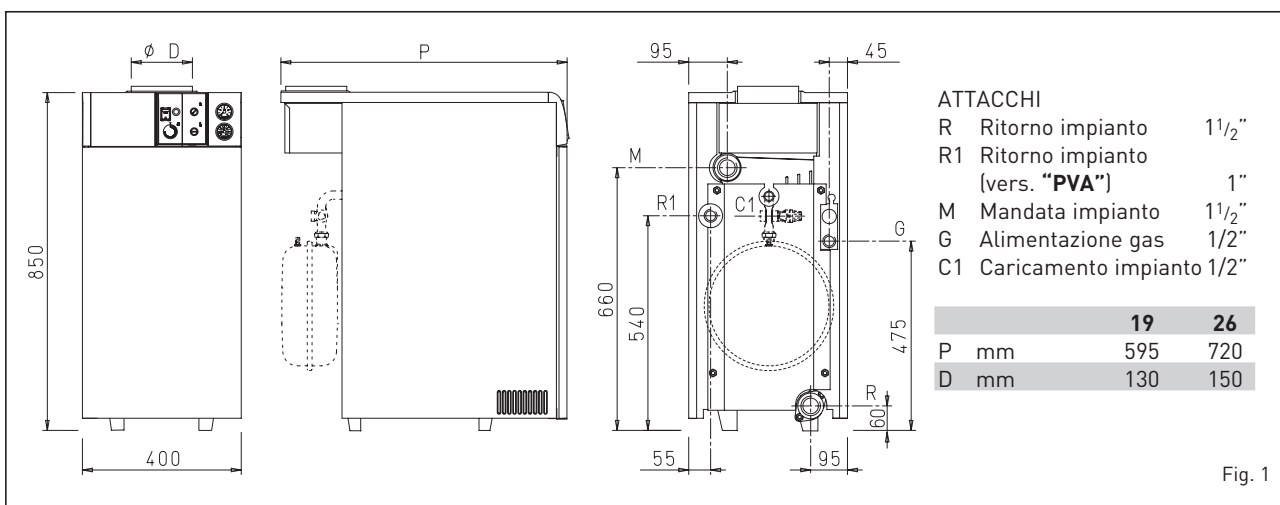
ne di fiamma

Attenersi alle istruzioni riportate in questo manuale per una corretta installazione e un perfetto funzionamento dell'apparecchio.

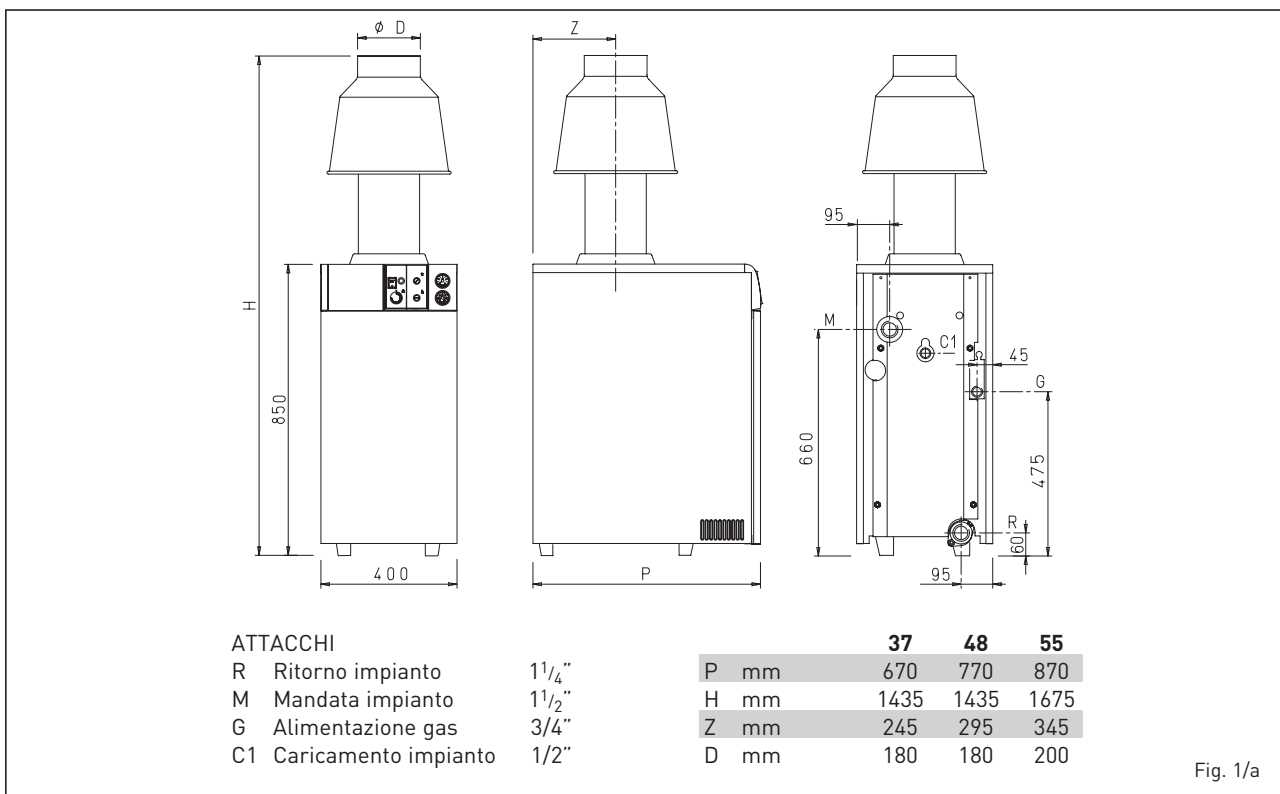
NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

1.2 DIMENSIONI

1.2.1 Versione "RX 19-26"



1.2.2 Versione "RX 37÷55"



IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

1.3 DATI TECNICI

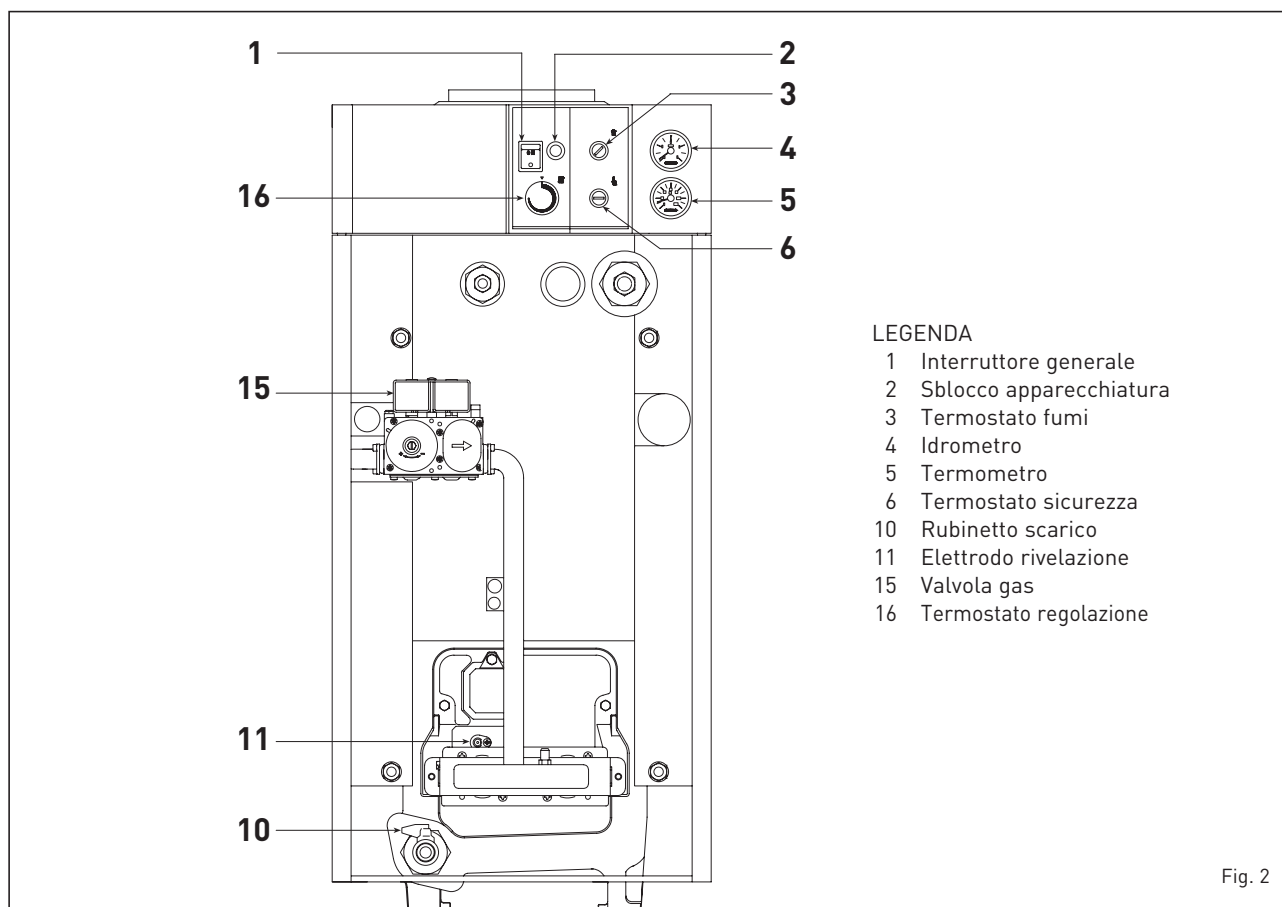
		19	26	37	48	55
Potenza termica	kW	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
	kcal/h	18.900	26.200	33.600	42.000	52.200
Portata termica	kW	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
	kcal/h	21.500	29.900	38.500	47.300	59.500
Grado di protezione elettrica IP		IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
Classe NOx		2	2	2	2	2
N° elementi		3	4	5	6	7
Contenuto acqua	l	10	13	16	19	22
Potenza elettrica assorbita	W	2-93*	2-93*	16	16	16
Pressione max. esercizio	bar	4	4	4	4	4
Temperatura max. esercizio	°C	95	95	95	95	95
Vaso espansione						
Capacità	l	8	10	-	-	-
Pressione precarica	bar	1	1	-	-	-
Temperatura fumi	°C	119	118	110	130	141
Portata fumi	gr/s	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Categoria		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo ***		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Peso	kg	101-113*	126-138*	150	176	202
Ugelli gas						
Quantità	n°	2	2	3	3	3
Metano	ø mm	3,15	3,65	3,40	3,90	4,05
G30 - G31	ø mm	1,80	2,10	1,95	2,20	2,45
Portata gas **						
Metano	m ³ /h	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Butano (G30)	kg/h	1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
Propano (G31)	kg/h	1,94	2,69	3,47	4,27	5,37
Pressione gas bruciatori						
Metano	mbar	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Butano (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Propano (G31)	mbar	35	35	35	35	35
Pressione alimentazione gas						
Metano	mbar	20	20	20	20	20
Butano (G30)	mbar	30	30	30	30	30
Propano (G31)	mbar	37	37	37	37	37

* Vers. "PVA"

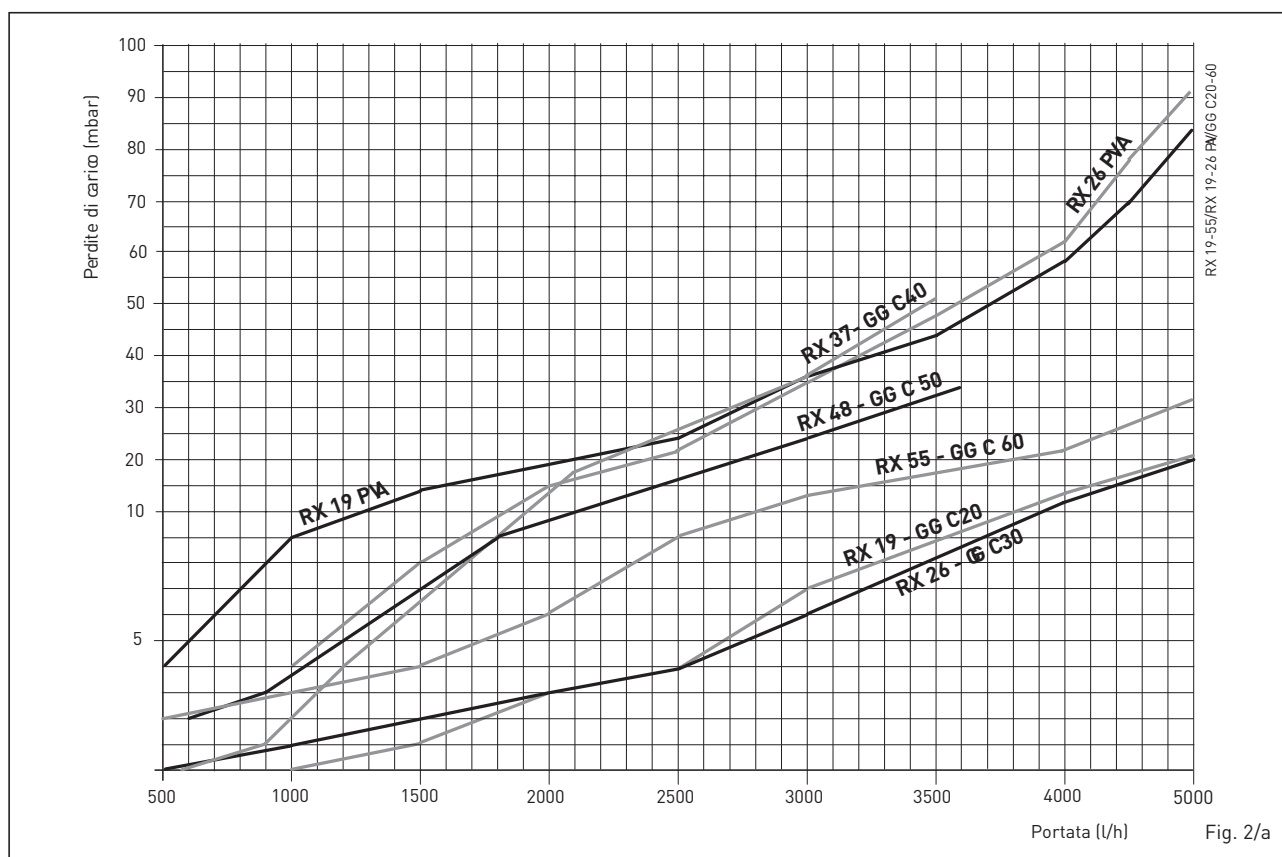
** Le portate gas sono riferite al potere calorifico inferiore in condizioni standard a 15°C - 1013 mbar

*** Per i modelli 19-26-37-48 estrattore fumi su richiesta tipo B14P-B44P. Il sistema è optional e le istruzioni di montaggio sono inserite nel kit.

1.4 COMPONENTI PRINCIPALI



1.5 PERDITE DI CARICO CIRCUITO CALDAIA



2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere effettuata esclusivamente da ditte specializzate e qualificate, secondo quanto prescrive la normativa vigente, ottemperando a tutte le istruzioni e disposizioni riportate in questo manuale.

Si dovranno inoltre osservare tutte le disposizioni dei Vigili del Fuoco, quelle dell'Azienda del gas e quanto richiamato dalla Legge 10/91, relativamente ai Regolamenti Comunali, e dal DPR 412/93.

2.1 LOCALE CALDAIA E VENTILAZIONE

Le caldaie devono essere installate solo in locali caldaia e ambienti COMPLETAMENTE protetti, non è consentita l'installazione in luoghi come porticati o ambienti parzialmente protetti. Le caldaie serie **RX 19-26**, non superando il limite dei 35 kW, possono essere installate in ambienti domestici nel caso di mera sostituzione o in un locale tecnico adeguato nel rispetto di quanto previsto dal DPR 412/93 e dalle Norme UNI-CIG 7131/72 e 7129/92.

È indispensabile che nei locali in cui sono installati degli apparecchi a gas a camera aperta possa affluire almeno tanta aria quanta ne viene richiesta dalla regolare combustione del gas consumato dai vari apparecchi.

È quindi necessario, per l'afflusso dell'aria nei locali, praticare nelle pareti esterne delle aperture che rispondano ai requisiti seguenti:

- Avere una sezione libera totale di almeno 6 cm² per ogni kW di portata termica installata, e comunque mai inferiore a 100 cm².
- Essere situate il più vicino possibile all'altezza del pavimento, non ostruibile e protetta da una griglia che non riduca la sezione utile del passaggio dell'aria.

Le versioni **RX 37+55**, di potenzialità superiore ai 35 kW, dovranno invece disporre di un locale tecnico con caratteristiche dimensionali e requisiti in conformità al D.M. 12/04/96 n. 74 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi".

L'altezza del locale di installazione deve rispettare le misure indicate in fig. 3.

Sarà inoltre necessario, per l'afflusso dell'aria al locale, realizzare sulle pareti esterne delle aperture di

aerazione la cui superficie, calcolata secondo quanto impartito nel punto 4.1.2 dello stesso D.M., non deve essere in ogni caso inferiore di 3.000 cm² e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm².

2.2 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Per preservare l'impianto termico da dannose corrosioni, incrostazioni o depositi, è della massima importanza, prima dell'installazione dell'apparecchio, procedere al lavaggio dell'impianto in conformità alla norma UNI-CTI 8065, utilizzando prodotti appropriati come, ad esempio, il Sentinel X300 o X400.

Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore GE Betz srl. Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo Sentinel X100.

È importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori).

Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.

È sempre consigliabile montare delle idonee saracinesche di intercettazione sulle tubazioni di mandata e ritorno impianto.

ATTENZIONE: La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'aggiunta di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.

L'allacciamento gas deve essere realizzato in conformità alle norme UNI 7129 e UNI 7131. Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a modulo, si dovrà tenere conto sia delle portate in volumi (consumi) in m³/h che della densità del gas preso in esame. Le sezioni delle tubazioni costituenti l'impianto devono essere tali da garantire una fornitura di gas sufficiente a coprire la massima richiesta, limitando la perdita di pressione tra contatore e qualsiasi apparecchio di utilizzazione non maggiore di:

- 1,0 mbar per i gas della seconda famiglia (gas naturale)
- 2,0 mbar per i gas della terza fami-

glia (butano o propano).

All'interno del mantello è applicata una targhetta adesiva sulla quale sono riportati i dati tecnici di identificazione e il tipo di gas per il quale la caldaia è predisposta.

2.2.1 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso del gas che non è comunque in grado di trattenere tutte le impurità contenute nel gas nelle tubazioni di rete.

Per evitare il cattivo funzionamento della valvola, o in certi casi addirittura l'esclusione delle sicurezze di cui la stessa è dotata, si consiglia di montare all'entrata della tubazione gas della caldaia un adeguato filtro gas.

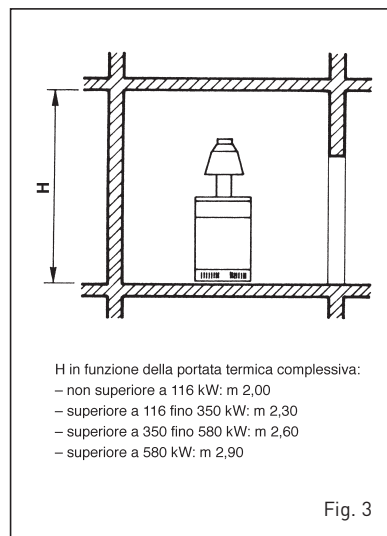
2.4 RIEMPIMENTO IMPIANTO

ATTENZIONE: il foro C/C1 (fig. 1) è fornito di fabbrica aperto.

Prima di effettuare il riempimento impianto soddisfare almeno una di queste condizioni, quindi assicurarsi almeno che:

- il foro C/C1 sia tappato e sia assicurata la tenuta idraulica
- al foro C/C1 sia collegata la tubazione di caricamento impianto
- al foro C/C1 sia collegata la valvola di sicurezza

NOTA: La mancata installazione dei dispositivi di sicurezza (valvola di sicurezza e vaso di espansione) in fase di primo avviamento farà decadere automaticamente la garanzia della apparecchiatura.



IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria d'uscire attraverso gli opportuni sfoghi.

La pressione di caricamento, ad impianto freddo, deve essere compresa tra **1-1,2 bar**.

C'è la possibilità di collegare la tubazione di carico impianto sull'attacco da 1/2" della testata posteriore o, per le versioni "PVA", sul raccordo a croce dove si trova collegato il vaso espansione.

2.4.1 Trattamento acqua impianto

Per il caricamento e gli eventuali reintegri dell'impianto è bene venga utilizzata acqua con:

- aspetto: possibilmente limpido
- pH: 6÷8
- durezza: < 25°f.

Se le caratteristiche dell'acqua sono diverse da quelle indicate, è consigliato utilizzare un filtro di sicurezza sulla tubazione di adduzione dell'acqua per trattenere le impurità, e un sistema di trattamento chimico di protezione dalle possibili incrostazioni e corrosioni che potrebbero compromettere il funzionamento del sistema.

Se gli impianti sono solo a bassa temperatura è consigliato l'impiego di un prodotto che inibisca la proliferazione batterica.

In ogni caso riferirsi e rispettare la Legislazione e le Norme Tecniche specifiche in vigore nel paese di utilizzo dell'apparecchio.

2.5 CANNA FUMARIA

Una canna fumaria per l'evacuazione nell'atmosfera dei prodotti della combustione di apparecchi a tiraggio naturale deve rispondere ai seguenti requisiti:

- essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabile e termicamente isolata;
- essere realizzata in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense;
- avere andamento verticale ed essere priva di qualsiasi strozzatura in tutta la sua lunghezza;
- essere adeguatamente coibentata per evitare fenomeni di condensa o di raffreddamento dei fumi, in particolare se posta all'esterno dell'edificio od in locali non riscaldati;
- essere adeguatamente distanziata mediante intercapedine d'aria o iso-

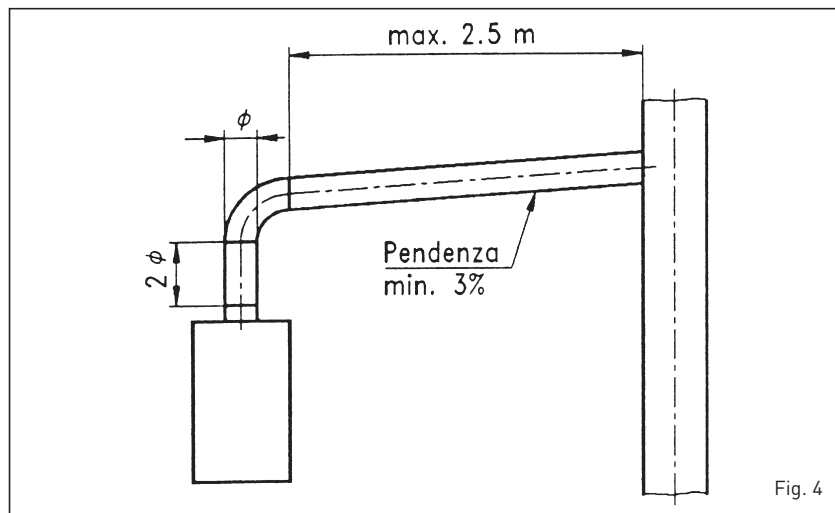


Fig. 4

lanti opportuni, da materiali combustibili e facilmente infiammabili;

- avere al di sotto dell'imbocco del primo canale da fumo una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense, di altezza pari almeno a 500 mm.

L'accesso a detta camera deve essere garantito mediante un'apertura munita di sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria;

- avere sezione interna di forma circolare, quadrata o rettangolare: in questi ultimi due casi gli angoli devono essere arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm; sono ammesse tuttavia anche sezioni idraulicamente equivalenti;
- essere dotata alla sommità di un cormignolo, il cui sbocco deve essere al di fuori della cosiddetta zona di reflusso al fine di evitare la formazione di contropressioni, che impediscano il libero scarico nell'atmosfera dei prodotti della combustione;
- essere priva di mezzi meccanici di aspirazione posti alla sommità del condotto;
- in un camino che passa entro od è addossato a locali abitati non deve esistere alcuna sovrappressione.

2.5.1 Allacciamento canna fumaria

La figura 4 si riferisce al collegamento della caldaia a canna fumaria o a camino, attraverso canali da fumo, secondo quanto prescritto dalla norma UNI 7129/92 per apparecchi di portata termica nominale non maggiore di 35 kW. Nel realizzare il collegamento si consiglia, oltre che a rispettare le quote riportate, di utilizzare materiali a tenuta, adatti a resistere nel tempo

alle sollecitazioni meccaniche e al calore dei fumi.

In qualsiasi punto del canale da fumo la temperatura dei prodotti della combustione deve essere superiore a quella del punto di rugiada.

Non si effettuano cambiamenti di direzione in numero superiore a tre, compreso il raccordo di imbocco al camino/canna fumaria.

Utilizzare per i cambi di direzione solamente elementi curvi.

2.6 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

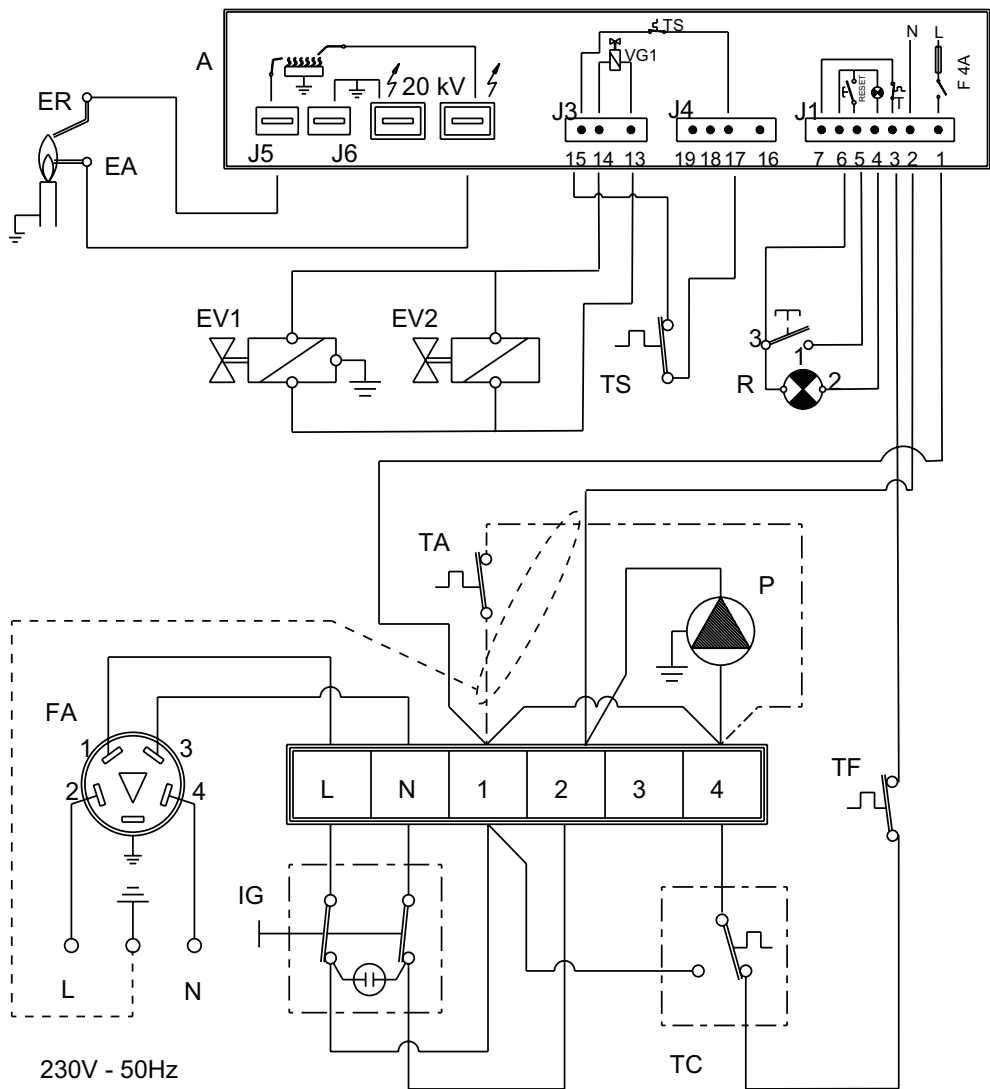
La caldaia è corredata di cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere acquistato dal costruttore.

L'alimentazione dovrà essere effettuata con tensione monofase 230V - 50 Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili, con distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

Il regolatore climatico da utilizzare deve essere solamente di classe II in conformità alla norma EN 60730.1. Collegando il regolatore climatico togliere il ponte tra i morsetti 1-4 della morsettiera.

NOTA: L'apparecchio deve essere collegato a un efficace impianto di messa a terra. La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia. Prima di effettuare qualsiasi operazione sul quadro elettrico disinserire l'alimentazione elettrica.

2.6.1 Schema elettrico



- LEGENDA
- A Apparecchiatura
 - IG Interruttore generale
 - TC Termostato caldaia
 - EA Elettrodo accensione
 - ER Elettrodo rivelazione
 - P Circolatore
 - TS Termostato sicurezza
 - EV1 Bobina valvola gas
 - EV2 Bobina valvola gas
 - TF Termostato sic. fumi
 - R Sblocco apparecchiatura
 - TA Regolatore climatico
 - FA Filtro antidisturbo

- NOTA:
- Collegando il TA togliere il ponte tra i morsetti 1-4.
 - Per il collegamento del TA prevedere un cavo schermato, collegando lo schermo al nodo di terra presente all'interno del pannello strumenti.

Fig. 5

2.7 AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE

L'installazione di un by-pass (non fornito) è obbligatorio nel caso di installazioni in impianti di riscaldamento con valvole termostatiche o valvole a due vie motorizzate.

La portata minima dell'impianto, che deve essere garantita, non deve essere inferiore a quella indicata nella tabella sotto riportata.

Descrizione	Portata minima dell'impianto (l/h) $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$
RX 19	700
RX 26	1000
RX 37	1300
RX 48	1500
RX 55	2000

ATTENZIONE

Nel caso di installazione di bollitore sanitario, è obbligatorio che la superficie del serpentino di scambio sia maggiore o uguale a quella indicata nella tabella sotto riportata.

Descrizione	m ²
RX 19	0,9
RX 26	1,22
RX 37	1,57
RX 48	1,96
RX 55	2,43

ATTENZIONE

Nel caso di installazione di bollitore sanitario, è obbligatorio che la portata del circolatore sia calcolata con $\Delta T \leq 20^{\circ}\text{C}$ sul circuito di riscaldamento, rispetto alla potenza della caldaia.

3 CARATTERISTICHE

3.1 APPARECCHIATURA ELETTRONICA

Le caldaie sono del tipo con accensione automatica (senza fiamma pilota), dispongono quindi di una apparecchiatura elettrica di comando e protezione. L'accensione e rivelazione di fiamma è controllata da due elettrodi (fig. 6) che garantiscono la massima sicurezza con tempi di intervento, per spegnimenti accidentali o mancanza gas, entro un secondo.

Una bugna di riferimento ricavata sul bruciatore determina il corretto montaggio dell'elettrodo di accensione.

3.1.1 Ciclo di funzionamento

Prima di accendere la caldaia accertarsi con un voltmetro che il collegamento elettrico alla morsettiera sia stato fatto in modo corretto rispettando le posizioni di fase e neutro come previsto dallo schema.

Premere l'interruttore posto sul quadro di comando rilevando presenza di tensione con l'accensione della lampada spia. La caldaia a questo punto si metterà in funzione inviando, attraverso il programmatore, una corrente di scarica sull'elettrodo di accensione ed aprendo contemporaneamente la valvola gas.

L'accensione del bruciatore normalmente si ha nel tempo di 1 o 2 secondi. Si potranno manifestare mancate accensioni con conseguente attivazione del segnale di blocco dell'apparecchiatura che possiamo così riassumere:

- Mancanza di gas

L'apparecchiatura effettua regolarmente il ciclo inviando tensione sull'elettrodo di accensione che persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore, l'apparecchiatura va in blocco.

Si può manifestare alla prima accensione o dopo lunghi periodi di inattività con presenza d'aria nella tubazione. Può essere causata dal rubinetto gas chiuso o da una delle bobine della valvola che presenta l'avvolgimento interrotto non consentendone l'apertura.

- L'elettrodo di accensione non emette la scarica

Nella caldaia si nota solamente l'apertura del gas al bruciatore, tra-

LEGENDA

- 1 Supporto elettrodo rivelazione
- 2 Elettrodo rivelazione
- 3 Elettrodo accensione

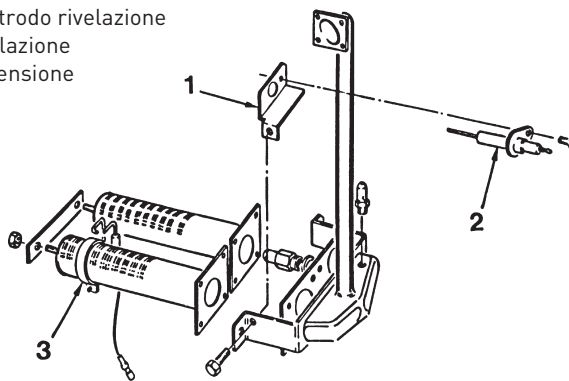


Fig. 6

scorsi 10 sec. l'apparecchiatura va in blocco.

Può essere causato dal fatto che il cavo dell'elettrodo risulta interrotto o non è ben fissato al morsetto dell'apparecchiatura; oppure l'apparecchiatura ha il trasformatore bruciato.

- Non c'è rivelazione di fiamma

Dal momento dell'accensione si nota la scarica continua dell'elettrodo nonostante il bruciatore risulti acceso. Trascorsi 10 sec. cessa la scarica, si spegne il bruciatore e si accende la spia di blocco dell'apparecchiatura.

Si manifesta nel caso in cui non è stata rispettata la posizione di fase e neutro sulla morsettiera.

Il cavo dell'elettrodo di rivelazione è interrotto o l'elettrodo stesso è a massa; l'elettrodo è fortemente usurato necessita sostituirlo.

Per mancanza improvvisa di tensione si ha l'arresto immediato del bruciatore e, al ripristino della tensione, la caldaia si rimetterà automaticamente in funzione.

3.1.2 Circuito ionizzazione

Il controllo del circuito di ionizzazione si effettua con un microamperometro del tipo a quadrante o meglio ancora se di tipo a lettura digitale con scala da 0 a 50 μA .

I terminali del microamperometro dovranno essere collegati elettricamente in serie al cavo dell'elettrodo di rivelazione. In funzionamento normale il valore oscilla intorno a 4÷6 μA .

Il valore minimo di corrente di ionizzazione, per cui l'apparecchiatura può entrare in blocco, oscilla intorno ai 1 μA . In tal caso, occorrerà accertarsi che vi sia un buon contatto elettrico e verificare il grado di usura della parte terminale dell'elettrodo e della relativa protezione ceramica.

3.2 DISPOSITIVO FUMI

È una sicurezza contro il reflusso dei fumi in ambiente per inefficienza od otturazione parziale della canna fumaria (3 fig. 2).

Il dispositivo di controllo interviene bloccando il funzionamento della valvola gas, qualora il rigetto dei fumi in ambiente sia continuo e in quantità tali da risultare pericoloso.

Per poter consentire la ripartenza della caldaia sarà necessario svitare la copertura del termostato e riarmare il pulsante sottostante.

Prima di effettuare questa operazione accertarsi che sia stata tolta tensione al quadro comando.

Qualora il dispositivo dovesse intervenire in continuazione, sarà necessario effettuare un attento controllo alla canna fumaria, apportando tutte le modifiche e gli accorgimenti necessari perché possa risultare efficiente.

Nelle versioni **RX 37÷55** il capillare del termostato fumi, posto sul lato posteriore della caldaia, dovrà essere inserito sul foro $\varnothing 12,5$ della staffa di supporto dell'antirefouleur e fissato alla stessa, con il raccordo e controdado M12 già montati sul capillare (fig. 7).

NOTA: È assolutamente vietato, pena la decadenza della garanzia, disins-

IT

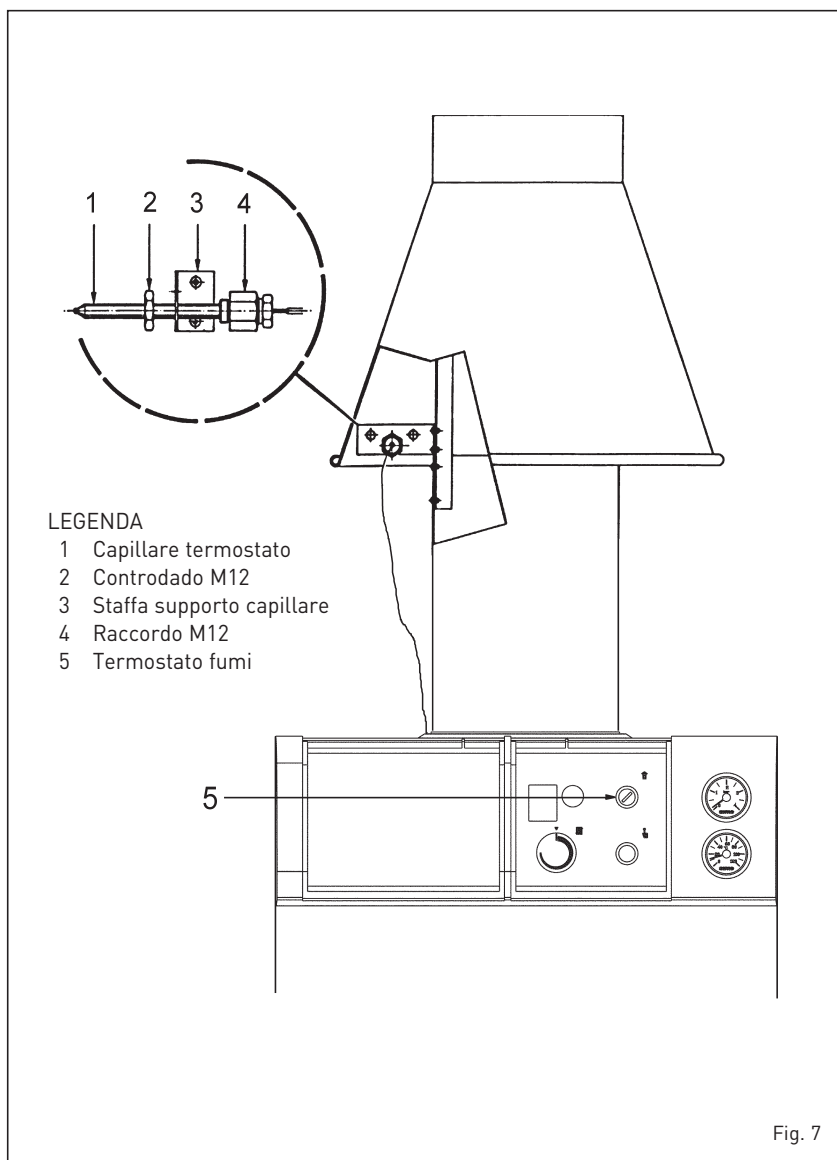
ES

FR

ENG

RUS

RO



rire, rimuovere o manomettere il dispositivo di controllo.

Per la verifica o la sostituzione del dispositivo rivolgersi a personale tecnico qualificato.

3.3 TERMOSTATO SICUREZZA

Il termostato di sicurezza (6 fig. 2) interviene, provocando l'immediato spegnimento del bruciatore principale quando in caldaia si superano i 95°C. Il termostato di sicurezza è del tipo a riarmo automatico nelle versioni **RX 19-26** e del tipo a riarmo manuale nelle versioni **RX 37-55**.

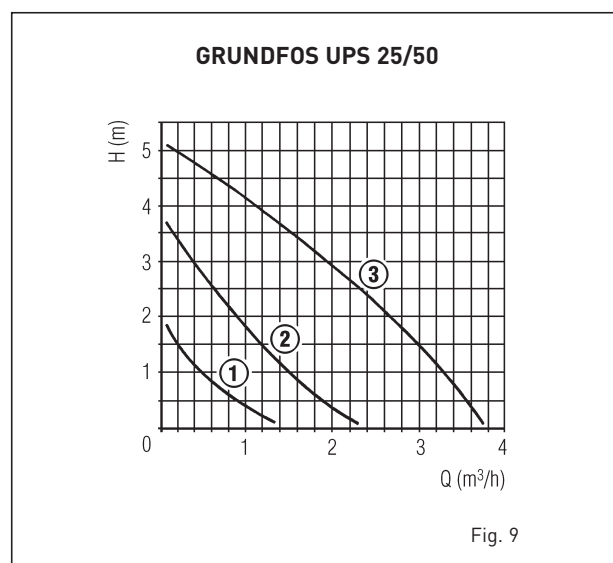
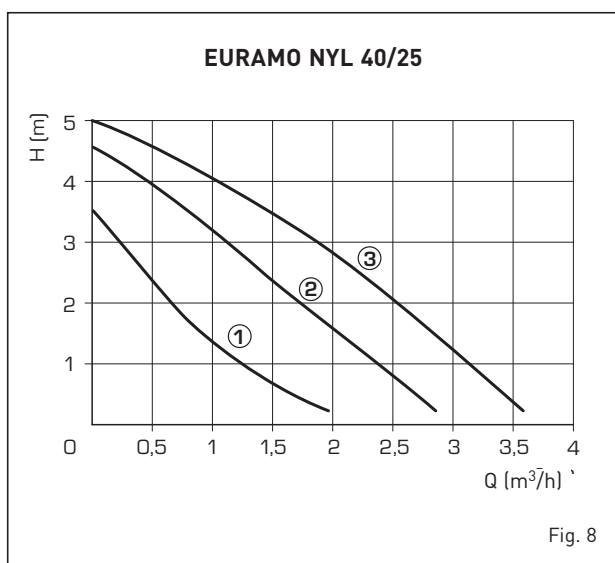
Nel caso di intervento del termostato a riarmo manuale, sarà necessario svitare la copertura e riarmare il pulsante sottostante per ripristinare il funzionamento della caldaia.

3.4 CURVE CARATTERISTICHE DELLA POMPA IMPIANTO

Le caldaie "RX PVA" possono montare sia il circolatore EURAMO NYL 40/25 che GRUNDFOS UPS 25/50.

Entrambi sono regolabili nella prevalenza e portata da un selettore di velocità già incorporato. Le caratteristiche di portata e prevalenza sono riportate in fig. 8-9.

NOTA: Prima di accendere la caldaia controllare che il circolatore non risulti bloccato.



4 USO E MANUTENZIONE

4.1 REGOLAZIONE VALVOLA GAS VERSIONE "RX 19-26"

Le caldaie **RX 19-26** sono prodotte di serie con la valvola gas SIT 830 TANDEM (fig. 10).

Alla prima accensione della caldaia è sempre consigliabile effettuare lo spurgo della tubazione agendo sulla presa pressione (3). Per regolare la pressione gas al bruciatore principale togliere il tappo montato sul regolatore di pressione (4). La regolazione si effettua agendo sulla vite sottostante il tappo: per aumentare la pressione ruotare la vite in senso orario, per diminuirla in senso antiorario.

La valvola ha la possibilità di regolare la lenta accensione del bruciatore agendo sulla vite (1).

Per aumentare la pressione di lenta accensione del bruciatore (STEP) ruotare la vite in senso antiorario, per diminuirla in senso orario. I valori ottimali di lenta accensione del bruciatore variano a seconda del tipo di gas:

- Metano 3 - 4 mbar
- Butano (G30) 6 - 7 mbar
- Propano (G31) 6 - 7 mbar

4.2 REGOLAZIONE VALVOLA GAS VERSIONE "RX 37÷55"

Le caldaie **RX 37÷55** montano di serie la valvola gas HONEYWELL VR4605C (fig. 11).

Alla prima accensione della caldaia è sempre consigliabile effettuare lo spurgo della tubazione agendo sulla presa pressione (3). Per regolare la pressione gas al bruciatore principale togliere il tappo montato sul regolatore di pressione (5).

La regolazione si effettua agendo con un cacciavite sulla vite sottostante il tappo: per aumentare la pressione ruotare la vite in senso orario, per diminuirla in senso antiorario.

4.3 REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE GAS AI BRUCIATORI

Può verificarsi che, sul luogo d'installazione, i valori della pressione di alimentazione gas siano diversi da quelli previsti di fabbrica, è necessario pertanto controllare la pressione e la portata del gas al momento della prima accensione. Tale controllo si esegue con la caldaia in funzionamento continuo (naturalmente altri apparecchi a gas non devono essere in funzione),

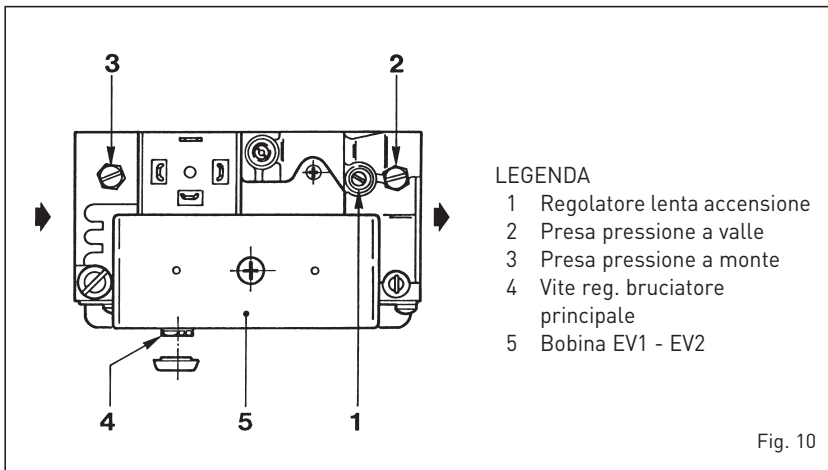


Fig. 10

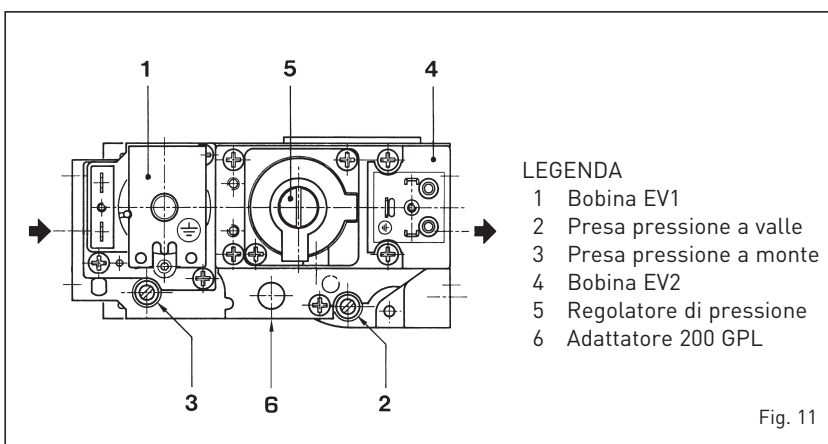


Fig. 11

effettuando due letture al contatore del gas intervallate di 6 minuti precisi e moltiplicando il consumo rilevato per dieci, in modo da ottenere il consumo orario.

Se questo valore non corrisponde a quello indicato al punto 1.3, agire sulle vite del regolatore di pressione posto sulla valvola fino a quando non si è ottenuto il valore esatto.

Si consiglia di eseguire questa regolazione in modo lento e progressivo.

Le letture del contatore devono essere effettuate almeno trenta secondi dopo aver effettuato la regolazione della pressione.

4.4 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS

Per il funzionamento a gas butano (G30) o propano (G31) viene fornito un kit con l'occorrente per la trasformazione. Per passare da un gas all'altro è necessario operare nel seguente modo:

- Sostituire gli ugelli principali e l'ugellino pilota forniti nel kit.
- Rimuovere il tappo posto sul regola-

tore di pressione e avvitare a fondo la vite di regolazione (4 fig. 10 - 5 fig. 11).

- Montare sulla valvola l'adattatore (6 fig. 11).
- Regolare la pressione all'entrata della valvola a 30/37 mbar, a seconda del tipo di gas, agendo sul riduttore di pressione esterno alla caldaia.
- Effettuata la variazione delle pressioni di lavoro sigillare i regolatori.
- Ad operazioni ultimate applicare sul pannello del mantello la targhetta indicante la predisposizione gas fornita nel kit.

NOTA: Dopo il montaggio tutte le connessioni gas devono essere collaudate a tenuta, usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'impiego di fiamme libere.

La trasformazione deve essere effettuata solo da personale autorizzato.

4.5 SMONTAGGIO MANTELLO

Per una facile manutenzione della caldaia è possibile smontare completamente il mantello seguendo queste

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

semplici operazioni:

- Togliere il coperchio della caldaia che è fissato ai fianchi con piolini a pressione.
- Togliere il pannello strumentato.
- Per togliere la porta svitare completamente la vite che fissa la cerniera superiore al fianco e sollevarla per sfilarla dal piolino d'incastro della cerniera inferiore.
- Togliere l'angolare che blocca i fianchi
- Togliere la parete anteriore e posteriore allentando i quattro dadi che le fissano ai fianchi e togliere i fianchi.

4.6 MANUTENZIONE

Per garantire la funzionalità e l'efficienza dell'apparecchio è necessario sottoporlo a controlli sistematici e regolari.

La frequenza dei controlli dipende dalla tipologia dell'apparecchio e dalle particolari condizioni di installazione e d'uso; si ritiene comunque opportuno far eseguire un controllo annuale da parte di personale tecnico qualificato.

Per procedere alla pulizia dell'apparecchio eseguire le seguenti operazioni:

- Smontare il coperchio del mantello.
- Togliere la piastra pulizia della camera fumo nelle caldaie **RX 19-26**; togliere completamente la camera fumo nelle caldaie **RX 37÷55**.
- Sfilare il gruppo bruciatore svitando le quattro viti che lo fissano alla flangia della valvola gas.
- Con apposito scovolo entrare nelle file di piolini dello scambiatore ghisa dalla parte superiore e, con movimenti verticali, rimuovere le

incrostazioni esistenti.

- Togliere i bruciatori dal collettore ed indirizzare verso il loro interno un getto d'aria in modo da far uscire l'eventuale polvere accumulatasi. Assicurarsi che la parte superiore forata dei bruciatori sia libera da incrostazioni.
- Togliere dal fondo della caldaia le incrostazioni accumulate e rimontare i particolari tolti controllando la posizione delle guarnizioni.
- Controllare il camino assicurandosi che la canna fumaria sia pulita.
- Controllare il funzionamento delle apparecchiature.

Dopo il montaggio, tutte le connessioni gas devono essere collaudate a tenuta usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'impiego di fiamme libere.

4.7 INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Il bruciatore non si accende.

- È intervenuto il termostato sicurezza fumi (punto 3.2)
- Controllare che arrivi tensione alla valvola gas.
- Sostituire l'operatore elettrico della valvola.
- Sostituire la valvola.

La caldaia arriva in temperatura, ma i radiatori non si riscaldano.

- Controllare che non vi siano bolle d'aria nell'impianto, eventualmente spurgare dagli appositi sfoghi.
- Il regolatore climatico è regolato troppo basso o necessita sostituirlo in quanto difettoso.
- I collegamenti elettrici del regolatore climatico non sono esatti.

Verificare che i cavetti siano posti ai morsetti 1 e 4 della morsettiera caldaia.

- La pompa di circolazione è bloccata, provvedere allo sblocco.
- La pompa di circolazione ha l'avvolgimento elettrico interrotto, provvedere alla sostituzione del circolatore.

La valvola di sicurezza della caldaia interviene di frequente.

- Controllare che la pressione di caricamento a freddo dell'impianto non sia troppo elevata, attenersi ai valori consigliati.
- Controllare se la valvola di sicurezza è starata eventualmente sostituirla.
- Controllare la pressione di pregonfiaggio del vaso espansione.
- Sostituire il vaso espansione se difettoso.

La caldaia si sporca facilmente provocando lo sfogliamento del corpo ghisa e ripetuti interventi del termostato sicurezza fumi.

- Controllare che la fiamma del bruciatore sia ben regolata e che il consumo del gas sia proporzionale alla potenza della caldaia.
- Scarsa areazione dell'ambiente ove è installata.
- Canna fumaria con tiraggio insufficiente o non corrispondente ai requisiti previsti.
- La caldaia lavora a temperature troppo basse, regolare il termostato caldaia a temperature più elevate.

Il termostato riaccende con scarto di temperatura troppo elevato.

- Sostituire il termostato di regolazione perché starato.

ATTENZIONE: Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla caldaia, assicurarsi che la stessa ed i suoi componenti si siano raffreddati in modo da evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature.

AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale tecnico qualificato.
- L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8. E' assolutamente vietato manomettere i dispositivi sigillati dal costruttore.
- E' assolutamente vietato ostruire le griglie di aspirazione e l'apertura di aerazione del locale dove è installato l'apparecchio.

ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE CALDAIA

Per effettuare l'accensione delle caldaie **RX** è sufficiente agire sull'interruttore (1 fig. 12) perché la caldaia si metta a funzionare automaticamente su richiesta riscaldamento.

REGOLAZIONE TEMPERATURA RISCALDAMENTO

La regolazione della temperatura si effettua agendo sulla manopola del termostato con campo di regolazione da 45 a 85°C (16 fig. 12). Il valore della temperatura impostata si controlla sul termometro (5 fig. 12). Per garantire un rendimento sempre ottimale del generatore si consiglia di non scendere al di sotto di una temperatura minima di lavoro di 60°C.

SBLOCCO APPARECCHIATURA ELETTRONICA

Nel caso di mancata accensione del bruciatore si accenderà la spia rossa del pulsante di sblocco (2 fig. 12). Premere il pulsante perché la caldaia si rimetta automaticamente in funzione.

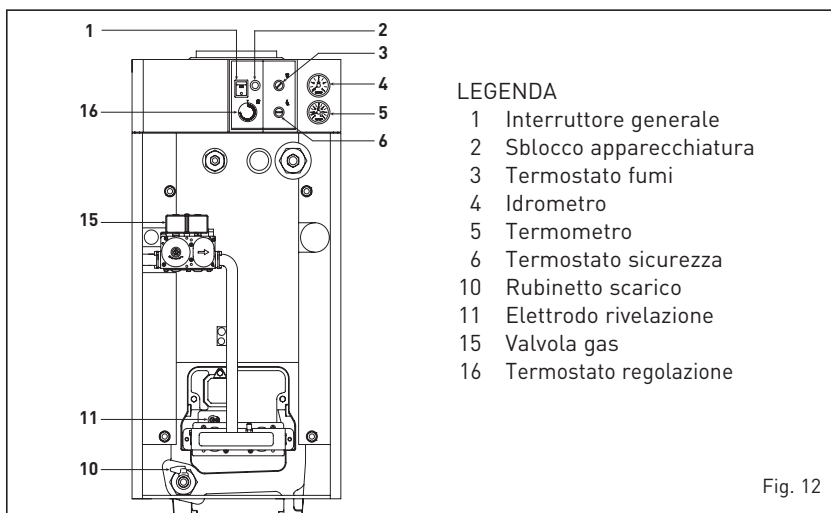
Questa operazione potrà essere ripetuta 2-3 volte massimo ed in caso di insuccesso far intervenire il personale tecnico qualificato.

SPEGNIMENTO CALDAIA

Per spegnere le caldaie **RX** è sufficiente azionare l'interruttore (1 fig. 12) per spegnere completamente la caldaia. Chiudere il rubinetto del condotto di alimentazione gas se il generatore rimarrà inutilizzato per un lungo periodo.

TERMOSTATO SICUREZZA

Il termostato di sicurezza (6 fig. 12) a riarmo manuale nelle **RX 37÷55** interviene, provocando l'immediato spegnimento del bruciatore, quando la tem-



LEGENDA

- 1 Interruttore generale
- 2 Sblocco apparecchiatura
- 3 Termostato fumi
- 4 Idrometro
- 5 Termometro
- 6 Termostato sicurezza
- 10 Rubinetto scarico
- 11 Elettrodo rivelazione
- 15 Valvola gas
- 16 Termostato regolazione

peratura supera i 95°C. Per riattivare l'apparecchio svitare il cappuccio di protezione e premere il pulsante sottostante (fig. 13).

Se il fenomeno si verifica frequentemente richiedere l'intervento di personale tecnico qualificato per un controllo.

DISPOSITIVO FUMI

È una sicurezza contro il reflusso dei fumi in ambiente per inefficienza od ostruzione parziale della canna fumaria (3 fig. 12). Interviene bloccando il funzionamento della valvola gas quando il rigetto dei fumi in ambiente è continuo, e in quantità tali da renderlo pericoloso. Per poter consentire la ripartenza della caldaia sarà necessario svitare la copertura del termostato e riarmare il pulsante sottostante (fig. 13).

Qualora dovesse ripetersi il blocco della caldaia richiedere l'intervento di

personale tecnico qualificato.

RIEMPIMENTO IMPIANTO

Verificare periodicamente che l'idrometro (4 fig. 12) abbia valori di pressione ad impianto freddo compresi tra **1-1,2 bar**. Se la pressione è inferiore ad 1 bar ripristinarla e, dopo l'operazione, controllare che il rubinetto sia stato chiuso correttamente.

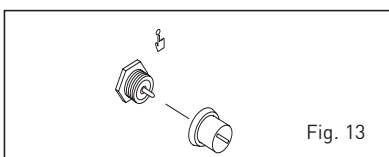
TRASFORMAZIONE GAS

Rivolgersi esclusivamente al personale tecnico qualificato.

MANUTENZIONE

E' opportuno programmare per tempo la manutenzione annuale dell'apparecchio, richiedendola a personale tecnico qualificato.

ATTENZIONE: Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla caldaia, assicurarsi che la stessa ed i suoi componenti si siano raffreddati in modo da evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature.



PARA EL INSTALADOR

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA.....	pag.	16
2	INSTALACION.....	pag.	19
3	CARACTERISTICAS	pag.	21
4	USO Y MANTENIMIENTO	pag.	23

CONFORMIDAD

Nuestra Compañía declara que las calderas RX son conformes a los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva Eficiencia 92/42/CEE
- Directiva Gas 2009/142/CE
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/UE

IMPORTANTE

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera es conveniente proceder a los controles siguientes:

- Controlar que no haya líquidos o materiales inflamables cerca de la caldera.
- Controlar que la conexión eléctrica se haya llevado a cabo de manera correcta y que el cable de tierra esté conectado con un buen sistema de puesta a tierra.
- Abrir el grifo del gas y controlar la estanqueidad de las conexiones, incluida la que del quemador.
- Asegurarse que la caldera esté predispuesta para funcionar con el tipo de gas de la red local.
- Controlar que el conducto de evacuación de los productos de la combustión esté libre.
- Controlar que las eventuales válvulas estén abiertas.
- Asegurarse que la instalación esté llena de agua y bien purgada.
- Controlar que la bomba de circulación no esté bloqueada.
- Purgar el aire que se encuentra en el conducto de gas, purgando a través de la toma de presión que se encuentra en la entrada de la válvula gas.

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

La nueva serie de calderas de gas para calefacción "RX" ha sido estudiada para asegurar, en cualquier caso, la máxima comodidad y tranquilidad del usuario y para facilitar el trabajo del instalador tanto de montaje como

de mantenimiento. Pueden ser alimentadas por gas natural (metano) y por gas butano (G30) o propano (G31). Este manual lleva las instrucciones de uso para los siguientes modelos de caldera:

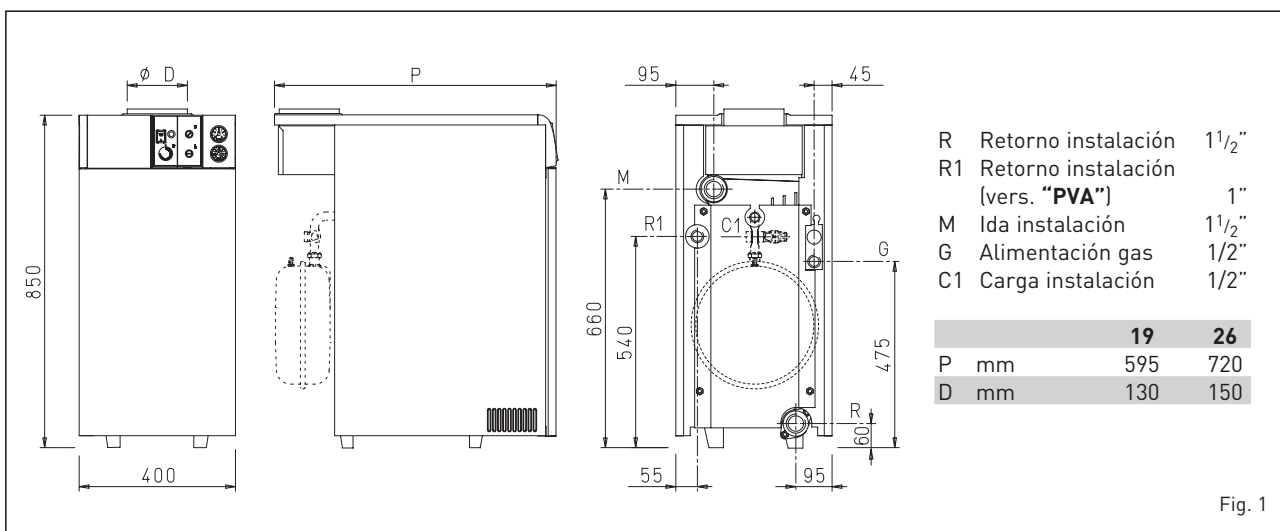
- "RX 19÷55 CE IONO" con encendido electrónico y detección de llama

- "RX 19-26 PVA CE IONO" con bomba, vaso de expansión, encendido electrónico y detección de llama.

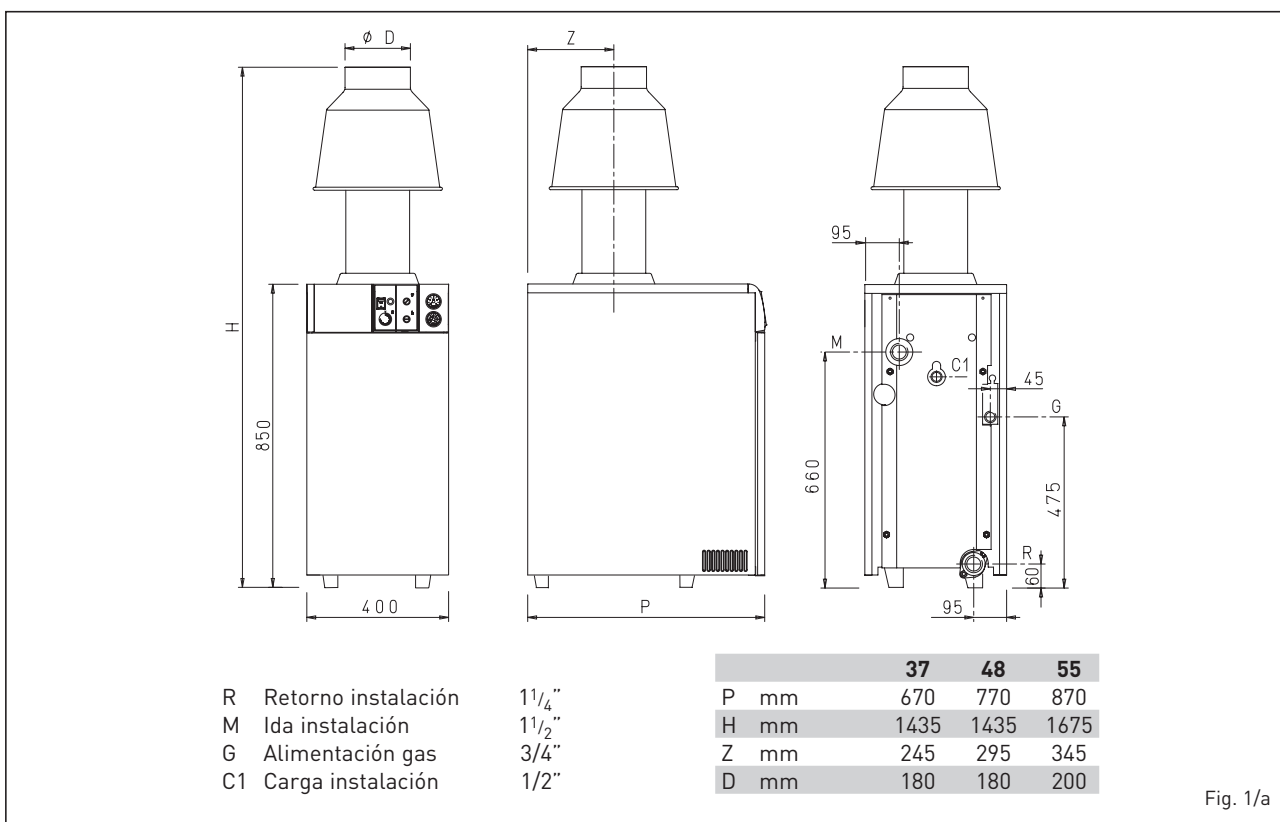
Seguir las instrucciones incluidas en este manual para una correcta instalación y un perfecto funcionamiento del aparato.

1.2 DIMENSIONES

1.2.1 Versión "RX 19-26"



1.2.2 Versión "RX 37÷55"



IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

1.3 DATOS TECNICOS

		19	26	37	48	55
Potencia térmica	kW	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
	kcal/h	18.900	26.200	33.600	42.000	52.200
Caudal térmico	kW	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
	kcal/h	21.500	29.900	38.500	47.300	59.500
Grado de protección eléctrica IP		IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
Clase NOx		2	2	2	2	2
N° de elementos		3	4	5	6	7
Contenido de agua	l	10	13	16	19	22
Potencia eléctrica	W	2-93*	2*93*	16	16	16
Presión máxima de servicio	bar	4	4	4	4	4
Temperatura máx. de servicio	°C	95	95	95	95	95
Vaso de expansión						
Capacidad	l	8	10	-	-	-
Presión precarga	bar	1	1	-	-	-
Temperatura de los humos	°C	119	118	110	130	141
Caudal de los humos	gr/s	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Categoría		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo ***		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Peso	kg	101-113*	126-138*	150	176	202
Inyectores gas principales						
Cantidad	n°	2	2	3	3	3
Metano	ø mm	3,15	3,65	3,40	3,90	4,05
G30 - G31	ø mm	1,80	2,10	1,95	2,20	2,45
Caudal gas **						
Metano	m ³ /h	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Butano (G30)	kg/h	1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
Propano (G31)	kg/h	1,94	2,69	3,47	4,27	5,37
Presión gas en los quemadores						
Metano	mbar	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Butano (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Propano (G31)	mbar	35	35	35	35	35
Presión de alimentación gas						
Metano	mbar	20	20	20	20	20
Butano (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Propano (G31)	mbar	37	37	37	37	37

* Vers. "PVA"

**Los caudales del gas se refieren al poder calorífico en condiciones estándar a 15°C - 1013 mbar

*** Para los modelos 19-26-37-48 extractor de humo bajo petición tipo B14P-B44P. El sistema es opcional y las instrucciones de montaje están incluidos en el kit.

1.4 COMPONENTES PRINCIPALES

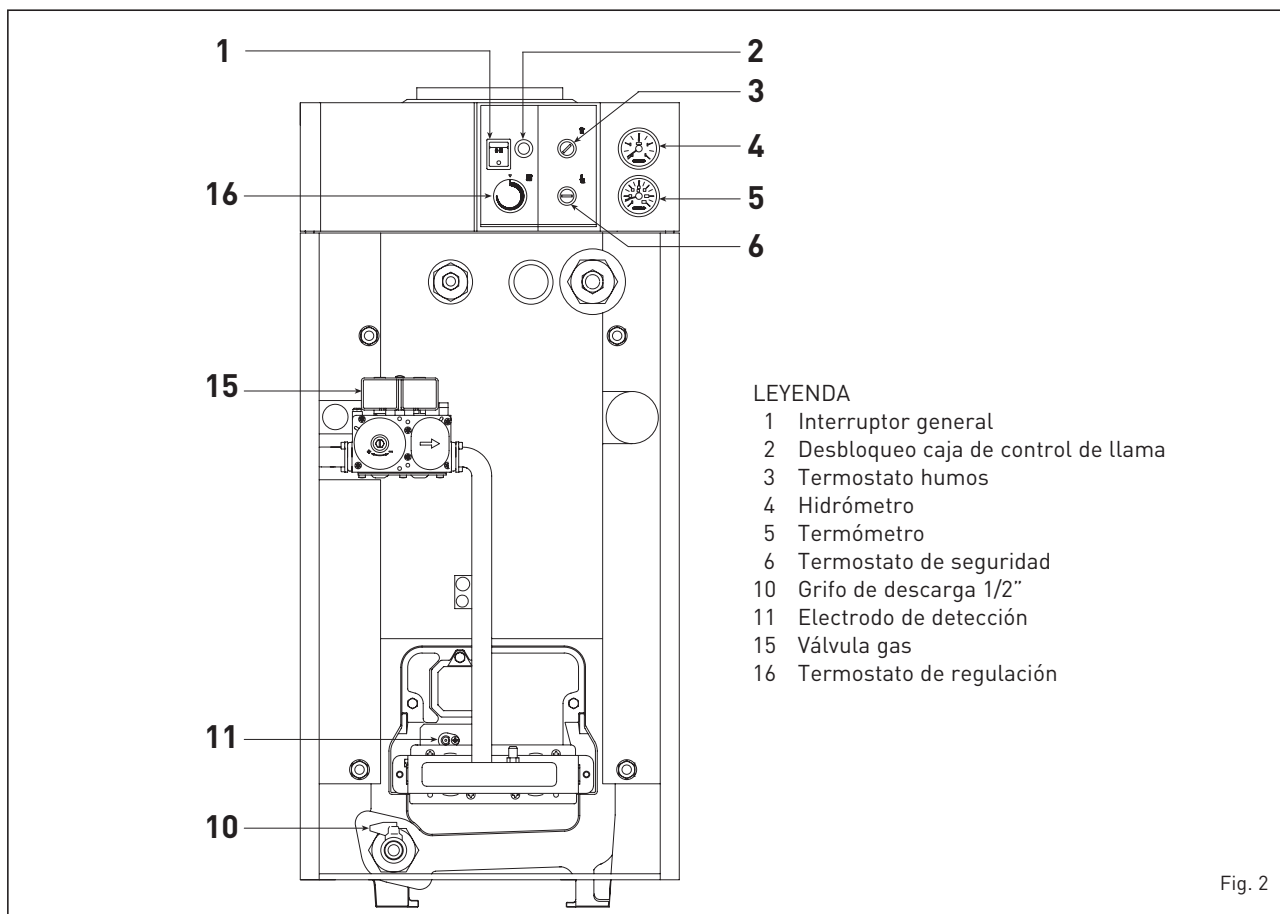


Fig. 2

1.5 PERDIDAS DE CARGA DEL CIRCUITO DE LA CALDERA

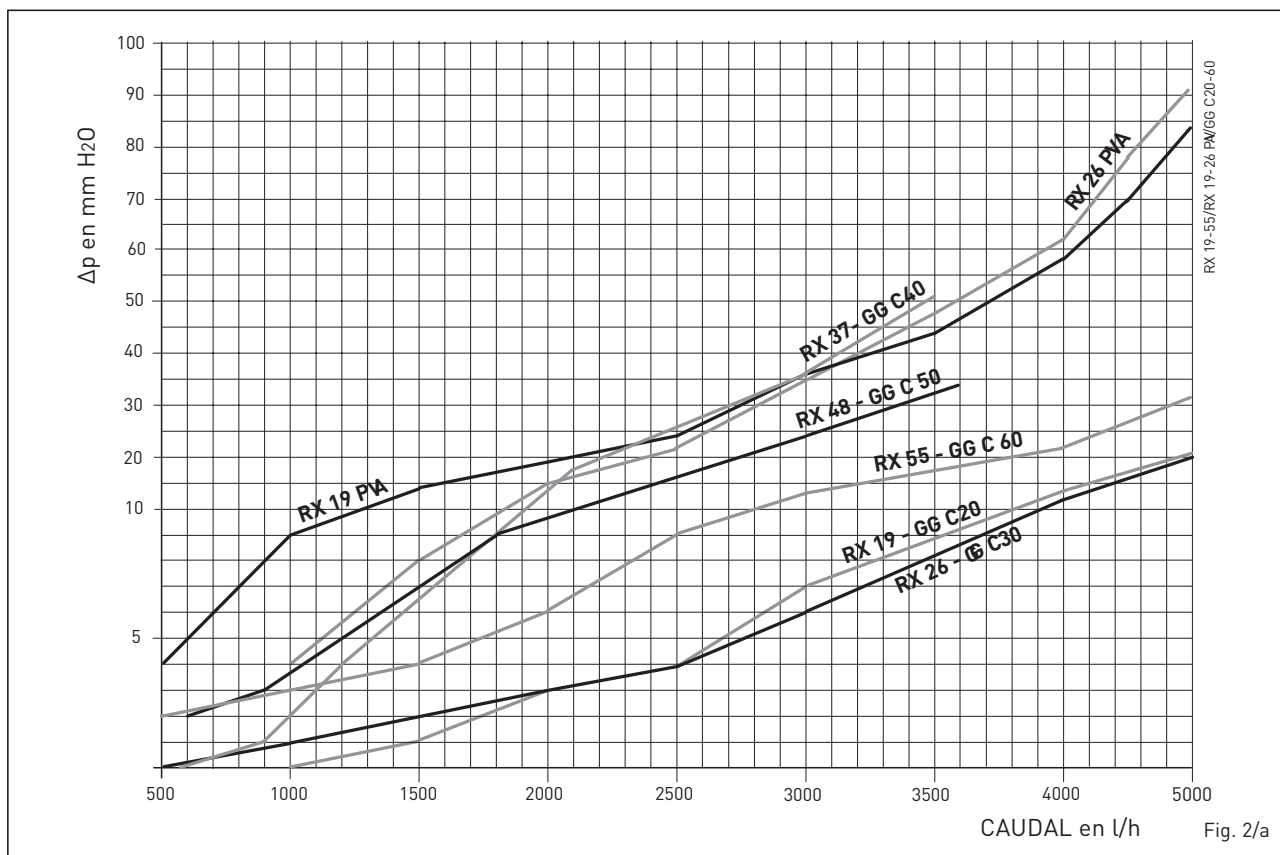


Fig. 2/a

2 INSTALACION

La instalación, mantención y reparación del artefacto debe ser efectuada por los Servicios Técnicos autorizados de la marca, o por un instalador de Gas autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

2.1 CUARTO CALDERA Y VENTILACION

Calderas deben ser instaladas solo en salas de caldera y ambiente TOTALMENTE protegidos, no se permite la instalación en lugares tales como logia de tres muros o ambientes parcialmente protegidos.

Las calderas modelo "RX", siendo calderas con potencia inferior a 70 kW, pueden ser instaladas en locales habitados, si los mismos están adecuadamente ventilados. Es necesario que en los cuartos en los cuales se instalen aparatos de gas a cámara de combustión abierta pueda entrar por lo menos la cantidad de aire necesaria para una combustión regular del gas consumido por los diferentes aparatos. Es por tanto necesario, para la entrada del aire en los cuartos, hacer en las paredes unas aberturas con los requisitos siguientes:

- Tener una sección total libre por lo menos de 6 cm² para cada kW de caudal térmico, con un mínimo de 100 cm².
- Estar situadas lo más cercano posible a la altura del pavimento, sin obstrucciones y protegidas por una reja que no reduzca la sección útil del pasaje del aire.

2.2 CONEXION DE LA INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones o acumulaciones, tiene suma importancia, después de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el Sentinel X300 ó X400. Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la GE Betz.

Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el Sentinel X100. Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comproba-

ción de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto).

La descarga de la válvula de seguridad (fig. debe estar conectada con un embudo de recolección para encauzar la eventual purga en caso de que dicha válvula actúe.

Es necesario instalar en las tuberías de envío/retorno de la instalación los grifos de interceptación.

ATENCIÓN: No efectuar el lavado de la instalación térmica y la añadidura de un inhibidor adecuado anulan la garantía del aparato.

El conexionado del gas debe realizarse conforme a las normas actualmente vigentes. Para dimensionar las tuberías del gas, desde el contador hasta el módulo, se deben tener en cuenta tanto los caudales en volúmenes (consumos) en m³/h que de la densidad del gas utilizado.

Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación deben ser tales e garantizar un suministro de gas suficiente para cubrir el requerimiento máximo, limitando la pérdida de presión entre el contador y todo equipo de utilización a un valor no mayor de:

- 1,0 mbar para los gases de la segunda familia (gas natural)
- 2,0 mbar para los gases de la tercer familia (butano o propano).

En el interior de la envolvente se aplica una placa adhesiva sobre la cual se indican los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el cual la caldera ha sido predispueta.

2.2.1 Filtro en el conducto gas

Las válvula gas se produce en serie con un filtro en la entrada que, de todas formas, no puede retener todas las impurezas contenidas en el gas y en las tuberías de red.

Para evitar un mal funcionamiento de la válvula o, en algunos casos la pérdida de la seguridad de la misma, aconsejamos montar en el conducto gas un filtro apropiado.

2.4 RELLENADO DE LA INSTALACION

ATENCIÓN: el orificio C/C1 (fig. 1) se suministra abierto de fábrica.

Antes de llenar el sistema, cumpla al

menos una de estas condiciones, por lo tanto asegúrese al menos de que:

- se tapa el orificio C/C1 y se asegura el sellado hidráulico
- la tubería de carga del sistema está conectada al orificio C/C1
- la válvula de seguridad está conectada al orificio C/C1

NOTA: La no instalación de los dispositivos de seguridad (válvula de seguridad y vaso de expansión) durante la primera fase de puesta en marcha anulará automáticamente la garantía del aparato.

El rellenado debe efectuarse despacio para permitir al aire su completa salida a través de los correspondientes purgadores.

La presión de rellenado, con instalación fría, debe estar entre **1-1,2 bar**. Existe la posibilidad de conectar la tubería de carga de la instalación al racor de 1/2" del elemento posterior o, en las versiones "PVA" al racor en cruz donde se conecta el vaso de expansión.

2.4.1 Planta de tratamiento de agua

Para cargar y cualquier recarga del sistema, es mejor utilizar agua con:

- apariencia: posiblemente transparente
- pH: 6÷8
- dureza: < 25°f.

Si las características del agua son diferentes a las indicadas, se recomienda utilizar un filtro de seguridad en la tubería de alimentación de agua para retener impurezas, y un sistema de tratamiento químico para proteger contra posibles incrustaciones y corrosión que podrían comprometer el funcionamiento del sistema.

Si los sistemas solo están a bajas temperaturas, se recomienda utilizar un producto que inhiba la proliferación bacteriana.

En todo caso, consulte y respete la legislación específica y las normas técnicas vigentes en el país donde se utilice el aparato.

2.5 CHIMENEA

El tubo de la chimenea para la evacuación de los productos de la combustión de aparatos de tiro natural debe respetar los siguientes requisitos:

- ser estanco para los productos de la combustión, impermeable y térmicamente aislado;
- ser realizado con materiales aptos para resistir en el tiempo a las normales sollicitaciones mecánicas, al

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

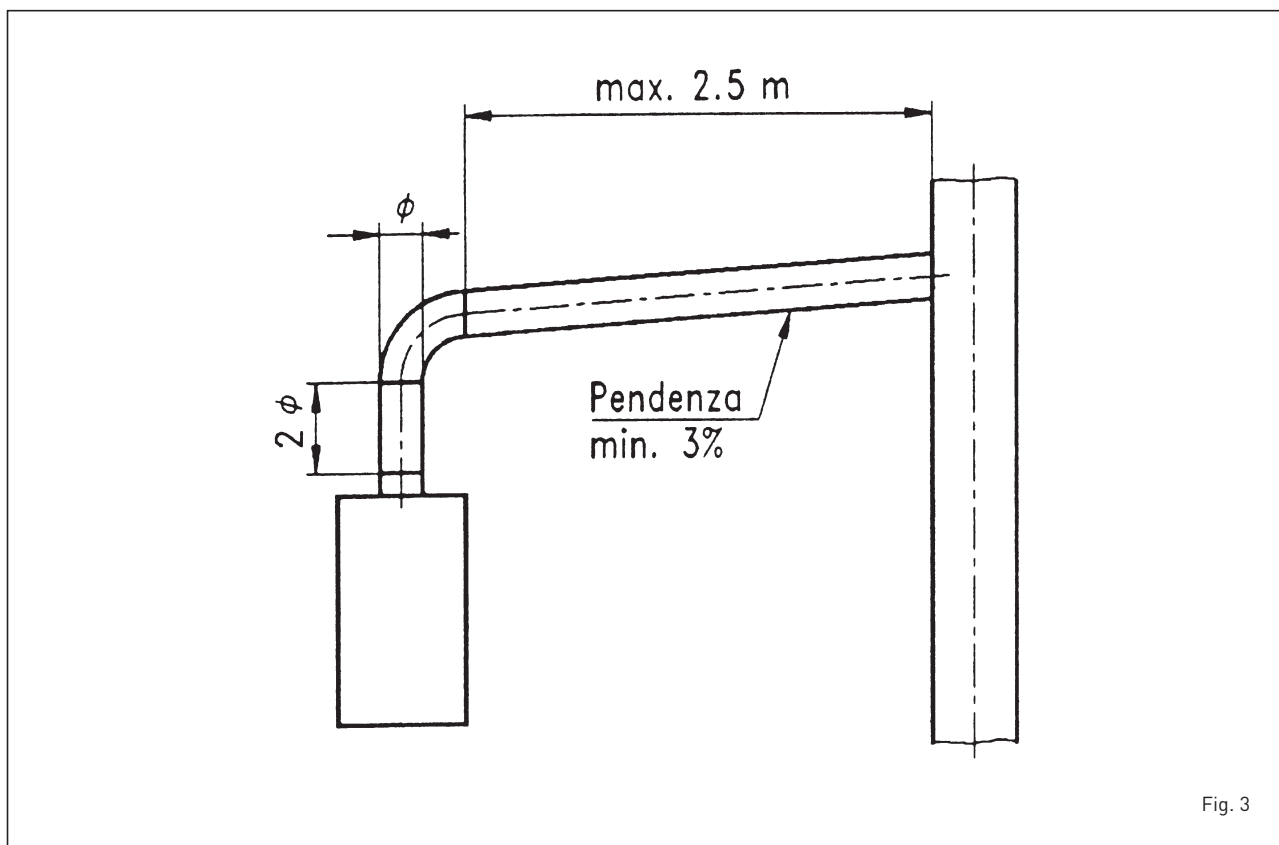


Fig. 3

- calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus eventuales condensados;
- estar puesto verticalmente y no tener estrechamientos en toda su longitud;
- estar apropiadamente aislado para evitar fenómenos de condensado o de enfriamiento de los humos, sobre todo si está puesto en el exterior del edificio o en cuartos no calentados;
- estar distanciado adecuadamente de materiales combustibles o fácilmente inflamables mediante una capa de aire intermedia o aislantes adecuados;
- tener de bajo de la entrada del primer canal de humo una cámara de colección de materiales sólidos y eventuales condensados, de altura igual por lo menos a 500 mm. El acceso a esta cámara debe asegurarse por una abertura con una puerta metálica con cierre estanco al aire;
- tener una sección interior de forma circular, cuadrada o rectangular: en estos dos últimos caso los ángulos tienen que ser redondeados, con un radio no inferior a los 20 mm; de todas formas, se admiten también

secciones hidráulicamente equivalentes;

- tener por encima una chimenea, cuya salida tiene que estar fuera de la así llamada zona de reflujo para evitar la formación de contrapresiones, que impidan la evacuación libre en la atmósfera de los productos de la combustión;
- no tener medios mecánicos de aspiración puestos por encima del conducto;
- en una chimenea que pase dentro de, o esté al lado de cuartos habitados, no debe existir sobrepresión alguna.

2.5.1 Conexión a la chimenea

La figura 3 se refiere a la conexión de la caldera, con potencia inferior a 35 kW, con el humero o la chimenea, a través de canales para el humo.

Para realizar la conexión, aconsejamos de respetar los valores indicados. En cualquier punto del canal para el humo la temperatura de los productos de la combustión debe ser superior a la del punto de rocío. No se deben realizar más de tres cambios de dirección, incluida la unión de conexión a la

chimenea o al humero.

Para los cambios de dirección utilizar sólo elementos curvos.

2.6 CONEXION ELECTRICA

La caldera se suministra con un cable eléctrico con clavija que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME. L'alimentación deberá ser realizada con corriente monofásica 230V - 50Hz a través de un interruptor general con distancia mínima entre los contactos de 3 mm y protegido por fusibles.

El termostato ambiente (no suministrado) debe ser de clase II (EN 60730.1) y debe conectarse a los terminales 1-4 después de haber quitado el puente.

NOTA: El equipo debe ser conectado a una instalación de puesta a tierra eficaz. SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas que se deriven de la no instalación de la toma de tierra de la caldera. Desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier operación sobre el cuadro eléctrico.

2.6.1 Esquema eléctrico

IT

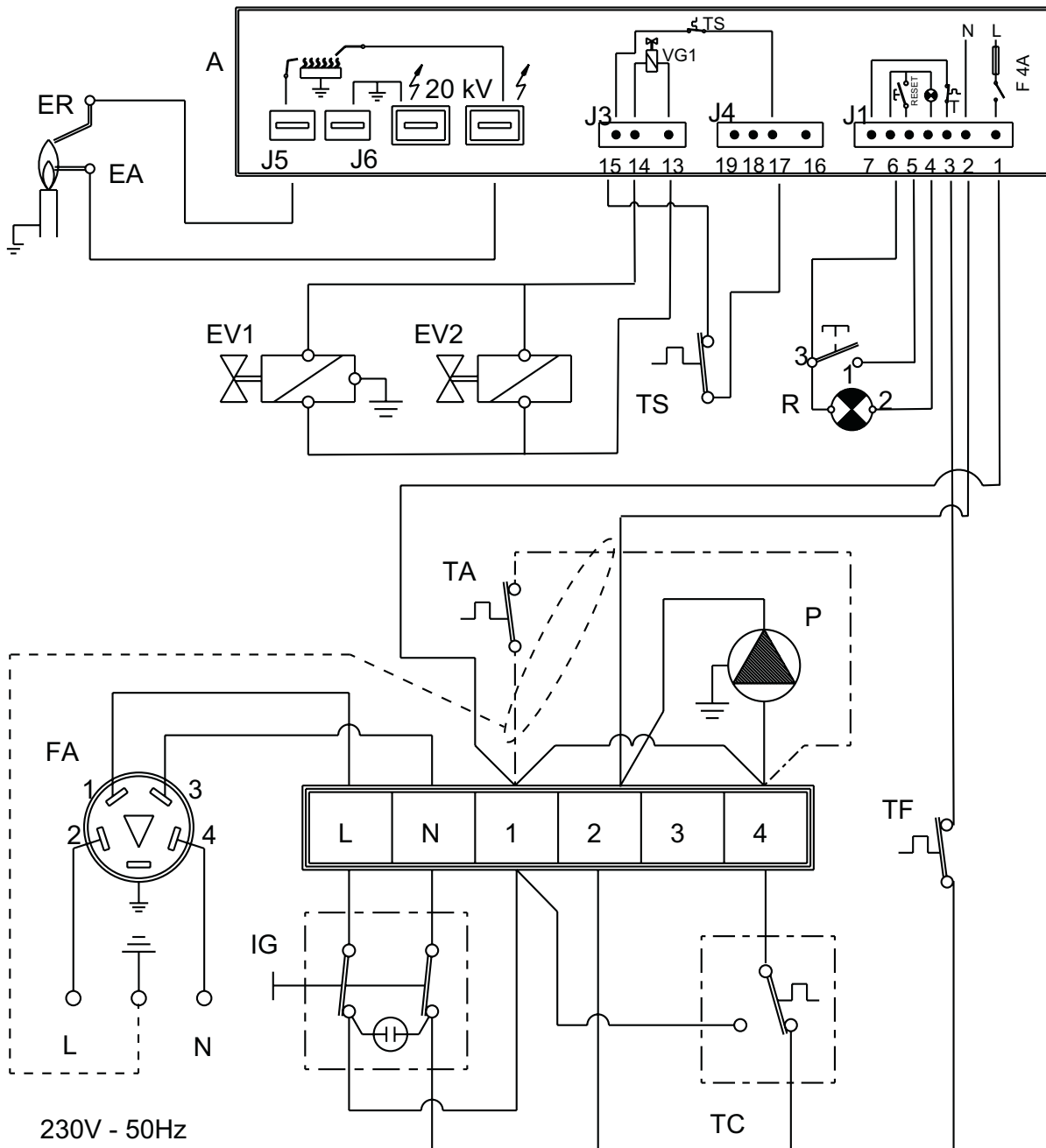
ES

FR

ENG

RUS

RO



LEYENDA

A Caja de control de llama
 IG Interruptor general
 TC Termostato caldera
 EA Electrodo de encendido
 ER Electrodo de detección
 P Bomba
 TS Termostato de seguridad
 EV1 Bobina válvula gas
 EV2 Bobina válvula gas
 TF Termostato humos

R Desbloqueo caja de control de llama
 TA Termostato ambiente
 FA Filtro anti-interferencia

NOTA:

- El termostato ambiente debe conectarse a los terminales 1-4 después haber quitado el puente.
- Para la conexión del TA proporcione un cable blindado, conectando el blindaje al nodo de tierra dentro del tablero de instrumentos.

Fig. 4

2. ADVERTENCIAS DE INSTALACIÓN

ATENCIÓN

La instalación de un by-pass (no suministrado) es obligatoria en el caso de instalaciones en sistemas de calefacción con válvulas termostáticas o válvulas de dos vías motorizadas.

El caudal mínimo del sistema, que deberá garantizarse, no deberá ser inferior al indicado en la tabla siguiente.

Descripción	Caudal mínimo del sistema (l/h) $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$
RX 19	700
RX 26	1000
RX 37	1300
RX 48	1500
RX 55	2000

ATENCIÓN

En el caso de instalación de una caldera de agua caliente sanitaria, es obligatorio que la superficie del serpentín intercambiador sea mayor o igual a la indicada en la tabla siguiente.

Descripción	m ²
RX 19	0,9
RX 26	1,22
RX 37	1,57
RX 48	1,96
RX 55	2,43

ATENCIÓN

En el caso de instalación de una caldera de agua caliente sanitaria, es obligatorio que el caudal del circulador esté calculado con $\Delta T \leq 20^{\circ}\text{C}$ en el circuito de calefacción, respecto a la potencia de la caldera.

3 CARACTERISTICAS

3.1 CAJA DE CONTROL DE LLAMA

Las calderas tienen una caja de control de llama de mando y protección. El encendido y detección de llama se controlan por dos electrodos (fig. 5) que aseguran, de todas formas, la máxima seguridad, con tiempos de intervención por apagados involuntario o falta de gas inferiores de un segundo. Una vaina de referencia hecha sobre el quemador permite colocar correctamente el electrodo de encendido.

3.1.1 Ciclo de funcionamiento

Antes de encender la caldera, asegúrense por medio de un voltímetro que la conexión eléctrica a la caja de bornes sea correcta y respete las posiciones de fase y neutro como previsto en el esquema eléctrico.

Apretar el interruptor puesto en el cuadro de mandos detectando la presencia de tensión por medio del encendido de la lámpara.

En este momento la caldera se enciende y envía, a través de la caja de control de llama, una corriente de descarga al electrodo de encendido y al mismo tiempo abre la válvula gas. El encendido del quemador sigue normalmente 1 o 2 segundos después. De todas formas, podrá haber falta de encendido con sucesiva activación de la señal de bloqueo de la caja de control de llama.

Las causas se pueden resumir así:

- Falta de gas

La caja de control de llama realiza su ciclo normal, enviando corriente al electrodo de encendido, que produce la descarga por un máximo de 10 segundos. Si el quemador no se enciende, la caja de control de llama se bloquea.

Puede suceder en el primer encendido o después de largos periodos de inactividad con presencia de aire en los conductos.

Puede ser causado por el grifo del gas cerrado o por una de las bobinas de la válvula que tiene el bobinado interrumpido y no permite su abertura.

- El electrodo de encendido no emite la descarga

En la caldera se reconoce solamente la abertura del gas hacia el que-

LEYENDA

- 1 Soporte electrodo de detección
- 2 Electrodo de detección
- 3 Electrodo de encendido

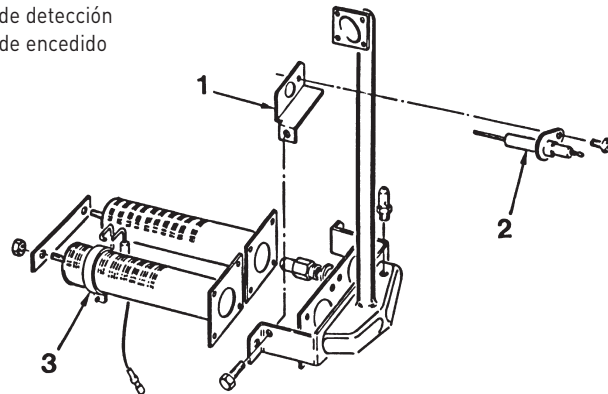


Fig. 5

mador; después de 10 segundos la caja de control de llama se bloquea.

Puede ser causado por el cable del electrodo que está interrumpido o no está bien fijado al borne de la caja de control de llama; o también el aparato tiene el transformador quemado.

- No hay detección de llama

Del momento del encendido se nota la descarga continua del electrodo aunque el quemador está encendido. Después de 10 segundos se interrumpe la descarga, se apaga el quemador y se enciende la luz de bloqueo de la caja de control de llama.

Se da en el caso que no se hayan respetado las posiciones de fase y neutro en el tablero de bornes.

El cable del electrodo de detección está interrumpido o bien el mismo electrodo está a masa; el electrodo está muy deteriorado y es preciso sustituirlo.

Por falta imprevista de tensión el quemador se bloquea inmediatamente; la caldera se enciende automáticamente cuando vuelve la tensión.

3.1.2 Circuito de ionización

El control del circuito de ionización se hace por medio de un microamperímetro de tipo con cuadrante o, mejor aún, con representación visual con escala de 0 a 50 μA .

Los terminales del microamperímetro deben conectarse eléctricamente en serie al cable del electrodo de

detección. En caso de funcionamiento normal el valor se encuentra entre los $4\div 6 \mu\text{A}$.

El valor mínimo de corriente de ionización con el que el aparato puede bloquearse es aproximadamente $1 \mu\text{A}$. En este caso, es necesario controlar la eficacia de la conexión eléctrica y el grado de deterioro de la parte terminal del electrodo y de la correspondiente protección de cerámica.

3.2 DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LOS HUMOS

Se trata de un aparato de seguridad que controla la correcta evacuación de los productos de la combustión (3 fig. 2). Interviene bloqueando el funcionamiento de la válvula gas cuando la emisión de los humos en el ambiente es continua y en cantidades peligrosas. Para permitir un nuevo encendido de la caldera es necesario destornillar la tapa del termostato y rearmar el botón puesto por debajo.

Antes de efectuar esta operación, asegurarse haber quitado corriente al cuadro de mandos.

Si el bloqueo de la caldera volviera a repetirse varias veces, será necesario controlar atentamente el humero, llevando a cabo las modificaciones necesarias para que permita un funcionamiento correcto.

En los modelos "RX 37÷55" el capilar del termostato de humos, visible en la parte posterior de la caldera, deberá instalarse en el agujero $\varnothing 12,5$ del estribo del apoyo del antirefouleur y fijarse al estribo mismo con la unión y la controtuerca M12 ya puestos en el capilar (fig. 6).

IT

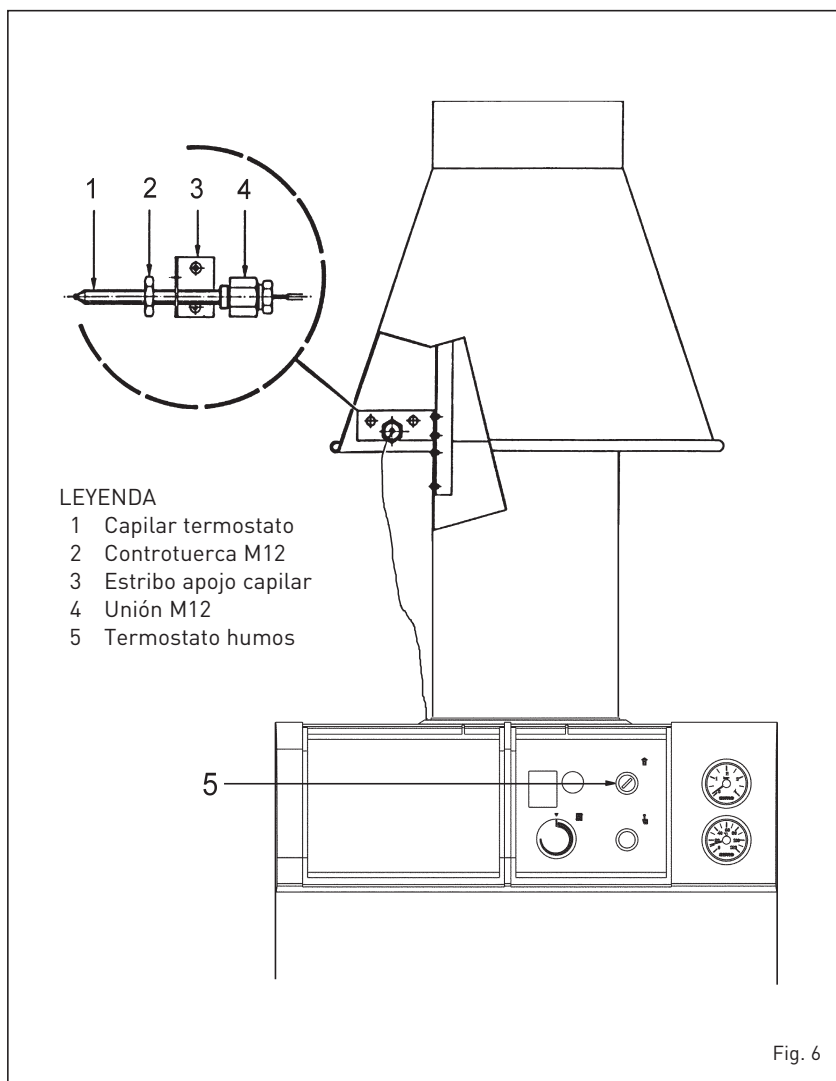
ES

FR

ENG

RUS

RO



3.3 TERMOSTATO DE SEGURIDAD

El termostato de seguridad (6 fig. 2) interviene provocando el inmediato apagado, tanto del quemador principal como del piloto, cuando en la caldera se superan 95°C.

Es de tipo de rearme automático para los modelos "RX 19-26" y de tipo de rearme manual, para los modelos "RX 37-55".

Para restablecer el funcionamiento de la caldera, en caso de intervención del termostato de rearme manual, será necesario destornillar la tapa del termostato y rearmar el botón puesto por debajo.

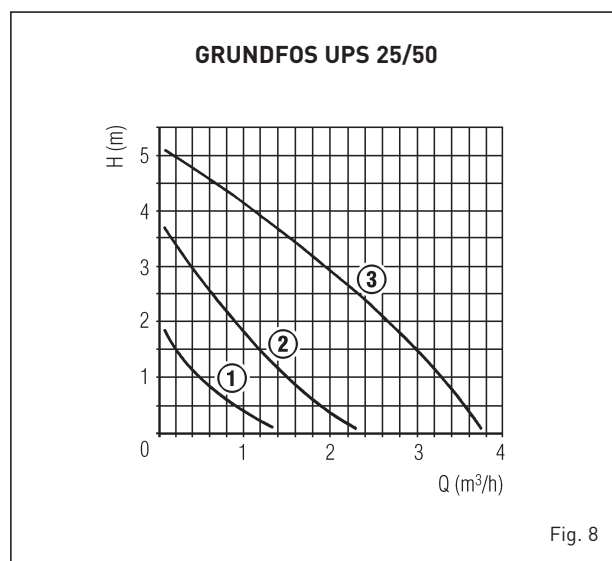
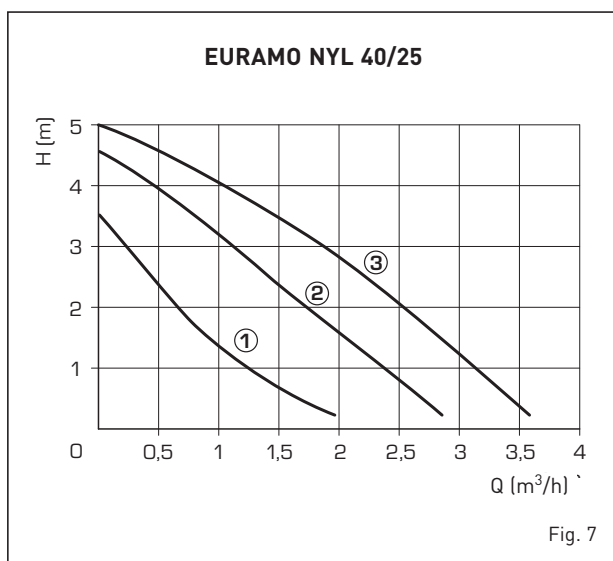
3.4 CURVAS CARACTERISTICAS DE LA BOMBA DE CIRCULACION

Las calderas "RX PVA" llevan de serie la bomba de circulación EURAMO NYL 40/25 o la GRUNDFOS UPS 25/50.

Todas pueden ser reguladas en su velocidad y caudal, mediante un selector de velocidad incorporado.

Las características de caudal y altura de las bombas se indican en fig. 7-8.

NOTA: Antes de encender la caldera comprobar que la bomba no esté bloqueada.



4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 REGLAJE VALVULA GAS VERSIONES "19-26"

Las calderas "RX 19-26" están equipadas con válvula SIT 830 TANDEM (fig. 9). Al primero encendido se aconseja purgar el aire que se encuentra en el conducto gas actuando sobre la toma de presión (3).

Para regular la presión gas al quemador principal quitar el tapón colocado sobre el regulador de presión (4).

La regulación se efectúa actuando sobre el tornillo puesto debajo del tapón: para aumentar la presión girar el tornillo en sentido horario, para reducirla girar el tornillo en sentido antihorario. La válvula tiene la posibilidad de regular el encendido progresivo del quemador actuando sobre el tornillo (1) Para aumentar la presión de encendido progresivo del quemador (STEP) girar el tornillo en sentido antihorario, para disminuirla girar el tornillo en sentido horario. Los valores óptimos del encendido progresivo del quemador, varían según el tipo de gas:

- Metano 3 - 4 mbar
- Butano 6 - 7 mbar
- Propano 6 - 7 mbar

4.2 REGLAJE VALVULA GAS VERS. "RX 37-55"

Las calderas "RX 37-55" están equipadas con válvula HONEYWELL VR4605C (fig.10).

Al primero encendido se aconseja purgar el aire que se encuentra en el conducto gas actuando sobre la toma de presión (3). Para regular la presión gas al quemador principal quitar el tapón colocado sobre el regulador de presión (5).

La regulación se efectúa actuando sobre el tornillo puesto debajo del tapón: para aumentar la presión girar el tornillo en sentido horario, para reducirla girar el tornillo en sentido antihorario.

4.3 REGLAJE DE LA PRESION DEL GAS EN LOS QUEMADORES

Puede ocurrir de que los valores de presión de alimentación en el lugar de instalación de la caldera sean distintos de los previstos por las normas; por tanto, cuando se enciende la caldera por la primera vez es necesario comprobar la presión y el caudal del

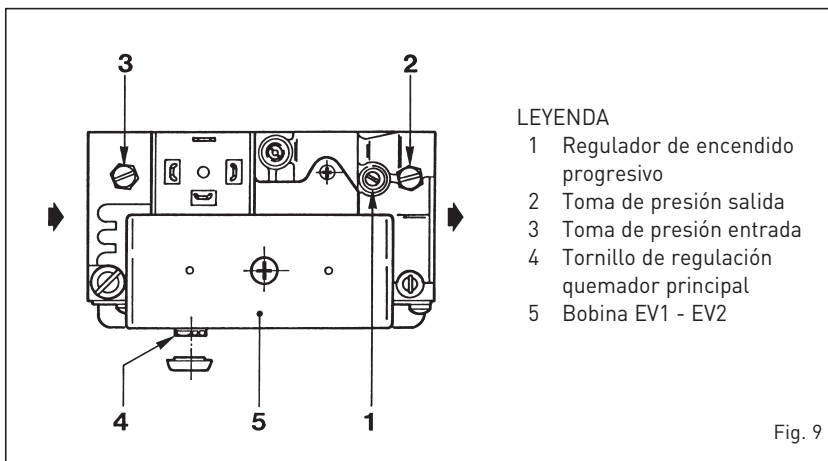


Fig. 9

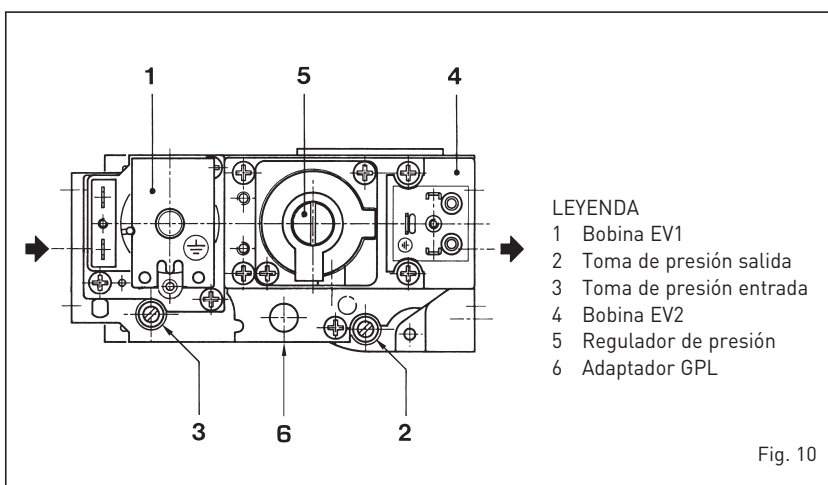


Fig. 10

gas. Esta comprobación se realiza con la caldera en funcionamiento continuo (naturalmente no deben estar funcionando otros aparatos de gas), efectuando dos lecturas del contador del gas a intervalos de 6 minutos exactos y multiplicando por diez el consumo anotado, obteniendo así el consumo horario. Si este valor no corresponde con el indicado en el punto 1.3, actuar sobre el tornillo de regulación de la presión situado en la válvula hasta se obtenga el valor exacto.

Se aconseja efectuar este reglaje lento y progresivamente, las lecturas correspondientes del contador deben efectuarse al menos treinta segundos después de haber llevado a cabo la regulación de la presión.

4.4 TRANSFORMACION GAS

Para el funcionamiento a gas butano (G30) o propano (G31) se suministra un kit con el necesario para la transformación. Para pasar de un gas a otro es necesario operar del modo siguiente:

- Substituir los inyectores principales y el inyector piloto suministrados en el kit.
- Quitar el tapón puesto sobre el regulador de presión y atornillar el tornillo de regulación (4 fig. 9 - 5 fig. 10).
- Aplicar sobre la válvula el adaptador (6 fig.10).
- Regular la presión a la entrada de la válvula gas a 28/37 mbar, según el tipo de gas, actuando sobre el reductor de presión exterior de la caldera.
- Después de haber regulado las presiones de trabajo sellar los reguladores.
- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envolvente, la tarjeta que indica la predisposición del gas, suministrada junto con el kit de transformación.

NOTA: Después del montaje hay que ensayar la estanqueidad de todas las conexiones gas, empleando agua y jabón o productos adecuados, evitando el uso de llamas libres. La transformación deberá efectuarse

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

exclusivamente por personal autorizado.

4.5 DESMONTAJE DE LA ENVOLVENTE

Para un fácil mantenimiento de la caldera es posible desmontar completamente la envolvente siguiendo estas simples instrucciones:

- Quitar la tapa de la caldera fijada con pernios a presión.
- Quitar el panel de mandos.
- Para quitar la puerta destornillar completamente el tornillo que aprieta la bisagra superior al lateral; levantar la puerta, desensartandola del pernio de encaje de la bisagra inferior.
- Quitar el angular que fija los laterales.
- Quitar el panel anterior y posterior desatornillando las tuercas que los fijan a los laterales.
- Quitar los laterales.

4.6 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Al fin de la temporada de calefacción, es obligatorio llevar a cabo un control de la caldera y su eventual limpieza, actuando de la manera siguientes:

- Sacar la tapa de la envolvente.
- Quitar la puerta de limpieza de la cámara de humos en las calderas "RX 19-26"; quitar completamente la cámara de humos en las calderas "RX 37÷55".
- Sacar el grupo quemadores destornillando los 4 tornillos que lo fixen a la brida de la válvula gas.
- Con un escobillón entren en las filas de pivotes de los elementos de hierro fundido del cuerpo caldera, desde arriba, y con movimientos verticales, eliminar las incrustaciones.
- Quitar los quemadores del colector y limpiar el interior de los quemadores con un chorro de aire para

dejar salir el polvo que se haya amontonado.

Asegurarse que la parte superior de los quemadores con agujeros, no tenga incrustaciones.

- Quitar del fondo de la caldera las incrustaciones acumuladas y volver a montar los particulares quitados, teniendo cuidado de la posición de las juntas.
- Comprobar la chimenea, y asegurarse que el humero esté limpio.
- Comprobar el funcionamiento de los aparatos.

Después del montaje hay que ensayar la estanqueidad de todas las conexiones gas, empleando agua y jabón o productos adecuados, evitando el uso de llamas libres.

El mantenimiento preventivo y el control del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad deberán ser llevados a cabo por técnicos autorizados.

4.7 ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

El quemador no se enciende.

- Ha intervenido el termostato de humos (véase punto 3.2).
- Controlar que llegue tensión a la válvula gas.
- Substituir la bobina eléctrica de la válvula.
- Substituir la válvula.

La caldera llega a su temperatura pero los radiadores no se calientan.

- Controlar que no haya bolsas de aire en la instalación, eventualmente purguen por medio de los purgadores.
- El termostato ambiente está regulado demasiado bajo o hay que substituirlo porque es defectuoso.
- Las conexiones eléctricas del termostato ambiente no son correctas. Controlar que los cables estén conectados a los bornes 1 y 4 del

tablero de la caldera.

- La bomba de circulación está bloqueada; hay que desbloquearla.
- La bomba de circulación de la instalación tiene los cables de su cuerpo eléctrico cortados, es necesario substituir la bomba.
- El termostato del acumulador es defectuoso, porque no conmuta el contacto, se debe substituir.

La válvula de seguridad de la caldera interviene frecuentemente.

- Comprobar que la presión de carga en frío de la instalación no esté demasiado alta y respetar los valores aconsejados.
- Comprobar que la válvula de seguridad esté bien regulada, eventualmente substituirla.
- Comprobar la presión de precarga del vaso de expansión.
- Substituir el vaso de expansión si defectuoso.

La caldera se ensucia fácilmente causando el recubrimiento del cuerpo de fundición y sucesivas intervenciones del termostato de humos.

- Controlar que la llama del quemador esté bien regulada y que el consumo de gas sea proporcional a la potencia de la caldera.
- Ventilación insuficiente del cuarto donde está instalada.
- Tubería de salida de humos con tiro insuficiente o no correspondiente a los requisitos previstos.
- La caldera trabaja a temperaturas demasiado bajas, regular el termostato de la caldera a temperaturas más altas.

El termostato provoca el encendido con diferencias de temperatura demasiado elevadas.

- Sustituir el termostato de regulación; habrá perdido su regulación.

ATENCIÓN: Antes de cualquier tipo de intervención en la caldera, asegúrese de que esta y sus componentes se hayan enfriado, para evitar el peligro de quemaduras debido a las altas temperaturas.

ADVERTENCIAS

- Desactivar el equipo en caso de rotura y/o mal funcionamiento, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personal cualificado.
- La instalación de la caldera y cualquier otra operación de asistencia y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado.
Queda absolutamente prohibido abrir abusivamente los dispositivos sellados de fábrica.
- Está absolutamente prohibido obstruir las rejillas de aspiración y la abertura de aireación del local donde está instalado el aparato.

ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO CALDERA

Para efectuar el encendido de las calderas "RX" es suficiente apretar el interruptor general (1) para que la caldera se ponga en funcionamiento automáticamente.

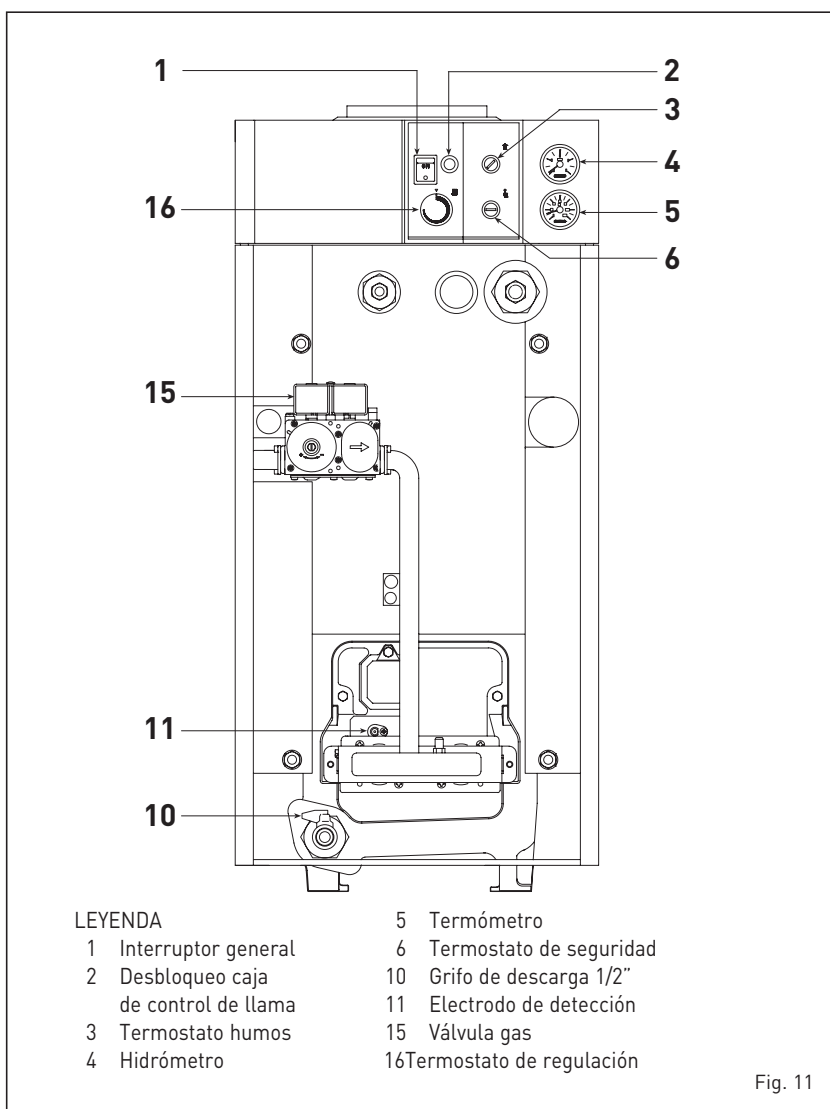
REGULACION TEMPERATURA CALEFACCION

La regulación de la temperatura de calefacción se obtiene acutando sobre el termostato con un campo de regulación de 45° a 85°C (16 fig. 11). El valor de la temperatura establecida se controla en el termómetro (5 fig. 11). Para garantizar un funcionamiento siempre optimal del generador, aconsejamos no bajar bajo una temperatura mínima de servicio de 60°C.

DESBLOQUEO CAJA DE CONTROL DE LLAMA

En caso de falla en el encendido del quemador, se encenderá la luz indicadora roja del pulsador de desbloqueo (2 fig. 11). Presionar el pulsador para que la caldera se vuelva a poner en función automáticamente.

Si después de 2 o 3 intentos de desbloqueo la caja de control de llama no hace el ciclo normal de encendido hay que pedir la intervención de un técnico autorizado.



APAGADO CALDERA

Para apagar las calderas "RX" es suficiente apretar el interruptor general (1 fig. 11) para apagar completamente la caldera. Cerrar el grifo del conducto de alimentación gas si no se va a utilizar el generador por largo tiempo.

TERMOSTATO DE SEGURIDAD

En los modelos "RX 37÷55", el termostato de seguridad (6 fig. 11) de tipo de rearme manual, interviene provocando el inmediato apagado del quemador principal cuando en la caldera se superan 95° C. Para restablecer el funcionamiento de la caldera será necesario destornillar la tapa del termostato y rearmar el botón puesto por debajo (fig. 12).

Si el fenómeno se verifica frecuentemente pedir la intervención de un técnico autorizado.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LOS HOMOS

Se trata de un aparato de seguridad que controla la correcta evacuación de los productos de la combustión (3 fig. 11).

Interviene bloqueando el funcionamiento de la válvula gas cuando la emisión de los humos en el ambiente es continua y en cantidades peligrosas.

Para permitir un nuevo encendido de la caldera, es necesario destornillar la tapa del termostato y rearmar el botón puesto por debajo (fig.

12).

Si la caldera volviera a bloquearse, será necesario pedir la intervención de un técnico autorizado.

RELLENADO DE LA INSTALACION

Controlar periódicamente que, con la instalación en frío, el hidrómetro (4 fig. 11) tenga valores de presión comprendidos entre **1-1,2 bar**.

Si la presión es inferior a 1 bar, la misma debe ser restablecida.

Luego de la operación controlar que el grifo esté cerrado correctamente. Cada vez que la presión se eleve por sobre el límite previsto, descargue la parte excedente accionando sobre la válvula de expulsión de cualquier radiador.

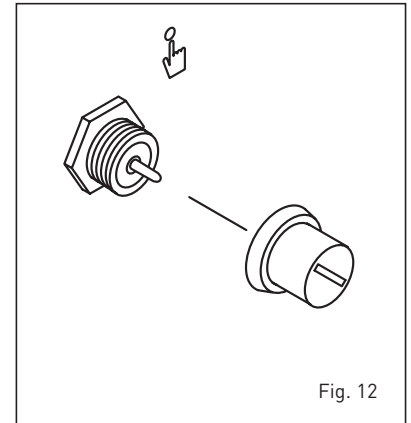
TRANSFORMACION GAS

En el caso que sea necesaria la transformación para un gas diferente, para el cual la caldera ha sido fabricada, es necesario pedir la intervención de un técnico autorizado

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Al final de la temporada de calefacción es obligatorio efectuar un control de la caldera y llevar a cabo su eventual limpieza.

El mantenimiento preventivo y el control de la funcionalidad de los aparatos y de los sistemas de seguridad podrán efectuarse por un técnico autorizado.



ATENCIÓN: Antes de cualquier tipo de intervención en la caldera, asegúrese de que esta y sus componentes se hayan enfriado, para evitar el peligro de quemaduras debido a las altas temperaturas.

ELIMINACIÓN DEL APARATO

El aparato, una vez llegado al final de su vida útil, DEBE SER ELIMINADO DE MANERA DIFERENCIADA, como prevé la legislación vigente. NO DEBE ser eliminado junto con los residuos urbanos.

Puede ser entregado a los centros de recolección diferenciada, si existen, o bien a los revendedores que ofrecen este servicio.

La eliminación diferenciada evita potenciales daños al ambiente y a la salud. Permite además recuperar muchos materiales reciclables, con un importante ahorro económico y energético.

DESTINEE A L'INSTALLATEUR

TABLE DES MATIERES

1	DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE.....	pag.	28
2	INSTALLATION.....	pag.	31
3	CARACTERISTIQUES.....	pag.	34
4	UTILISATION ET ENTRETIEN	pag.	36

CONFORMITÉ

La société déclare que les chaudières RX sont conformes aux exigences essentielles des directives suivantes:

- Directive Rendements 92/42/CEE
- Directive du gaz 2009/142/CE
- Directive de la Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE

IMPORTANT

Au moment de mettre la chaudière en marche pour la première fois, il convient de procéder aux contrôles suivants:

- Contrôler qu'aucun liquide ni matériau inflammables ne se trouvent à proximité immédiate de la chaudière.
- S'assurer que le raccordement électrique a été effectué correctement et que le câble de terre est relié à une bonne installation de terre.
- Ouvrir le robinet du gaz et vérifier la tenue des raccords y compris celui du brûleur.
- S'assurer que la chaudière est prédisposée pour le fonctionnement avec le type de gaz distribué.
- Vérifier que le conduit d'évacuation des produits de la combustion est libre.
- S'assurer que les vannes éventuelles sont ouvertes.
- S'assurer que l'appareil a été rempli d'eau et qu'il est bien purgé.
- Vérifier que le circulateur n'est pas bloqué.
- Evacuer l'air résiduel dans le tuyau du gaz à travers le purgeur prise de pression placé à l'entrée de la vanne à gaz.

1 DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE

1.1 INTRODUCTION

Blanche, silencieuse, sûre, de dimensions compactes, la chaudière "RX" trouve sa place partout dans la maison et, en particulier, s'intègre parfaitement dans les cuisines modernes. Spécialement conçue pour le fonctionnement au gaz elle est le résultat de solutions techniques et esthétiques d'avant-garde. Les chaudières peuvent être alimentées au gaz naturel (G20) et au gaz butane (G30) ou propane (G31).

La présente brochure contient les instructions concernant les modèles de chaudière suivants :

- "RX 19÷55 CE IONO" avec allumage électronique à ionisation de flamme
- "RX 19-26 PVA CE IONO" avec pompe, vase d'expansion et allumage électronique à ionisation de flamme.

Veillez respecter les instructions de ce manuel pour effectuer une installation correcte et garantir le fonction-

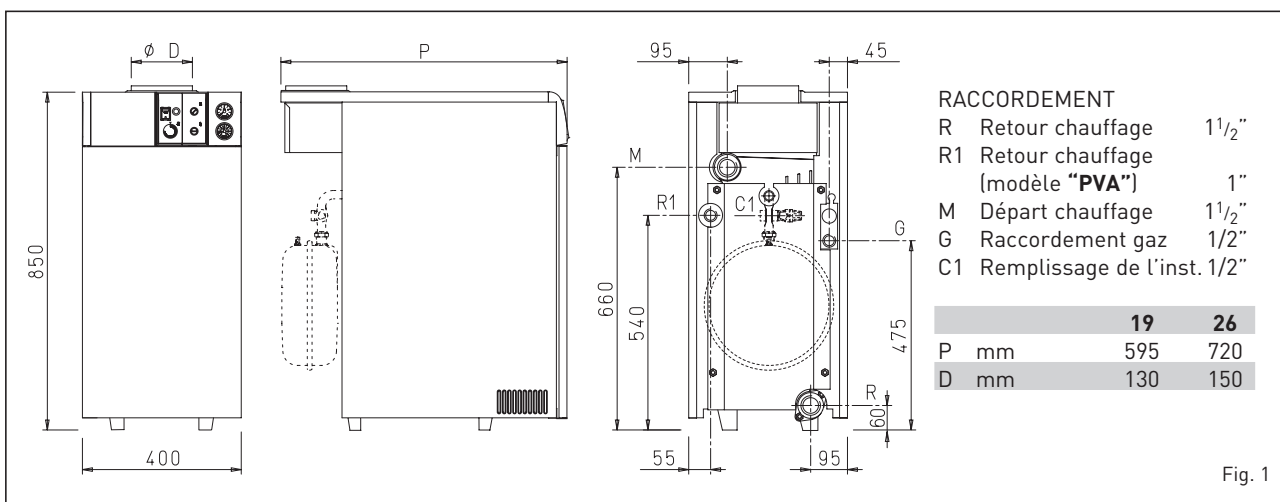
nement parfait de l'appareil.

L'installation doit être considérée comme fixe et devra être réalisée exclusivement par les soins d'entreprises spécialisées et qualifiées en conformité avec les instructions et les dispositions figurant dans le présent manuel.

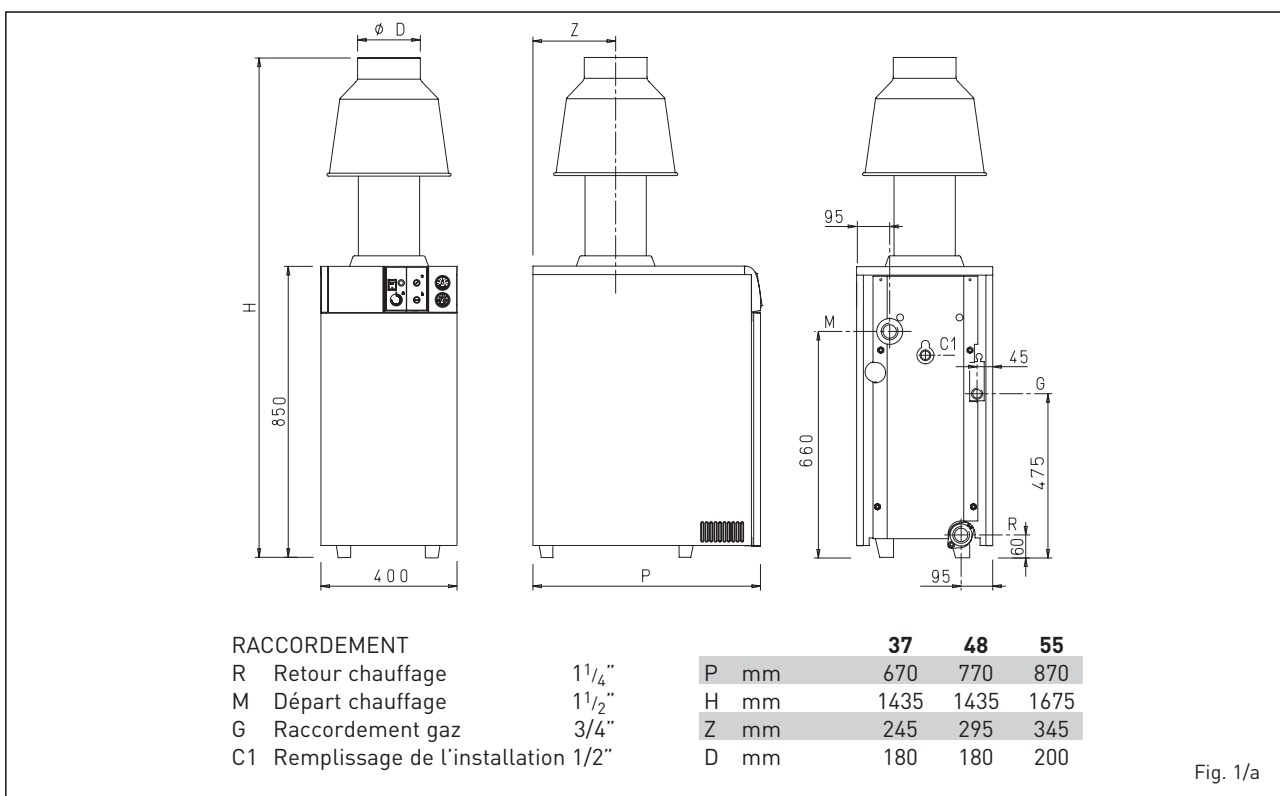
En outre, l'installation devra être effectuée dans le respect des normes et des règlements actuellement en vigueur.

1.2 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

1.2.1 Modèle "RX 19-26"



1.2.2 Modèle "RX 37÷55"



IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

1.3 DONNEES TECHNIQUES

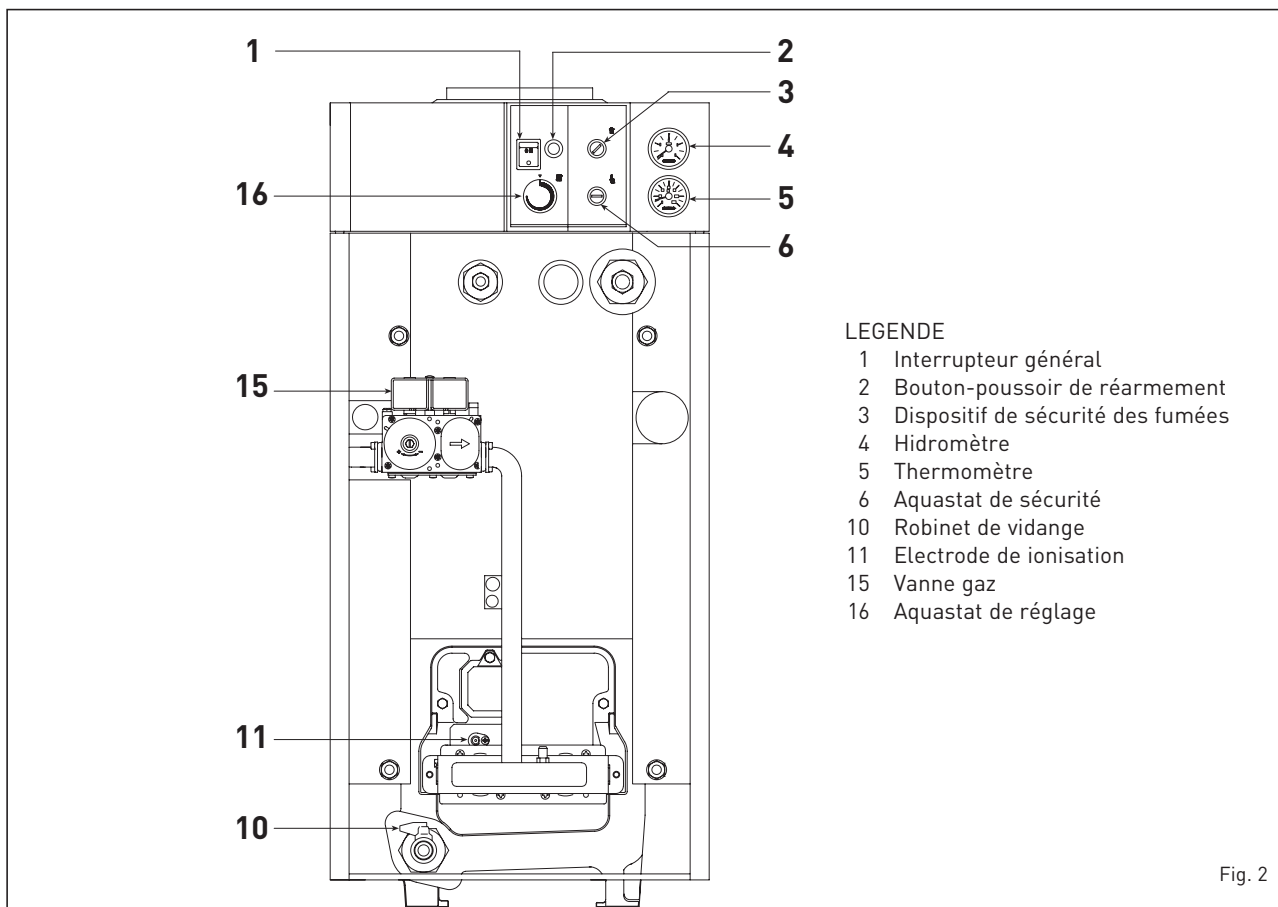
		19	26	37	48	55
Puissance utile	kW	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
	kcal/h	18.900	26.200	33.600	42.000	52.200
Débit calorifique	kW	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
	kcal/h	21.500	29.900	38.500	47.300	59.500
Niveau de protection électrique IP		IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
Classe NOx		2	2	2	2	2
Eléments	n°	3	4	5	6	7
Contenance en eau	l	10	13	16	19	22
Puissance électrique	W	2-93*	2-93*	16	16	16
Pression maxi de service	bar	4	4	4	4	4
Température max. de fonctionnement	°C	95	95	95	95	95
Vase d'expansion						
Contenance eau	l	8	10	-	-	-
Pression pré-charge	bar	1	1	-	-	-
Température fumées	°C	119	118	110	130	141
Débit fumées	gr/s	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Catégorie		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Type ***		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Poids	kg	101-113*	126-138*	150	176	202
Injecteurs gaz principal						
Quantité	n°	2	2	3	3	3
Gaz naturel (G20)	∅ mm	3,15	3,65	3,40	3,90	4,05
G30 - G31	∅ mm	1,80	2,10	1,95	2,20	2,45
Débit gaz **						
Gaz naturel (G20)	m ³ /h	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Gaz liquide (G30)	kg/h	1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
Gaz liquide (G31)	kg/h	1,94	2,69	3,47	4,27	5,37
Pression brûleurs						
Gaz naturel (G20)	mbar	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Gaz liquide (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Gaz liquide (G31)	mbar	35	35	35	35	35
Pression d'alimentation gaz						
Gaz naturel (G20)	mbar	20	20	20	20	20
Gaz liquide (G30)	mbar	30	30	30	30	30
Gaz liquide (G31)	mbar	37	37	37	37	37

* Modèle "PVA"

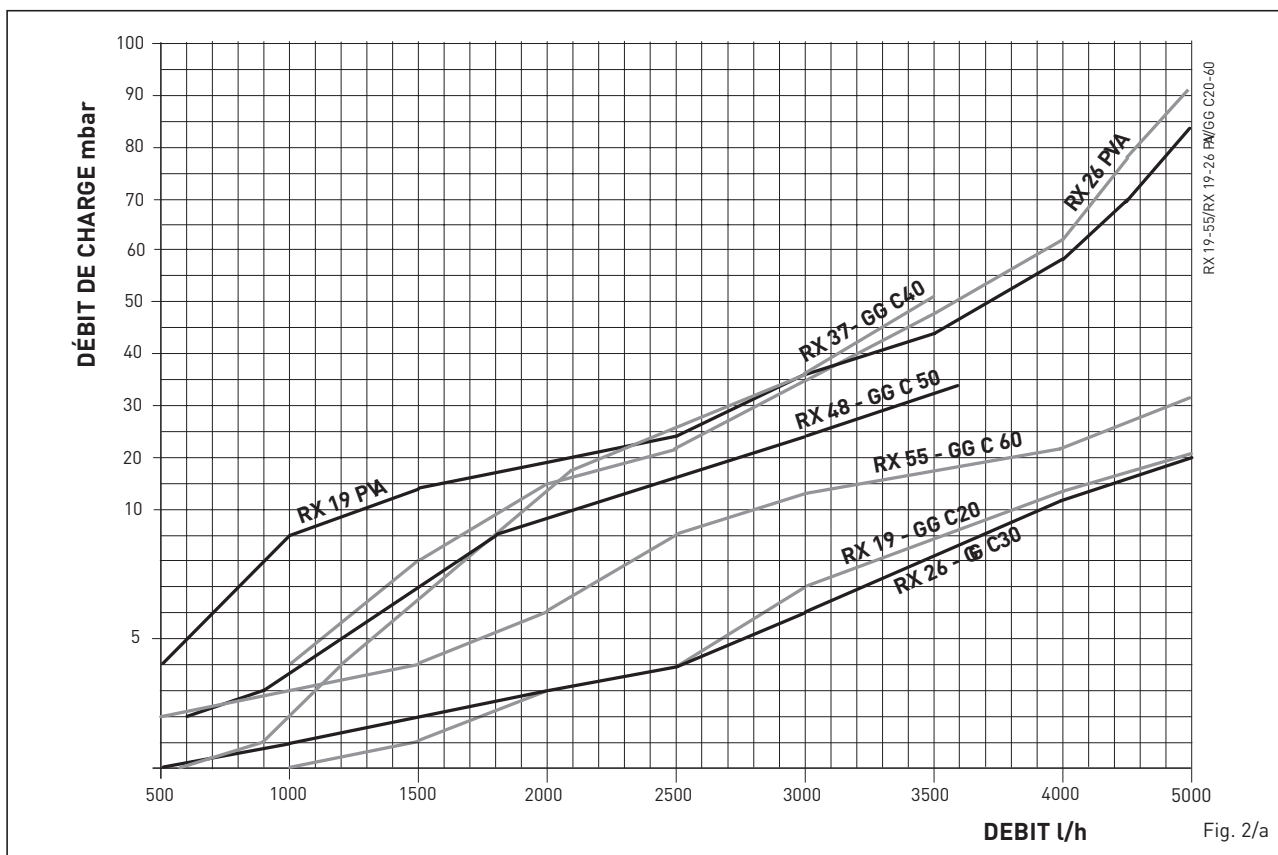
**Ces valeurs sont données pour gaz à 15°C - 1013 mbar

*** Pour les modèles 19-26-37-48 extracteur de fumée sur demande type B14P-B44P. Le système est optionnel et instructions de montage sont inclus dans le kit.

1.4 APPAREILLAGE PRINCIPAL



1.5 PERTES DE CHARGE CIRCUIT CHAUDIÈRE



2.1 LOCAL CHAUDIÈRE ET VENTILATION

Les chaudières doivent être installées uniquement dans des chaufferies et des environnements ENTièrement protégés, l'installation dans des endroits tels que des porches ou des environnements partiellement protégés n'est pas autorisée.

Les chaudières de la série "RX19-26", ne dépassant pas la limite de 35 kW peuvent être installées dans des milieux ambiants domestiques, par un remplacement pur et simple ou dans un local des machines approprié, conformément à ce qui est prévu par les Normes UNI-CIG 7131/72 et 7129/92. Il est indispensable que dans les locaux dans lesquels sont installés des appareils au gaz à chambre ouverte puisse affluer de l'air sous une quantité au moins suffisante que pour assurer une combustion régulière du gaz utilisé par les différents appareils. Il est donc nécessaire, pour garantir l'afflux de l'air dans les pièces, de pratiquer dans les murs extérieurs des ouvertures qui répondent aux conditions suivantes :

- Présenter une section totale libre d'au moins 6 cm² pour chaque kW de débit thermique installé et qui ne doit de toute façon jamais être inférieure à 100 cm².
- Être située le plus près possible du niveau du plancher, non susceptible d'être obstruée et protégée par une grille qui ne limite pas la section utile du passage de l'air.

Les versions "RX 37÷55", présentant un potentiel supérieur à 35 kW, devront par contre disposer d'un local des machines présentant des caractéristiques dimensionnelles et des prescriptions répondant aux normes légales en vigueur. La hauteur du local d'installation doit respecter les mesures indiquées dans la fig. 3.

Il sera nécessaire, en outre, pour garantir l'afflux de l'air dans le local, de pratiquer sur les murs externes des ouvertures d'aération dont la surface ne doit dans tous les cas pas être inférieure à 3.000 cm² et, dans le cas de gaz à haute densité, de 0,8 à 5.000 cm².

2.2 BRANCHEMENT INSTALLATION

Pour protéger l'installation thermique contre la corrosion, les incrustations ou les dépôts nuisibles, il

est de la plus grande importance, après l'installation de l'appareil, de procéder au lavage de l'installation en utilisant des produits appropriés tels que, par exemple, le Sentinel X300 ou X400. Des instructions complètes sont fournies avec les produits mais, pour obtenir des informations complémentaires, il est possible de contacter directement la firme GE Betz. Après le lavage de l'installation, pour assurer une protection à long terme contre les corrosions et les dépôts, on conseille de recourir à des inhibiteurs tels que le Sentinel X100.

Il est important de vérifier la concentration de l'inhibiteur après chaque modification apportées à l'installation et à chaque inspection d'entretien, selon ce qui a été prescrit par les producteurs (des tests prévus à cet effet sont disponibles auprès des détaillants). Le dispositif d'évacuation de la soupape de sécurité doit être relié à un entonnoir de récolte pour convoyer l'éventuelle purge en cas d'intervention.

Au cas où l'installation de chauffage serait sur un plan supérieure par rapport à la chaudière il est nécessaire d'installer sur les tuyauteries de départ/retour de l'installation, les robinet d'interception.

ATTENTION : A défaut d'un lavage de l'installation thermique et d'une addition d'un inhibiteur adéquat, la garantie qui couvre l'appareil sera considérée comme nulle.

Le branchement au gaz devra être

réalisé conformément au règlement national NBN D 51.003/NBN D 51.006. En dimensionnant les tuyauteries du gaz, du compteur à la chaudière, tenir compte des débits en volumes (consommations) en m³/h et de la densité du gaz concerné.

Les sections des tuyauteries qui constituent l'installation doivent garantir un apport de gaz suffisant pour couvrir la demande maximum, tout en limitant la perte de pression entre le compteur et tout appareil d'utilisation ne dépassant pas:

- 1,0 mbar pour les gaz de la seconde famille (G20 - G25)
- 2,0 mbar pour les gaz de la troisième famille (G30 - G31).

A l'intérieur de la chemise se trouve une plaquette adhésive indiquant les données techniques d'identification et le type de gaz pour lequel la chaudière a été conçue.

2.2.1 Filtre sur le tuyau du gaz

La vanne gaz est équipée d'un filtre d'entrée qui n'est toutefois pas en mesure de retenir toutes les impuretés contenues dans le gaz et dans la tuyauterie du réseau.

Pour éviter un mauvais fonctionnement de la vanne, voire dans certains cas pour éviter l'exclusion de la sécurité dont elle est équipée, il est conseillé de monter sur le tuyau du gaz un filtre approprié.

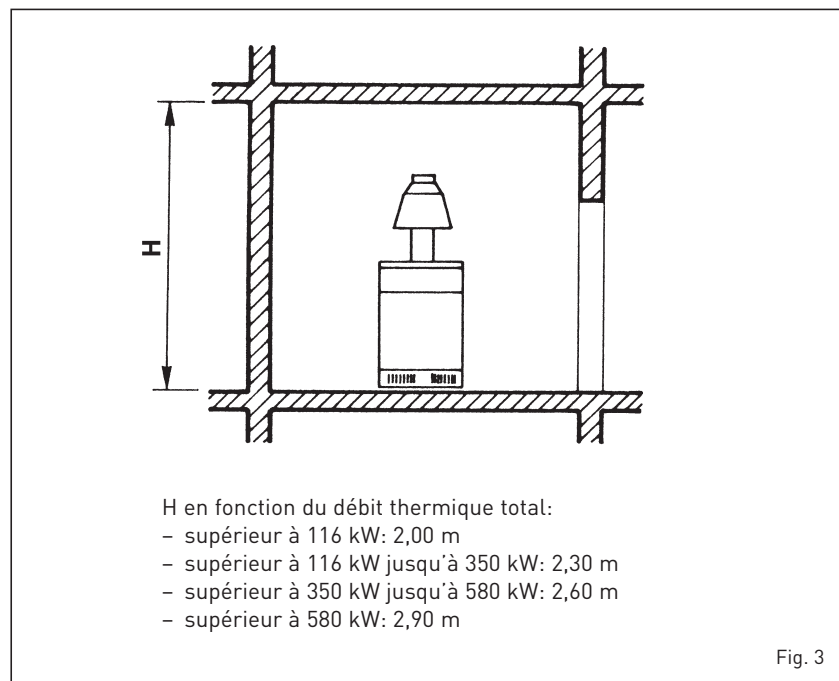


Fig. 3

2.4 REMPLISSAGE INSTALLATION

ATTENTION : le trou C/C1 (fig. 1) est fourni ouvert par l'usine.

Avant de remplir le système, remplissez au moins une de ces conditions, assurez-vous donc au moins que :

- le trou C/C1 est bouché et l'étanchéité hydraulique est assurée
- le tuyau de chargement du système est connecté au trou C/C1
- la soupape de sécurité est connectée au trou C/C1

REMARQUE : L'absence d'installation des dispositifs de sécurité (soupape de sécurité et vase d'expansion) lors de la première phase de démarrage entraînera automatiquement l'annulation de la garantie de l'appareil.

Le remplissage doit être réalisé lentement afin de permettre aux bulles d'air de sortir à travers les orifices de purge prévus à cet effet.

La pression de chargement, quand l'installation est froide, doit être comprise entre **1-1,2** bars.

Il existe une possibilité de relier la canalisation de chargement de l'installation sur le raccord de 1/2" de la tête postérieure ou, pour les versions "PVA", sur le raccord en forme de croix où est relié le vase d'expansion.

2.4.1 Station de traitement des eaux

Pour le chargement et les éventuels compléments du système, il est préférable d'utiliser de l'eau avec :

- aspect : éventuellement clair
- pH: 6÷8
- dureté : < 25°f.

Si les caractéristiques de l'eau sont différentes de celles indiquées, il est recommandé d'utiliser un filtre de sécurité sur le tuyau d'alimentation en eau pour retenir les impuretés, et un système de traitement chimique pour protéger contre d'éventuels dépôts de tartre et de corrosion qui pourraient compromettre le fonctionnement du système.

Si les systèmes ne fonctionnent qu'à basse température, il est recommandé d'utiliser un produit qui inhibe la prolifération bactérienne.

Dans tous les cas, se référer et se conformer à la législation spécifique et aux normes techniques en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

2.5 CARNEAU

Pour évacuer dans l'atmosphère les produits de combustion des appareils à tirage naturel, un carneau doit avoir

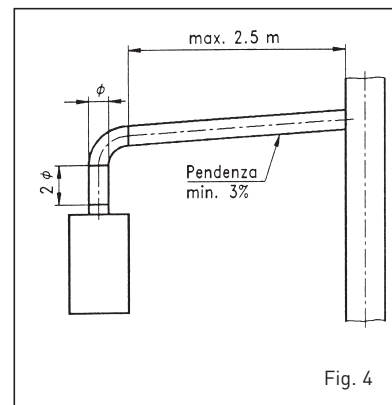
les caractéristiques suivantes:

- être étanche aux produits de la combustion, imperméable et avoir une isolation thermique;
- être réalisé avec des matériaux résistant aux sollicitations mécaniques courantes, à la chaleur et à l'action des produits de la combustion et de leurs éventuelles condensations;
- avoir une progression verticale et ne présenter aucun étranglement sur toute sa longueur;
- avoir un calorifugeage adéquat pour éviter les phénomènes de condensation et de refroidissement des fumées, notamment s'il est placé à l'extérieur de l'édifice ou dans des locaux non chauffés;
- être muni, sous l'entrée du premier conduit de fumée, d'une chambre de collecte pour les matériaux solides et pour les éventuelles condensations dont la hauteur doit mesurer au minimum 500 mm. Pour pouvoir y accéder, cette chambre doit être équipée d'une porte métallique à fermeture hermétique à l'air;
- avoir des sections internes de forme circulaire, carrée ou rectangulaire: dans ces deux derniers cas, les angles doivent être arrondis avec rayon d'au moins 20 mm; toutefois des sections hydrauliques équivalentes sont admises;
- être muni, à la sommité, d'une cheminée dont la sortie doit se trouver hors de la zone de reflux afin d'éviter la formation de contre-pressions empêchant la libre évacuation dans l'atmosphère des produits de la combustion;
- ne pas avoir d'éléments mécaniques d'aspiration sur la sommité du conduit;
- il ne doit y avoir aucune surpression dans une cheminée qui passe à l'intérieur ou qui est adossé à des locaux habités.

2.5.1 Raccordement carneau

La figure 4 se réfère au raccord de la chaudière à la cheminée ou au carneau, à travers des conduits de fumée, conformément à ce qui est prescrit par la norme UNI 7129/92 pour les appareils à débit thermique nominal ne dépassant pas 35 kW.

Pour réaliser le raccordement, il est recommandé, de respecter les côtes indiquées et d'utiliser des matériaux étanches en mesure de résister aux sollicitations mécaniques et à la



chaleur des fumées. Dans n'importe quel point du conduit de fumée, la température des produits de la combustion doit être supérieure à celle du point de rosée.

On ne doit pas effectuer plus de trois changements de direction, y compris le raccord d'entrée de la cheminée/carneau. Utiliser uniquement des coudes pour les changements de direction.

2.6 BRANCHEMENT ELECTRIQUE

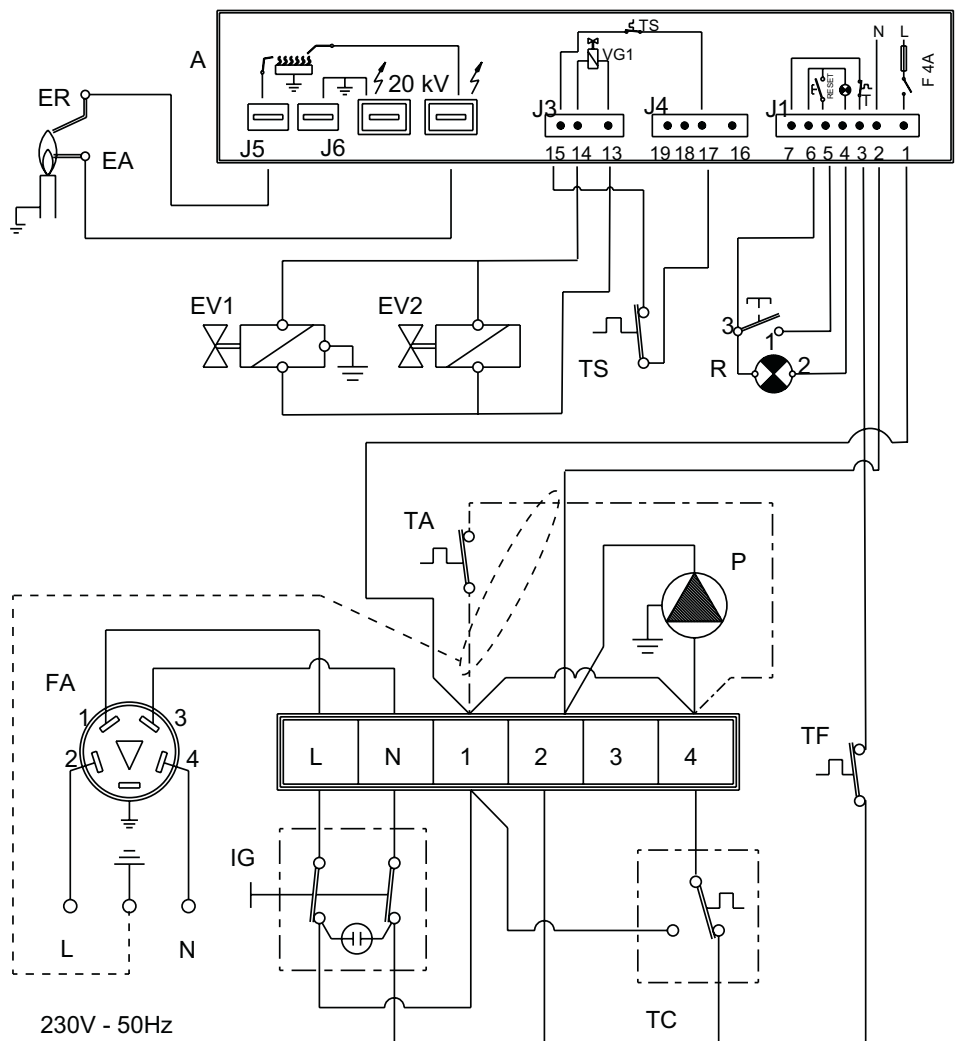
La chaudière est livrée avec un câble électrique d'alimentation qui, en cas de remplacement, doit être commandé à Sime. L'alimentation doit être effectuée avec une tension monophasée 230V - 50 Hz au moyen d'un interrupteur général protégé par des fusibles situés à 3 mm au moins des contacts. Le thermostat à utiliser doit appartenir à la classe II conformément à la norme EN 60730,1 (contact électrique propre). Pour relier le régulateur climatique, retirer le cavalier entre les bornes 1-4 de la barrette de connexion.

NOTE: L'appareil doit être relié à une installation de mise à la terre efficace. SIME décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou de dommages causés aux personnes suite à la non-exécution de la mise à terre de la chaudière.

Avant de procéder à toute opération sur le tableau électrique, débrancher l'alimentation électrique.

2.6.1 Schéma électrique

- IT
- ES
- FR
- ENG
- RUS
- RO



LEGENDE

- A Coffret de sécurité
- IG Interrupteur général
- TC Aquastat chaudière
- EA Electrode d'allumage
- ER Electrode de détection
- P Pompe installation
- TS Aquastat de sécurité
- EV1 Vanne électrique gaz
- EV2 Vanne électrique gaz
- TF Thermostat fumées
- R Bouton de rearmement et témoin de mise en sécurité
- TA Thermostat d'ambiance
- FA Filtre antiparasites

Note:

- En reliant le thermostat ambiant, retirer le pont entre les bornes 1-4.
- Pour la connexion du TA, prévoir un câble blindé, reliant le blindage au nœud de terre présent à l'intérieur du tableau de bord.

Fig. 5

2.7 AVERTISSEMENTS D'INSTALLATION

ATTENTION

L'installation d'un by-pass (non fourni) est obligatoire dans le cas d'installations dans des systèmes de chauffage avec vannes thermostatiques ou vannes à deux voies motorisées.

Le débit minimum du système, qui doit être garanti, ne doit pas être inférieur à celui indiqué dans le tableau ci-dessous.

Description	Débit minimum du système (l/h) $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$
RX 19	700
RX 26	1000
RX 37	1300
RX 48	1500
RX 55	2000

ATTENTION

Dans le cas d'installation d'une chaudière à eau chaude sanitaire, il est obligatoire que la surface du serpentin d'échange soit supérieure ou égale à celle indiquée dans le tableau ci-dessous.

Description	m ²
RX 19	0,9
RX 26	1.22
RX 37	1,57
RX 48	1,96
RX 55	2,43

ATTENTION

Dans le cas d'installation d'une chaudière d'eau chaude sanitaire, il est obligatoire que le débit du circulateur soit calculé avec $\Delta T \leq 20^{\circ}\text{C}$ sur le circuit de chauffage, par rapport à la puissance de la chaudière.

3 CARACTERISTIQUES

3.1 ALLUMAGE ELECTRONIQUE

Les chaudières sont pourvues d'allumage automatique (sans veilleuse) et sont équipées d'un dispositif électrique de commande et de protection monté sur la vanne gaz.

L'allumage et la détection de la flamme sont contrôlés par deux électrodes, placés comme indiqué dans la fig. 6, qui garantissent une sécurité optimale avec des délais d'intervention, en cas d'extinctions accidentelles ou de manque gaz, de moins d'une seconde. Un bossage de référence aménagé sur le brûleur indique le montage correct de l'électrode d'allumage.

3.1.1 Cycle de fonctionnement

Avant d'allumer la chaudière, vérifiez avec un voltmètre que le branchement électrique à la boîte à bornes ait été effectué correctement, les positions de phase et neutre bien respectées comme indiqué dans le schéma. Appuyez sur l'interrupteur placé sur le tableau de commande; la lampe-témoin allumée signifie présence de tension.

La chaudière se met en marche et envoie à travers le programmeur une décharge électrique sur l'électrode d'allumage et commande l'ouverture de la vanne gaz. Le brûleur s'allume normalement après 1 ou 2 secondes.

Toutefois, la chaudière pourrait ne pas s'allumer; dans ce cas, le signal de blocage de l'appareil s'allume.

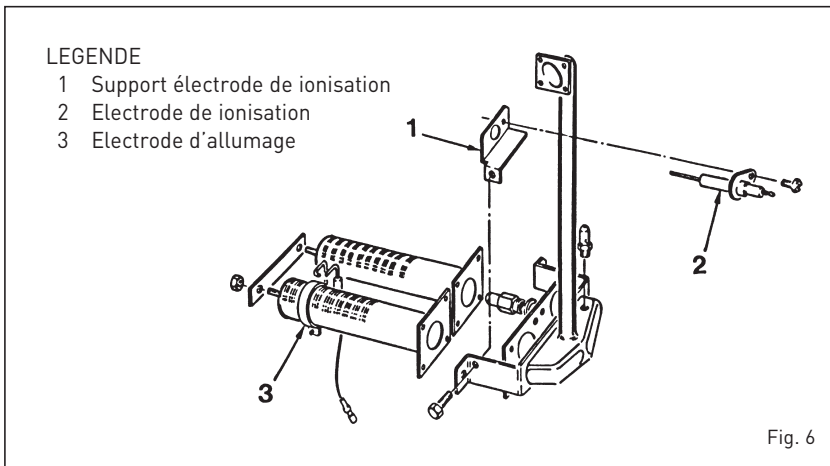
En bref, quelques causes possibles:

- Manque de gaz

Le programmeur effectue régulièrement le cycle en envoyant le courant sur l'électrode d'allumage qui continue à décharger pendant 10 secondes maxi sans pour cela réussir à allumer la chaudière; après quoi, la chaudière se bloque. Vérifiez que le robinet gaz ne soit pas fermé ou vérifiez que l'enroulement d'une des bobines de la vanne ne soit pas interrompu, empêchant ainsi l'ouverture. Si cela se produit lors du premier allumage ou après une longue période d'inactivité; présence d'air dans les tuyaux.

- L'électrode d'allumage n'émet aucune décharge électrique

Au moment de l'allumage, l'allumeur n'émet aucune décharge sur



le brûleur; après 10 secondes la chaudière se bloque. Le câble de l'électrode pourrait être endommagé ou mal fixé, ou encore le transformateur pourrait être brûlé.

- Pas de détection de flamme

Au moment de l'allumage, l'électrode continue à émettre des étincelles bien que le brûleur soit allumé. Après 10 secondes maxi. la décharge cesse et le brûleur s'arrête, la lampe-témoin de bloc s'allume. Cet inconvénient se vérifie lorsque la position de phase et neutre n'a pas été correctement effectuée sur la boîte à bornes. Le câble de l'électrode d'allumage est endommagé ou l'électrode est mise à la terre; l'électrode présente des signes d'usure, il faut la substituer.

En cas de coupure de courant, le brûleur s'arrête automatiquement; la chaudière se mettra en marche dès rétablissement du courant.

3.1.2 Circuit ionisation

Le contrôle du circuit d'ionisation se fait à l'aide d'un micro-ampèremètre à cadran ou mieux encore à lecture digitale avec échelle de 0 à 50 μA .

Les bornes du micro-ampèremètre doivent être branchées électriquement en série au câble de l'électrode de détection. En phase de fonctionnement normal, la valeur est comprise entre 4-6 μA .

La valeur minimale de courant d'ionisation est d'environ 1 μA , en-dessous de cette valeur la chaudière se bloque. Dans ce cas, vérifiez qu'il y ait un bon contact électrique, contrôlez l'état d'usure de la partie finale et de la protection en céramique de l'électrode.

3.2 DISPOSITIF DE SECURITE DES FUMÉES

C'est une sécurité contre le reflux des fumées dans la pièce à cause d'un manque d'efficacité ou de l'obturation partielle du carneau (3 fig. 2).

Il bloque le fonctionnement de la vanne du gaz lorsque le reflux des fumées dans la pièce est continu et en quantités telles qu'il devient dangereux.

Pour permettre à la chaudière de redémarrer, dévisser le couvercle du thermostat et réarmer le bouton qui se trouve dessous.

Avant d'effectuer cette opération, s'assurer que le tableau de commande n'est plus sous tension.

Si la chaudière se bloque continuellement, il faudra contrôler minutieusement le carneau, en effectuant des modifications et en prenant les précautions nécessaires afin de lui rendre son efficacité.

Dans les versions "RX 37-55" le bulbe du thermostat fumées doit être monté à l'arrière de la chaudière sur la bride support de l'antirefouleur et fixé avec le contre-écrou déjà prévu sur le bulbe (fig. 7).

NOTE: Il est absolument interdit de désactiver, d'enlever ou d'altérer le dispositif de contrôle.

Ce type d'intervention annule automatiquement la garantie. Pour le contrôle ou la substitution de ce dispositif, adressez-vous aux S.A.V.

3.3 AQUASTAT DE SECURITE

Le thermostat de sécurité, 6 fig. 2, intervient, en provoquant l'extinction

IT

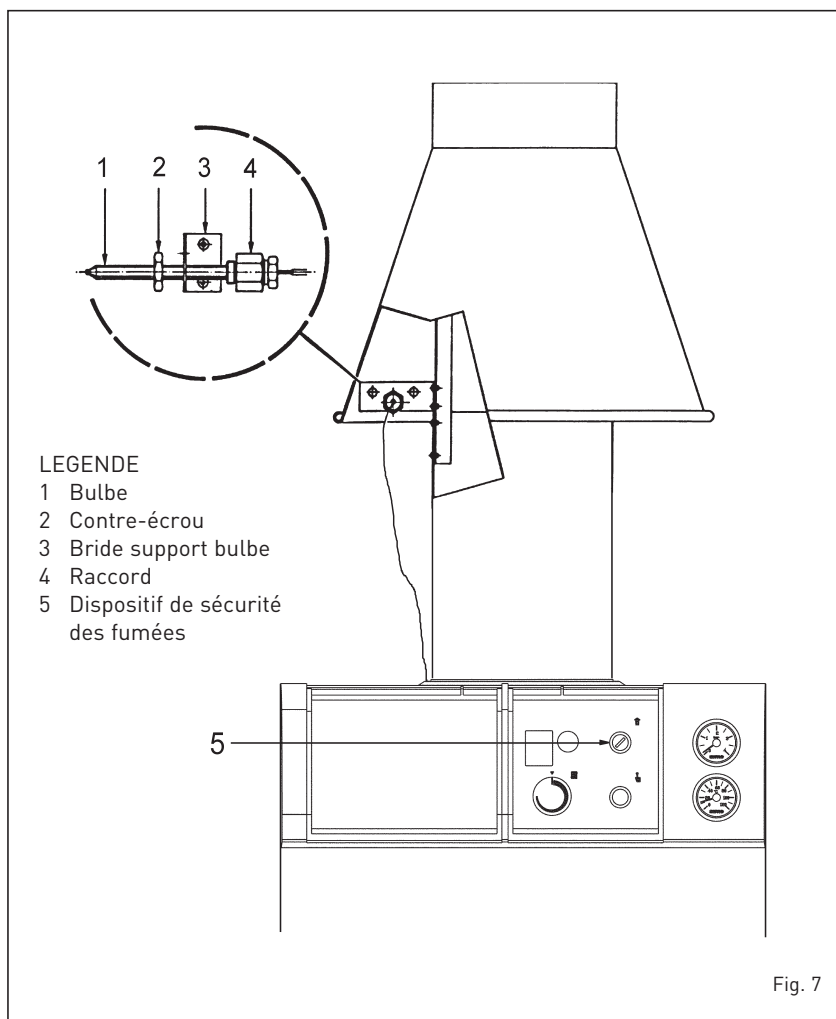
ES

FR

ENG

RUS

RO



immédiate du brûleur principal quand on dépasse une température de 95°C au sein de la chaudière.

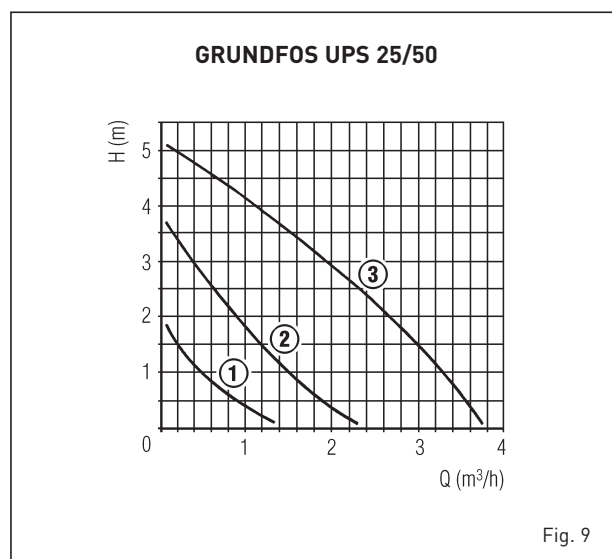
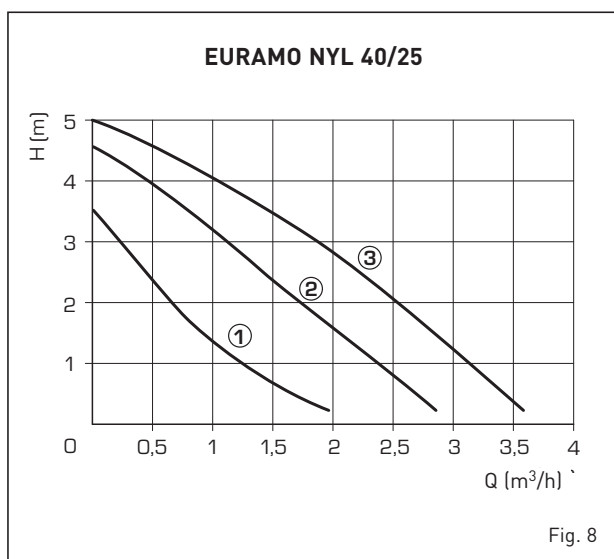
Le thermostat de sécurité est du type à réarmement automatique pour les versions "RX 19-26" et du type à réarmement manuel pour les versions "RX 37-55".

Dans le cas d'un enclenchement du thermostat à réarmement manuel, il sera nécessaire de dévisser le couvercle et de réarmer le bouton se trouvant en dessous pour rétablir le fonctionnement de la chaudière.

3.4 COURBES CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION

Les chaudières "RX PVA" peuvent être dotée soit du circulateur EURAMO NYL 40/25, soit du GRUNDFOS UPS 25/50. Les deux circulateurs sont réglables du point de vue de la hauteur d'élévation et du débit, à l'aide d'un sélecteur de vitesse qui est déjà incorporé. Les caractéristiques de débit et de hauteur d'élévation sont mentionnées dans les fig. 8-9.

NOTE: Avant d'allumer la chaudière, contrôler que le circulateur n'est pas bloqué.



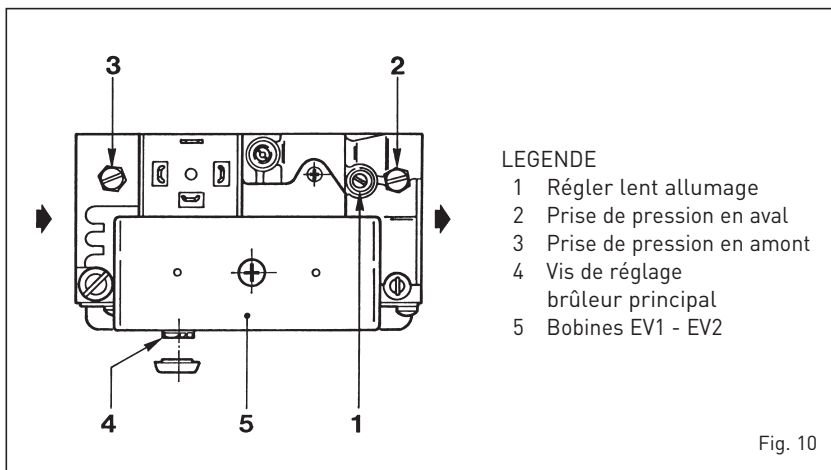
4 UTILISATION ET ENTRETIEN

4.1 RÉGULATION SOUPAPE GAZ VERSION "RX19-26"

Les chaudières "RX 19-26" sont produites de série avec la soupape gaz SIT 830 TANDEM (fig. 10). Au moment du premier allumage de la chaudière, il est toujours conseillé de procéder à une purge de la canalisation en agissant sur la prise de pression (3). Pour régler la pression du gaz au brûleur principal, il faut retirer le bouchon monté sur le régulateur de pression (4). La régulation se fait en agissant sur la vis se trouvant sous le bouchon : pour augmenter la pression, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, pour la diminuer, dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre. La soupape offre la possibilité de régler l'allumage lent du brûleur en agissant sur la vis (1).

Pour augmenter la pression d'allumage lent du brûleur (STEP), tourner la vis dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, pour la diminuer, la tourner dans le sens horaire. Les valeurs optimales d'allumage lent du brûleur changent selon le type de gaz :

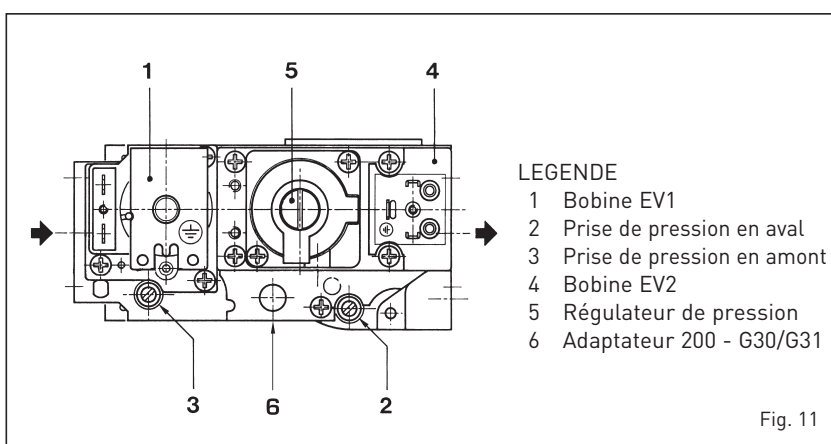
- Méthane (G20) 3 - 4 mbar
- Butane (G30) 6 - 7 mbar
- Propane (G31) 6 - 7 mbar



LEGENDE

- 1 Régler lent allumage
- 2 Prise de pression en aval
- 3 Prise de pression en amont
- 4 Vis de réglage brûleur principal
- 5 Bobines EV1 - EV2

Fig. 10



LEGENDE

- 1 Bobine EV1
- 2 Prise de pression en aval
- 3 Prise de pression en amont
- 4 Bobine EV2
- 5 Régulateur de pression
- 6 Adaptateur 200 - G30/G31

Fig. 11

4.2 RÉGULATION SOUPAPE GAZ VERSION "RX 37÷55"

Les chaudières "RX 37÷55" possèdent de série la soupape de gaz HO-NEYWELL VR4605C (fig. 11).

Au moment du premier allumage de la chaudière, il est toujours conseillé de procéder à une purge de la canalisation en agissant sur la prise de pression (3). Pour régler la pression du gaz au brûleur principal, retirer le bouchon monté sur le régulateur de pression (5). La régulation se fait en agissant avec un tournevis sur la vis se trouvant sous le bouchon : pour augmenter la pression, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, pour la diminuer, dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.

4.3 RÉGULATION DE LA PRESSION DU GAZ AUX BRÛLEURS

Il peut arriver que, à l'endroit de l'installation, les taux de la pression d'alimentation en gaz soient différents de ceux qui sont prévus en usine, il est donc nécessaire de contrôler la pres-

sion et le débit du gaz au moment du premier allumage.

Ce contrôle se fait avec la chaudière en fonctionnement continu (naturellement, aucun autre appareil au gaz ne doit être en fonction), en effectuant deux lectures sur le compteur du gaz, espacées de 6 minutes précises et en multipliant la consommation relevée par dix, de manière à obtenir la consommation horaire.

Si cette valeur ne correspond pas à celle qui est indiquée au point 1.3, agir sur la vis du régulateur de pression placée sur la soupape, jusqu'à ce qu'on ait obtenu la valeur exacte.

On conseille de procéder à cette régulation de manière lente et progressive. Les lectures du compteur doivent être effectuées au moins trente secondes après avoir procédé à la régulation de la pression.

4.4 TRANSFORMATION POUR UN AUTRE TYPE DE GAZ

Pour le fonctionnement au gaz butane (G30) ou propane (G31) un kit avec le nécessaire pour la transformation est

fourni. Pour passer d'un gaz à l'autre, il est nécessaire d'œuvrer de la manière suivante:

- Remplacer les gicleurs principaux et le petit gicleur pilote fourni dans le kit.
- Retirer le bouchon situé sur le régulateur de pression et visser à fond la vis de régulation (4 fig. 10 - 5 fig. 11).
- Monter l'adaptateur sur la soupape (6 fig. 11).
- Régler la pression à l'entrée de la soupape sur 30/37 mbar, selon le type de gaz, en agissant sur le réducteur de pression se trouvant à l'extérieur à la chaudière.
- Une fois que les modifications des pressions de fonctionnement ont été effectuées, sceller les régulateurs.
- Les opérations étant achevées, appliquer sur le panneau de la chemise de la chaudière la plaquette indiquant la prédisposition pour le gaz qui est fournie au sein du kit.

NOTE: Après le montage, tous les raccords du gaz doivent être testés en ce qui concerne l'étanchéité, en utilisant de l'eau savonneuse ou des

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

produits spéciaux, en évitant de recourir à des flammes nues.

La transformation doit être effectuée uniquement par les soins d'un personnel qualifié.

4.5 DÉMONTAGE CHEMISE

Pour un entretien aisé de la chaudière, il est possible de démonter complètement la chemise en effectuant les simples opérations qui suivent:

- Enlever le couvercle de la chaudière qui est fixé sur les flancs avec des tiges à pression.
- Retirer le panneau des instruments.
- Pour enlever la porte, dévisser complètement la vis qui fixe la charnière supérieure au flanc et la soulever pour la faire coulisser hors de la tige d'encastrement de la charnière inférieure.
- Enlever l'angulaire qui bloque les flancs
- Enlever la paroi antérieure et postérieure, en desserrant les quatre écrous qui la fixent aux flancs et enlever les flancs.

4.6 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Il est obligatoire de procéder, à la fin de la saison de chauffage, à un nettoyage de la chaudière et à un contrôle des appareillages, en opérant de la manière suivante:

- Démontez le couvercle du manteau.
- Enlever la plaque de nettoyage de la chambre des fumées dans les chaudières "RX 19-26" ; enlever complètement la chambre des fumées dans les chaudières "RX 37+55".
- Faire coulisser le groupe brûleur, en dévissant les quatre vis qui le fixent à la bride de la soupape du gaz.
- Avec un écouvillon spécial, entrer dans la file des petites tiges de l'échangeur en fonte de la partie supérieure et, par des mouvements verticaux, éliminer les incrustations

qui s'y trouvent.

- Enlever les brûleurs du collecteur et orienter en leur sein un jet d'air de façon à faire sortir l'éventuelle poussière accumulée. S'assurer que la partie percée supérieure des brûleurs est exempte de toute incrustation.
- Éliminer du fond de la chaudière les incrustations qui s'y sont accumulées et remonter les pièces enlevées en contrôlant la position des garnitures.
- Contrôler la cheminée, en vérifiant que le conduit de cheminée est propre
- Contrôler le fonctionnement des appareillages.

Après le montage, toutes les connexions du gaz doivent être testées du point de vue de leur étanchéité en utilisant de l'eau savonneuse ou des produits spéciaux, en évitant de recourir à des flammes nues

L'entretien préventif et le contrôle du bon fonctionnement des appareillages et des systèmes de sécurité, devront être effectués, à la fin de chaque saison, exclusivement par un personnel qualifié

4.7 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

Le brûleur principal ne s'allume pas.

- Le thermostat de sécurité fumées est intervenu.
- Contrôlez qu'il y ait tension à la vanne à gaz.
- Remplacez l'opérateur électrique de la vanne.
- Remplacez la vanne gaz.

La chaudière atteint la juste température mais les radiateurs restent froids.

- Air dans l'installation, éventuellement, purgez.
- Le thermostat d'ambiance est mal

réglé ou défectueux.

- Les branchements électriques du thermostat ambiance ne sont pas corrects (vérifiez que les cables soient reliés aux bornes 1 et 4 du bornier de la chaudière).
- La pompe de circulation est bloquée, procéder au déblocage.
- La pompe de circulation a son bobinage électrique interrompu, procéder au remplacement du circulateur.

La soupape de sécurité de la chaudière intervient fréquemment.

- Contrôler que la pression de chargement à froid de l'installation n'est pas trop élevée, se conformer aux valeurs conseillées.
- Contrôler si la soupape de sécurité n'est pas hors calibrage et, éventuellement, la remplacer.
- Contrôler la pression de pré-gonflage du vase d'expansion.
- Remplacer le vase d'expansion s'il est défectueux.

La chaudière se salit facilement endommageant le corps en fonte et provoquant l'intervention fréquente du thermostat de sécurité des fumées.

- Contrôlez que la flamme du brûleur principal soit bien réglée et la consommation de gaz proportionnelle à la puissance de la chaudière.
- Aération insuffisante du lieu où se trouve la chaudière.
- Tirage insuffisant du carneau ou tirage n'ayant pas les qualités requises.
- La chaudière fonctionne à des températures trop basses, réglez l'aquastat chaudière à des températures plus élevées.

L'aquastat se rallume avec un écart de température trop élevé.

- Remplacez l'aquastat de réglage parce que son étalonnage est altéré.

ATTENTION : Avant d'effectuer toute intervention sur la chaudière, s'assurer que l'appareil et ses composants se soient refroidis de manière à éviter le danger de brûlures dû aux températures élevées.

DESTINEE A L'UTILISATEUR

MISES EN GARDE

- En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, le désactiver et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser exclusivement au personnel qualifié.
- L'installation de la chaudière ainsi que toute autre intervention d'assistance et d'entretien devront être effectuées par un personnel qualifié. Il est strictement interdit d'altérer les dispositifs scellés par le constructeur.
- L'utilisation de cet appareil est interdite aux enfants ainsi qu'à toute personne inexperte. Ne pas toucher la porte de la chambre de combustion, ni la vitre à cause des températures très élevées.
- Le constructeur ne s'estime pas responsable en cas de dommages éventuels dérivant d'une utilisation non conforme de l'appareil.

ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT

Ouvrir le robinet du conduit d'alimentation du gaz et, pour allumer la chaudière, appuyer sur la touche de l'interrupteur général (1 fig. 12).

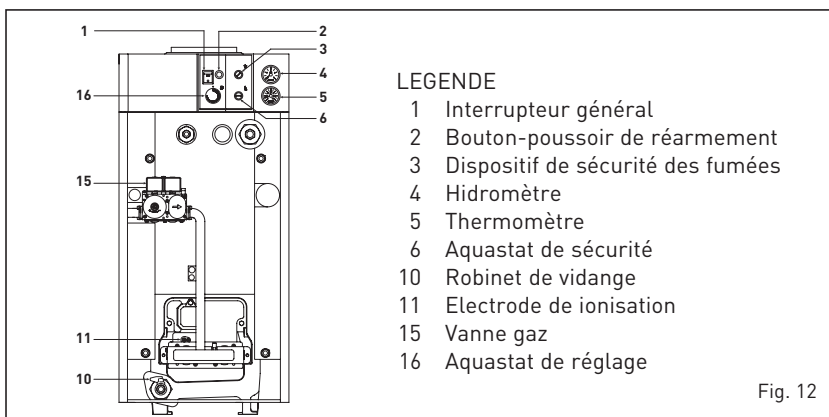
Le réglage de la température de chauffage s'effectue en actionnant la poignée de chauffage qui possède une amplitude de 45° à 85°C (16 fig. 12). Vous pouvez contrôler la valeur de température choisie en consultant le thermomètre. (5 fig. 12). Pour garantir le rendement optimal du générateur, il est conseillé de ne pas descendre au-dessous d'une température minimale de travail de 60°C: on évitera ainsi la formation éventuelle de condensation qui peut, avec le temps, détériorer le corps en fonte.

Si le brûleur ne s'allume pas, le voyant rouge du bouton de blocage s'allume (2 fig. 12). Appuyer sur le bouton pour que la chaudière se remette automatiquement en fonction.

Pour mettre la chaudière en arrêt, agir sur le bouton du sélecteur général (1 fig. 12).

L'aquastat de sécurité à réarmement manuel (6 fig. 12) dans les se déclenche automatiquement, provoquant ainsi l'extinction immédiate du brûleur principal, lorsque la température dépasse 95°C. Pour pouvoir faire repartir la chaudière, il faut dévisser le capuchon noir et appuyer sur le petit bouton qui se trouve dessous (fig. 13).

L'intervention de ce dispositif de contrôle provoque le blocage de la vanne à gaz, en cas de retour des fumées à l'intérieur du local (3 fig. 12). Pour remettre en marche la chaudière il faudra couper la tension au panneau de commande, dévisser le capuchon du thermostat placé au-dessous du tableau de bord et réactiver le bouton-poussoir (fig. 13). Dans le cas d'interventions fre-



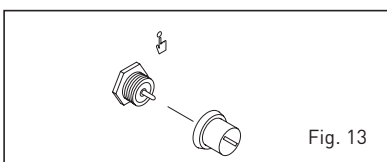
quentes du thermostat fumées, il faudra s'adresser aux S.A.V. pour un contrôle de la cheminée.

Contrôler périodiquement que l'hydromètre (4 fig. 12) affiche des valeurs de pression comprises entre 1-1,2 bar. Si la pression est inférieure à 1 bar, il est nécessaire de la rétablir. Si la pression est montée au-delà de la limite prévue, purger la partie en excès en actionnant la petite soupape de purge de l'un des radiateurs.

S'adresser exclusivement au personnel technique agréé.

Il est obligatoire d'effectuer le nettoyage et le contrôle de la chaudière à la fin de la saison de chauffage.

L'entretien préventif et le contrôle du bon fonctionnement des appareillages et des systèmes de sécurité devront être effectués à la fin de chaque saison exclusivement par un personnel agréé.



IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

INSTALLER INSTRUCTIONS

CONTENTS

1	DESCRIPTION OF THE BOILER	pag.	40
2	INSTALLATION	pag.	43
3	CHARACTERISTICS	pag.	45
4	USE AND MAINTENANCE.....	pag.	47

CONFORMITY

Our Company declares that RX boilers comply with the essential requirements of the following directives:

- Boiler Efficiency Directive 92/42/EEC
- Gas Appliances Directive 2009/142/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- Low Voltage Directive 2014/35/UE

IMPORTANT

1 DESCRIPTION OF THE BOILER

1.1 INTRODUCTION

The new series of "RX" gas-fired heating boilers has been designed and manufactured to ensure maximum user-friendliness and to ease both the installation and the maintenance operations for the installer.

These appliances can be fired by natural gas (methane) and butane gas (G30) or propane gas (G31).

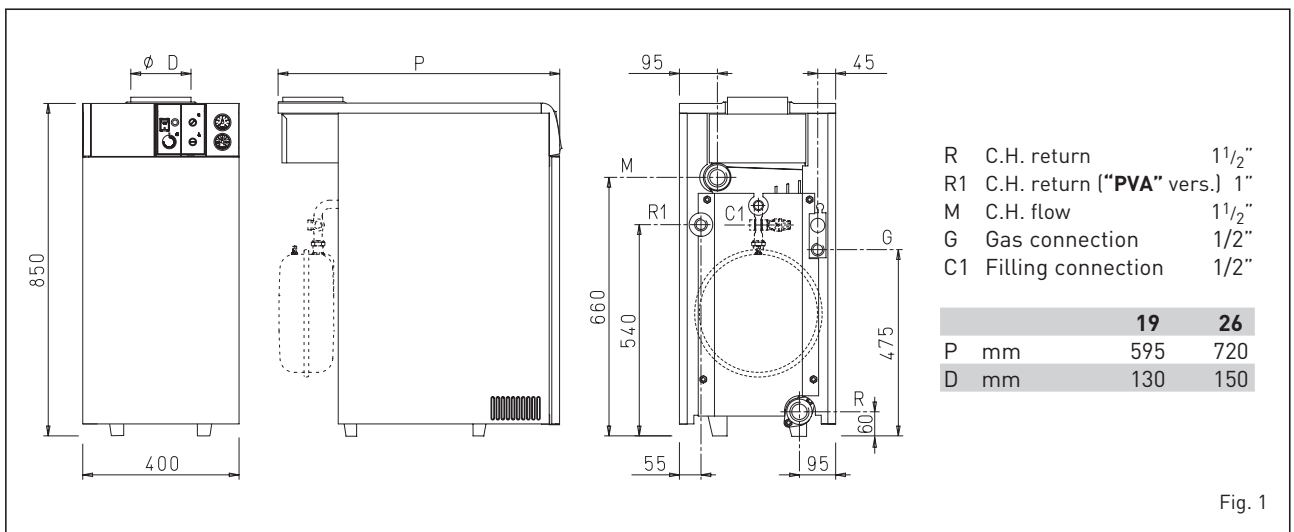
This manual contains the instructions for the following boiler models:
 - "RX 19÷55 CE IONO" with electronic ignition and flame ionization

- "RX 19-26 PVA CE IONO" with pump, expansion vessel, electronic ignition and flame ionization.

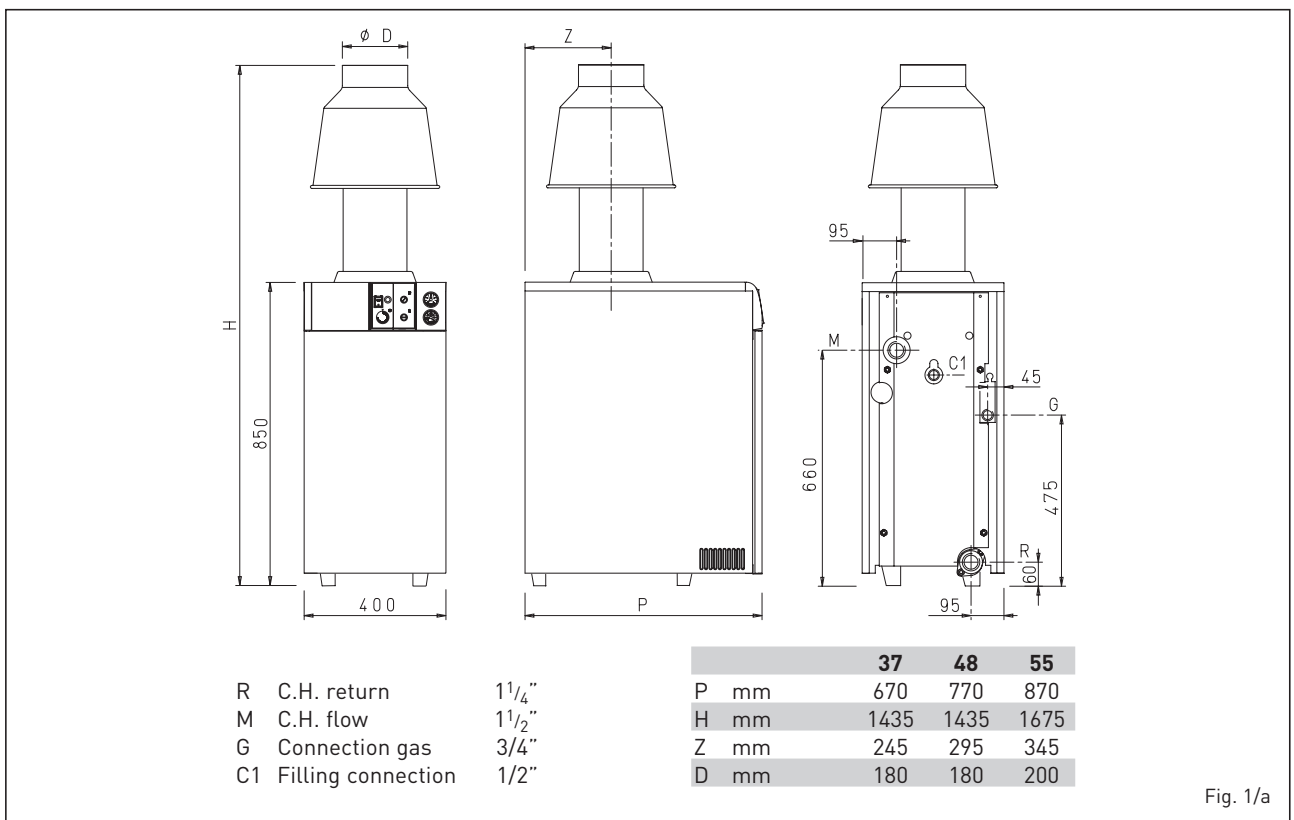
The instructions given in this manual are provided to ensure proper installation and perfect operation of the appliance.

1.2 DIMENSIONS

1.2.1 "RX 19-26" versions



1.2.2 Versión "RX 37÷55"



IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

1.3 TECHNICAL FEATURES

		19	26	37	48	55
Heat output	kW	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
	kcal/h	18.900	26.200	33.600	42.000	52.200
Heat input	kW	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
	kcal/h	21.500	29.900	38.500	47.300	59.500
IP electrical protection rating		IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
NOx class		2	2	2	2	2
Number of sections		3	4	5	6	7
Water content	l	10	13	16	19	22
Power consumption	W	2-93*	2-93*	16	16	16
Maximum water head	bar	4	4	4	4	4
Maximum temperature	°C	95	95	95	95	95
Expansion vessel						
Water content/Preloading pressure	l/bar	8/1	10/1	-	-	-
Smokes temperature	°C	119	118	110	130	141
Smokes flow	gr/s	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Category		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Type ***		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Weight	kg	101-113*	126-138*	150	176	202
Main burner nozzles						
Quantity	n°	2	2	3	3	3
Methane/G30 - G31	ø mm	3,15/1,80	3,65/2,10	3,40/1,95	3,90/2,20	4,05/2,45
Gas consumption **						
Methane	m ³ /h	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Butane (G30)/Propane (G31)	kg/h	1,97/1,94	2,74/2,69	3,53/3,47	4,34/4,27	5,45/5,37
Burner gas pressure						
Methane	mbar	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Butane (G30)/Propane (G31)	mbar	28/35	28/35	28/35	28/35	28/35
Gas supply pressure						
Methane	mbar	20	20	20	20	20
Butane (G30)/Propane (G31)	mbar	30/37	30/37	30/37	30/37	30/37

* "PVA" vers.

** The gas consumptions refer to the calorific value at standard conditions at 15°C - 1013 mbar

*** For models 19-26-37-48 smoke extractor at the request type B14P-B44P. The system is optional and assembly instructions are included in the kit.

1.4 MAIN COMPONENTS

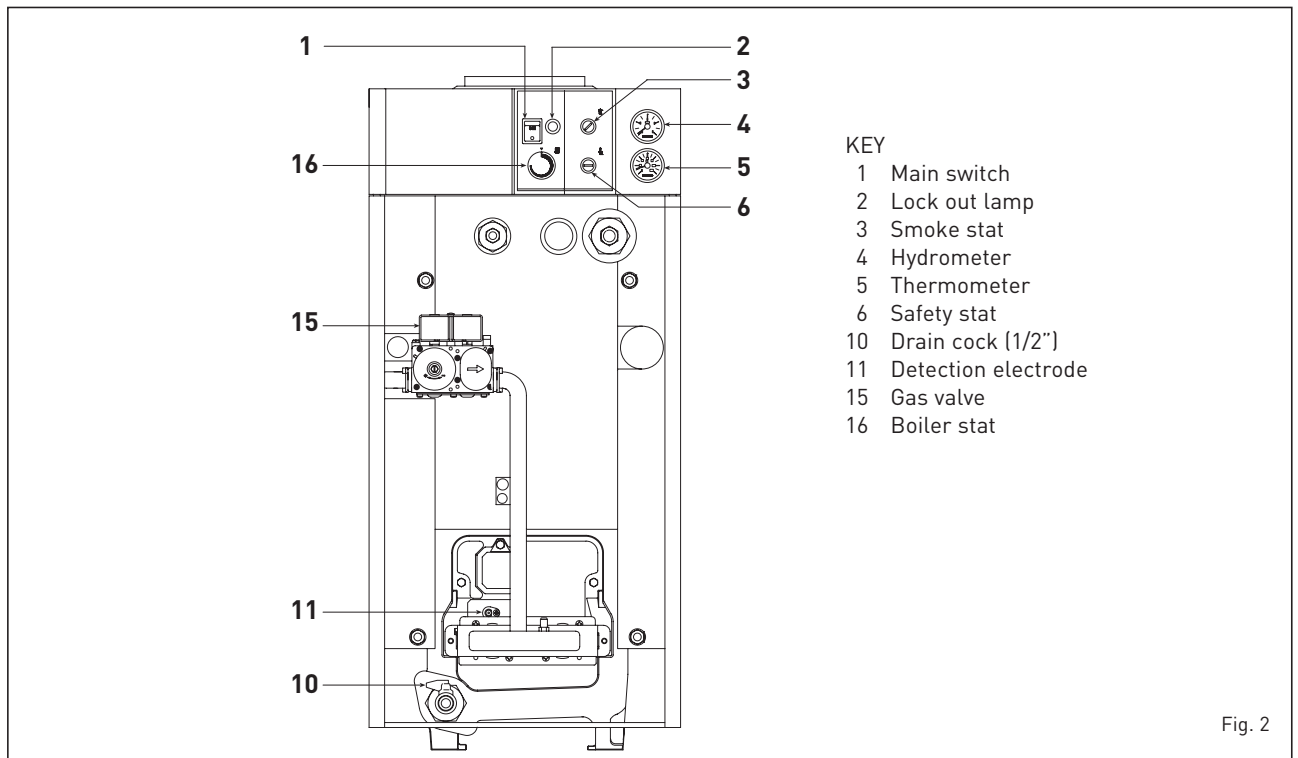
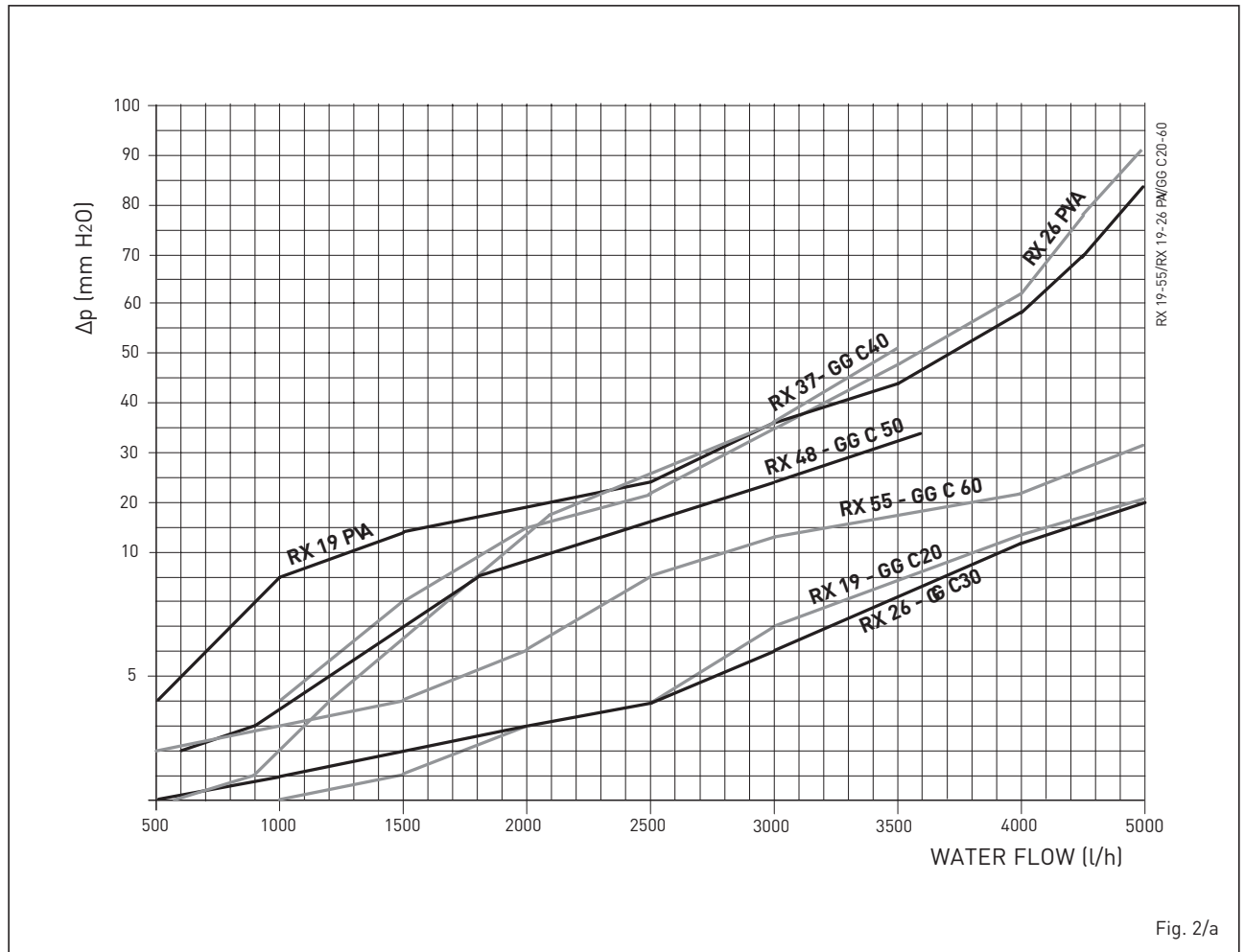


Fig. 2

1.5 BOILER CIRCUIT LOAD LOSS



2 INSTALLATION

The boiler should be installed in a fixed location and shall be carried out only by specialized and qualified firms in compliance with all instructions contained in this manual.

2.1 BOILER ROOM AND VENTILATION

The boilers must only be installed in boiler rooms and FULLY protected environments, installation in places such as porches or partially protected environments is not permitted.

There are no particular regulations to follow with reference to the boiler room because "RX 19-26" boilers, which do not exceed the 35 kW limit, can be installed in rooms that are sufficiently ventilated.

The rooms where the gas-fired systems are installed must receive at least the quantity of air necessary for the normal combustion of the gas used by the various installations.

Therefore, to ensure the air circulation in the rooms, it is necessary to

make some holes in the walls.

These holes must have the following characteristics:

- Have a total free surface of minimum 6 cm² for each kW of thermal capacity, for a minimum of 100 cm².
- They must be located as close as possible to floor level, not prone to obstruction and protected by a grid which does not reduce the effective section required for the passage of air.

The "RX 37+55" models with a capacity exceeding 35 kW shall instead be installed in a boiler room that meets the existing safety regulations for network gas-fired heating systems, where minimum distances must be observed.

2.2 BOILER CONNECTION

To protect the heat system from damaging corrosion, incrustation or deposits, after installation it is extremely important to clean the system using suitable products such as,

for example, Sentinel X300 or X400. Complete instructions are provided with the products but, for further information, you may directly contact GE Betz.

For long-term protection against corrosion and deposits, the use of inhibitors such as Sentinel X100 is recommended after cleaning the system. It is important to check the concentration of the inhibitor after each system modification and during maintenance following the manufacturer's instructions (specific tests are available at your dealer). The safety valve drain must be connected to a collection funnel to collect any discharge during interventions.

WARNING: Failure to clean the heat system or add an adequate inhibitor invalidates the device's warranty.

Gas connections must be made in accordance with current standards and regulations. When dimensioning gas pipes from the meter to the module, both capacity volume (consumption) in m³/h and gas density

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

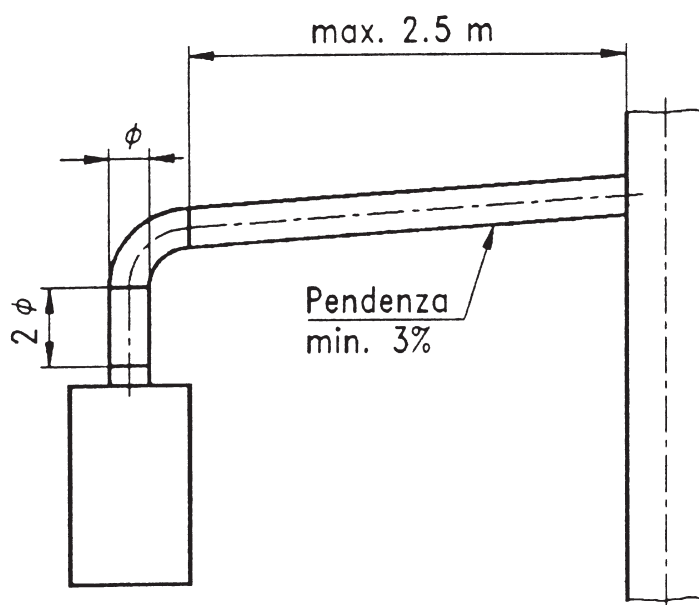


Fig. 3

must be taken into account.

The sections of the piping making up the system must be such as to guarantee a supply of gas sufficient to cover the maximum demand, limiting pressure loss between the gas meter and any apparatus being used to not greater than:

- 1.0 mbar for family II gases (natural gas);
- 2.0 mbar for family III gases (butane or propane).

A sticker inside the module includes identification and gas type data specific to the module.

2.2.1 Filter on the gas pipe

The gas valve is supplied ex factory with an inlet filter, which, however, is not adequate to entrap all the impurities in the gas or in gas main pipes.

To prevent malfunctioning of the valve, or in certain cases even to cut out the safety device with which the valve is equipped, install an adequate filter on the gas pipe.

2.4 SYSTEM FILLING

WARNING: hole C/C1 (fig. 1) is factory-supplied open.

Before filling the system, satisfy at least one of these conditions, therefore ensure at least that:

- hole C/C1 is plugged and the hydraulic seal is ensured
- the system loading pipe is connected to hole C/C1
- the safety valve is connected to hole C/C1

NOTE: Failure to install the safety devices (safety valve and expansion vessel) during the first start-up will automatically void the appliance warranty.

The filling shall be made slowly so that air bubbles are eliminated through the vents. The charge pressure, with the system cold, must be between **1 and 1,2 bar**. The system loading pipe can be connected with the 1/2" coupling on the back header or, on the "PVA" models, on the cross coupling connected to the expansion tank.

2.4.1 System water treatment

For loading and any refills of the system, it is best to use water with:

- appearance: possibly clear
- pH: 6÷8
- hardness: < 25°f.

If the characteristics of the water are different from those indicated, it is recommended to use a safety filter on the water supply pipe to retain impurities, and a chemical treatment system to protect against possible scale and corrosion that could compromise the operation of the system.

If the systems are only low temperature, it is recommended to use a product that inhibits bacterial proliferation.

In any case, refer to and comply with the specific Legislation and Technical Standards in force in the country where the appliance is used.

2.5 FLUE

A flue for the discharge into the atmosphere of the products of combustion of natural draught plants must have the following characteristics:

- be sealed against the products of combustion, waterproof and insulated;
- be made of materials capable of withstanding normal mechanical stresses, heat and the action of the products of combustion and their condensate;
- be vertical and with no narrowing throughout its whole length;
- be properly insulated to avoid flue gases condensing or cooling, especially if it is placed outside a building or in rooms with no heating;
- be kept at a safe distance from combustible and easily inflammable materials by an air space or any other suitable insulating material;
- have a chamber collecting solid materials and condensates below the mouth of the first flue; this chamber must be at least 500 mm high. Access to this chamber must be ensured through a hole with an airtight metal door;
- its inner section must be round, square or rectangular; if it is square or rectangular, the corners must

be round and have a radius of 20 mm minimum; however, hydraulically equivalent sections are also permitted;

- be topped by a chimneypot having its outlet outside the reflux area in order to avoid back pressures which may obstruct the free discharge of flue gas into the air;
- there must be no mechanical suction equipment at the top of the pipe;
- there must be no overpressure in stacks placed inside or adjacent to inhabited rooms.

2.5.1 Flue connection

Fig. 3 refers to the boiler connection to the flue or to the stack through flue ducts. In making the connection observe the dimensions given and use sealing materials capable of withstanding mechanical stresses and flue heat over time.

At any point of the flue the burnt gas temperature shall not exceed the dew point temperature. Maximum three changes of direction can be made, including the union to the stack/flue.

For changes of direction, use only curved components.

2.6 ELECTRIC CONNECTION

The boiler is equipped with an electric cable with plug and shall be supplied with 230 V - 50 Hz single-phase current through a fuse protected switch having a minimum distance of 3 mm between the pins. The room thermostat (class II according to EN 60730.1), which should be installed to ensure a good temperature control, must be connected to terminals 1 and 4 after the existing bridge has been removed.

NOTA: Device must be connected to an efficient earthing system. SIME refuses all responsibility for damage to people or things due to non-earthing of the boiler. Always turn off the power supply before doing any work on the electrical panel.

2.7 INSTALLATION WARNINGS

WARNING

The installation of a by-pass (not supplied) is mandatory in the case of installations in heating systems with thermostatic valves or motorized two-way valves.

The minimum flow rate of the system, which must be guaranteed, must not be less than that indicated in the table below.

Description	Minimum flow rate of the system (l/h) $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$
RX 19	700
RX 26	1000
RX 37	1300
RX 48	1500
RX 55	2000

WARNING

In the case of installation of a domestic hot water boiler, it is mandatory that the surface of the exchange coil is greater than or equal to that indicated in the table below.

Description	sqm
RX 19	0,9
RX 26	1,22
RX 37	1,57
RX 48	1,96
RX 55	2,43

ATTENTION

In the case of installation of a domestic hot water boiler, it is mandatory that the flow rate of the circulator is calculated with $\Delta T \leq 20^{\circ}\text{C}$ on the heating circuit, compared to the boiler power.

It may be due to the fact that the electrode cable is disconnected or is not properly fixed to the terminal 10; or the equipment transformer is burnt.

- No ionisation

From the time of the starting you can observe the electrode continuous sparking even if the burner is on. After 10 seconds the sparking stops and so does the burner, while the lock-out lamp appears to be on.

It occurs if the phase and neutral position on the terminal board has not been observed. The detection electrode cable is disconnected or the electrode itself is earthed; the electrode is very worn-out and needs replacing.

The sudden lack of voltage causes the immediate shutdown of the burner and when the voltage is restored the boiler will automatically restart.

3.1.2 Ionization circuit

The ionization circuit shall be checked with a normal microammeter, or even better, with a digital microammeter with a 0÷50 µA range. The microammeter terminals shall be electrically connected in series to the ionisation electrode cable. Under standard conditions the value varies from 4÷6 µA. The minimum ionization current value, at which the equipment may shut down, is approximately 1 µA. In this case it will be necessary to check that there is a good electric contact and to check the wear of the electrode tip and of its ceramic protection.

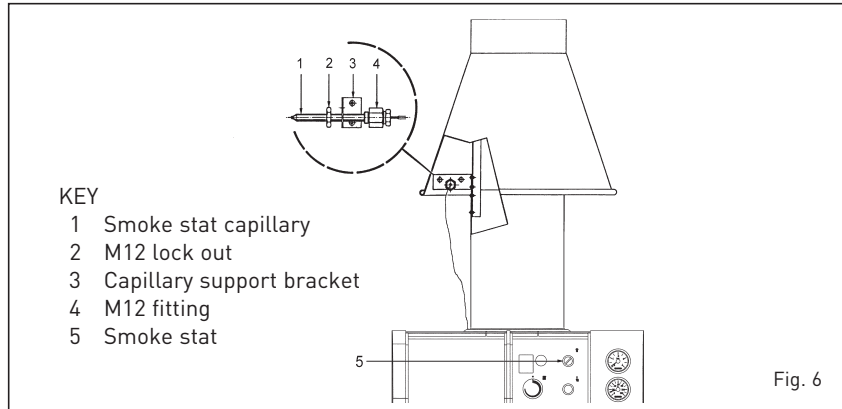


Fig. 6

3.2 SMOKE SAFETY DEVICE

The smoke stat provides a protection against the discharge of flue gas into the atmosphere (3 fig. 2). This control device stops the gas valve if the flue gas is discharged into the boiler room in continuous way and in such quantities as to become dangerous.

To start the boiler again, switch off the power, then remove the smoke stat cover and reset the button below. If the thermostat continues to trip off, it will be necessary to check the flue thoroughly, making all the necessary changes to ensure it works properly.

On the "RX 37÷55" models, the smoke stat capillary on the back of the boiler shall be put into the 12.5 ø hole of the draughtdiverter support bracket and fixed to it with the fitting and the M12 lock nut already mounted on the capillary (fig. 6).

3.3 SAFETY STAT

In case the boiler temperature

exceeds 95°C the safety stat (6 fig. 2), will extinguish the pilot burner thus shutting off the gas flow to the pilot and main burner. "RX 19-26" models are equipped with safety stat with automatic resetting, and "RX 37÷55" with manual resetting. Should the stat with manual resetting trip off, it will be necessary to unscrew the cover and reset the button below for the pilot burner to restart.

3.4 CIRCULATING PUMP PERFORMANCE CURVES

The "RX PVA" boilers can be equipped with either EURAMO NYL 40/25 or GRUNDFOS UPS 25/50 circulating pumps. Both have a built-in speed selector for adjusting head and capacity. Head and capacity performance curves of the standard circulating pump, at different speeds, are given in fig. 7-8.

NOTE: Before starting the boiler check that the circulating pump is not locked.

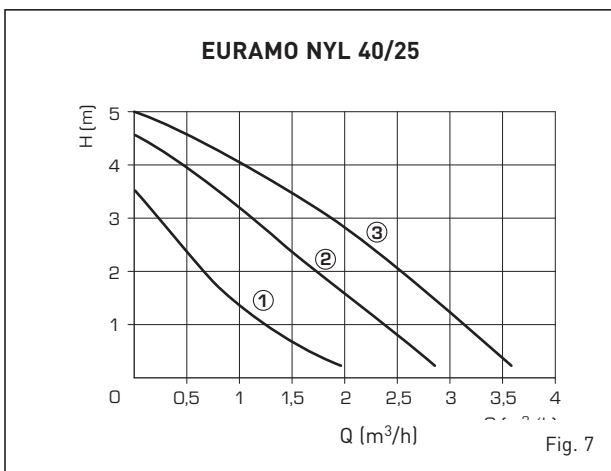


Fig. 7

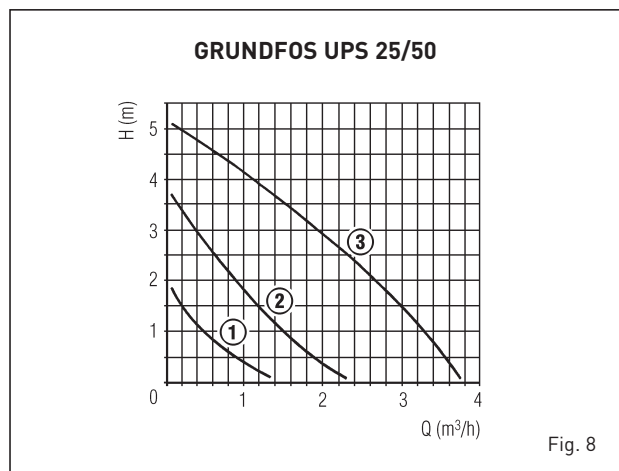


Fig. 8

4 USE AND MAINTENANCE

4.1 ADJUSTING GAS VALVE "19-26" VERSIONS

Standard "RX 19-26" boilers with electronic ignition feature a SIT 830 TANDEM gas valve (fig. 9). When the boiler is ignited for the first time, it is always better to purge the pipe through the pressure tap (3). Remove the plug on the pressure regulator (4) to adjust the main burner gas pressure.

The regulation is made by rotating the screw under the plug: rotate the screw clockwise to increase the pressure, anticlockwise to reduce it. The valve can control a "soft" ignition of the boiler through the screw (1). Rotate the screw anticlockwise to increase the burner "soft" ignition pressure (STEP), clockwise to reduce it. The optimum "soft" ignition values of the burner depend on the type of gas:

- Methane 3 - 4 mbar
- Butane 6 - 7 mbar
- Propane 6 - 7 mbar

4.2 ADJUSTING GAS VALVE "RX 37÷55" VERSIONS

The electronically ignited "RX 37÷55" boilers are equipped with the HONEYWELL VR4605C gas valve (fig. 10).

When igniting the boiler for the first time, it is always advisable to purge the pipe by opening the inlet pressure tap (3). To adjust gas pressure to the main burner remove the plug on the pressure regulator (5).

Use a screwdriver to regulate the screw under the plug: to increase pressure screw clockwise, to reduce it screw counterclockwise.

4.3 ADJUSTING THE GAS PRESSURE TO BURNERS

Pressure calibration and gas input are carried out by the manufacturer. During installation of the equipment, feed pressure might be different from standard values.

It is therefore necessary to check pressure and gas input when igniting the boiler for the first time.

This test should be performed with the boiler in full operation (obviously no other gas appliances should be working at the same time). Read the gas meter twice every 6 minutes. Multiply the consumption by ten to

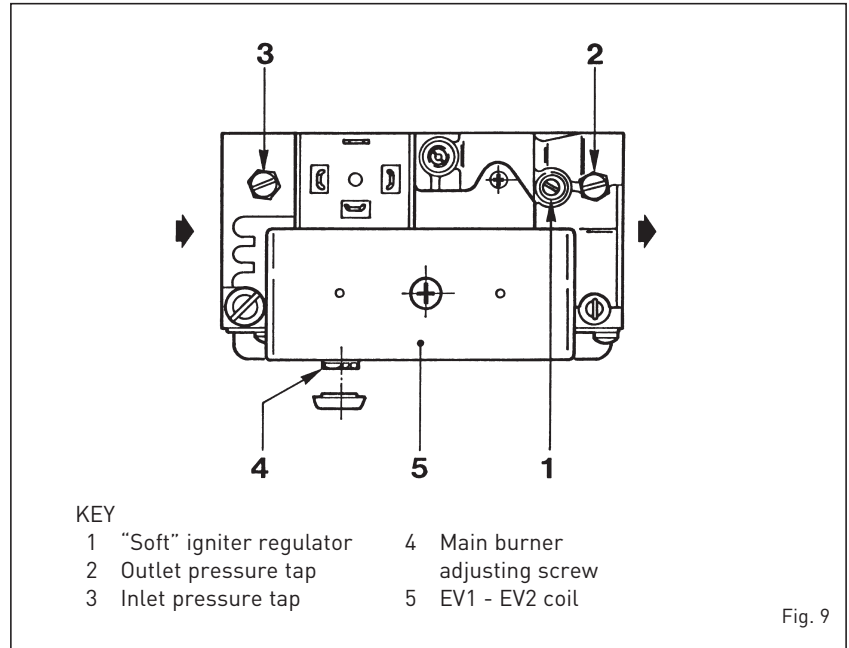


Fig. 9

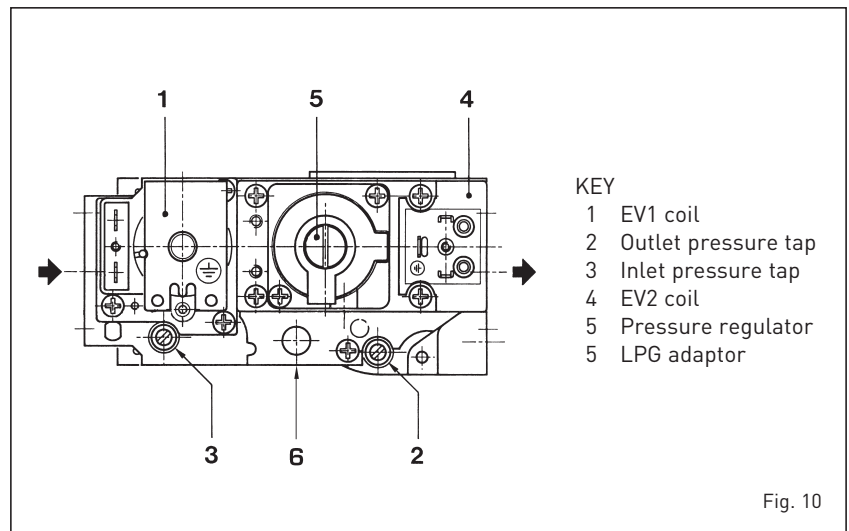


Fig. 10

calculate the consumption per hour. If this value does not correspond to the one in point 1.3, turn the screw of the pressure regulator on the valve until the exact value is obtained. Screw slowly and gradually. Read the gas meter at least thirty seconds after regulating the pressure.

4.4 GAS CONVERSION

A kit is supplied complete with the necessary change-over materials for operation with butane gas (G30) or propane gas (G31). Operate in the following manner for changing over from one gas to another:

- Replace the main nozzles and pilot nozzle supplied in a kit.
- Remove the plug on pressure

regulator and tighten the adjusting screw (4 fig. 9 - 5 fig. 10).

- Apply the adaptor onto the gas valve (6 fig. 10).
- Set valve input pressure at 30/37 mbar according to the type of gas by acting on the outer pressure reducer.
- When the working pressures have been adjusted, reseal the regulators.
- After having ultimated the conversion of the boiler, please stick onto the casing panel the plate showing the relevant feeding gas which is included into the kit.

NOTE: After assembling all the gas connections, a test for gas tightness must be carried out using soapy water or special products. Do not

use naked flames. The conversion to different gas must be carried out exclusively by authorized technical personnel.

4.5 REMOVING THE CASING

It is possible to completely disassemble the shell for an easy maintenance of the boiler following these simple instructions:

- Remove the boiler top which is fixed with pressure plugs.
- Remove the panelboard.
- To remove the door, unscrew completely the screw fixing the top hinge and lift the door, removing it from the fixed plug of the bottom hinge.
- Remove front and back panels by loosening the four nuts which fix them to the panels side.
- Remove the sides.

4.6 CLEANING AND MAINTENANCE

When the heating is turned off at the end of the season, it is compulsory to check the boiler and clean it as follows:

- Take off the boiler top.
- Remove the smoke chamber cleaning plate by unscrewing the fastening screws in the "RX 19-26" boilers.
- Remove the smoke chamber completely unscrewing the two nuts from the back side and the nut from the front side of "RX 37÷55" boilers.
- Extract the burner assembly by unscrewing the four screws which fix it to the valve flange.
- With the appropriate brush, reach down to the rows of plugs of the cast iron exchanger from the top and scrape off any scale with ver-

tical movements.

- Remove the burners from the nozzle holder header and throw a jet of air inside them so that any dust can be removed. Make sure that the top drilled part of the burners has no scale left.
- When disassembling and reassembling the burners be careful not to force any delicate parts, such as the thermocouple drill or the ignition unit.
- Scrape off any scale from the boiler bottom and reassemble all the parts checking the position of the gaskets.
- Check the stack making sure the flue is clean.
- Check the correct operation of the equipment.

After assembling all the gas connections, a test for gas tightness must be carried out using soapy water or special products. Do not use naked flames.

Maintenance and check of equipment and safety devices should be carried out at the end of each season only by authorized technical personnel.

4.7 FAULT FINDING

The burner does not ignite.

- This means that the flue smoke stat has tripped off (point 3.2)
- Make sure power arrives to the gas valve.
- Replace the electric operator of the valve.
- Replace the valve.

The boiler reaches the set temperature, but the radiators do not heat up.

- Make sure there are no air bubbles in the system, if so purge from appropriate air vents.

- The room stat is too low or must be replaced if faulty.
- The connections of the room stat are not correct. Make sure the cables are placed on terminals 1 and 4 of the boiler terminal board.
- The circulation pump is blocked, unblock it.
- The electric winding of the circulation pump is faulty, replace the pump.

The boiler pressure relief valve opens often.

- Make sure the system cold water pressure is not too high, follow the suggested values.
- If the pressure relief valve is faulty, replace it.
- Check pre-load pressure of the expansion tank.
- Replace the expansion tank if faulty.

The boiler gets dirty easily causing scaling of cast iron exchanger and cutting off of smoke stat.

- Make sure the main burner flame is well regulated and the gas consumption is proportional to the boiler output.
- The boiler is installed in a poorly ventilated room.
- Insufficient flue draught or not complying with existing standards
- The boiler operates at too low temperatures, set the boiler stat at higher temperatures.

The thermostat re-ignites with too high temperature drop.

- Replace the boiler stat which is faulty.

ATTENTION: Before performing any work on the boiler, make sure that the same and its components have cooled in order to prevent the risk of burns due to high temperatures.

USER INSTRUCTIONS

WARNINGS

- In case of fault and/or incorrect equipment operation, deactivate it, without making any repairs or taking any direct action. Contact the nearest authorised technical personnel.
- The installation of the boiler and any servicing or maintenance job must be carried out by qualified personnel. Under no circumstances, the devices sealed by the manufacturer can be tampered with.
- It is absolutely prohibited to block the intake grilles and the aeration opening of the room where the equipment is installed.

LIGHTING AND OPERATION

BOILER IGNITION

To ignite the boilers "RX" it is enough to switch on the switch (1) to make the boiler operate and begin heating.

ADJUSTMENT OF HEATING TEMPERATURE

The heating temperature can be adjusted with the stat knob with a range from 45°C to 85°C (16 fig. 11). The temperature setting can be checked on the thermometer (5 fig. 11). For an always optimum operation of the boiler we recommend not to reduce the operating temperature below 60°C.

LOCK OUT RESET OF THE CONTROL BOX

If the burner does not ignite lock-out lamp will be activated (2 fig. 11). Press the resetting button to make the boiler automatically start.

If, after trying to release the boiler two or three times, this does not regularly start, call on the authorized technical personnel.

SWITCHING OFF THE BOILER

To switch off the boilers "RX" it is

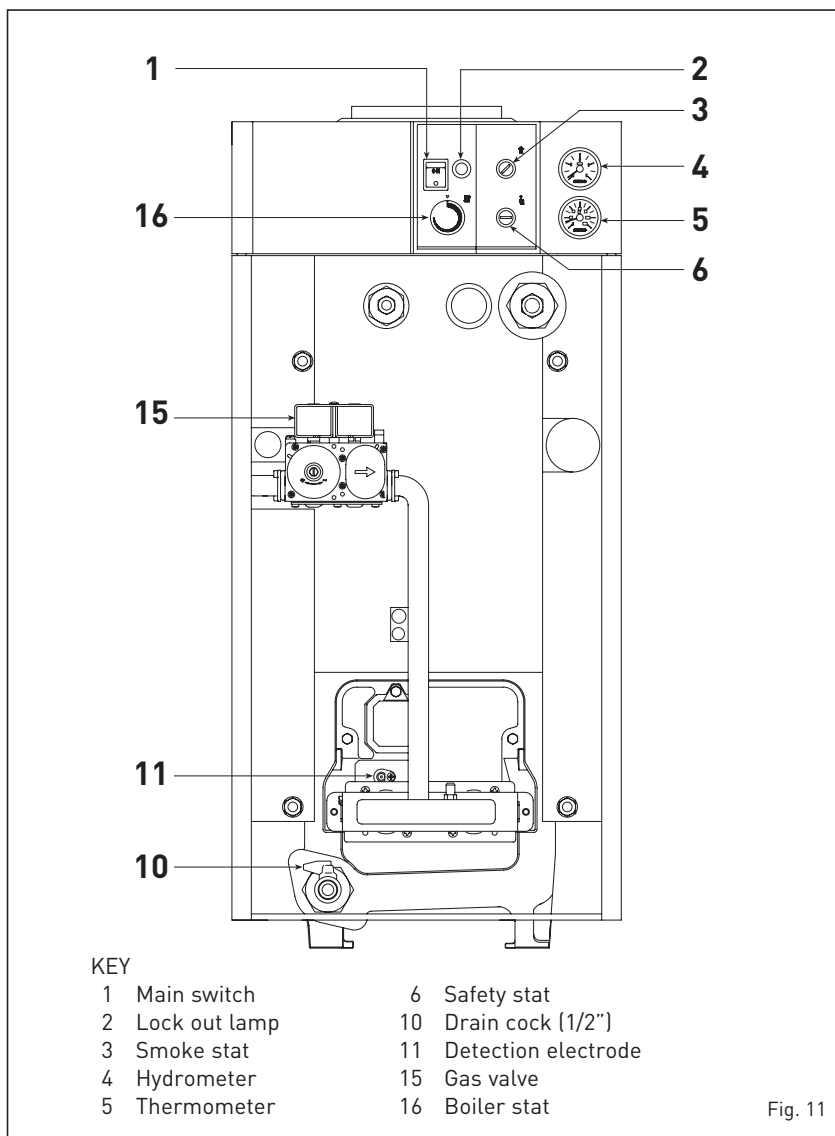


Fig. 11

enough to turn off the switch (1 fig. 11) to turn off the boiler. Close the gas pipe cock if you are not going to use the boiler for a long time.

SAFETY STAT

“RX 37÷55” models are equipped with safety stat (6 fig. 11) with manual resetting. In case the boiler temperature exceeds 95°C the safety stat will extinguish the pilot burner thus shutting off the gas flow to the pilot and main burner. Should the stat trip off, it will be necessary to unscrew the cover and reset the button below for the pilot burner to restart (fig. 12).

Should the boiler “lock out” again, you must call the authorized technical staff.

SMOKE SAFETY DEVICE

It is a safety device which controls the correct discharge of flue gas into the atmosphere (3 fig. 11).

The control device stops the gas valve if the flue gas is discharged into the boiler room in continuous way and in such quantities as to become dangerous.

To start the boiler again, switch off the power, then remove the smoke stat cover and reset the button below (fig. 12).

If the boiler stops again, it will be necessary to call the authorized technical staff.

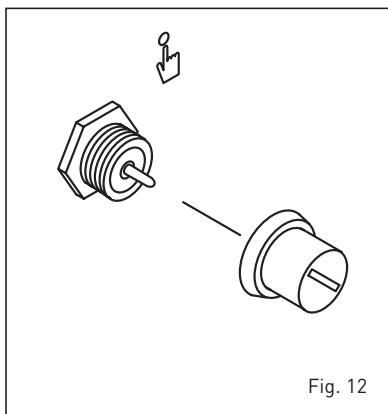


Fig. 12

SYSTEM FILLING

Check periodically that the hydrometer (4 fig. 11) has pressure values at a switched-off system of **1 - 1,2 bar**.

If the pressure is less than 1 bar, re-charge it rotating the knob anti-clockwise. After the operation check that the tap is properly closed.

Should the pressure exceed the foreseen limit, discharge the superfluous amount by operating on the vent knob of any radiator.

GAS CONVERSION

Should a gas other than that for which the boiler is equipped be used, the conversion has to be carried out by technical personnel authorized by the manufacturer.

LEANING AND MAINTENANCE

When the heating is turned off at the end of the season, it is compulsory to check the boiler and clean it.

Maintenance and check of equipment and safety devices shall be carried out only by authorized technical personnel.

The boiler is supplied with an electric cable. Should this require replacement, get in touch exclusively with the authorized technical staff.

ATTENTION: Before performing any work on the boiler, make sure that the same and its components have cooled in order to prevent the risk of burns due to high temperatures.

DISPOSAL OF THE EQUIPMENT

Once it reaches the end of its operating life, the equipment **MUST BE RECYCLED** in line with current legislation.

IT **MUST NOT** be disposed of together with urban waste.

It can be handed over to recycling centres, if there are any, or to retailers that offer this service.

Recycling prevents potential dama-

ge to the environment and health. It allows to recover a number of recyclable materials, with considerable savings in terms of money and energy.

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

ДЛЯ МОНТАЖНИКА

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА	стр.	4
2	УСТАНОВКА	стр.	7
3	ХАРАКТЕРИСТИКИ	стр.	11
4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	стр.	13

СООТВЕТСТВИЕ

Наше предприятие заявляет, что данные изделия соответствуют основным требованиям следующих Директив:

- Директивы по газовому оборудованию 2009/142/ЕС
- Директивы по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС
- Директивы по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС
- Директивы по эффективности газовых котлов 92/42/ЕС

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

При первом включении котла рекомендуется выполнить следующее:

- Проверьте, чтобы в непосредственной близости от котла не было легковоспламеняющихся жидкостей или материалов.
- Убедитесь, что электрическое подключение выполнено правильно и провод заземления подключен к надежной системе заземления.
- Откройте газовый кран и проверьте герметичность соединений котла и горелки.
- Убедитесь, что котел оборудован для работы на предусмотренном типе газа.
- Убедитесь, что канал для отвода продуктов сгорания не засорен.
- Убедитесь, что все заслонки открыты.
- Убедитесь, что система заполнена водой и что из нее удален весь воздух.
- Убедитесь, что циркуляционный насос не заблокирован.
- Удалите воздух из газового трубопровода при помощи воздухоотводного штуцера для замера давления, расположенного на входе газового клапана.

1 ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

1.1 ВВЕДЕНИЕ

Отопительные газовые котлы **RX** разработаны для обеспечения максимального удобства и спокойствия пользователя, а также для упрощения работы монтажника на этапе установки и последующего технического обслуживания. Агрегаты могут работать на

природном газе (метане), на бутане (G30) или пропане (G31). Эта брошюра содержит инструкции для следующих моделей котлов:

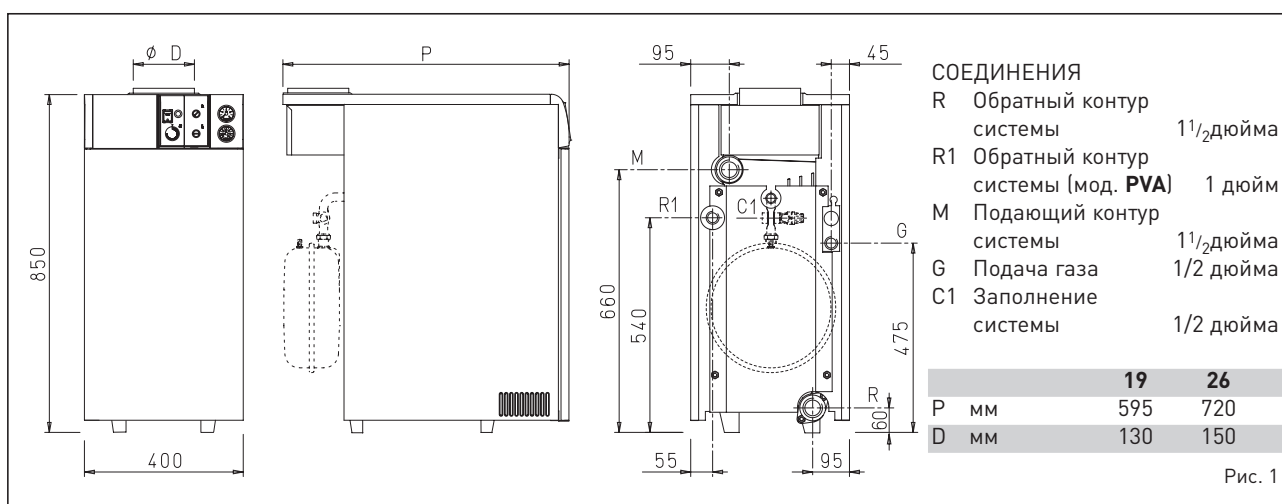
- **RX 19÷55 CE IONO** с электронным ионизационным розжигом пламени
- **RX 19-26 PVA CE IONO** с насосом, расширительным баком и электронным ионизационным розжигом пламени

Для правильного монтажа и исправной работы агрегата следуйте инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.

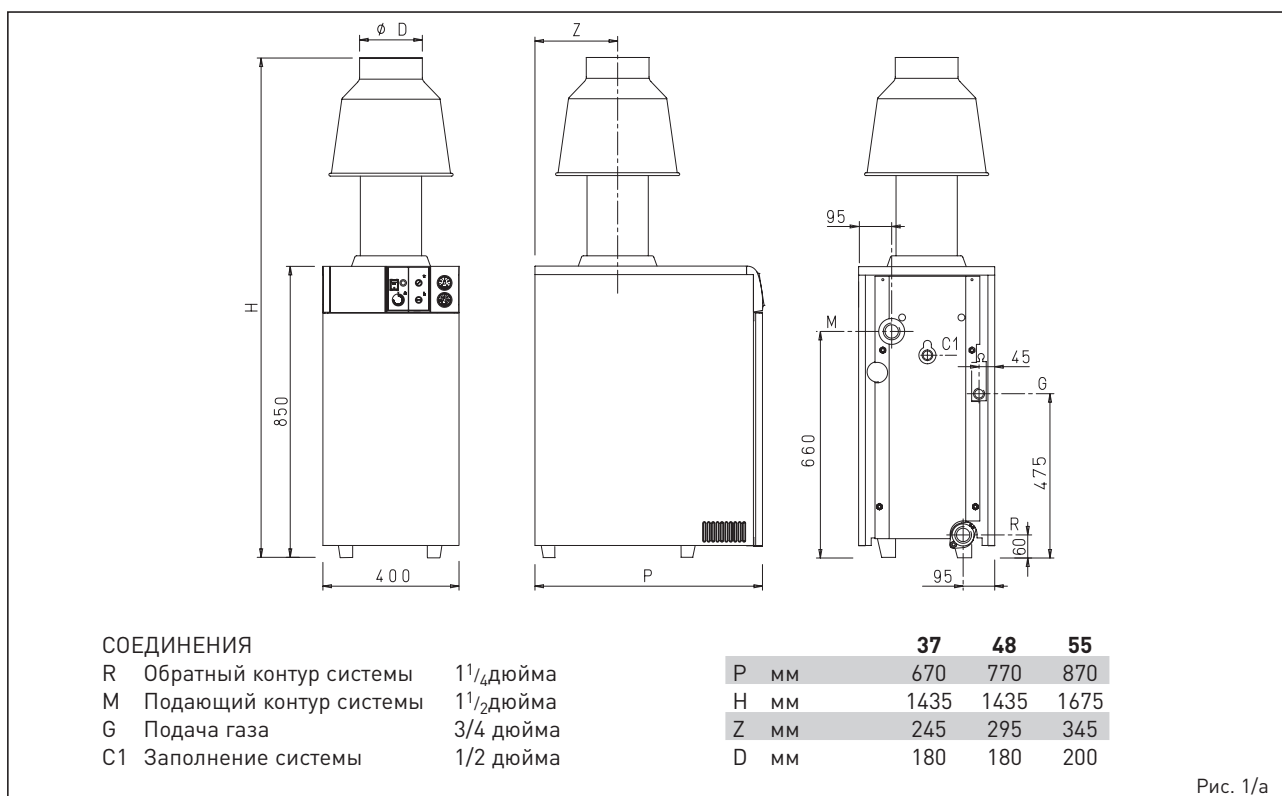
ПРИМЕЧАНИЕ: первый ввод в эксплуатацию должен осуществлять уполномоченный персонал.

1.2 РАЗМЕРЫ

1.2.1 Серия RX 19-26



1.2.2 Серия RX 37÷55



IT

ES

FR

ENG

РУС

RO

1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

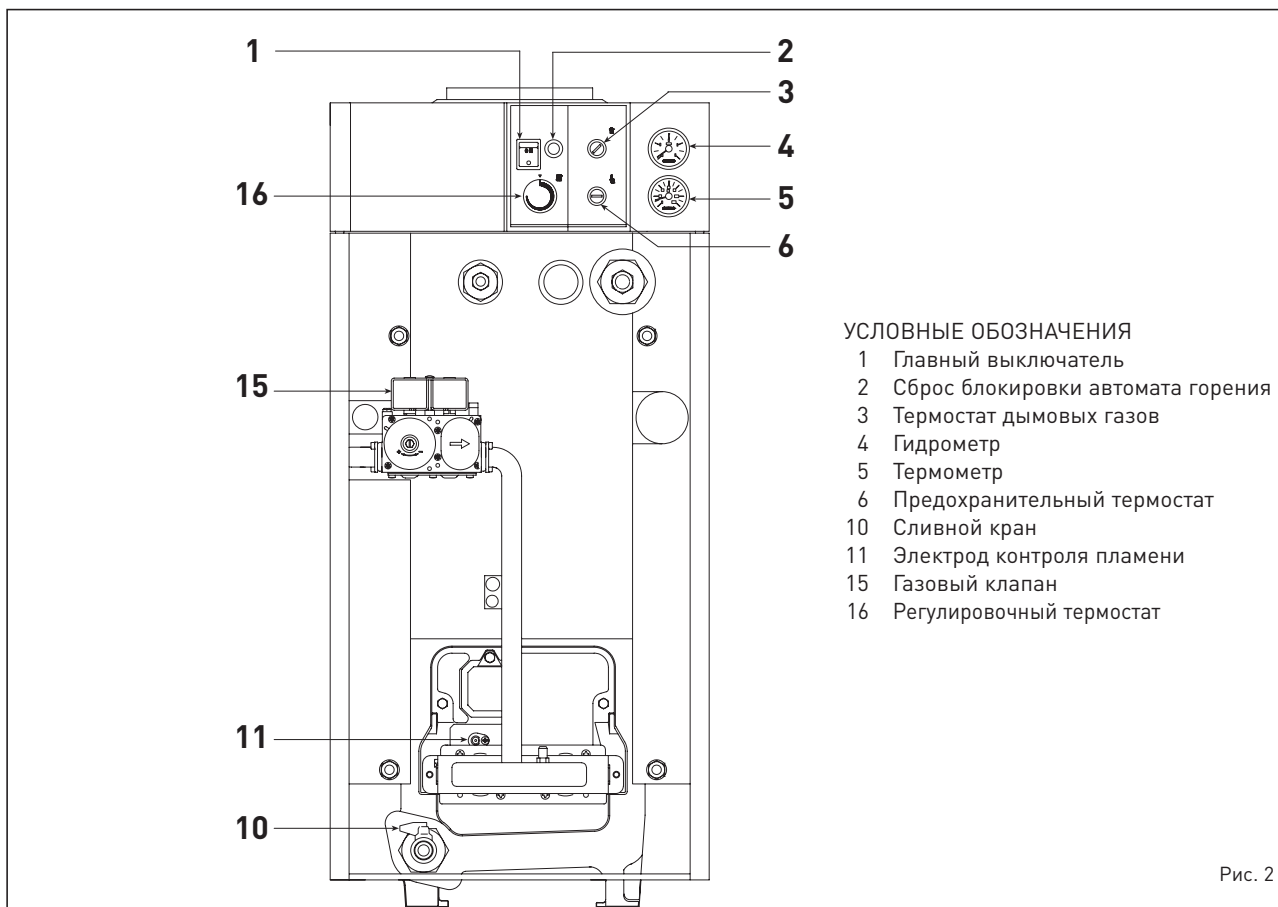
		19	26	37	48	55
Тепловая мощность	кВт	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
	ккал/ч	18 900	26 200	33 600	42 000	52 200
Тепловая производительность	кВт	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
	ккал/ч	21 500	29 900	38 500	47 300	59 500
Уровень защиты IP		IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
Класс NOx		2	2	2	2	2
Кол-во секций		3	4	5	6	7
Содержание воды	л	10	13	16	19	22
Потребляемая электрическая мощность	Вт	2-93*	2-93*	16	16	16
Макс. рабочее давление	бар	4	4	4	4	4
Макс. рабочая температура	°C	95	95	95	95	95
Расширительный бак						
Емкость	л	8	10	-	-	-
Давление пред. заполнения	бар	1	1	-	-	-
Температура дымовых газов	°C	119	118	110	130	141
Расход дымовых газов	г/с	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Категория		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Тип ***		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Масса	кг	101-113*	126-138*	150	176	202
Газовые форсунки						
Количество	шт.	2	2	3	3	3
Метан	∅ мм	3,15	3,65	3,40	3,90	4,05
G30 - G31	∅ мм	1,80	2,10	1,95	2,20	2,45
Расход газа **						
Метан	м ³ /ч	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Бутан (G30)	кг/ч	1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
Пропан (G31)	кг/ч	1,94	2,69	3,47	4,27	5,37
Давление газа на горелках						
Метан	мбар	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Бутан (G30)	мбар	28	28	28	28	28
Пропан (G31)	мбар	35	35	35	35	35
Давление подачи газа						
Метан	мбар	20	20	20	20	20
Бутан (G30)	мбар	30	30	30	30	30
Пропан (G31)	мбар	37	37	37	37	37

* Мод. PVA

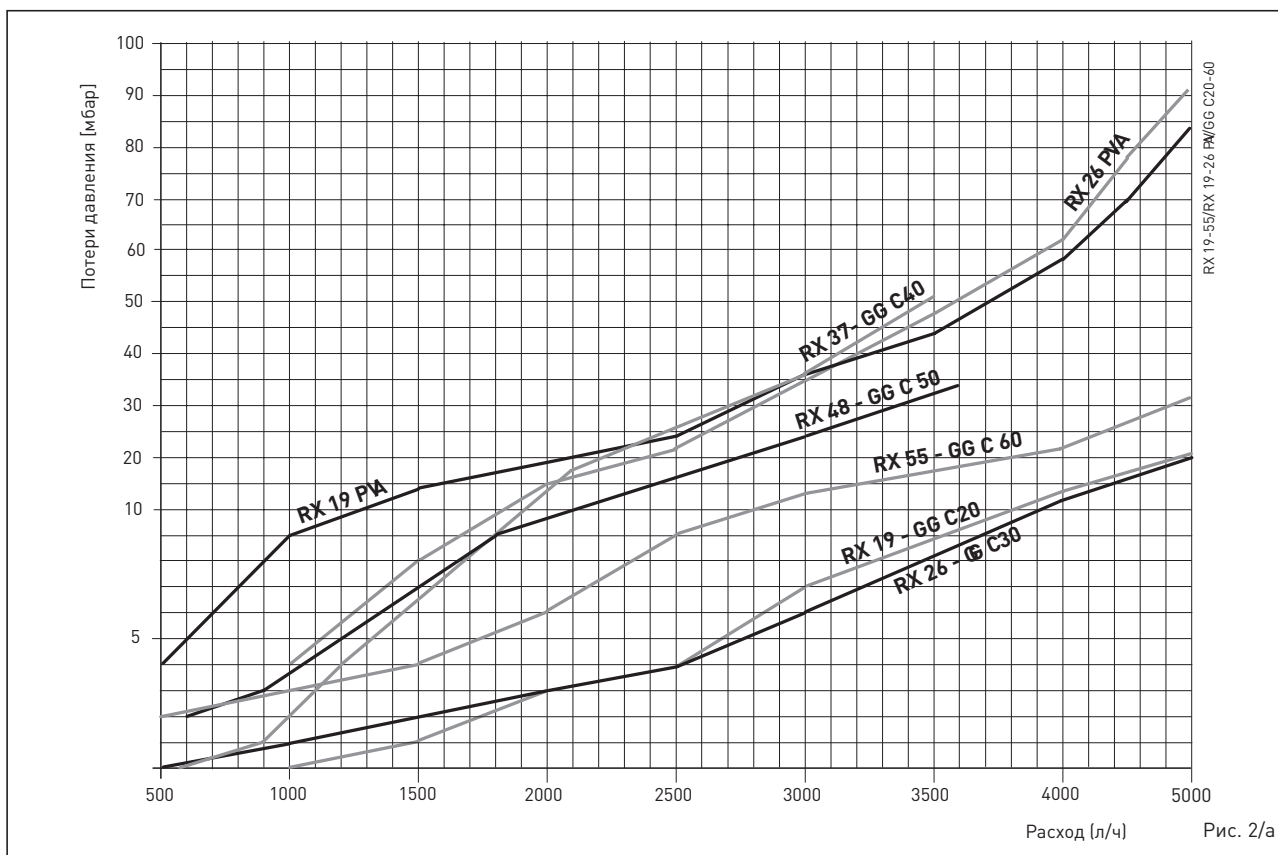
** Расход газа рассчитан по низшей теплотворной способности в стандартных условиях при 15 °C - 1013 мбар

*** Для моделей 19-26-37-48 вытяжка дымовых газов по запросу, тип B14P-B44P. Система является дополнительным компонентом, и инструкции по установке входят в комплект поставки.

1.4 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



1.5 ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В КОНТУРЕ КОТЛА



2 УСТАНОВКА

Установка должна быть стационарного типа и выполняться только специализированными и квалифицированными фирмами в соответствии с действующими нормами и правилами с соблюдением всех инструкций и положений из настоящего руководства. Кроме того, должны соблюдаться все предписания пожарной службы и газовой компании, а также положения закона 10/91, касающиеся муниципальных норм и правил, и Декрета Президента Республики 412/93.

2.1 РАБОЧЕЕ ПОМЕЩЕНИЕ КОТЛА И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Котлы должны устанавливаться только в ПОЛНОСТЬЮ защищенных котельных и помещениях; установка на крыльце или частично защищенных помещениях не разрешается.

Котлы серии **RX 19-26** мощностью не более 35 кВт могут устанавливаться в бытовых помещениях только в целях замены или в подходящем техническом помещении, соответствующем положениям Декрета Президента Республики 412/93 и требованиям стандартов UNI-CIG 7131/72 и 7129/92.

Важно, чтобы в помещении, где установлены газовые агрегаты с открытой камерой сгорания, поступал по крайней мере тот объем воздуха, который требуется для правильного сжигания газа, потребляемого различными агрегатами.

В связи с этим для притока воздуха в помещения необходимо предусмотреть в наружных стенах отверстия, отвечающие следующим требованиям:

- Общее свободное сечение должно составлять не менее 6 см^2 на каждый установленный кВт тепловой мощности, но не менее 100 см^2 в целом.
- Отверстия должны располагаться как можно ближе к полу, должны быть свободными и оборудованы защитной решеткой, не уменьшающей полезное сечение воздушного канала.

Котлы серии **RX 37÷55** мощностью более 35 кВт должны устанавливаться в техническом помещении с подходящими размерами, отвечающих требованиям Министерского декрета от 12/04/96 № 74 «Принятие технического регламента по предотвращению пожаров в процессе проектирования, производства и эксплуатации тепловых систем, работающих на газообразном топливе».

Высота рабочего помещения должна соответствовать значениям, указанным на рис. 3.

Для притока воздуха в помещение

необходимо также предусмотреть в наружных стенах вентиляционные отверстия площадью, рассчитанной в соответствии с положениями пункта 4.1.2 указанного выше Министерского декрета, которая в любом случае должна быть не менее 3000 см^2 , а в случае газа плотностью более 0,8 – не менее 5000 см^2 .

2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Для защиты тепловой системы от разрушительной коррозии, накипи или отложений крайне важно перед установкой агрегата промыть систему, как предусмотрено положениями норматива UNI-CTI 8065, с использованием соответствующих средств, таких как Sentinel X300 или X400.

Полные инструкции поставляются вместе со средствами, но для получения дополнительных разъяснений обращайтесь непосредственно к производителю GE Betz srl. После промывки системы рекомендуется использовать ингибиторы, такие как Sentinel X100, для защиты от коррозии и отложений.

Важно проверять концентрацию ингибитора после каждой модификации системы и при каждом техническом обслуживании в соответствии с инструкциями производителей (специальные средства для тестирования можно приобрести у дилеров).

Слив предохранительного клапана должен соединяться со сборной воронкой для отвода воды в случае срабатывания.

Всегда рекомендуется устанавливать подходящие отсечные заслонки на подающем и обратном трубопроводах системы.

ВНИМАНИЕ! Невыполнение промывки тепловой системы и недобавление подходящего ингибитора влечет за собой отмену гарантии на агрегат.

Подключение газа должно выполняться в соответствии с требованиями стандартов UNI 7129 и UNI 7131. При определении размеров газовых труб от счетчика до модуля необходимо учитывать объемный расход (потребление) в $\text{м}^3/\text{ч}$ и плотность поставляемого газа. Сечения труб системы должны обеспечивать достаточную подачу газа для покрытия максимального запроса с потерей давления между счетчиком и любым используемым агрегатом не более:

- 1,0 мбар для газов второго семейства (природный газ)
- 2,0 мбар для газов третьего семейства (бутан или пропан).

С внутренней стороны корпуса прикреплена клейкая табличка, на которой указаны технические идентификационные данные и тип газа, для которого оборудован котел.

2.2.1 Фильтр на газовом трубопроводе

В стандартной комплектации газовый клапан оснащен фильтром на входе газа, который тем не менее не задерживает все примеси, содержащиеся в газе из сетевого трубопровода.

Во избежание сбоев в работе клапана, а в некоторых случаях и отключения предохранительных устройств, которыми он оснащен, рекомендуется установить подходящий газовый фильтр на входе газового трубопровода котла.

2.4 ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ

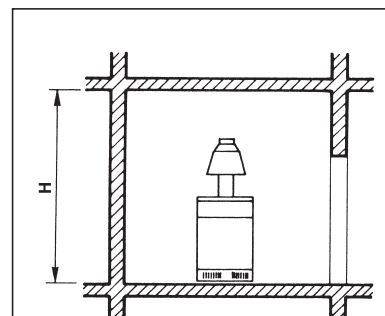
ВНИМАНИЕ! Отверстие С/С1 (рис. 1) поставляется открытым.

Перед заполнением системы должно быть выполнено хотя бы одно из следующих условий, т. е. необходимо убедиться по крайней мере, что:

- отверстие С/С1 закупорено и обеспечена его гидравлическая герметичность;
- отверстие С/С1 соединено с трубой заполнения системы;
- отверстие С/С1 соединено с предохранительным клапаном.

ПРИМЕЧАНИЕ: невыполнение установки предохранительных устройств (предохранительного клапана и расширительного бака) при первом запуске влечет за собой автоматическую отмену гарантии на агрегат.

Заполнение должно выполняться медленно, чтобы пузырьки воздуха могли выйти через соответствующие выпускные отверстия.



В зависимости от общей тепловой мощности:

- не более 116 кВт: 2,00 м
- от 116 до 350 кВт: 2,30 м
- от 350 до 580 кВт: 2,60 м
- более 580 кВт: 2,90 м

Рис. 3

IT

ES

FR

ENG

РУС

RO

Давление заполнения при холодной системе должно быть в пределах **1-1,2 бар**.

Трубу заполнения системы можно подсоединить к соединению 1/2 дюйма с задней стороны, а для серии **PVA** - к крестообразному соединению, к которому крепится расширительный бак.

2.4.1 Подготовка котловой воды

Для заполнения и любой подпитки системы необходимо использовать воду со следующими характеристиками:

- внешний вид: желателен прозрачный
- pH: 6-8
- жесткость: < 25 °Ж.

Если характеристики воды отличаются от указанных, рекомендуется использовать предохранительный фильтр на водопроводной трубе для задержания примесей, а также систему химической очистки для защиты от возможного образования налета и коррозии, которые могут нарушить работу системы.

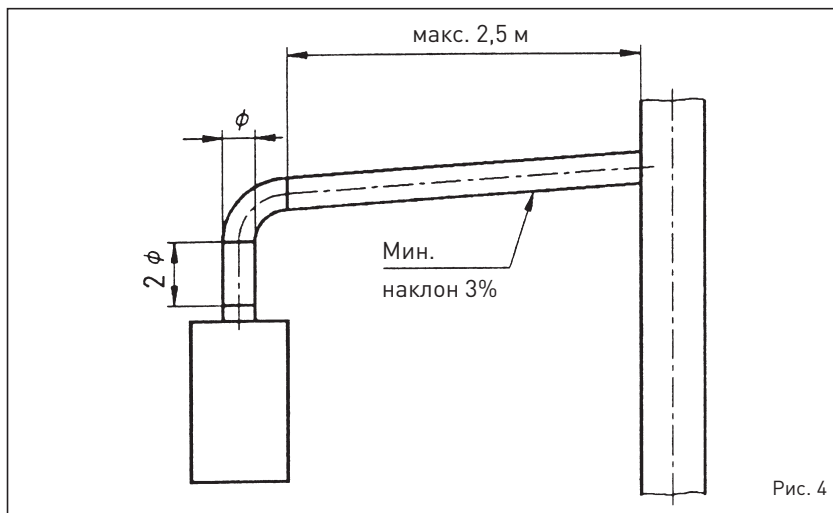
Если системы работают только при низкой температуре, рекомендуется использовать средство, препятствующее размножению бактерий.

В любом случае смотрите и соблюдайте положения специального законодательства и технических стандартов, действующих в стране эксплуатации агрегата.

2.5 ДЫМОХОД

Дымоход для отвода в атмосферу продуктов сгорания атмосферных котлов должен отвечать следующим требованиям:

- должен быть дымо- и водонепроницаемым, а также теплоизолированным;
- должен изготавливаться из материалов, устойчивых во времени к нормальным механическим нагрузкам, воздействию тепла и продуктов сгорания и их возможной конденсации;
- должен устанавливаться в вертикальном положении и не иметь сужений по длине;
- должен иметь соответствующую изоляцию во избежание образования конденсата или охлаждения дымовых газов, в частности, при его размещении снаружи здания или в неотапливаемых помещениях;
- должен располагаться на достаточном расстоянии от горючих и легковоспламеняющихся материалов за счет использования воздушных прослоек или



- подходящей изоляции;
- должен иметь под отверстием первого дымового канала камеру для сбора твердых материалов и конденсата на высоте не менее 500 мм. Доступ в эту камеру должен обеспечиваться через отверстие, оборудованное в о з д у х о н е п р о н и ц а е м о й металлической дверью;
- должен иметь круглое, квадратное или прямоугольное внутреннее сечение: в последних двух случаях углы должны быть закруглены с радиусом не менее 20 мм; допускаются и гидравлически эквивалентные сечения;
- должен оснащаться в верхней части выступом с выходным отверстием, находящимся вне так называемой зоны оттока, во избежание образования сопротивления, препятствующего свободному выходу продуктов сгорания в атмосферу;
- должен быть свободным от механических отсасывающих устройств, расположенных в верхней части дымохода;
- если проходит через жилые помещения или примыкает к ним, не должен иметь избыточного давления.

2.5.1 Подключение дымохода

На рисунке 4 изображено подключение котла к дымоходу или дымовой трубе через дымовые каналы в соответствии с требованиями стандарта UNI 7129/92 для агрегатов с номинальной тепловой мощностью не более 35 кВт. При выполнении подключения рекомендуется не только соблюдать указанные размеры, но и использовать герметичные материалы, устойчивые во времени

к механическим нагрузкам и тепловому воздействию дыма. В любой точке дымового канала температура продуктов сгорания должна быть выше точки образования росы.

Не допускается более трех изменений направления, включая патрубок подключения к дымоходу/дымовой трубе.

Для изменения направления используйте только изогнутые элементы.

2.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

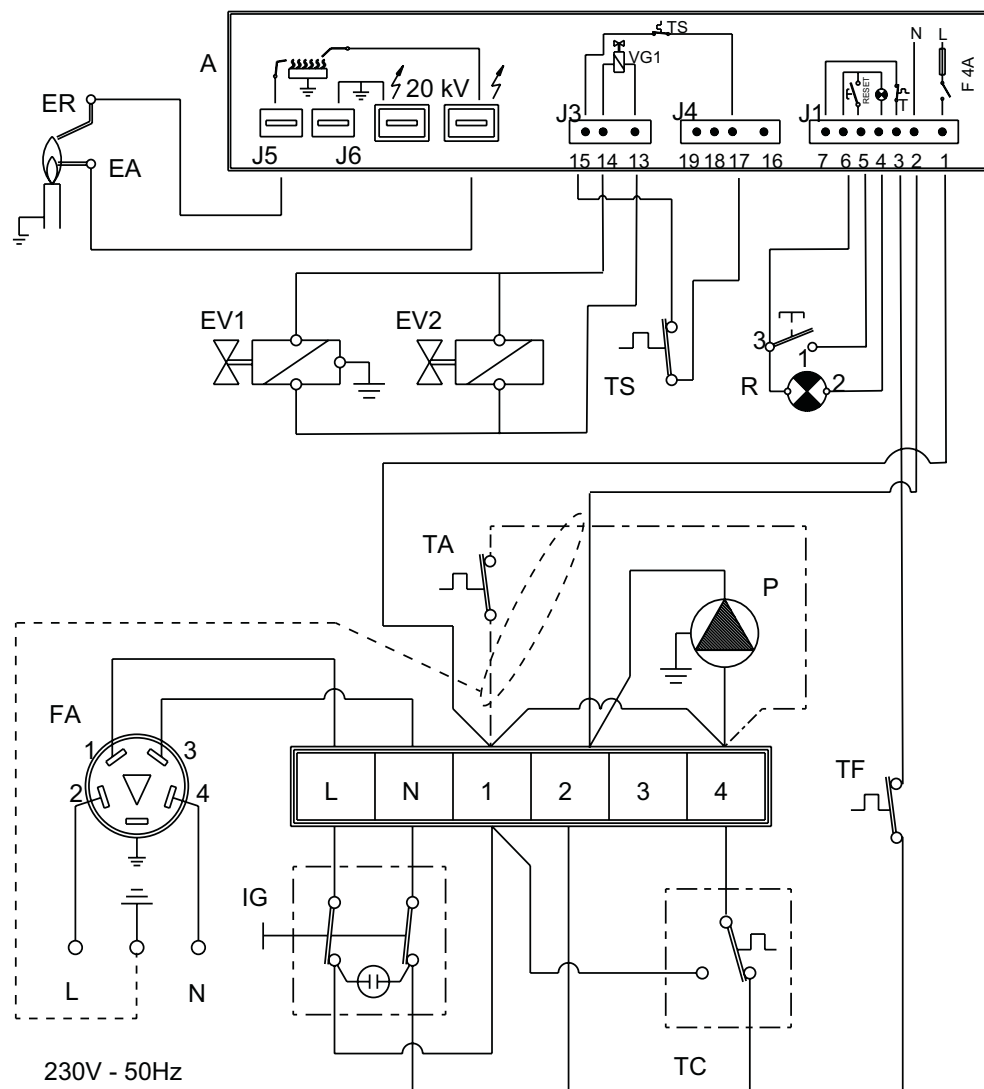
Котел оснащается кабелем электропитания, который в случае замены необходимо приобрести у производителя.

Электрическое подключение к однофазной сети 230 В - 50 Гц осуществляется с помощью главного выключателя, защищенного предохранителями, с расстоянием между контактами не менее 3 мм.

Используемый терморегулятор должен быть исключительно класса II в соответствии с требованиями стандарта EN 60730.1. При подключении терморегулятора снимите перемычку между клеммами 1-4 в клеммной коробке.

ПРИМЕЧАНИЕ: агрегат должен подключаться к эффективной системе заземления. Компания **SIME** не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям или имуществу из-за отсутствия системы заземления котла. Перед выполнением любых работ на электрическом щите отключите электропитание.

2.6.1 Электрическая схема



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

A	Автомат горения
IG	Главный выключатель
TC	Термостат котла
EA	Электрод розжига
ER	Электрод контроля пламени
P	Циркуляционный насос
TS	Предохранительный термостат
EV1	Катушка газового клапана
EV2	Катушка газового клапана
TF	Предохранительный термостат дымовых газов
R	Сброс блокировки автомата горения
TA	Терморегулятор
FA	Сетевой фильтр

ПРИМЕЧАНИЕ:

- при подключении терморегулятора (ТА) снимите перемычку между клеммами 1-4.
- Для подключения терморегулятора (ТА) используйте экранированный кабель, чтобы подсоединить экран к узлу заземления внутри панели управления.

Рис. 5

IT

ES

FR

ENG

РУС

RO

2.7 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

ВНИМАНИЕ!

Установка обходного устройства (не входит в комплект поставки) обязательна в случае монтажа в системах отопления с термостатическими клапанами или приводными двухходовыми клапанами.

Минимальная гарантированная производительность системы не должна быть ниже значения, указанного в таблице далее.

Описание	Минимальная производительность системы (л/ч) $\Delta T=30\text{ }^{\circ}\text{C}$
RX 19	700
RX 26	1000
RX 37	1300
RX 48	1500
RX 55	2000

ВНИМАНИЕ!

В случае установки бойлера ГВС необходимо, чтобы площадь змеевидного теплообменника была больше значения, указанного в таблице ниже, или равна ему.

Описание	кв.м.
RX 19	0,9
RX 26	1,22
RX 37	1,57
RX 48	1,96
RX 55	2,43

ВНИМАНИЕ!

В случае установки бойлера ГВС необходимо, чтобы расход циркуляционного насоса был рассчитан при $\Delta T \leq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ в отопительном контуре с учетом мощности котла.

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 АВТОМАТ ГОРЕНИЯ

Котлы имеют автоматический розжиг (без запальника) и в связи с этим оснащены электрическим блоком управления и защиты.

Розжиг и пламя контролируют два электрода (рис. 6), которые гарантируют максимальную безопасность при случайном отключении или нехватке газа, срабатывая в пределах одной секунды.

Контрольная метка на горелке служит для правильной установки электрода розжига.

3.1.1 Рабочий цикл

Перед включением котла проверьте вольтметром правильность электрического подключения к клеммной коробке с соблюдением правильного положения фазы и нейтрали, как показано на схеме.

Нажмите на выключатель, расположенный на панели управления. При наличии напряжения загорается индикаторная лампа. Котел включается, и одновременно через программирующее устройство направляется разрядный ток на электрод розжига и открывается газовый клапан.

Розжиг горелки обычно происходит в течение 1-2 секунд. Может произойти сбой розжига с последующей активацией сигнала блокировки автомата горения по следующим причинам:

– Отсутствие газа

Автомат горения в установленном порядке выполняет цикл, подавая напряжение на электрод розжига в течение не более 10 секунд; если розжиг горелки не происходит, автомат переходит в режим блокировки.

Это может произойти при первом розжиге или после длительного периода простоя при наличии воздуха в трубопроводе. Причиной также может быть закрытый газовый кран или обрыв обмотки одной из катушек клапана, что делает невозможным его открытие.

– Электрод розжига не создает искры

Если в котле происходит только подача газа на горелку, по истечении 10 секунд автомат

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Кронштейн электрода контроля пламени
- 2 Электрод контроля пламени
- 3 Электрод розжига

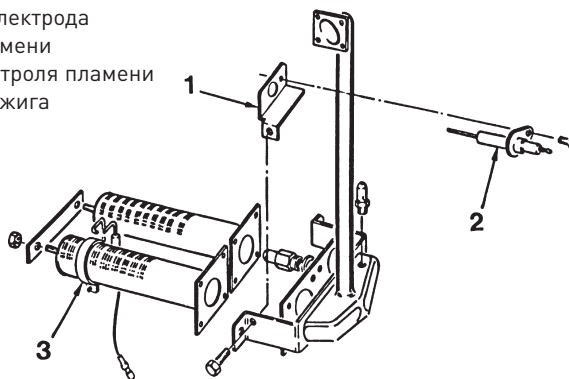


Рис. 6

горения переходит в режим блокировки.

Причиной может быть разрыв кабеля электрода или его плохой контакт с клеммой автомата горения, а также перегорание трансформатора автомата.

– Отсутствие пламени

С момента розжига происходит непрерывный разряд электрода, хотя горелка включена. По истечении 10 секунд разряд прекращается, горелка выключается, и загорается индикаторная лампочка блокировки автомата горения.

Это происходит при несоблюдении положения фазы и нейтрали в клеммной коробке.

Кабель электрода контроля пламени разорван или сам электрод замыкает на корпус; электрод сильно изношен и требует замены.

Внезапное пропадание напряжения приводит к немедленному останову горелки. Как только напряжение восстанавливается, котел автоматически запускается снова.

3.1.2 Ионизационный контур

Ионизационный контур проверяется аналоговым или цифровым микроамперметром со шкалой от 0 до 50 мкА.

Выводы микроамперметра электрически должны соединяться в последовательном порядке с кабелем электрода контроля пламени. В нормальном режиме работы значение колеблется в диапазоне 4-6 мкА.

Минимальное значение тока ионизации, при котором автомат горения может перейти в режим блокировки, колеблется в пределах 1 мкА. В этом случае необходимо убедиться в наличии хорошего электрического контакта и проверить степень износа вывода электрода и его керамической защиты.

3.2 ДАТЧИК ТЯГИ

Это предохранительное устройство защищает от попадания дымовых газов в помещение из-за неэффективности или частичного засорения дымохода (3 рис. 2).

Датчик срабатывает, блокируя работу газового клапана, если выброс дымовых газов в помещение происходит непрерывно и в количествах, представляющих опасность.

Для перезапуска котла необходимо открутить крышку термостата и сбросить расположенную под ней кнопку.

Перед выполнением этой операции убедитесь, что на панель управления не подается электропитание.

Если датчик постоянно срабатывает, необходимо тщательно проверить дымоход, выполнить все необходимые модификации и регулировки, чтобы восстановить его эффективность.

В котлах серии **RX 37÷55** капилляр термостата дымовых газов, расположенный на задней стороне котла, необходимо вставить в отверстие $\varnothing 12,5$ опорного кронштейна стабилизатора тяги и закрепить его с помощью фитинга и контргайки M12, уже установленных на капилляре (рис. 7).

IT

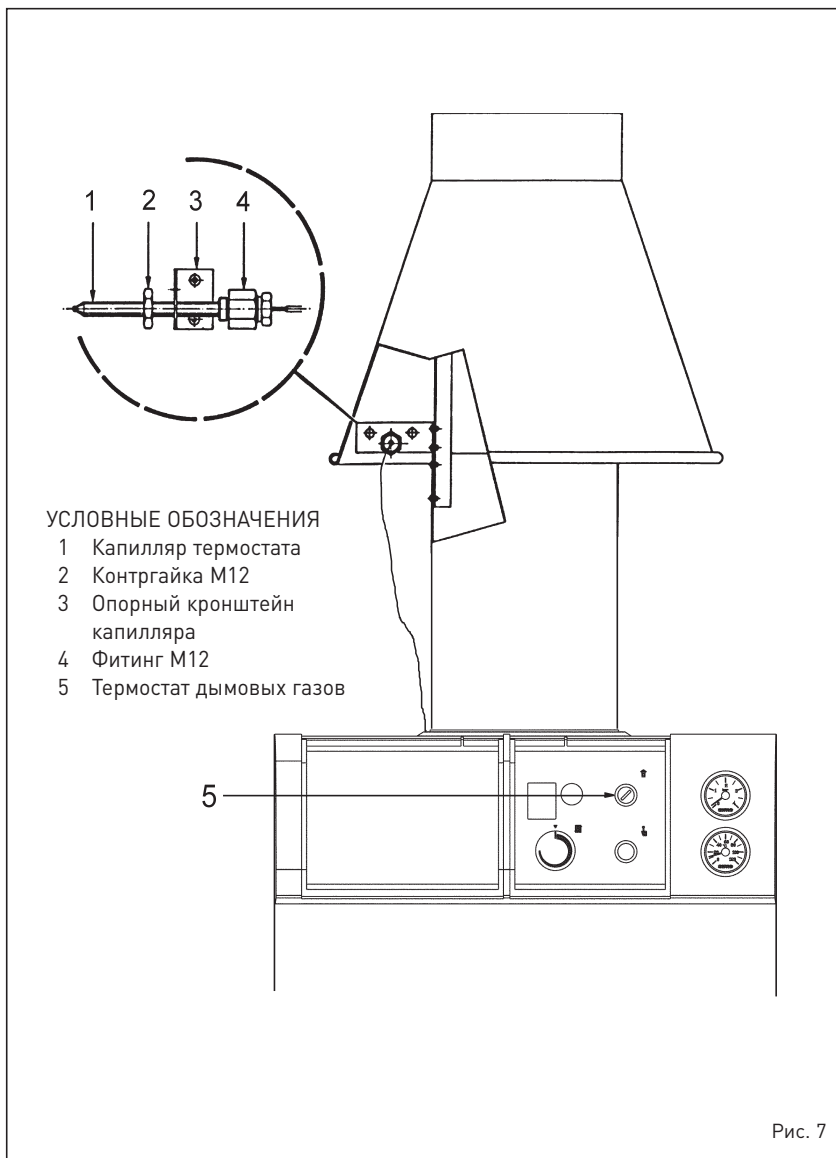
ES

FR

ENG

РУС

RO



ПРИМЕЧАНИЕ: категорически запрещается отсоединять, удалять или вскрывать датчик тяги, в противном случае это влечет за собой отмену гарантии. Для проверки или замены датчика обращайтесь к квалифицированному техническому персоналу.

3.3 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

При превышении 95 °С в котле срабатывает предохранительный термостат (6 рис. 2), что приводит к немедленному выключению главной горелки.

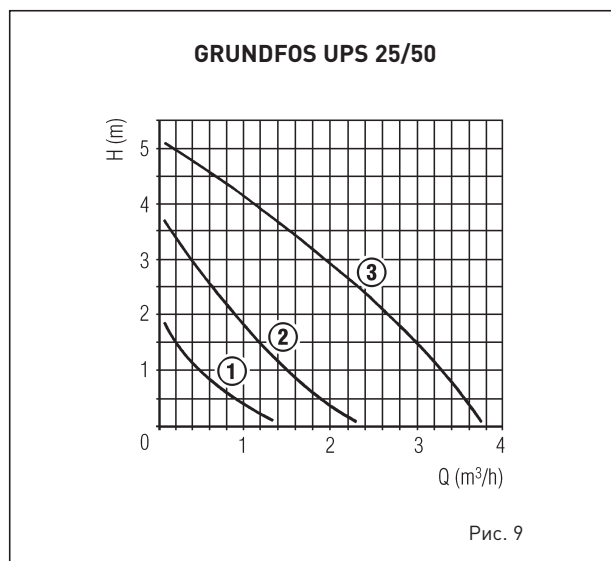
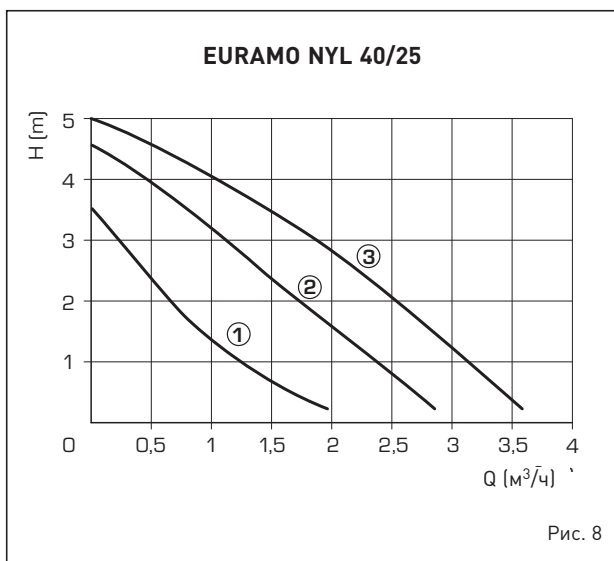
Котлы серии **RX 19-26** оборудованы предохранительным термостатом с автоматическим сбросом, а серии **RX 37-55** - с ручным сбросом.

В случае срабатывания термостата с ручным сбросом необходимо открутить крышку и сбросить расположенную под ней кнопку, чтобы возобновить работу котла.

3.4 ХАРАКТЕРНЫЕ КРИВЫЕ НАСОСА СИСТЕМЫ

В котлах **RXPVA** могут устанавливаться циркуляционные насосы EURAMO NYL 40/25 или GRUNDFOS UPS 25/50. Оба насоса регулируются по напору и расходу с помощью встроенного переключателя скорости. Расходно-напорные характеристики приведены на рис. 8-9.

ПРИМЕЧАНИЕ: перед включением котла убедитесь, что циркуляционный насос не заблокирован.



4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА КОТЛЫ СЕРИИ RX 19-26

Котлы серии **RX 19-26** оснащены в базовой комплектации газовым клапаном SIT 830 TANDEM (рис. 10). При первом включении котла всегда рекомендуется удалить воздух из трубопровода при помощи выпускного штуцера давления (3). Чтобы отрегулировать давление газа на главной горелке, снимите колпачок, установленный на регуляторе давления (4). Регулировка осуществляется поворотом винта под колпачком: для увеличения давления поверните винт по часовой стрелке, для уменьшения - против часовой стрелки.

В клапане предусмотрена возможность регулировки медленного розжига горелки посредством винта (1).

Для увеличения давления медленного розжига горелки (STEP) поверните винт против часовой стрелки, для уменьшения - по часовой стрелке. Оптимальные значения медленного розжига горелки зависят от типа газа:

- Метан 3-4 мбар
- Бутан (G30) 6-7 мбар
- Пропан (G31) 6-7 мбар

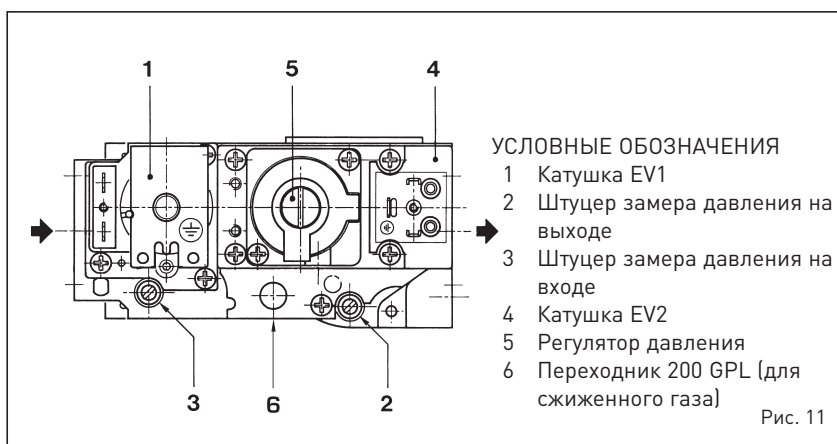
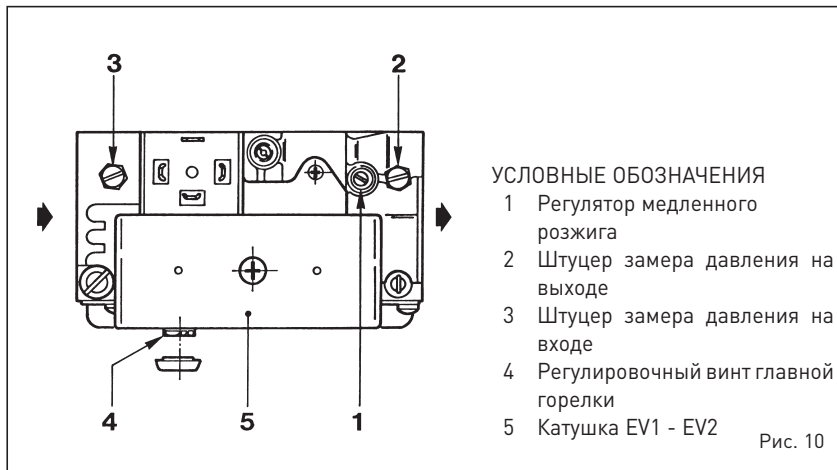
4.2 РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА СЕРИЯ RX 37÷55

Котлы серии **RX 37÷ 55** оснащены в базовой комплектации газовым клапаном HONEYWELL VR4605C (рис. 11). При первом включении котла всегда рекомендуется удалить воздух из трубопровода при помощи выпускного штуцера давления (3). Чтобы отрегулировать давление газа на главной горелке, снимите колпачок, установленный на регуляторе давления (5).

Регулировка осуществляется поворотом винта под колпачком отверткой: для увеличения давления поверните винт по часовой стрелке, для уменьшения - против часовой стрелки.

4.3 РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА ГОРЕЛКАХ

В месте установки котла значения давления газа в системе газоснабжения могут отличаться от предусмотренных на заводе, поэтому необходимо проверить давление и расход газа при первом



запуске. Эта проверка проводится при непрерывной работе котла (другие газовые агрегаты должны быть отключены) путем снятия двух показаний газового счетчика с интервалом в 6 минут и умножения измеренного расхода на десять для получения почасового расхода.

Если это значение не соответствует указанному в пункте 1.3, поворачивайте винты регулятора давления на клапане до получения точного значения.

Рекомендуется выполнять эту регулировку медленно и постепенно. Показания счетчика должны сниматься не менее чем через тридцать секунд после регулировки давления.

4.4 ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА

Для работы на бутане (G30) или пропане (G31) поставляется комплект со всем необходимым материалом для перехода на этот тип газа. Для перехода с одного газа на другой необходимо выполнить следующее:

- Замените основные и запальную

форсунки из комплекта поставки.

- Снимите крышку регулятора давления и затяните до упора регулировочный винт (4 рис. 10 - 5 рис. 11).
- Установите на клапан переходник (6 рис. 11).
- Отрегулируйте давление на входе в клапан до 30-37 мбар в зависимости от типа газа при помощи редуктора давления снаружи котла.
- После изменения рабочего давления опломбируйте регуляторы.
- По завершении операций наклейте на панель корпуса табличку с указанием переоборудования котла для работы на газе, предусмотренном комплектом.

ПРИМЕЧАНИЕ: после монтажа необходимо проверить герметичность всех газовых соединений с использованием мыльного раствора или подходящих средств, за исключением открытого огня. Переход на другой тип газа должен осуществлять уполномоченный персонал.

IT

ES

FR

ENG

РУС

RO

4.5 ДЕМОНТАЖ КОРПУСА

Для простоты обслуживания котла можно полностью снять корпус. Для этого выполните следующие простые действия:

- Снимите крышку котла, которая крепится с боковых сторон прижимными штифтами.
- Снимите панель управления.
- Для снятия дверцы полностью выкрутите винт, крепящий верхнюю петлю к боковой панели, и приподнимите дверь, чтобы снять ее со штифта нижней петли.
- Снимите угловой профиль, крепящий боковые панели.
- Снимите переднюю и заднюю панели, открутив четыре гайки, крепящие их к боковым панелям, и снимите боковые панели.

4.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения функциональности и эффективности агрегата, необходимо подвергать его систематическим и регулярным проверкам.

Частота проверок зависит от типа агрегата и конкретных условий его установки и использования; рекомендуется приглашать квалифицированного специалиста для выполнения ежегодной проверки.

Для очистки агрегата выполните следующие действия:

- Снимите крышку корпуса.
- Снимите пластину для очистки дымовой камеры в котлах серии **RX 19-26**; полностью снимите дымовую камеру в котлах серии **RX 37-55**.
- Снимите блок горелки, открутив четыре винта крепления блока к фланцу газового клапана.
- Просуньте специальную щетку в ряды штифтов чугунного теплообменника сверху и вертикальными движениями удалите скопившуюся накипь.

- Снимите горелки с коллектора и направьте внутрь горелок струю воздуха, чтобы выдуть скопившуюся пыль. Убедитесь, что на перфорированной верхней части горелок нет накипи.
- Удалите все накопившиеся на дне котла загрязнения и установите на место снятые детали, проверив положение прокладок.
- Проверьте, чтобы дымоход был чистым.
- Проверьте работу автомата горения.

После сборки необходимо проверить герметичность всех газовых соединений с использованием мыльного раствора или подходящих средств, избегая открытого огня.

4.7 НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ

Горелка не включается.

- Сработал предохранительный термостат дымовых газов (пункт 3.2)
- Проверьте подачу напряжения на газовый клапан.
- Замените электрический механизм клапана.
- Замените клапан.

Котел нагревается до заданной температуры, но радиаторы не нагреваются.

- Проверьте, чтобы в системе отсутствовали пузырьки воздуха, при необходимости удалите воздух через воздухоотводчики.
- Терморегулятор установлен на слишком низкую температуру или его необходимо заменить, так как он неисправен.
- Электрическое подключение терморегулятора выполнено неправильно. Проверьте подключение кабелей к клеммам 1 и 4 в клеммной коробке котла.

- Циркуляционный насос заблокирован, сбросьте его блокировку.
- Повреждена электрическая обмотка циркуляционного насоса, замените циркуляционный насос.

Предохранительный клапан котла часто срабатывает.

- Проверьте, не превышено ли значение давления при заполнении системы в холодном состоянии, придерживайтесь рекомендуемых значений.
- Проверьте исправность предохранительного клапана, при необходимости замените его.
- Проверьте давление предварительного заполнения расширительного бака.
- Замените расширительный бак, если он поврежден.

Котел легко загрязняется с последующим отслаиванием чугунного корпуса и многократным срабатыванием предохранительного термостата дымовых газов.

- Убедитесь, что пламя горелки правильно отрегулировано и что расход газа пропорционален мощности котла.
- Плохая вентиляция помещения, в котором установлен агрегат.
- Дымовая труба с недостаточной тягой или несоответствующей требованиям.
- Котел работает при слишком низкой температуре, отрегулируйте термостат котла на более высокую температуру.

Термостат включается при слишком большой разнице температуры.

- Замените регулировочный термостат, поскольку сбилась его настройка.

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых работ на котле убедитесь, что котел и его компоненты остыли во избежание опасности ожогов по причине высокой температуры.

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- В случае неисправности и/или сбоя в работе агрегата, выключите его и воздержитесь от любых попыток ремонта или прямого вмешательства. Обращайтесь исключительно к квалифицированному техническому персоналу.
- Установку котла и любые другие операции по техническому обслуживанию и ремонту должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с требованиями стандартов UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 и МЭК 64-8. Категорически запрещается вскрывать устройства, опломбированные производителем.
- Категорически запрещается загромождать воздухозаборные решетки и вентиляционные отверстия в помещении, где установлен агрегат.

IT

ES

FR

ENG

РУС

RO

ВКЛЮЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

Для включения котлов **RX** достаточно повернуть выключатель (1 рис. 12), чтобы котел автоматически переключился на рабочий режим при поступлении запроса на отопление.

РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ

Температура регулируется поворотом ручки термостата с диапазоном регулировки от 45 до 85 °C (16 рис. 12). Заданное значение температуры проверяется по термометру (5 рис. 12). Для обеспечения оптимального КПД котла рекомендуется не устанавливать температуру ниже минимальной рабочей температуры 60 °C.

СБРОС БЛОКИРОВКИ АВТОМАТА ГОРЕНИЯ

В отсутствие розжига горелки загорается красная индикаторная лампочка на кнопке сброса блокировки (2 рис. 12). Нажмите кнопку, чтобы котел автоматически перезапустился.

Эту операцию можно повторить максимум 2-3 раза, затем следует обратиться к квалифицированному техническому персоналу.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

Для выключения котлов **RX** достаточно повернуть выключатель (1 рис. 12), чтобы полностью выключить котел. Закройте кран подачи газа, если котел не будет использоваться в течение длительного времени.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

Предохранительный термостат (6 рис. 12) с ручным сбросом в котлах серии **RX 37÷55** срабатывает с немедленным отключением горелки, когда температура превышает 95 °C.



Рис. 12

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Главный выключатель
- 2 Сброс блокировки автомата горения
- 3 Термостат дымовых газов
- 4 Гидрометр
- 5 Термометр
- 6 Предохранительный термостат
- 10 Сливной кран
- 11 Электрод контроля пламени
- 15 Газовый клапан
- 16 Регулировочный термостат

Для повторного включения агрегата открутите защитный колпачок и нажмите расположенную под ним кнопку (рис. 13).

При частом срабатывании термостата обратитесь к квалифицированному техническому персоналу для выполнения проверки.

ДАТЧИК ТЯГИ

Это предохранительное устройство защищает от попадания дымовых газов в помещение из-за неэффективности или частичного засорения дымохода (3 рис. 12). Оно срабатывает, блокируя работу газового клапана, если выброс дымовых газов в помещение происходит непрерывно и в количествах, представляющих опасность. Для перезапуска котла необходимо открутить крышку термостата и сбросить расположенную под ней кнопку (рис. 13).

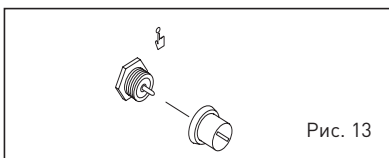


Рис. 13

Если блокировка котла повторяется, обратитесь за помощью к квалифицированному техническому персоналу.

ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ

Периодически проверяйте, чтобы давление на гидрометре (4 рис. 12) в условиях холодной системы составляло **1-1,2 бар**. Если давление ниже 1 бар, восстановите его, а затем проверьте, правильно ли закрыт кран.

ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА

Обращайтесь исключительно к квалифицированному техническому персоналу.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендуется своевременно планировать ежегодное техническое обслуживание агрегата со стороны квалифицированного техника.

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых работ на котле убедитесь, что котел и его компоненты остыли во избежание опасности ожогов по причине высокой температуры.

PENTRU INSTALATOR

CUPRINS

1	DESCRIEREA MICROCENTRALEI	pag.	66
2	INSTALARE	pag.	69
3	CARACTERISTICI	pag.	72
4	OPERATIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE	pag.	74

CONFORMITATE

Compania declara ca microcentralei RX acestea respecta cerintele esentiale ale urmatoarelor directive:

- Directiva Gaz 2009/142/CE
- Directiva Compatibilitate Electromagnetica 2014/30/UE
- Directiva Joasa Tensiune 2014/35/UE
- Directiva Randament 92/42/CEE

IMPORTANT

Inainte de punerea in functiune a grupului, este bine sa efectuati urmatoarele verificari:

- Verificati daca exista lichide sau materiale inflamabile, in apropierea grupului termic.
- Asigurati-va ca legaturile electrice au fost efectuate corect, inclusiv impamantarea.
- Deschideti robinetul de gaz si verificati etanseitatea racordurilor, inclusiv cele ale arzatorului.
- Asigurati-va ca grupul termic este reglat pentru functionarea cu tipul de gaz furnizat de retea.
- Verificati ca conducta de evacuare gaze arse sa nu fie obturata.
- Asgurati-va ca robinetele sa fie deschise pe tur si retur.
- Asigurati-va ca s-a efectuat umplerea cu apa si aerisirea instalatiei.
- Verificati ca pompa de circulatie sa nu fie blocata.
- Aerisiti conductele de alimentare cu gaz, actionand priza de presiune pozitionata la intrarea in vana de gaz.

1 DESCRIEREA GRUPULUI TERMIC

1.1 INTRODUCERE

Grupul termic "RX" numai pentru incalzire, a fost creat pentru a oferi utilizatorului atat silentiozitate in functionare cat si un confort maxim si pentru a simplifica atat operatiunile de montaj cat si cele de intretinere. Grupurile termice pot fi

alimentate cu gaz natural (metan) si butan (G30) sau, propan (G31).

In acest manual sunt descrise instructiunile referitoare la modelele:

- "RX 19÷55 CE IONO" cu aprindere electronica si supraveghere prin ionizarea flacarii
- "RX 19-26 PVA CE IONO" cu

aprindere electronica cu ionizare flacara, cu pompa si vas de expansiune.

Pentru executarea corecta a operatiunilor de instalare si pentru o functionare corecta a grupului, respectati instructiunile descrise in acest manual.

1.2 DIMENSIUNI

1.2.1 Modelul "RX 19-26"

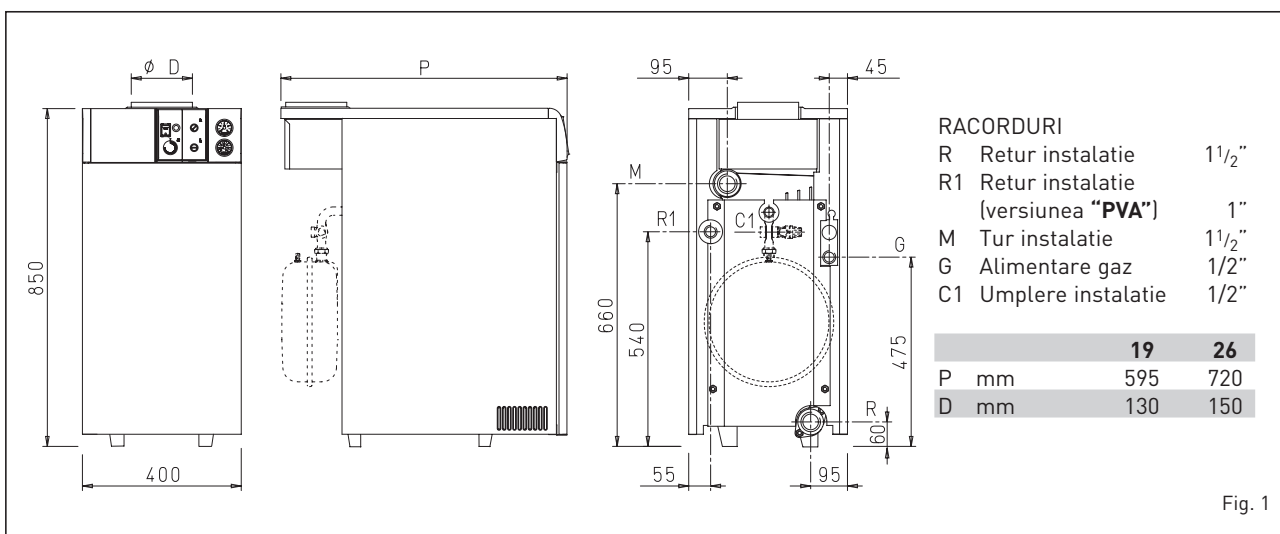


Fig. 1

1.2.2 Modelul "RX 37÷55"

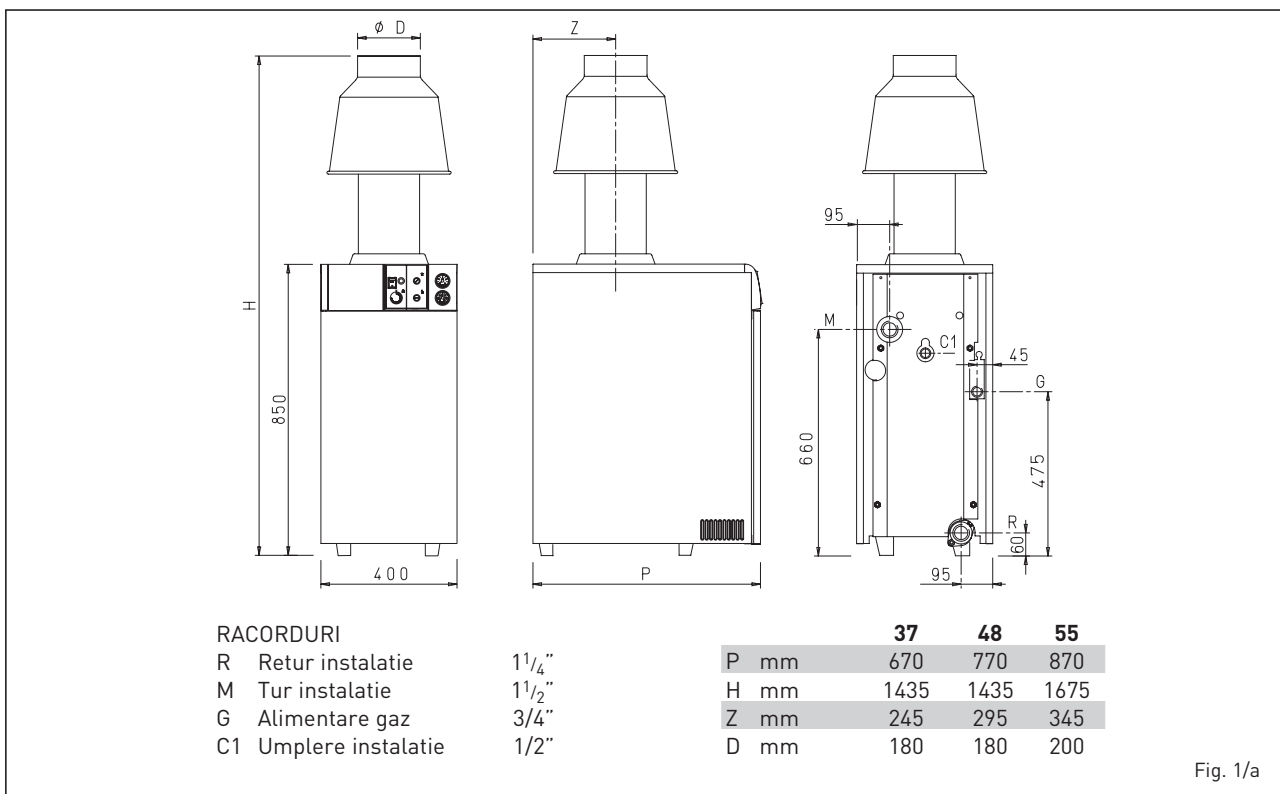


Fig. 1/a

1.3 DATE TEHNICE

		19	26	37	48	55
Putere termica utila	kW	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
	kcal/h	18.900	26.200	33.600	42.000	52.200
Putere termica la focar	kW	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
	kcal/h	21.500	29.900	38.500	47.300	59.500
Nivel de protecție IP		IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
Clasa NOx		2	2	2	2	2
N° elemente		3	4	5	6	7
Continut apa	l	10	13	16	19	22
Putere electrica absorbita	W	2-93*	2-93*	16	16	16
Presiune maxima de functionare	bar	4	4	4	4	4
Temperatura maxima de functionare	°C	95	95	95	95	95
Vas de expansiune Capacitate	l	8	10	-	-	-
Presiune de preincarcare	bar	1	1	-	-	-
Temperatura gaza arse	°C	119	118	110	130	141
Debit masic gaze arse	gr/s	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Categoria arzatorului		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipul arzatorului ***		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Greutate grup termic fara apa	kg	101-113*	126-138*	150	176	202
Duze gaz						
Cantitate	n°	2	2	3	3	3
Metan	ø mm	3,15	3,65	3,40	3,90	4,05
G30 - G31	ø mm	1,80	2,10	1,95	2,20	2,45
Debit gaz **						
Metan	m ³ /h	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Butan (G30)	kg/h	1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
Propan (G31)	kg/h	1,94	2,69	3,47	4,27	5,37
Presiunea gaz la arzator						
Metan	mbar	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Butan (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Propan (G31)	mbar	35	35	35	35	35
Presiune de alimentare cu gaz						
Metan	mbar	20	20	20	20	20
Butan (G30)	mbar	30	30	30	30	30
Propan (G31)	mbar	37	37	37	37	37

* Modelul "PVA"

** Debitul de gaz se refera la o putere calorifica inferioara, in conditii standard de 15°C – 1013 mbar

*** Pentru modelele 19-26-37-48 extractor fum la solicitarea tip B14P-B44P. Sistemul este optionala si instructiuni de asamblare sunt incluse în kit.

1.4 PARTI COMPONENTE PRINCIPALE

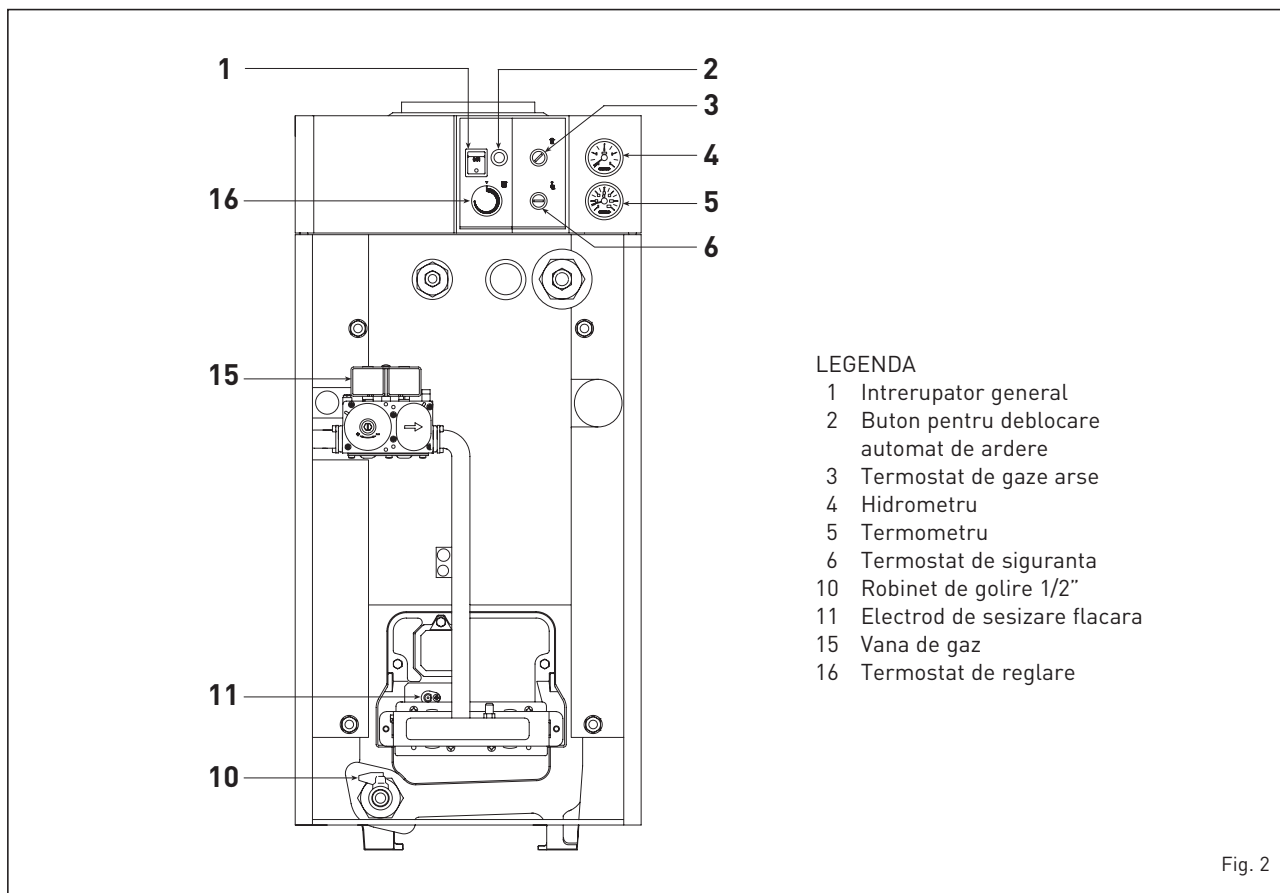


Fig. 2

1.5 PIERDERI DE SARCINA PE CIRCUITUL GRUPULUI TERMIC

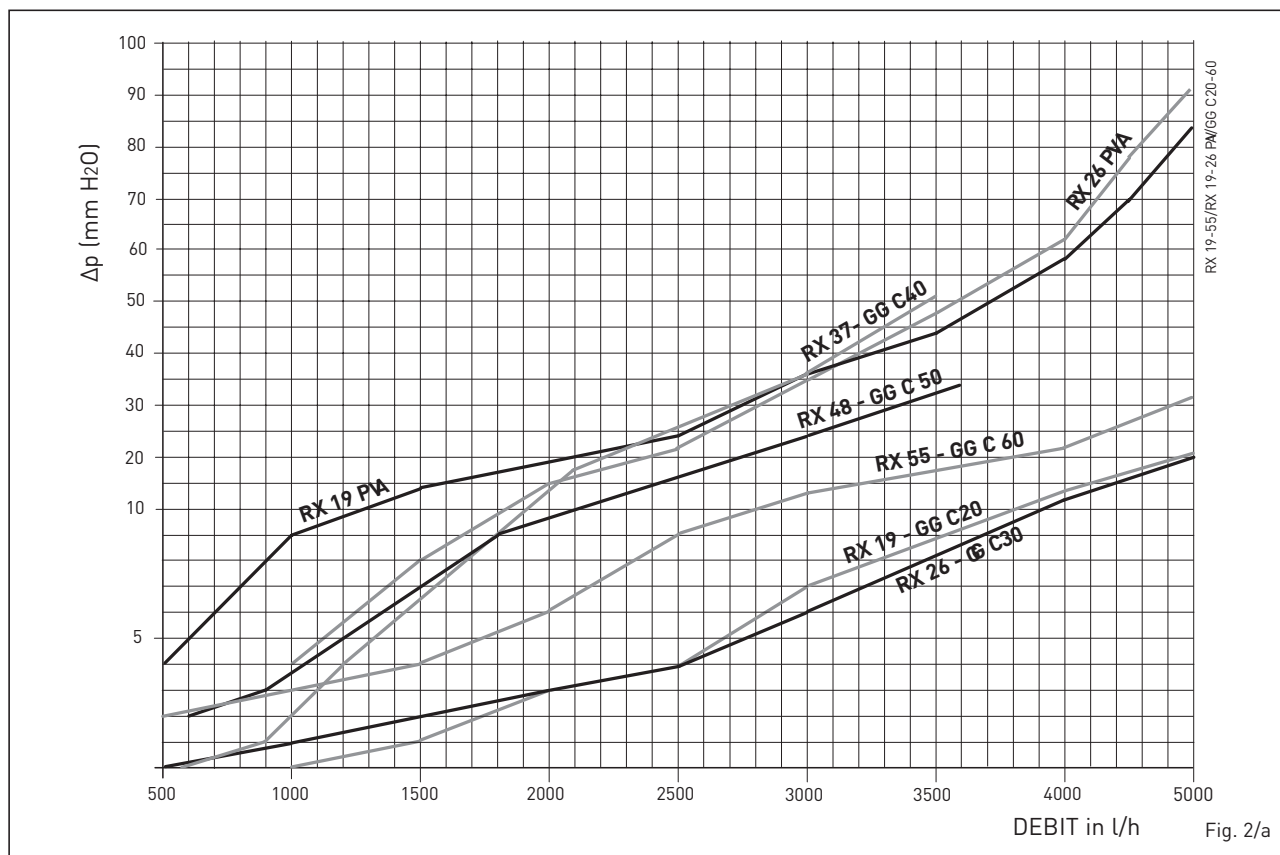


Fig. 2/a

2 INSTALAREA

Montarea grupului trebuie sa fie fixa si va fi efectuata doar de catre personal Service Autorizat si specializat, conform prescriptiilor legale in vigoare, respectand toate instructiunile descrise in acest manual. De asemenea, trebuie respectate normele antiincendiu, normativele de lege in vigoare ale societatii de distributie a gazului.

2.1 AERISIREA INCAPERII GRUPULUI TERMIC

Cazanele trebuie instalate numai în încăperile cazanelor și în medii COMPLET protejate, nu este permisă instalarea în locuri precum verande sau medii parțial protejate.

Grupurile termice din seria "RX 19-26", intrucat nu depasesc limita de 35 kW, pot fi instalate in constructii civile sau industriale adecvate, conform normelor in vigoare. Este obligatoriu, ca in incaperile in care sunt montate cazane functionand pe combustibil gazos, cu camera deschisa, sa se permita intrarea unui debit de aer, cel putin egal cu debitul de aer necesar cantitatii de gaz consumate de grupul termic.

Pentru a permite fluxului de aer necesar arderii sa intre in incapere, este necesara realizarea unor prize de aer pe peretii exteriori ai incaperii, conform urmatoarelor cerinte:

- Acestea, trebuie sa aiba o sectiune libera totala, de cel putin 6 cm^2 pentru fiecare kilowatt de putere termica si sa nu fie niciodata mai mica de 100 cm^2 .
- Acestea, trebuie sa fie realizate cat mai aproape de podea, sa fie mentinute libere si trebuie sa fie protejate printr-un grilaj care sa nu reduca sectiunea utila de trecere a fluxului de aer.

Modelele "RX 37-55" cu puteri termice mai mari de 35 kW, trebuie sa dispuna de o incapere tehnica, dimensionata conform normelor in vigoare. Trebuie sa fie conform normelor antiincendiu si sa corespunda din punct de vedere dimensional cerintelor si normelor in vigoare, cu privire la instalatiile termice alimentate cu combustibil gazos.

Inaltimea incaperii in care va fi instalat grupul termic, trebuie sa aiba dimensiunile indicate in figura 3. Deasemenea, este necesara, pentru a facilita aerisirea incaperii, realizarea unor prize de aer pe peretii exteriori ai incaperii, a caror

suprafata, calculata conform regulilor descrise anterior, nu trebuie sa fie mai mica de 3.000 cm^2 iar, in cazul in care densitatea gazului este mai mare de 0.8, suprafata prizelor de aer nu trebuie sa fie mai mica de 5.000 cm^2 .

2.2 RACORDUL LA INSTALATIE

Inainte de racordarea hidraulica a grupului, se recomanda spalarea instalatiei, in scopul eliminarii mizeriei si a corpurilor straine ce ar putea compromite buna functionare a acestuia.

La efectuarea racordurilor hidraulice, asigurati-va, ca sunt respectate indicatiile din figura 1-1/a. Este recomandabil, ca racordarea hidraulica sa fie realizata, prin intermediul unor racorduri flexibile, usor demontabile. Se recomanda montarea unor robineti de inchidere atat pe tur cat si pe retur. Pentru grupurile termice livrate fara vas de expansiune, montati un vas de expansiune inchis. Racordul de gaz trebuie realizat prin folosirea unor tevi din otel. In cazul in care tevilile trebuie sa treaca prin perete, acestea trebuie prevazute cu tevi de protectie. Pentru dimensionarea tevilor de gaz, de la alimentarea din retea pana la intrarea in grupul termic, se va tine cont atat de debitul volumetric (consumul) in m^3/h cat si de densitatea combustibilului utilizat. Diametrul tevilor din instalatie, trebuie sa fie dimensionat

corespunzator, astfel incat sa se permita trecerea libera a cantitatii de gaz necesare pentru satisfacerea unei cereri la debit maxim si sa se limiteze pierderile de presiune pe distanta parcursa de gaz, de la sursa de alimentare la utilizator, valoarea acestor pierderi de presiune nu trebuie sa fie mai mari de:

- 1,0 mbar pentru (gaz metan)
- 2,0 mbar pentru gaz Butan si gaz Propan (G30-G31).

In interiorul mantalei grupului termic, se afla o placuta de identificare a grupului termic si date privind tipul de gaz pentru care acesta a fost conceput sa functioneze.

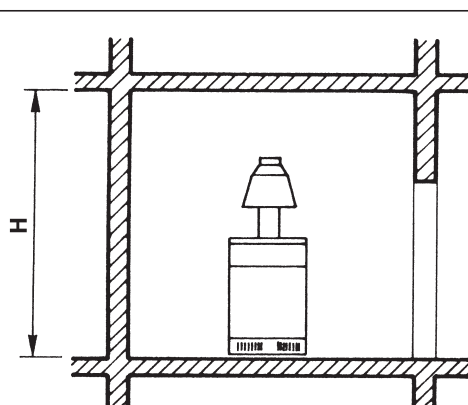
2.2.1 Filtrul de gaz

Vana de gaz este prevazuta din fabricatie cu un filtru de gaz, pozitionat la intrarea gazului in vana, inasa, acesta nu are capacitatea de a filtra toate impuritatile din reseaua de gaz.

Pentru a evita o functionare necorespunzatoare a vanei, se recomanda montarea unui filtru pe conducta de gaz la intrarea in grupul termic.

2.3 CARACTERISTICILE APEI DE ALIMENTARE

Apa de alimentare a circuitului ACM si a celui de incalzire, trebuie sa fie tratata conform normativelor in vigoare. Este necesar sa va reamintim ca si chiar cele mai mici



H in functie de puterea termica

- pentru grupuri a caror putere termica nu depaseste 116 kW: 2,00 m
- pentru grupuri a caror putere termica este cuprinsa intre 116 si 350 kW: 2,30 m
- pentru grupuri a caror putere termica este cuprinsa intre 350 si 580 kW: 2,60 m
- pentru grupuri a caror putere termica depaseste 580 kW: 2,90 metri

Fig. 3

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

depuneri de cruste, cu o grosime de un milimetru spre exemplu, pot provoca din cauza nivelului scazut de conductivitate termica, o puternica supraincalzire a peretilor grupului termic, creand in consecinta grave probleme de functionare.

ESTE ABSOLUT NECESARA, TRATAREA APEI UTILIZATA IN REGIM DE INCALZIRE, IN URMATOARELE CAZURI:

- In instalatii de tip extins (cu volum mare de apa).
- In cazul reincarcarii dese a instalatiei.
- In cazul in care este necesara golirea totala sau partiala a instalatiei, in mod repetat.

2.4 UMLEREA INSTALATIEI

ATENȚIE: orificiul C/C1 (fig. 1) este furnizat din fabrică deschis.

Înainte de a umple sistemul, îndepliniți cel puțin una dintre aceste condiții, prin urmare asigurați-vă că:

- orificiul C/C1 este astupat și etansarea hidraulică este asigurată
- conducta de încărcare a sistemului este conectată la orificiul C/C1
- supapa de siguranță este conectată la orificiul C/C1

NOTĂ: Neinstalarea dispozitivelor de siguranță (supapă de siguranță și vas de expansiune) în timpul primei faze de pornire va anula automat garanția aparatului.

Umplerea instalatiei se va efectua într-un ritm lent, pentru a permite eliminarea aerului prin aerisitoare. Presiunea de umplere, cu instalatia rece, trebuie sa fie cuprinsa între **1 – 1,2 bar**.

Exista si posibilitatea alimentarii instalatiei, prin intermediul racordului de 1/2", poziționat in partea posterioara a grupului termic, sau, la versiunea "PVA" prin intermediul racordului in "T" la care este legat vasul de expansiune.

2.4.1 Stație de tratare a apei

Pentru încărcare și orice completare a sistemului, cel mai bine este să folosiți apă cu:

- aspect: eventual limpede
- pH: 6-8
- duritate: < 25°f.

In cazul in care caracteristicile apei

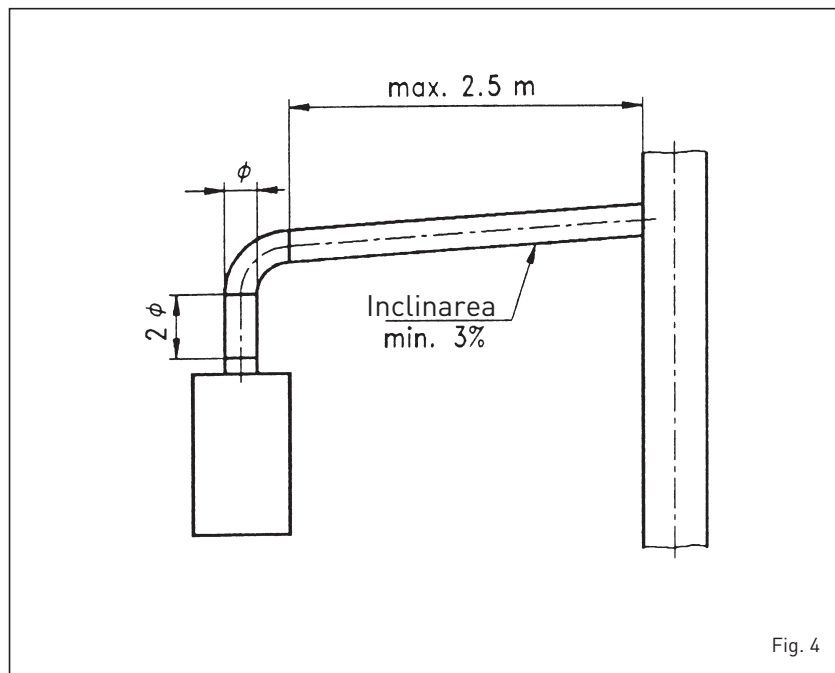


Fig. 4

sunt diferite de cele indicate, se recomandă folosirea unui filtru de siguranță pe conducta de alimentare cu apă pentru a reține impuritățile, și a unui sistem de tratare chimică pentru a proteja împotriva eventualelor depuneri și coroziuni care ar putea compromite funcționarea sistemului.

Dacă sistemele sunt doar la temperaturi scăzute, se recomandă utilizarea unui produs care inhibă proliferarea bacteriilor.

În orice caz, consultați și respectați legislația specifică și standardele tehnice în vigoare în țara în care este utilizat aparatul.

2.5 COSUL DE FUM

La grupurile cu tiraj natural cosul de fum prin care se elimina în atmosfera gazele arse rezultate în urma combustiei, trebuie sa corespunda următoarelor cerințe:

- trebuie sa fie etans, sa fie realizat din material rezistent la apa și sa fie izolat termic;
- trebuie sa dispuna de o suficienta rezistență mecanică, sa fie realizat din material rezistent la caldura, la temperatura gazelor arse și la condens;
- trebuie sa fie montat in linie perfect verticala și diametrul acestuia sa fie egal pe toata lungimea lui;
- trebuie sa fie izolat corespunzător, pentru a evita formarea condensului sau racirea gazelor arse,

în special, în cazul în care cosul este montat în exteriorul clădirii sau într-o camera neîncălzită;

- trebuie sa se pastreze o distanță corespunzătoare sau izolat în mod adecvat, fata de materialele combustibile sau ușor inflamabile;
- trebuie sa fie prevăzut în partea inferioară, înainte de intrarea primului canal de fum, cu un dispozitiv pentru acumularea condensului sau a eventualelor materiale solide, înălțimea minimă a dispozitivului fiind de 500 mm. Dispozitivul trebuie sa dispuna de ușa metalică de vizitare, aceasta trebuie sa fie perfect etansă, pentru a nu permite intrarea sau ieșirea aerului;
- trebuie sa aiba o secțiune internă în forma circulară, patrată sau dreptunghiulară: în ultimele două cazuri unghiurile trebuie rotunjite cu o rază de cel puțin 20 mm; sunt totuși acceptate și secțiunile hidraulice echivalente;
- trebuie montat la partea finală a cosului un dispozitiv de protecție împotriva precipitațiilor atmosferice, astfel încât, secțiunea de ieșire sa fie egală cu secțiunea cosului, pentru a nu crea contrapresiune, fenomen ce ar putea împiedica liberă evacuare a gazelor arse în atmosfera;
- nu este permisă montarea unor dispozitive mecanice de aspirație la extremitatea cosului;
- în cazul în care cosul trece prin interiorul peretelui sau este lipit

2.6.1 Schema electrica

- IT
- ES
- FR
- ENG
- RUS
- RO

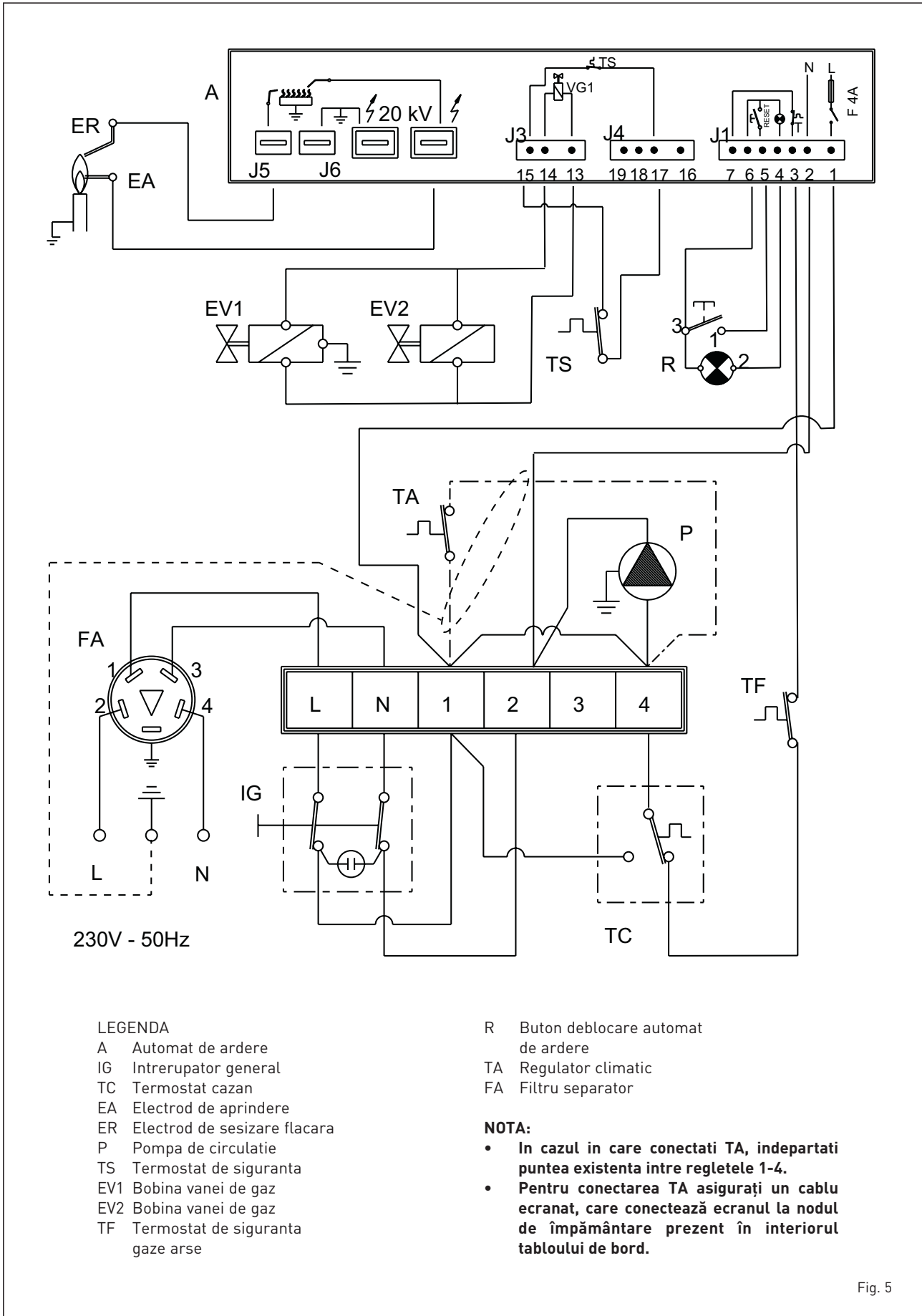


Fig. 5

2.7 AVERTIZARI DE INSTALARE

ATENȚIE

Montarea unui by-pass (nefurnizat) este obligatorie în cazul instalațiilor în sisteme de încălzire cu vane termostactice sau vane motorizate cu două cai.

Debitul minim al sistemului, care trebuie garantat, nu trebuie să fie mai mic decât cel indicat în tabelul de mai jos.

Descriere	Debit minim al sistemului (l/h) $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$
RX 19	700
RX 26	1000
RX 37	1300
RX 48	1500
RX 55	2000

ATENȚIE

În cazul instalării unui cazan de apă caldă menajeră, este obligatoriu ca suprafața bateriei de schimb să fie mai mare sau egală cu cea indicată în tabelul de mai jos.

Descriere	mp
RX 19	0,9
RX 26	1.22
RX 37	1,57
RX 48	1,96
RX 55	2.43

ATENȚIE

În cazul instalării unui cazan de apă caldă menajeră, este obligatoriu ca debitul circulatorului să fie calculat cu $\Delta T \leq 20^{\circ}\text{C}$ pe circuitul de încălzire, în raport cu puterea cazanului.

3 CARACTERISTICI

de acesta, sectiunea cosului nu trebuie micșorata, pentru a nu se crea suprapresiune.

2.5.1 Racordul la cosul de fum

Figura 4 face referire la racordul grupului la conducta de evacuare gaze arse sau la cos, prin intermediul canalului de fum, conform normativului UNI 7129/92, pentru aparate cu o putere termica nominala mai mare de 35 kW.

In momentul realizarii racordului la cos, se vor respecta cotele dimensionale si se vor utiliza racorduri etanse care sa reziste la solicitarile mecanice si la temperatura ridicata a gazelor arse. In orice punct pe canalul de gaze arse, temperatura gazelor arse trebuie sa fie mai mare decat temperatura punctului de roua.

Nu se vor efectua mai mult de trei schimbari de directie, inclusiv racordul de legatura la cos/conducta de gaze arse. In cazul schimbarilor de directie, folositi doar elemente curbe.

2.6 CONEXIUNILE ELECTRICE

Grupul termic este echipat cu cablu electric de alimentare care, in cazul inlocuirii, acesta se va inlocui cu unul echivalent. Grupul termic trebuie alimentat cu tensiune monofazata 230V-50Hz, prin intermediul unui intrerupator general, cu o distanta intre contacte de cel putin 3 mm si sa fie protejat cu siguranta fuzibila. Daca se va folosi un regulator climatic, va fi din clasa II, conform normei EN 60730.1.

Pentru conectarea electrica a regulatorului, trebuie sa indepartati puntea existenta la regretable 1-4 de pe placa electronica.

NOTA: Impamantarea, grupului termic trebuie sa fie efectuata in mod corect. Societatea SIME isi declina orice responsabilitate, in cazul unor daune sau vatamari corporale, datorate neefectuării impamantării grupului sau efectuării necorespunzătoare. Inainte de efectuarea oricarei operatiuni la tabloul electric, decuplati, alimentarea electrica al grupului.

LEGENDA

- 1 Suport electrod de supraveghere flacara
- 2 Electrod de supraveghere flacara
- 3 Electrod de aprindere

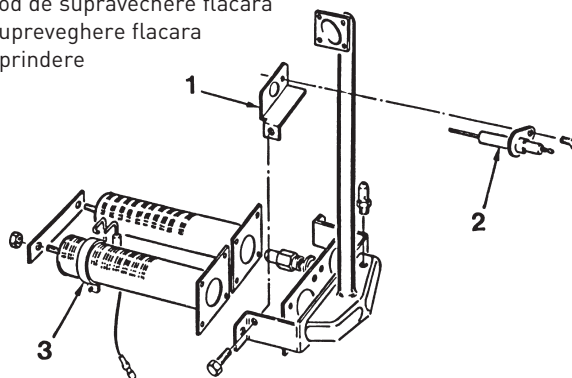


Fig. 6

3.1 APARATURA ELECTRONICA

Grupurile termice sunt de tipul cu aprindere automata (fara flacara pilot), dispun deci de o aparatura electrica de comanda si protectie (automat de control). Aprinderea si sesizarea flacarii sunt comandate de doi electrozi (figura 6), care garanteaza maxima siguranta, intervenind in timp de o secunda, in cazul unor stingeri accidentale a flacarii sau in cazul lipsei gazului de alimentare.

Pe arzator se afla stantata o placuta care indica modul de montare corecta a electrodului de aprindere.

3.1.1 Ciclul de functionare

Inainte de punerea in functiune a grupului termic, verificati cu ajutorul unui voltmetru, daca legaturile electrice au fost efectuate corect, respectand faza si nulul, precum este indicat in schema electrica. Apasati intrerupatorul pornit/oprit, pozitionat pe panoul de comanda, in cazul aprinderii ledului, inseamna ca grupul este alimentat cu tensiune electrica. In acest moment grupul va porni, trimitand tensiune prin intermediul programatorului la electrodul de aprindere si deschizand simultan vana de gaz, permitand intrarea gazului. In mod normal arzatorul se va aprinde in 1 sau 2 secunde. Este posibil sa nu se verifice aprinda arzatorul, ca urmare, se va activa semnalul care indica blocarea aparaturii, in urmatoarele cazuri:

- Lipsa gazului

Aparatura va efectua ciclul de por-

nire in mod normal, alimentand cu tensiune electrodul de aprindere pe o durata maxima de 10 secunde, dupa care, nesesizandu-se flacara aparatura va intra in avarie. Aceasta anomalie se poate produce la punerea in functiune sau in cazul in care grupul termic nu a fost utilizat pe o perioada indelungata si s-au creat bule de aer in instalatie. Deasemenea, aceasta anomalie de functionare se poate produce si in cazul in care robinetul de gaz este inchis sau cand bobina vanei de gaz este intrerupta nepermitand deschiderea electrovanei.

- Electrodul de aprindere nu este alimentat cu tensiune

La grupul termic putem doar constata anomalia, prin faptul ca arzatorul nu este alimentat cu gaz, iar dupa 10 secunde aparatura blocheaza functionarea grupului. Aceasta anomalie poate fi datorata: cablul electrodului este intrerupt sau nu este bine fixat la regletele aparaturii electronice sau transformatorul de aprindere este ars.

- Nu se verifica sesizarea flacarii

Din momentul aprinderii se observa ca electrodul continua sa produca scantei in mod continuu, desi arzatorul s-a aprins. Dupa 10 secunde, electrodul nu mai produce scantei si arzatorul se stinge, aprinzandu-se in consecinta ledul care indica blocarea aparaturii. Aceasta anomalie se produce in cazul in care conexiunile electrice ale fazei si nulului nu au fost efectuate corect pe placa electronica. Cablul electrodului de sesizare a flacarii este

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

intrerupt, electrodul face masa sau este uzat si trebuie inlocuit.

In cazul intreruperii temporare a tensiunii de alimentare arzatorul se opreste imediat si in momentul revenirii la normal a retelei de alimentare electrica, grupul va porni automat.

3.1.2 Circuitul de ionizare

Verificarea circuitului de ionizare se efectueaza cu ajutorul unui microampermetru, de tipul analogic sau cu unul digital, cu o scala de la 0 la 50 μ A. Legaturile microampermetrului se vor conecta electric in serie cu cablul electrodului de sesizare a flacarii. La o functionare normala, valoarea citita oscileaza in jurul a 4÷6 μ A. Valoarea minima a curentului de ionizare, in jurul careia aparatura intra in avarie, este de 1 μ A. In acest caz, trebuie sa verificati contactele electrice, gradul de uzura al terminalelor electrodului si integritatea si murdarirea stratului de ceramica.

3.2 DISPOZITIVUL DE GAZE ARSE

Este un dispozitiv de siguranta care impiedica intrarea gazelor arse in incapere, in cazul ineficientei sau obturarii partiala a conductei de evacuare a gazelor arse (pozitia 3 / figura 2). Dispozitivul de control intervine, blocand vana de gaz, atunci cand debitul de gaze arse eliminate in inca-

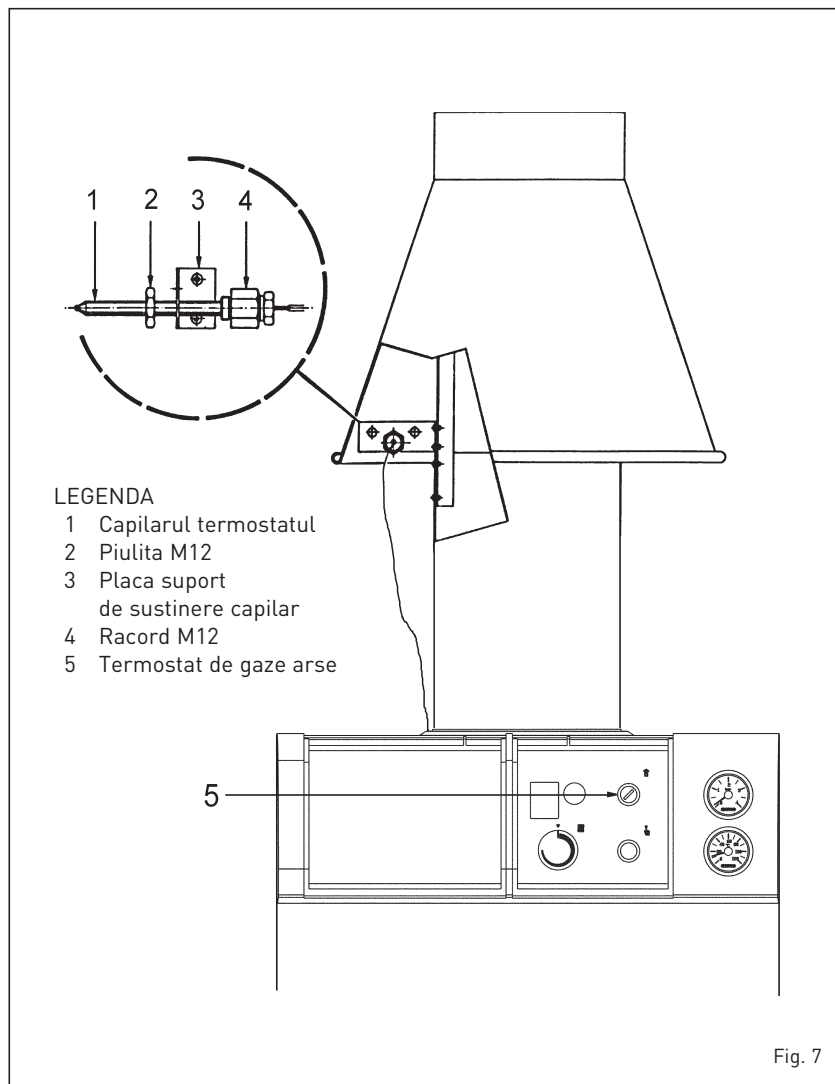
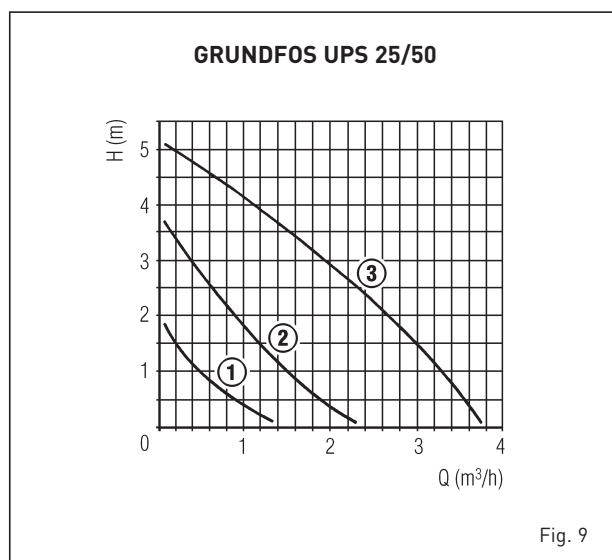
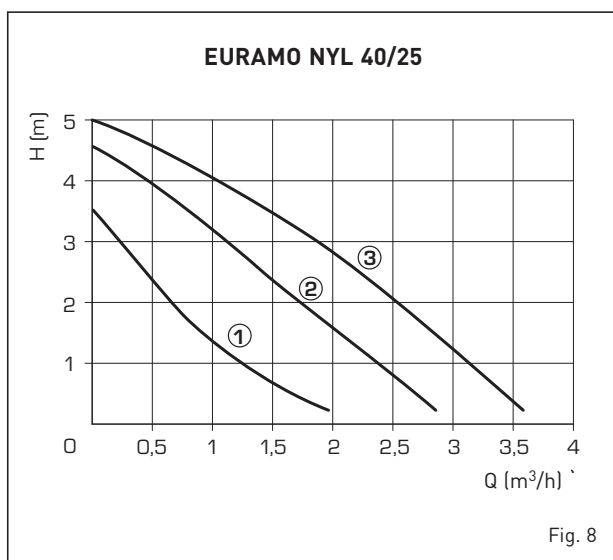


Fig. 7

pere este continuu si atinge un nivel ridicat ce ar prezenta pericol. Pentru repunerea in functiune a grupului, trebuie sa desurubati dispozitivul de protectie al termostatului si sa

rearmati manual butonul pozitionat sub capac. Inainte de a efectua aceasta operatiune, asigurati-va ca ati decuplat alimentarea cu tensiune la tabloul de comanda. In cazul in care



4 OPERATIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

dispozitivul de control gaze arse intervine in mod repetat, este necesar sa efectuati un control al etanseitatii conductei de evacuare, efectuand modificarile si operatiunile necesare pentru remedierea si buna functionare a acesteia.

La modelele "RX 37÷55", capilarul termostatlui de gaze arse, care se afla in partea posterioara a grupului termic, trebuie introdus si fixat in orificiul \varnothing 12.5 pe placa suportului de sustinere a antirefulerului, folosind racordul si piulita M12, care sunt deja montate pe capilarul termostatlui (figura 7).

NOTA: Este strict interzisa dezactivarea, indepartarea sau deteriorarea dispozitivului de control gaze arse; pentru verificarea sau inlocuirea dispozitivului de control, apelati serviciul.

3.3 TERMOSTATUL DE SIGURANTA

Termostatul de siguranta (pozitia 6 / figura 2) intervine, provocand stingerea imediata a arzatorului principal, atunci cand, temperatura din grupul termic depaseste 95°C.

Termostatul de siguranta, pentru modelele "RX 19-26" este cu rearmare automata, iar pentru modelele "RX 37÷55" este cu rearmare manuala.

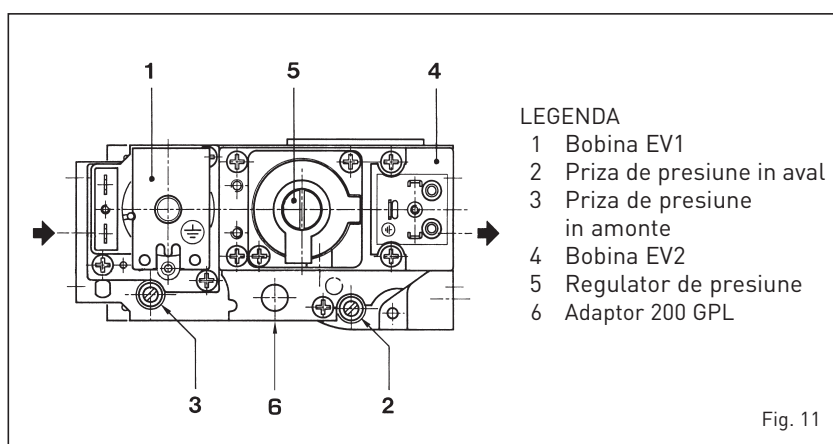
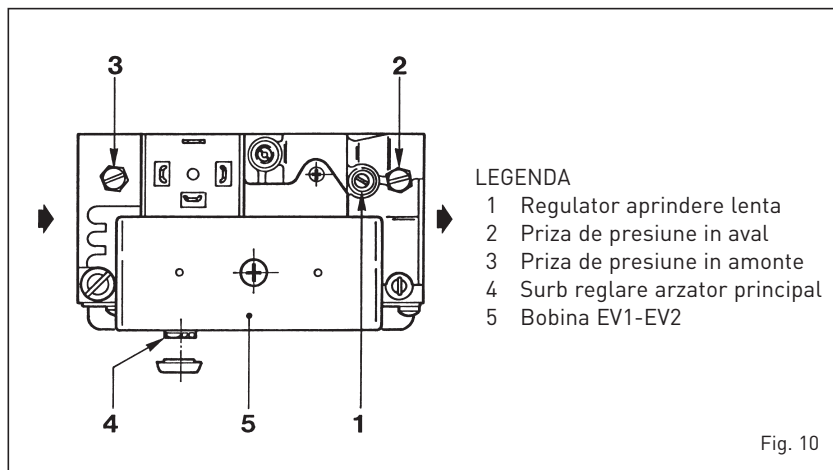
In cazul interventiei termostatlui cu rearmare manuala, este necesara, pentru remedierea anomaliei si pentru repunerea in functiune a grupului termic, desurubarea capacului de protectie si rearmarea manuala a butonului pozitionat sub capac.

3.4 CURBE DE FUNCTIONARE ALE POMPEI DE CIRCULATIE

Grupurile "RX PVA" pot functiona, atat cu pompe EURAMO NYL 40/25 cat si cu pompe GRUNDFOS UPS 25/50.

Ambele tipuri de pompe prezinta posibilitatea reglarii atat a inaltimei de pompare cat si a debitului, prin intermediul unui selector de viteze incorporat. Curbele de functionare referitoare atat la inaltimea de pompare cat si la debitul acestora, sunt indicate in figura 8-9.

NOTA: Inaintea punerii in functiune a grupului, verificati ca pompa de



circulatie sa nu fie blocata.

4.1 REGLAREA VANEI DE GAZ LA MODELUL "RX 19-26"

Grupurile termice model "RX 19-26" sunt furnizate din fabrica cu vane de gaz SIT 830 TANDEM (figura 10). La punerea in functiune se recomanda intotdeauna efectuarea aerisirii instalatiei, prin intermediul respectivei prize de presiune (3). Pentru reglarea debitului de gaz la arzatorul principal, indepartati dopul montat pe regulatorul de presiune (4). Reglarea se va efectua actionand cu o surubelnita surubul pozitionat sub dopul de plastic: pentru a mari presiunea rotiti surubul in sens orar, pentru a mica presiunea rotiti surubul in sens antiorar. Vana ofera posibilitatea reglarii aprinderii lente la arzator prin actionarea surubului (1). Pentru a mari presiunea aprinderii lente la arzator (STEP), rotiti surubul in sens antiorar, pentru a mica presiunea rotiti surubul in sens orar.

Valorile optime, recomandate pentru aprinderea lenta la arzator, variaza in functie de tipul de gaz fo-

losit:

- Metan 3 - 4 mbar
- Butan (G30) 6 - 7 mbar
- Propan (G31) 6 - 7 mbar

4.2 REGLAREA VANEI DE GAZ LA MODELUL "RX 37÷55"

Grupurile termice model "RX 37÷55" sunt furnizate din fabrica cu vane de gaz HONEYWELL VR4605C deauna efectuarea aerisirii (figura 11). La punerea in functiune se recomanda intotdeauna instalatiei, prin intermediul respectivei prize de presiune (3). Pentru reglarea presiunii gazului la arzatorul principal, indepartati dopul montat pe regulatorul de presiune (5). Reglarea se va efectua actionand cu o surubelnita surubul pozitionat sub dopul respectiv: pentru a mari presiunea rotiti surubul in sens orar, pentru a mica presiunea, rotiti surubul in sens antiorar.

4.3 REGLAREA PRESIUNII GAZULUI LA ARZATOARE

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

Este posibil ca în momentul instalării presiunea gazului de alimentare să aibă o valoare diferită decât cea reglată din fabrică. De aceea este necesar întotdeauna în momentul instalării să verificați presiunea și debitul gazului din rețeaua de alimentare. Această verificare se va efectua cu grupul termic în stare de funcționare (în mod normal, toate celelalte aparate cu funcționare pe gaz trebuie să fie în stare de nefuncționare); se vor efectua două citiri la contorul de gaz, la un interval exact de șase minute fiecare, după care, consumul citit se va înmulți ori zece, pentru a obține consumul orar. În cazul în care valoarea obținută nu corespunde cu valorile indicate la punctul 1.3, acționați surbul regulatorului de presiune, poziționat pe vana de gaz, până la obținerea valorii exacte. Se recomandă efectuarea acestei reglării în mod lent și progresiv. Se vor efectua cele două citiri la contor după cel puțin treizeci de secunde de la efectuarea reglării presiunii.

4.4 TRECEREA DE LA UN TIP DE GAZ LA ALTUL

Pentru funcționarea pe butan (G30) sau propan (G31), este furnizat un kit ce conține toate echipamentele necesare pentru trecerea la un tip de gaz ales. Pentru trecerea de la un gaz la altul este necesar să acționați după cum urmează:

- Înlocuiți duzele principale și duza arzătorului pilot, furnizate împreună cu kitul.
- Îndepărtați dopul, poziționat pe regulatorul de presiune, și înșurubați până la capăt surbul de reglaj (poziția 4/figura 10; poziția 5/figura 11).
- Montați pe vana de gaz adaptorul furnizat împreună cu kitul (poziția 6/figura 11).
- Reglați presiunea de intrare în vana, la o valoare cuprinsă între 30/37 mbar, în funcție de tipul de gaz utilizat, acționând reductorul de presiune, montat în exteriorul grupului termic.
- După ce ați efectuat reglarea pre-

siunii de lucru, sigilați regulatoarele de presiune.

- După ce ați terminat de efectuat operațiunile respective, montați pe mantaua grupului termic placuta furnizată împreună cu kitul care indică tipul de gaz cu care funcționează grupul.

NOTA: După ce ați efectuat modificările corespunzătoare, trebuie, să verificați etanșeitatea tuturor racordurilor de gaz, folosind apă și săpun sau produse corespunzătoare; evitați să folosiți flacăra liberă. Modificările necesare, pentru trecerea de la un gaz la altul, trebuie efectuate doar de către personal service.

4.5 DEMONTAREA MANTALEI

Pentru a ușura operațiunile de întreținere ale grupului termic, este necesară, demontarea completă a mantalei grupului, respectând următoarele instrucțiuni:

- Îndepărtați capacul mantalei, fixat în partile laterale cu cleme elastice.
- Îndepărtați tabloul cu aparate.
- Pentru a îndepărta partea frontală a mantalei, desurubați surbul, care fixează balamaua superioară din partea laterală și ridicați ușa mantalei, pentru a o putea extrage din balamaua inferioară.
- Scoateți bridele laterale care fixează lateralele mantalei.
- Scoateți peretele frontal și posterior al mantalei, slăbind cele patru piulite care, fixează pereții la partile laterale, apoi scoateți și partile laterale.

4.6 OPERAȚIUNI DE ÎNTREȚINERE ȘI CURĂȚIRE

Operațiunile de întreținere preventivă și cele de verificare ale aparatelor și dispozitivelor de siguranță ale grupului termic, se vor efectua doar de către personal Service Autorizat, la sfârșitul fiecărui sezon de funcționare.

La sfârșitul fiecărui sezon de încălzire,

este obligatorie, efectuarea operațiunilor de curățare și de verificare a aparatelor de comandă a grupului termic acționând după cum urmează:

- Îndepărtați capacul mantalei.
- La modelul "RX 19-26", îndepărtați placa de curățare a camerei de gaze arse; la modelul "RX 37+55", îndepărtați întreaga placă de fixare a arzătorului.
- Extrageți arzătorul bloc, desfășurând cele patru suruburi, care fixează blocul la flansa vanei de gaz.
- Cu o perie corespunzătoare, intrați prin partea superioară în șirul fantelor schimbătorului din fontă, și efectuând mișcări verticale, curățați eventualele cruste existente.
- Extrageți arzătorul și introduceți în interiorul colectorului cu duze, aer sub presiune, pentru a elimina eventualele straturi de praf acumulate. Asigurați-vă, ca în orificiile superioare ale arzătorului, nu există depuneri de cruste.
- Curățați, eventualele depuneri de cruste din camera de ardere, după care, montați la loc blocul arzător, acordând atenție deosebită, la poziționarea corectă a garniturilor.
- Verificați starea cosului și asigurați-vă ca conducta de evacuare a gazelor arse este curată.
- Verificați buna funcționare a aparatelor de măsură și control ale grupului termic.

După ce ați terminat de efectuat montarea blocului arzător, trebuie, să verificați etanșeitatea tuturor racordurilor de gaz, folosind apă și săpun sau produse corespunzătoare, este interzisă folosirea flăcării.

4.7 DEFECTIUNI DE FUNCȚIONARE

Arzătorul nu se aprinde.

- A intervenit termostatul de siguranță gaze arse (ref. 3.2).
- Verificați dacă vana de gaz este alimentată cu tensiune.
- Înlocuiți bobina vanii de gaz.
- Înlocuiți vana de gaz.

AVERTISMENT: Înainte de a efectua orice lucru pe cazan, asigurați-vă ca acesta și componentele sale s-au răcit, pentru a evita riscul de arsuri datorate temperaturilor ridicate.

PENTRU UTILIZATOR

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO

AVERTISMENTE

- In cazul unor defectiuni sau anomalii de functionare opriti grupul termic, evitati orice initiatiava personala de reparatie si nu interveniti in mod direct asupra grupului. Adresati-va doar centrului de personalului autorizat.
- Instalarea, punerea in functiune si operatiunile normale de intretinere trebuie efectuate doar de catre personalului autorizat, conform normelor in vigoare. Este absolut interzisa desigilarea dispozitivel ropretarate furnizate de producator.
- Este absolut interzisa, obturarea sau deteriorarea grilelor de aspiratie ale surselor de aerisire ale incaperii in care este montat grupul termic.

PORNIREA SI FUNCTIONAREA

PORNIREA GRUPULUI TERMIC

Pentru pornirea grupului termic "RX" prin apasarea tastei (1), grupul termic porneste automat in regim de incalzire.

Valoarea temperaturii reglate se va verifica prin intermediul termometrului (pozitia 5/figura 12).

Pentru a garanta intotdeauna un randament optim al generatorului se recomanda ca temperatura de lucru al grupului termic sa nu coboare sub pragul de 60 °C.

gura 12). Apasati tasta respectiva si grupul termic va porni automat.

Aceasta operatie poate fi repetata de doua sau de trei ori, dupa care, in cazul in care, arzatorul nu se aprinde, apelati personalului autorizat.

REGLAREA TEMPERATURII IN CICUITUL DE INCALZIRE

Reglarea temperaturii se efectueaza, prin actionarea rozetei termosta-tului al carui domeniu de lucru este 45 ÷ 85 °C (pozitia 16/figura 12).

DEBLOCAREA APARATURII ELECTRONICE

In cazul in care, arzatorul nu se aprinde, se va aprinde ledul rosu al tastei pentru deblocare (pozitia 2/fi-

OPRIREA GRUPULUI TERMIC

Pentru oprirea grupurilor termice model "RX" prin actionarea intre-rupatorului general (pozitia 1/figura 12), se obtine oprirea totala a gru-

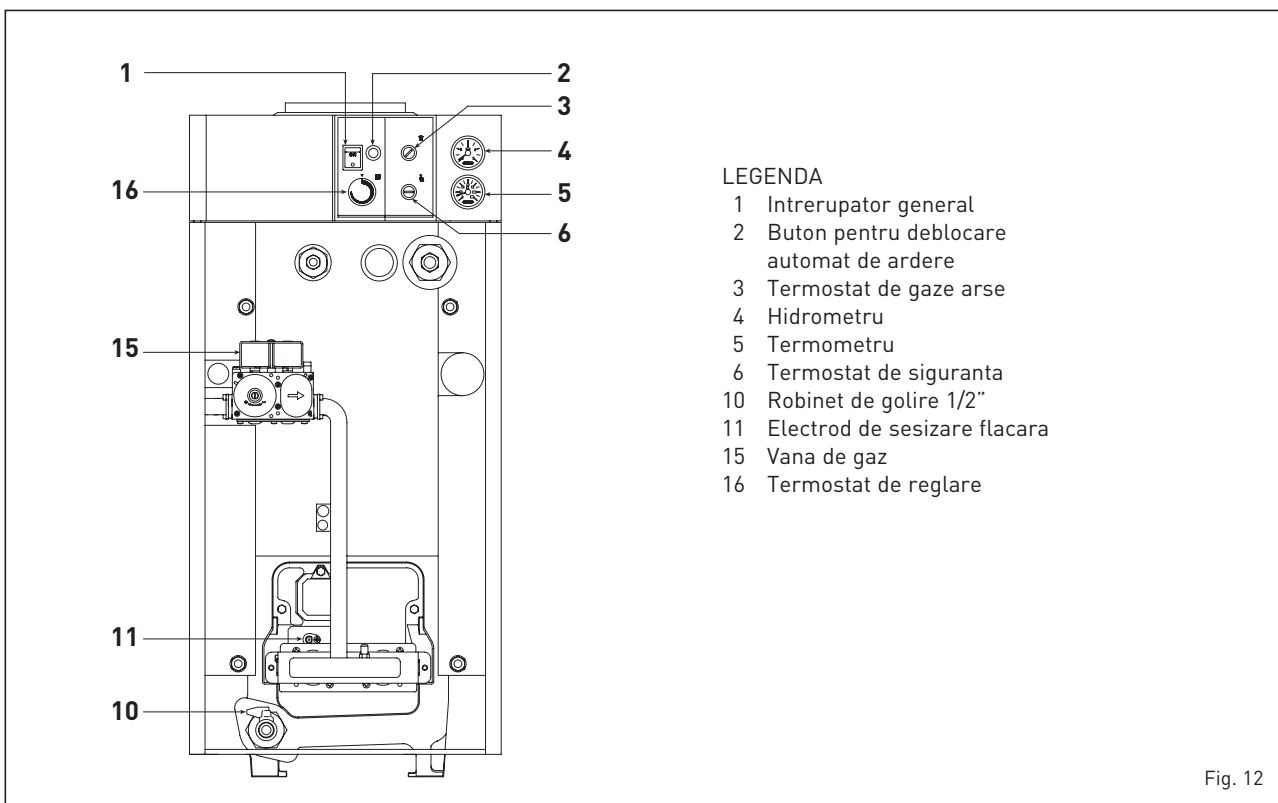


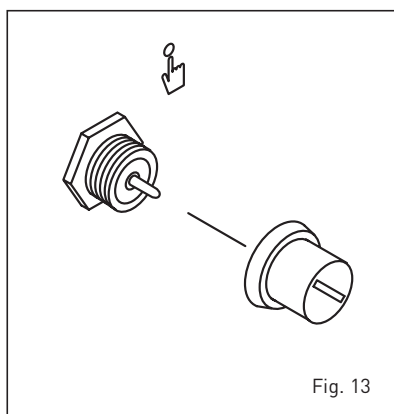
Fig. 12

pului. In cazul in care, grupul nu va fi utilizat pe o perioada indelungata, inchideti robinetul de alimentare cu gaz.

TERMOSTATUL DE SIGURANTA

La modelul "RX 37+55", termostatul de siguranta (pozitia 6/figura 12) cu rearmare manuala intervine provocand stingerea imediata a arzatorului, in cazul in care temperatura depaseste 95 °C. Pentru repornirea grupului termic desurubati capacul de protectie, si apasati butonul pozitionat sub capac (figura 13).

Daca acest fenomen se repeta des, apelati personalului autorizat, pentru efectuarea unei verificari si eventual, a reglajelor necesare.



TERMOSTATUL DE GAZE ARSE

Este un dispozitiv de siguranta care, impiedica refluxul gazelor arse in incapere, in cazul ineficientei sau obturarii partiale a conductei de evacuare a gazelor arse (pozitia 3/ figura 12).

Acesta intervine blocand vana de gaz, atunci cand debitul de gaze arse

eliminate in incapere este continuu si atinge un nivel ridicat ce ar putea crea pericolozitate.

Pentru repunerea in functiune a grupului trebuie sa desurubati capacul de protectie al termostatalui, si sa rearmati manual butonul pozitionat sub capac (identic ca la termostatul de siguranta).

In cazul in care dispozitivul de control gaze arse intervine in mod repetat provocand blocarea grupului termic apelati personalului autorizat.

UMPLEREA INSTALATIEI

Verificati periodic prin intermediul manometrului daca presiunea de umplere, cu instalatia rece, este cuprins a intre **1 – 1,2 bar**.

Daca presiunea are o valoare mai mica de 1 bar reglati presiunea pana la obtinerea valorii recomandate; dupa care verificati daca robinetul de umplere a fost inchis corect. In cazul in care valoarea presiunii a depasit limita acceptata eliminati presiunea excedentara, prin actionarea unuiia dintre dezaeratoarele radiatoarelor.

TRECEREA DE LA UN TIP DE COMBUSTIBIL GAZOS LA ALTUL

In cazul in care, se doreste utilizarea grupului termic cu un alt tip de combustibil gazos, diferit de cel pentru care grupul a fost fabricat, adresati-va personalului autorizat.

OPERATIUNI DE INTRETINERE SI CURATIRE

La sfarsitul fiecarui sezon de incalzire, este obligatorie, curatirea grupului termic si verificare a aparatelor

de comanda si control ale acestuia conform normelor in vigoare.

Operatiunile de intretinere, de verificare a functionarii aparatelor si a dispozitivelor de siguranta, trebuie efectuate doar de catre personal autorizat.

AVERTISMENT: Înainte de a efectua orice lucru pe cazan, asigurati-va ca acesta si componentele sale s-au racit, pentru a evita riscul de arsuri datorate temperaturilor ridicate.

DEZINSTALARE, ELIMINAREA SI RECICLAREA APARATULUI

La sfârșitul vietii utile a aparatului, acesta **TREBUIE ELIMINAT DUPA SEPARAREA COMPONENTELOR**, conform prevederilor legilor în vigoare.

NU TREBUIE eliminat împreuna cu deseurile urbane.

Poate fi predat centrelor de reciclare, daca exista în zona, sau agentilor de vânzare care ofera acest serviciu. Eliminarea separata a deseurilor previne daune grave care pot fi aduse mediului si sanatatii. De asemenea, permite recuperarea multor materiale reciclabile si reducerea semnificativa a costurilor economice si energetice.

IT

ES

FR

ENG

RUS

RO



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it