



# RX 19-26-37-48-55 TP

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



IT

ENG

RUS



## INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....	pag.	4
2	INSTALLAZIONE .....	pag.	7
3	CARATTERISTICHE .....	pag.	10
4	USO E MANUTENZIONE .....	pag.	11
	GARANZIA CONVENZIONALE .....	pag.	16
	ELENCO CENTRI ASSISTENZA .....	pag.	17
	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' .....	pag.	45

## 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 sfiatato.
- 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.

La **FONDERIE SIME S.p.A** sita in Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy dichiara che le proprie caldaie ad acqua calda, marcate CE ai sensi della Direttiva Europea 2009/142/CEE e dotate di termostato di sicurezza tarato al massimo a 110°C, sono **escluse** dal campo di applicazione della Direttiva PED 97/23/CEE perché soddisfano i requisiti previsti nell'articolo 1 comma 3.6 della stessa.

# 1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

## 1.1 INTRODUZIONE

Le **RX TP** sono caldaie in ghisa autoalimentate e non richiedono l'allacciamento ad un impianto elettrico. La marcatura CE garantisce la rispon-

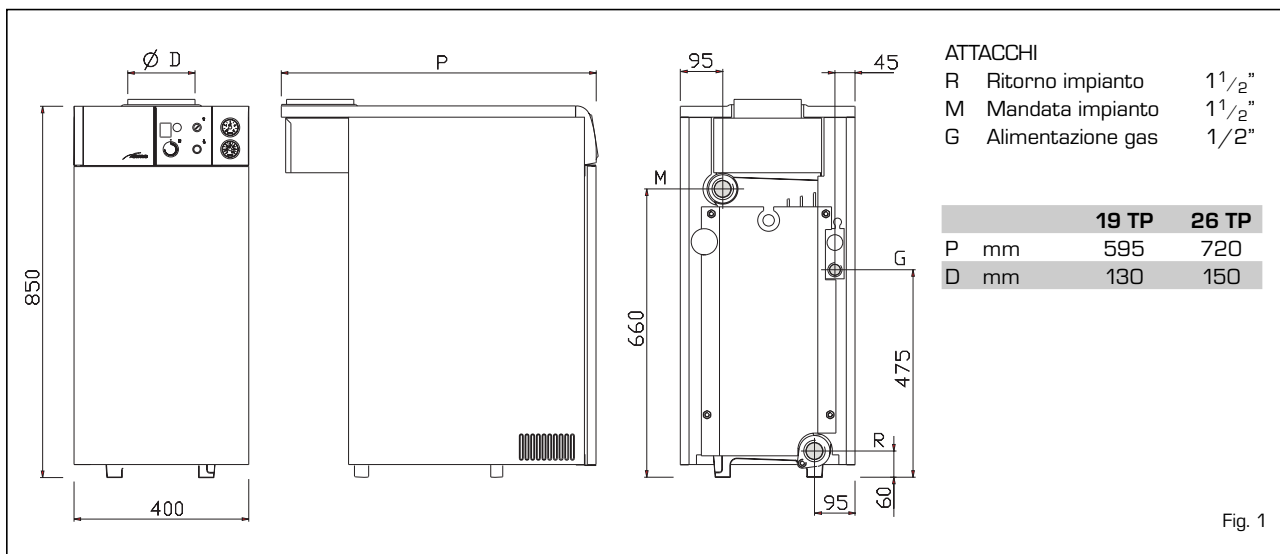
denza dell'apparecchio alle direttive 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE e 92/42/CE. Sono apparecchi per il solo riscaldamento e possono funzionare a gas naturale (metano) e a gas butano (G30) o pro-

pano (G31). Attenersi alle istruzioni riportate in questo manuale per una corretta installazione e un perfetto funzionamento dell'apparecchio.

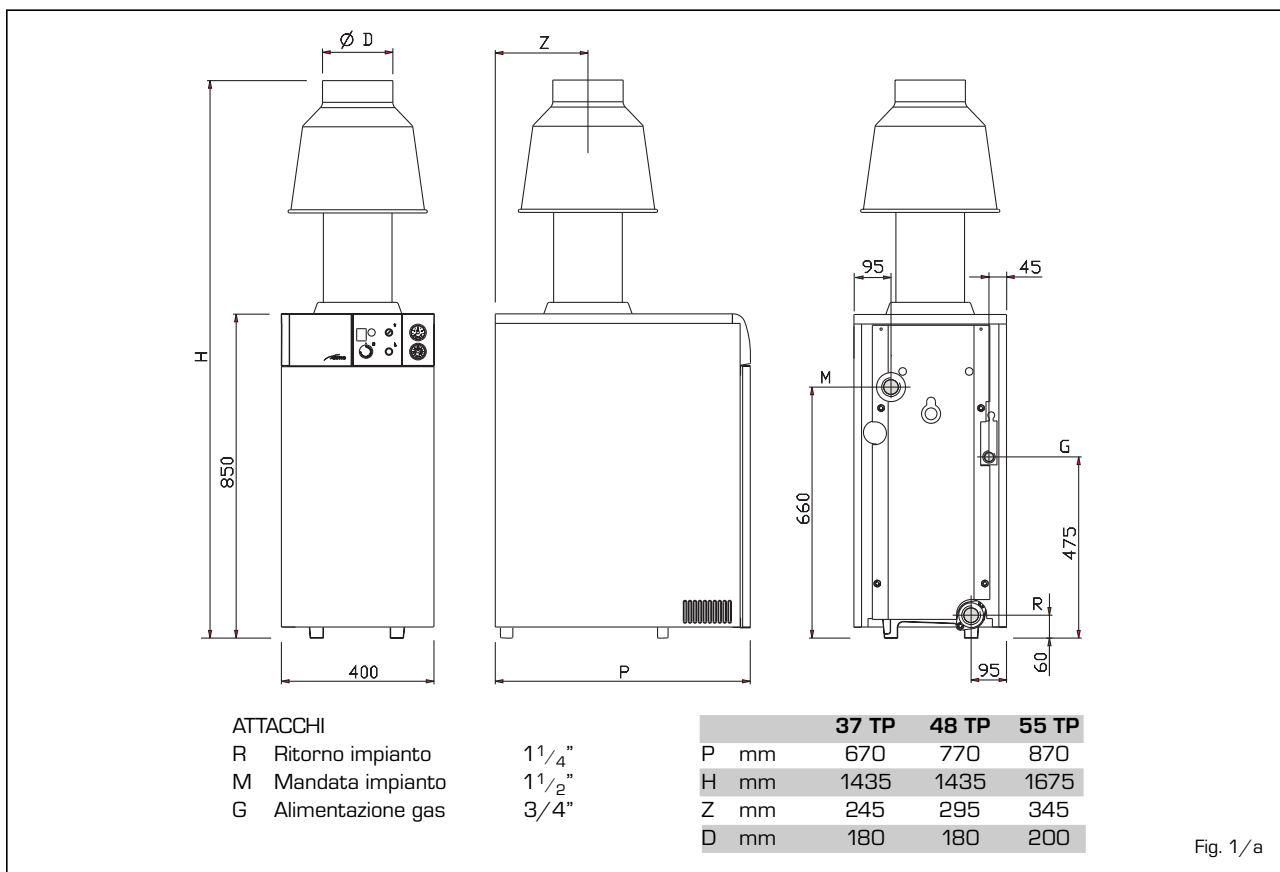
**NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.**

## 1.2 DIMENSIONI

### 1.2.1 Versione RX 19-26 TP (fig. 1)



### 1.2.2 Versione RX 37÷55 TP (fig. 1/a)



## 1.3 DATI TECNICI

RX		19 TP	26 TP	37 TP	48 TP	55 TP
Potenza termica	kW	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
Portata termica	kW	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
Elementi in ghisa	n°	3	4	5	6	7
Contenuto acqua	l	10	13	16	19	22
Pressione max. esercizio	bar	4	4	4	4	4
Temperatura max. esercizio	°C	95	95	95	95	95
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	126	150	176	202

## Ugelli gas principale

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

## Ugelli gas pilota

Quantità	n°	1	1	1	1	1
Metano	ø mm	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
G30 - G31	ø mm	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

## Portata gas \*

Metano	m <sup>3</sup> /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

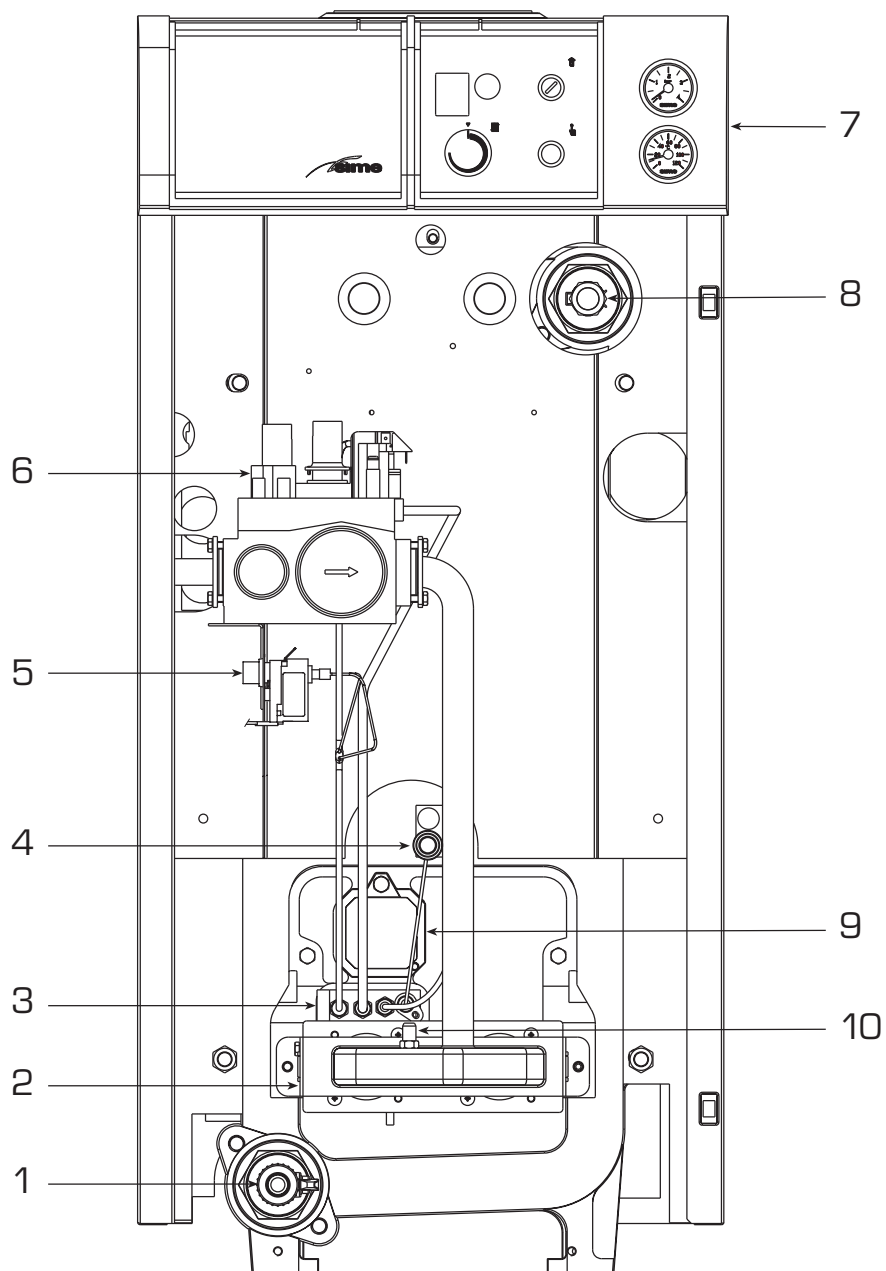
Metano	mbar	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Butano (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Propano (G31)	mbar	35	35	35	35	35

## 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

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

#### 1.4 COMPONENTI PRINCIPALI (fig. 2)



#### LEGENDA

- 1 Rubinetto di scarico
- 2 Collettore bruciatori
- 3 Bruciatore pilota
- 4 Accensione piezoelettrica
- 5 Termostato sicurezza
- 6 Valvola gas
- 7 Pannello comandi
- 8 Guaina porta bulbi
- 9 Portina spia
- 10 Presa pressione gas

Fig. 2

## 2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere effettuata esclusivamente da ditte specializzate e qualificate, secondo quanto prescrive la Legge 46/90, 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 (fig. 3)

Le caldaie serie **RX 19-26 TP**, 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 cm<sup>2</sup> per ogni kW di portata termica installato, e comunque mai inferiore a 100 cm<sup>2</sup>.
- Essere situate il più vicino possibile all'altezza del pavimento, non ostruibili e protette da una griglia che non riduca la sezione utile del passaggio dell'aria.

Le versioni **RX 37÷55 TP**, 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

cm<sup>2</sup> e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm<sup>2</sup>.

### 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.

E' 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.

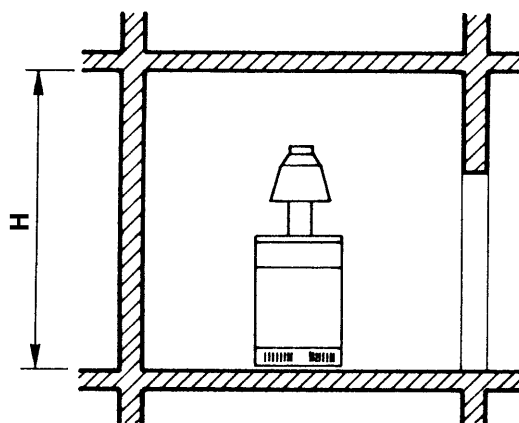
È sempre consigliabile montare delle idonee saracinesche di intercettazione sulle tubazioni di mandata e ritorno impianto.

**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 m<sup>3</sup>/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 famiglia (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.



H in funzione della portata termica complessiva:

- non superiore a 116 kW: m 2,00
- superiore a 116 fino 350 kW: m 2,30
- superiore a 350 fino 580 kW: m 2,60
- superiore a 580 kW: m 2,90

Fig. 3

IT

ENG

RUS

### 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.

### 2.3 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 isolanti 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 comignolo, 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.

### 2.3.1 Allacciamento alla canna fumaria (fig. 4)

La figura 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.

### 2.4 ALLACCIAMENTO AL CIRCUITO ELETTRICO

La caldaia **RX TP** autoalimentate non richiedono l'allacciamento ad un impianto elettrico. Le tensioni presenti a caldaia accesa sono di 5/7 mVcc alla termocoppia e 250/300 mVcc alla termopila.

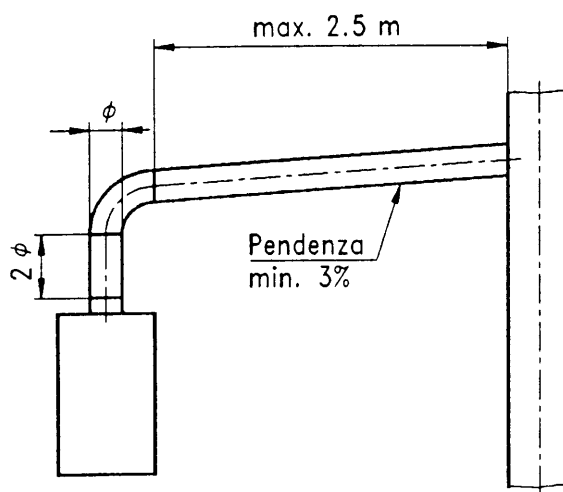
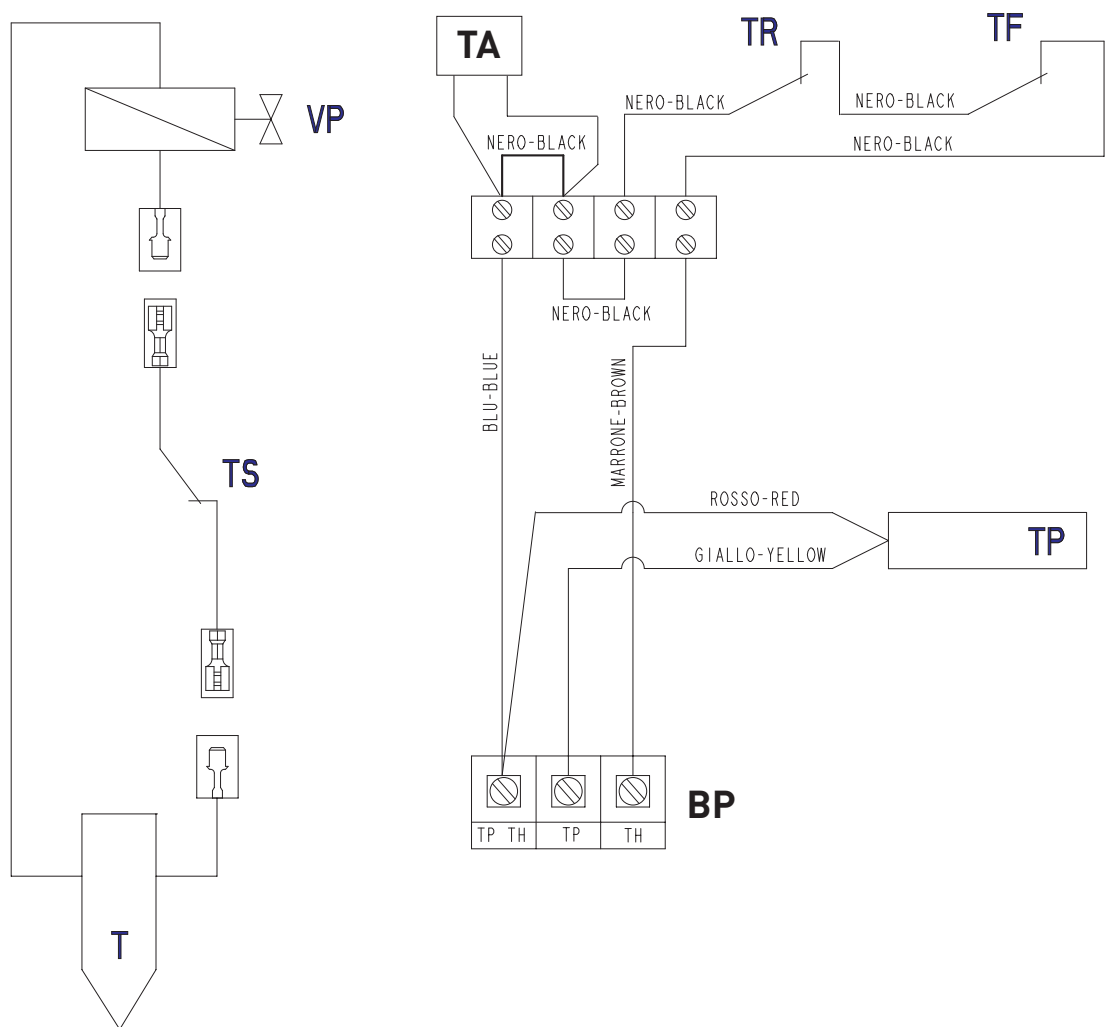


Fig. 4



2.4.1 Schema elettrico (fig. 5)



LEGENDA

- TR Termostato regolazione
- TF Termostato fumi
- TS Termostato sicurezza
- TP Termopila
- T Termocoppia
- VP Bobina pilota
- BP Bobina principale valvola gas
- TA Termostato ambiente

NOTA: Cavi 1 x 2,5 mm

Fig. 5

### 3 CARATTERISTICHE

#### 3.1 DISPOSITIVO FUMI (fig. 6)

È una sicurezza contro il reflusso dei fumi in ambiente per inefficienza od otturazione parziale della canna fumaria. Il dispositivo di controllo (5) 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 TP** 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.

**NOTA: È assolutamente vietato, pena la decadenza della garanzia, disinnescare, rimuovere o manomettere il dispositivo di controllo.**

**Per la verifica o la sostituzione del dispositivo rivolgersi al Servizio Tecnico Autorizzato.**

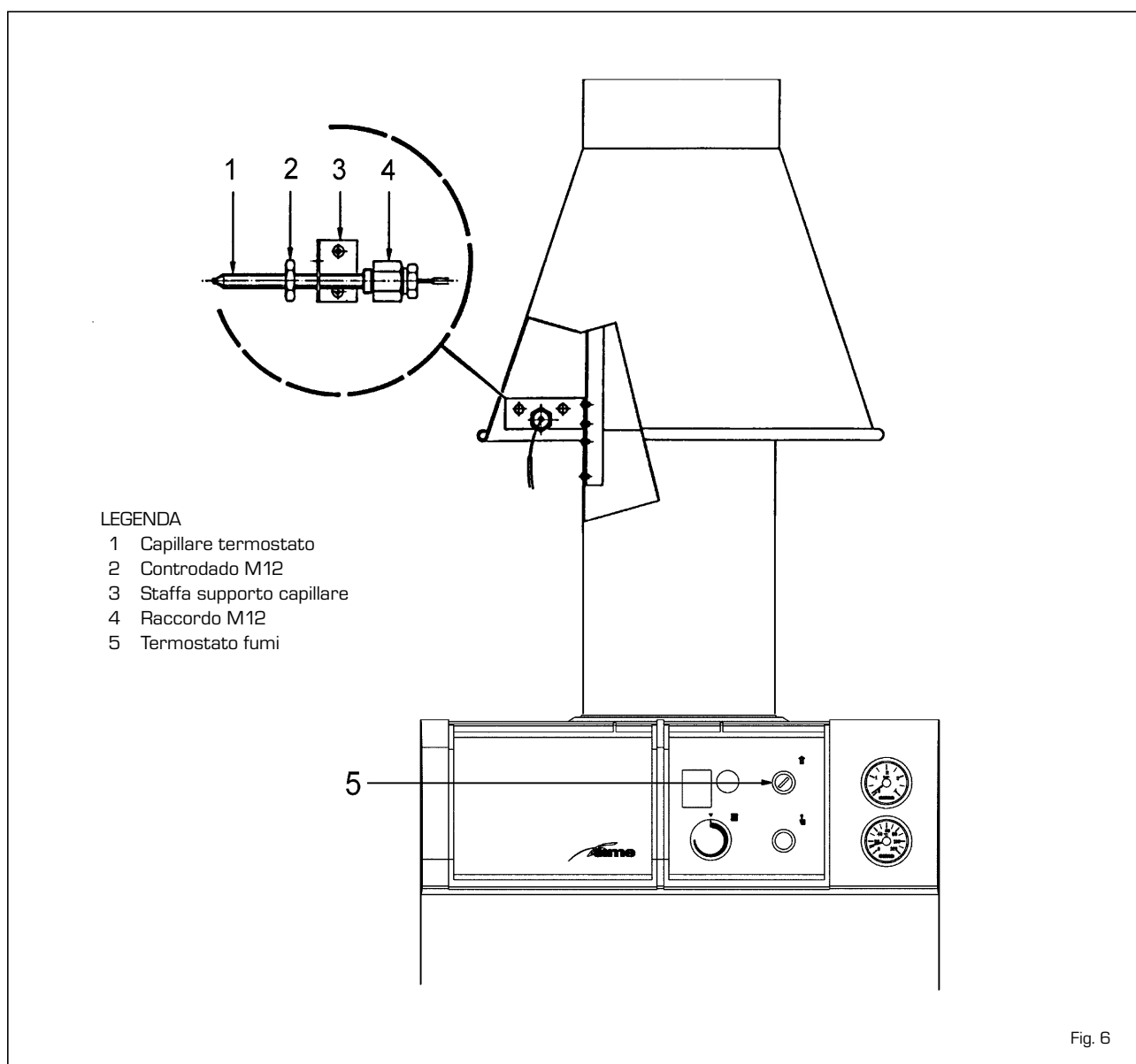
#### 3.2 COMPONENTI ED ACCESSORI

Nella valvola gas SIT 820 mV sono

raggruppati in un unico blocco tutti i dispositivi necessari per provvedere alle varie funzioni automatiche e manuali per la regolazione e sicurezza della caldaia a gas.

Questa valvola, alimentata dalla tensione generata dalla termopila, può essere impiegate con qualsiasi tipo di gas. Nella valvola SIT 820 mV sono raggruppati i seguenti componenti:

- Valvola di sicurezza con protezione di fiamma sul bruciatore pilota;
- Valvola di intercettazione automatica sul bruciatore principale;
- Valvola di regolazione pressione/portata del bruciatore pilota;
- Regolatore di pressione gas al bruciatore principale;
- Pulsante di blocco passaggio gas sia al bruciatore principale che al bruciatore pilota.



## 4 USO E MANUTENZIONE

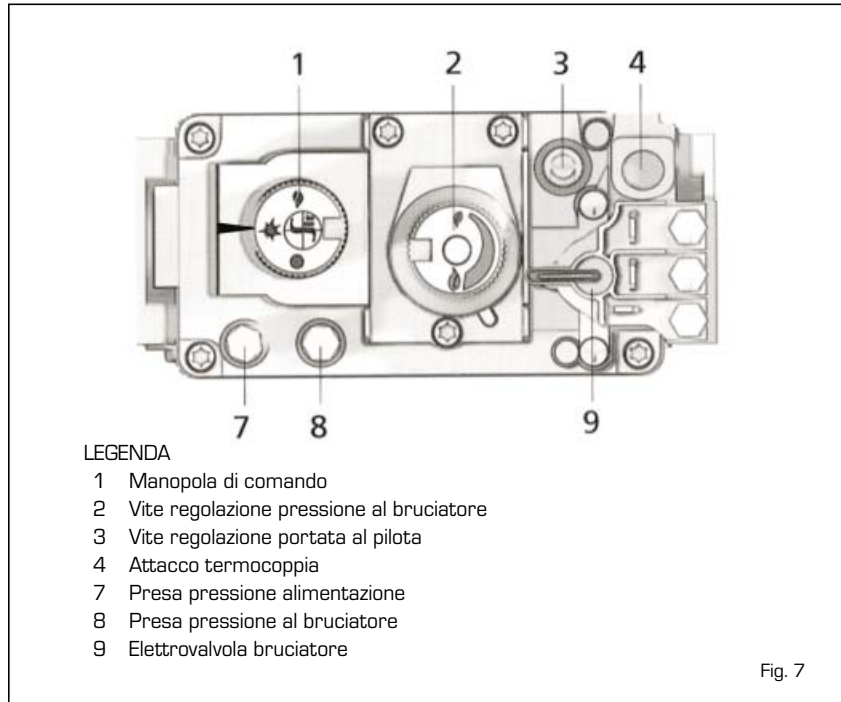
### 4.1 ACCENSIONE E REGOLAZIONE VALVOLA GAS SIT 820 NOVA mV (fig. 7)

- Controllare che l'impianto e la caldaia siano pieni di acqua e perfettamente sfiatati. Togliere la vite di presa pressione in entrata sulla valvola gas (7) ed innestare un manometro a colonna d'acqua. Aprire il rubinetto gas. Controllare che la pressione del gas a monte sia uguale o leggermente superiore a 20 mbar. (Attenzione: se la pressione è superiore ai 37 mbar si deve intervenire o inserendo riduttori di pressione a monte della caldaia o del locale caldaia).
- Ruotare la manopola di comando (1) in posizione pilota. Premere a fondo la manopola comando. Il gas inizierà a fuoriuscire dal pilota. Procedere all'accensione del pilota tramite l'accenditore piezoelettrico. Quando il pilota è acceso, attendere circa 20 secondi, poi rilasciare la manopola comando. Il pilota resterà acceso. In caso contrario ripetere l'operazione.
- Ruotare la manopola comando in posizione bruciatore.
- Togliere la vite di presa di pressione a valle sulla valvola (8). Spostare il manometro a colonna d'acqua sulla presa di pressione a valle. Riavvitare la vite di presa di pressione in entrata.
- Impostare sul termostato caldaia la temperatura desiderata. Quando il bruciatore si è completamente acceso tarare la pressione del gas al bruciatore (agendo sulla vite di regolazione 2) sui valori indicati nella tabella dati tecnici (punto 1.3) a seconda del tipo di gas utilizzato.
- Sigillare la regolazione effettuata.
- Se il bruciatore non si accende controllare che alla valvola gas arrivi una tensione sufficiente.

### 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 de-

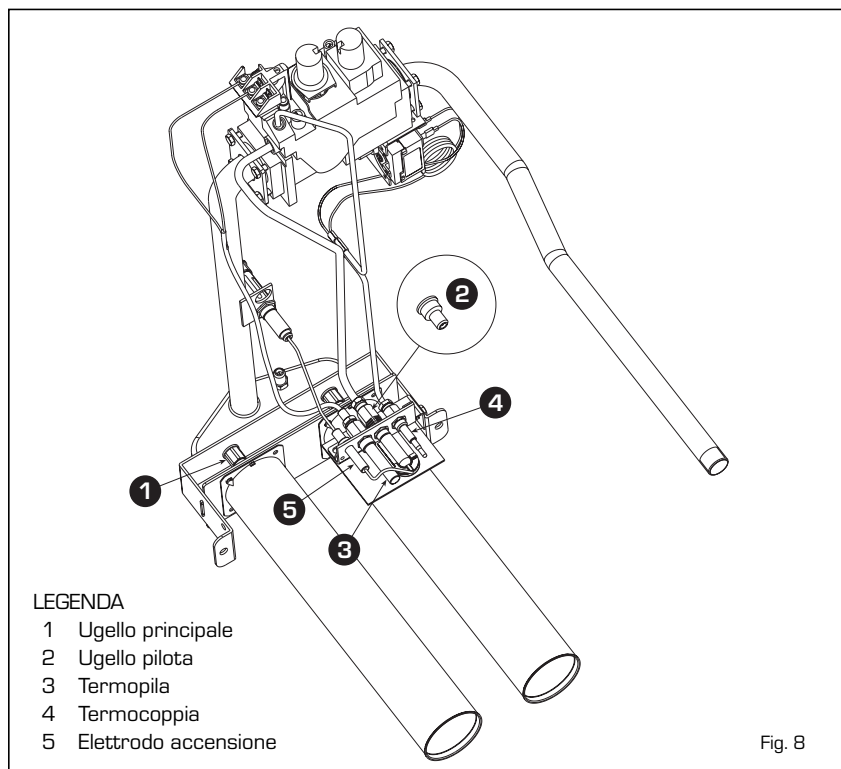


vono essere in funzione), effettuando due letture al contatore del gas intervallate di 6 minuti precisi e moltiplicando il consumo rilevato per dieci, in modo da ottenere il consumo orario. Se questo valore non corrisponde a quello indicato al punto 1.3, agire sulle vite del regolatore di pressione posto sulla valvola fino a quando non si è ottenuto il valore esatto. Si consiglia di eseguire questa regola-

zione 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 (fig. 8)

Per il funzionamento a gas butano



IT

ENG

RUS

(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'ugello pilota forniti nel kit.
- Avvitare a fondo la vite di regolazione della valvola gas (2 fig. 7).
- Regolare la pressione all'entrata della valvola gas 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 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 dei Centri Assistenza Autorizzati.**

#### 4.6.1 Controllo e pulizia dello scambiatore in ghisa

Per procedere alla pulizia dello scambiatore in ghisa eseguire le seguenti operazioni:

- Smontare il coperchio del mantello.
- Togliere la piastra pulizia della camera fumo nelle caldaie **RX 19-26 TP**; togliere completamente la camera fumo nelle caldaie **RX 37÷55 TP**.
- 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 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.

#### 4.6.2 Controllo e pulizia del bruciatore principale

Indirizzare un getto di aria verso l'interno dei bruciatori in modo da far uscire l'eventuale polvere accumulata. Assicurarsi che la parte superiore forata dei bruciatori sia libera da incrostazioni.

Durante la fase di smontaggio e rimontaggio del bruciatore porre attenzione a non forzare su particolari delicati quali termocoppia, termopila e bruciatore pilota.

#### 4.6.3 Controllo e pulizia del bruciatore pilota

Pulire con un getto d'aria il foro di aspirazione aria primaria e l'ugello pilota. Controllare che la fiamma del bruciatore pilota lambisca completamente la punta della termocoppia e della termopila.

#### 4.6.4 Controllo dell'efficienza della termopila

La termopila correttamente riscaldata genera la corrente sufficiente al funzionamento della valvola gas. La termopila genera, se correttamente riscaldata, una tensione di 700/800 mV, da misurarsi tramite millivoltmetro ai due terminali di connessione cavo alla valvola gas.

L'operatore della valvola gas richiede una tensione di circa 300mV.

L'insufficiente tensione della termopila provoca il mancato funzionamento del sistema.

#### 4.6.5 Controllo dell'efficienza della termocoppia

La termocoppia correttamente riscaldata genera la tensione sufficiente a tenere eccitato il magnete che comanda l'apertura del passaggio gas al bruciatore pilota.

La termocoppia genera normalmente 5/7 mV da misurarsi con un millivoltmetro ai due terminali di connessione termocoppia al termostato di sicurezza a riarmo manuale.

L'insufficiente tensione della termocoppia provoca il mancato funzionamento del sistema.

#### 4.6.6 Controllo dell'efficienza della valvola gas

Sulla valvola gas non è possibile effettuare alcuna operazione di manutenzione preventiva.

E' possibile solamente la sostituzione del gruppo magnetico.

Verificare comunque la pulizia ed eliminare l'eventuale ossidazione o sporcizia sulle connessioni tra termopila e valvola gas e tra termocoppia e valvola gas.

#### 4.7 INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

**Il bruciatore pilota non si accende.**

- Controllare che l'afflusso del gas sia regolare e che sia stata eliminata l'aria nelle tubazioni.
- Controllare che il foro dell'ugello pilota non sia otturato.
- Verificare le operazioni di accensione.

**L'accenditore non emette la scarica.**

- Sostituire l'accenditore piezoelettrico in quanto guasto.
- L'elettrodo risulta mal posizionato oppure necessita sostituirlo in quanto rotto.
- Controllare che non ci sia un falso contatto fra terminale e cavo dell'accenditore.

**Il bruciatore pilota si spegne quando si rilascia il pulsante d'accensione.**

- Verificare che la fiamma del bruciatore pilota investa sufficientemente

la termocoppia.

- Regolare la portata del gas al pilota.
- Controllare che i terminali della termocoppia risultino ben fissati al termostato di sicurezza.
- Il termostato di sicurezza risulta difettoso, necessita sostituirlo.
- Controllare l'efficienza della termopila.
- Controllare l'efficienza della termocoppia.
- Sostituire la valvola gas.

#### **Il bruciatore pilota non brucia bene.**

- Controllare che la pressione del gas sia regolare.
- Pulire il foro di aspirazione aria primaria del bruciatore pilota.
- Pulire il filtro pilota nella valvola gas.

#### **Scoppi alla partenza del bruciatore e ritardi di accensione.**

- Controllare che la fiamma del bruciatore pilota non sia troppo corta.
- Controllare che il corpo caldaia non sia eccessivamente sporco.

#### **Il bruciatore principale non si accende.**

- È intervenuto il termostato sicurezza fumi (punto 3.1)
- Controllare l'efficienza della termopila.
- Controllare l'efficienza della termocoppia.
- Sostituire la valvola gas.

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

- Controllare che la fiamma del bruciatore principale 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.

## AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato. 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 (fig. 9)

Per effettuare l'accensione delle caldaie procedere nel seguente modo:

- Premere e ruotare la manopola di comando della valvola gas in posizione pilota (A)
- Mantenere premuto la manopola per alcuni secondi e azionare contemporaneamente e ripetutamente il pulsante dell'accenditore piezo (2).
- Rilasciare la manopola controllando che il bruciatore pilota rimanga acceso. Se si dovesse spegnere, ripe-

tere l'operazione.

- Per accendere il bruciatore principale premere e ruotare la manopola di comando in posizione acceso (B).

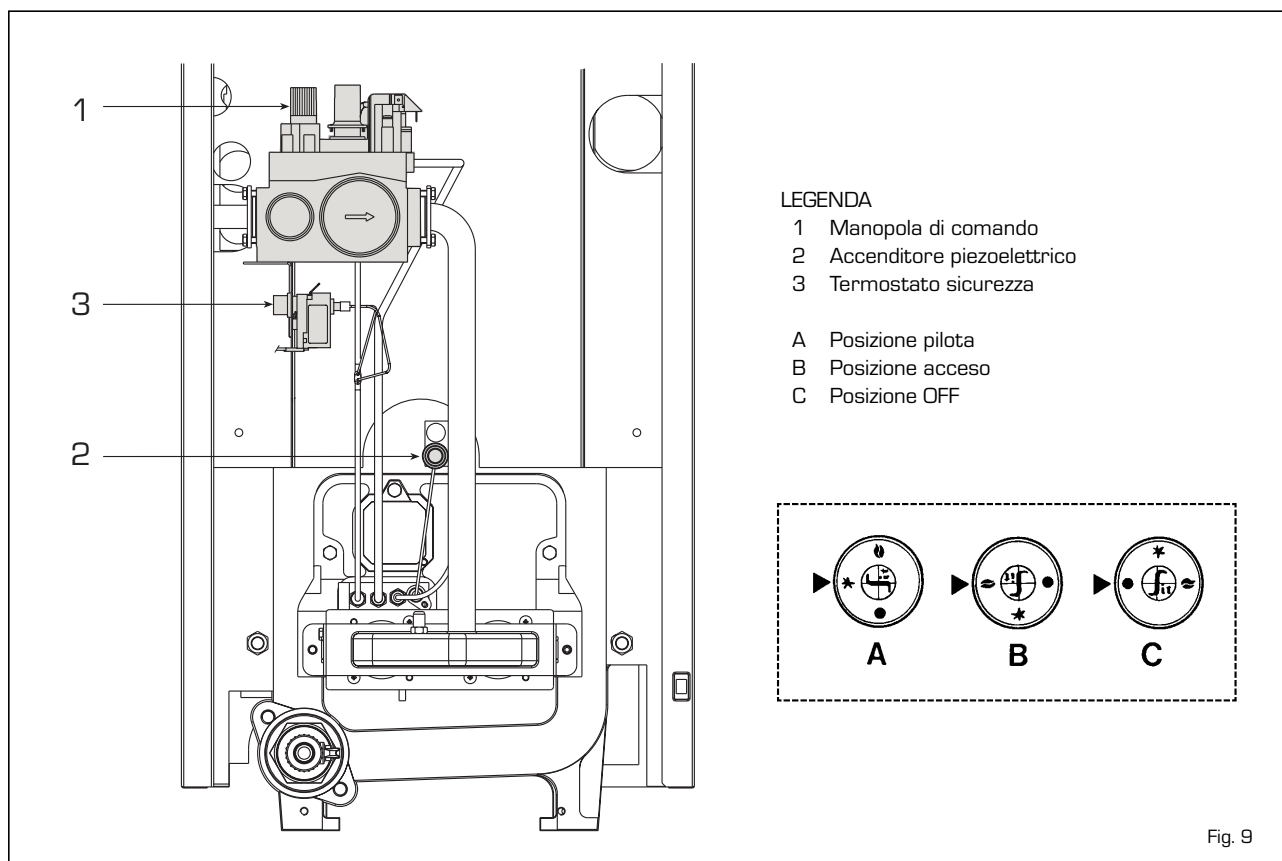
### REGOLAZIONE TEMPERATURA RISCALDAMENTO (fig. 10)

La regolazione della temperatura si effettua agendo sulla manopola del termostato (1) con campo di regolazione da 45 a 85°C. Il valore della temperatura impostata si controlla sul termo-

metro (2). 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.

### SPEGNIMENTO CALDAIA (fig. 9)

Per spegnere la caldaia premere e ruotare la manopola di comando della valvola gas in posizione OFF (C). Chiudere il rubinetto del condotto di alimentazione gas se il generatore rimar-



rà inutilizzato per un lungo periodo.

### TERMOSTATO SICUREZZA (fig. 9)

Il termostato di sicurezza a riarmo manuale (3) interviene, provocando l'immediato spegnimento del bruciatore, quando la temperatura supera i 95°C.

Per riattivare l'apparecchio svitare il cappuccio di protezione e premere il pulsante sottostante.

**ATTENZIONE:** Se il fenomeno si verifica frequentemente richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato per un controllo.

### DISPOSITIVO FUMI (fig. 10)

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

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.

**ATTENZIONE:** Qualora dovesse ripetersi il blocco della caldaia richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

### TRASFORMAZIONE GAS

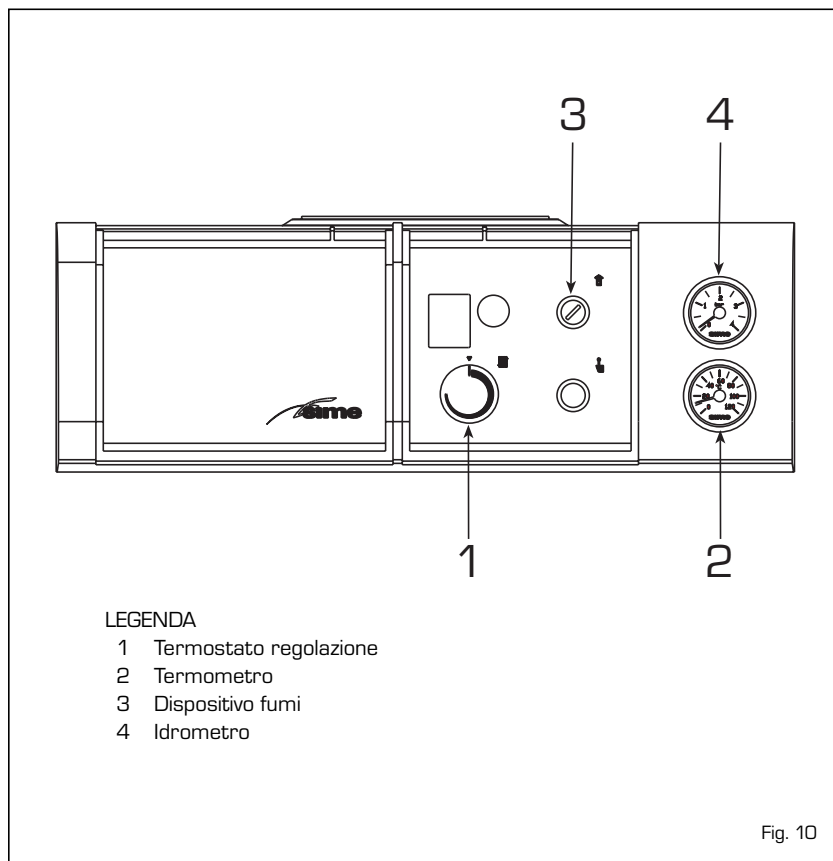
Nel caso in cui si renda necessaria la trasformazione ad un gas diverso da cui risulta prodotta la caldaia, rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato SIME.

### MANUTENZIONE

E' opportuno programmare per tempo la manutenzione annuale dell'apparecchio, richiedendola al Servizio Tecnico Autorizzato nel periodo aprile-settembre.

### SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO (DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/CE)

L'apparecchio, giunto alla fine della sua vita di utilizzazione, DEVE ESSERE



#### LEGENDA

- 1 Termostato regolazione
- 2 Termometro
- 3 Dispositivo fumi
- 4 Idrometro

SMALTITO IN MODO DIFFERENZIATO, come previsto dalla Legislazione Vigente.

NON DEVE essere smaltito assieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata, se esistenti, oppure ai rivenditori che forniscono questo servizio.

Lo smaltimento differenziato evita potenziali danni all'ambiente e alla salute. Permette inoltre di recuperare molti materiali riciclabili, con un importante risparmio economico ed energetico.

# GARANZIA CONVENZIONALE

## 1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La presente garanzia convenzionale non sostituisce la garanzia legale che regola i rapporti tra venditore e consumatore, ai sensi del D.Lgs. n° 206/2005 e viene fornita da SIME, con sede legale in Legnago (VR), Via Garbo 27 per gli apparecchi dalla stessa fabbricati. I titolari della garanzia per avvalersi della stessa possono rivolgersi ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati. La Verifica iniziale dell'apparecchio rientra nella garanzia convenzionale, viene fornita gratuitamente sugli apparecchi che siano già stati installati e non prevede interventi di alcun tipo sugli impianti di adduzione di gas, acqua o energia.

## 2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

- La presente garanzia ha una validità di **24 mesi** dalla data di compilazione del presente certificato di garanzia, a cura del centro di Assistenza Tecnica Autorizzato e copre tutti i difetti originali di fabbricazione o di conformità dell'apparecchio, prevedendo la sostituzione o la riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, anche la sostituzione dell'apparecchio stesso, ai sensi dell'Art. 130 del D.Lgs. n° 206/2005.
- La validità di tale garanzia convenzionale viene prolungata di ulteriori 12 mesi, nei limiti descritti dal precedente capoverso, per gli elementi in ghisa degli apparecchi e per gli scambiatori acqua/gas, rimanendo a carico del consumatore le sole spese necessarie all'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà di SIME, alla quale devono essere restituiti dal Centro Assistenza Autorizzato, senza ulteriori danni. Le parti danneggiate o manomesse, malgrado difettose, non saranno riconosciute in garanzia.
- La sostituzione o riparazione di parti, incluso il cambio dell'apparecchio, non modificano in alcun modo la data di decorrenza e la durata della garanzia convenzionale.

## 3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Il Consumatore dovrà richiedere al Centro Assistenza Autorizzato, a pena di decadenza, la Verifica Iniziale dell'apparecchio, entro e non oltre 30 giorni dalla sua installazione, che potrà essere desunta anche dalla data riportata sul Certificato di Conformità, rilasciato dall'installatore. La Verifica Iniziale non potrà comunque essere richiesta e la presente garanzia convenzionale sarà decaduta qualora la verifica venga richiesta su apparecchi messi in commercio da più di 5 anni. La rimozione della matricola dell'apparecchio o la sua manomissione fanno decadere la presente garanzia convenzionale.
- Nel caso in cui non sia prevista la verifica iniziale o qualora il consumatore non la abbia richiesta entro i termini sopra richiamati, la presente garanzia convenzionale decorrerà dalla data di acquisto dell'apparecchio, documentata da fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto.
- La presente garanzia decade qualora non vengano osservate le istruzioni di uso e manutenzione a corredo di ogni apparecchio o qualora l'installazione dello stesso non sia stata eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle leggi vigenti.
- La presente garanzia è valida solamente nel territorio della Repubblica Italiana, della Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

## 4. MODALITÀ PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- La presente garanzia sarà validamente perfezionata qualora vengano seguite le seguenti indicazioni per le caldaie a gas:
  - richiedere, al Centro Assistenza Autorizzato SIME più vicino, la verifica iniziale dell'apparecchio.
  - il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente vi dovrà apporre la propria firma, per accettazione delle presenti condizioni di Garanzia. La mancata sottoscrizione delle condizioni di garanzia ne determina la nullità.

- l'Utente dovrà conservare la propria copia, da esibire al Centro Assistenza Autorizzato, in caso di necessità. Nel caso in cui non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici), le caldaie a legna/carbone (escluse le caldaie a pellet) e gli scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utilizzatore di tali apparecchi, per rendere operante la garanzia convenzionale, dovrà compilare il certificato di garanzia e conservare con esso il documento di acquisto (fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto).
- La garanzia decade qualora il presente certificato di Garanzia Convenzionale non risulti validato dal Timbro e dalla firma di un Centro Assistenza Autorizzato SIME ed in sua assenza, il consumatore non sia in grado di produrre idonea documentazione fiscale o equipollente, attestante la data certa di acquisto dell'apparecchio.

## 5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

- Sono esclusi dalla garanzia i difetti e i danni all'apparecchio causati da:
  - mancata manutenzione periodica prevista per Legge, manomissioni o interventi effettuati da personale non abilitato.
  - formazioni di depositi calcarei o altre incrostazioni per mancato o non corretto trattamento dell'acqua di alimentazione (gli obblighi relativi al trattamento dell'acqua negli impianti termici sono contenuti nella norma UNI 8065:1989: Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).
  - mancato rispetto delle norme nella realizzazione degli impianti elettrico, idraulico e di erogazione del combustibile, e delle istruzioni riportate nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
  - qualità del pellet (le caratteristiche qualitative del pellet sono definite dalla norma UNI/TS 11263:2007).
  - operazioni di trasporto, mancanza acqua, gelo, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, corrosioni, condense, aggressività dell'acqua, trattamenti disincrostanti condotti male, fanghi, inefficienza di camini e scarichi, forzata sospensione del funzionamento dell'apparecchio, uso improprio dell'apparecchio, installazioni in locali non idonei e usura anodi di magnesio.

## 6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Decorsi i termini della presente garanzia eventuali interventi a cura dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati SIME, verranno forniti al Consumatore addebitando all'Utente le eventuali parti sostituite e tutte le spese di manodopera, viaggio, trasferta del personale e trasporto dei materiali sulla base delle tariffe in vigore. La manutenzione dell'apparecchio, effettuata in osservanza alle disposizioni legislative vigenti, non rientra nella presente garanzia convenzionale. SIME consiglia comunque di fare effettuare un intervento di manutenzione ordinaria annuale.

## 7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

- La Verifica Iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato SIME è effettuata sul solo apparecchio e non si estende all'impianto (elettrico e/o idraulico), né può essere assimilata a collaudi, verifiche tecniche ed interventi sullo stesso, che sono di esclusiva competenza dell'installatore.
- Nessuna responsabilità è da attribuirsi al Centro Assistenza Autorizzato per inconvenienti derivanti da un'installazione non conforme alle norme e leggi vigenti, e alle prescrizioni riportate nel manuale d'uso dell'apparecchio.
- Foro Competente: per qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia convenzionale si intende competente il foro di Verona.
- Termine di decadenza: la presente garanzia convenzionale decade trascorsi 5 anni dalla data di messa in commercio dell'apparecchio.



# ELENCO CENTRI ASSISTENZA (aggiornato al 05/2012)

## VENETO

### VENEZIA

Venezia	Frattini G. e C.	041 912453
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305
Martellago	Vighesso Service	041 914296
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088
Oriago	Giurin Italo	041 472367
Portogruaro	Vit Stefano	0421 72872
Portogruaro	Teamcalor	0421 274013
S. Donà di Piave	Due Erre	0421 480686
S. Pietro di Strà	Desiderà Giampaolo	049 503827
Jesolo	Tecnositem	0421 953222

### BELLUNO

Belluno	Barattin Bruno	0437 943403
Colle S. Lucia	Bernardi Benno	348 6007957
Vodo di Cadore	Barbato Lucio	0435 436472
Feltre	David Claudio	0439 305065
Pieve di Cadore	De Biasi	0435 323268
Ponte nelle Alpi	Tecno Assistenza	0437 999362

### PADOVA

Padova	Duò s.r.l.	049 8962878
Cadoneghe	Tecnogas Sistem	049 8870423
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009
Montagnana	Zanier Claudio	0442 21163
Montebelluna Terme	Hydross Service	049 8911901
Pernumia	Fili Furlan	0429 778250
Ponte S. Nicolò	Paccagnella Mauro	049 8961332
Vighizzolo D'Este	Brugin Matteo	0429 99205
Villa del Conte	Al Solution	347 2610845

### ROVIGO

Rovigo	Calorclima	0425 471584
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110
Fiesso Umbertiano	Zambonini Paolo	0425 754150
Porto Viro	Tecnoclimap	0426 322172
Sariano di Trecenta	Service Calor	0425 712212

### TREVISO

Vittorio Veneto	Della Libera Renzo	0438 59467
Montebelluna	Clima Service	348 7480059
Oderzo	Thermo Confort	0422 710660
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431
Preganziol	Fiorotto Stefano	0422 331039
Romanò di Loria	Technical Assistance	0423 485059
Avonarè di S. Biagio di C.	Pagnin Marino	0422 895316
S. Lucia di Piave	Samogin Egidio	0438 701675
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602

### VERONA

Verona	AL.BD. 2 SRL	045 8550775
Verona	Marangoni Nadir	045 8868132
Garda	Dorizzi Michele	045 6270053
Legnago	De Togni Stefano	0442 20327
Pescantina	Ecoservice	045 6705211

### VICENZA

Vicenza	Berica Service	339 2507072
Barbarano Vicentino	R.D. di Rigon	333 7759411
Bassano del Grappa	Gianello Stefano	0444 657323
Marano Vicentino	A.D.M.	0445 623208
Sandrigio	Gianello Alessandro	0444 657323
Thiene - Valdagno	Girofietti Luca	0445 381109
Valdagno	Climart	0445 412749

## FRIULI VENEZIA GIULIA

### TRIESTE

Trieste	Priore Riccardo	040 638269
---------	-----------------	------------

### GORIZIA

Monfalcone	Termod. Bartolotti	0481 412500
------------	--------------------	-------------

### PORDENONE

Pordenone	Elettr. Cavasotto	0434 522989
Casazza della Delizia	Gas Tecnica	0434 867475
Cordenons	Raffin Mario	0434 580091
S. Vito Tag./to	Montico Silvano	0434 833211

### UDINE

Udine	I.M. di Iob	0432 281017
Udine	Klimasystem	0432 231095
Cervignano D. Friuli	RE. Calor	0431 35478
Fagagna	Climaservice	0432 810790
Latisana	Vidal Firmino	0431 50858
Latisana	Termodservice	0431 578091
Paluzza	Climax	0433 775619
S. Giorgio Nogaro	Tecno Solar	0431 620595

## TRENTINO ALTO ADIGE

### TRENTO

Trento	A.R.E.T.	0461 993220
Trento	Riccadonna Service	329 9766817
Trento	Zuccolo Luciano	0461 820385
Ala	Termomax	0464 670629
Ala	Biemme Service	0464 674252
Borgo Valsugana	Borgogno Fabio	0461 764164
Riva del Garda	Grottolu Lucillo	0464 554735
Vigo Lomaso	Ecoterm	0465 701751

## LOMBARDIA

### MILANO

Milano	La Termo Impianti	02 27000666
Bovisio Masciago	S.A.T.I.	0362 593621
Cesano Maderno	Biaisoni Massimo	0362 552796

Melzo	Novellini	02 95301741
Paderno Dugnano	S.M.	02 99049998
Pieve Emanuele	Thermoclimat	02 90420195
Pogliano M.se	Gastecnica Peruzzo	02 9342121
Rozzano (MI città)	Emmeclima	02 90420080
Villa Cortese	Centronova	0331 44306
Vimercate	Savastano Matteo	039 6882339
Sedriano	Parisi Gerardo	02 9021119

### BERGAMO

Bergamo	Tecno Gas	035 317017
Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 991789
Treviglio	Teknoservice	0363 304693
Brescia	Atri	030 320235
Borgosatollo	Ass. Tec. Rigamonti	030 2701623
Gussago	A.T.C.	030 2770027
Sonico	Bazzana Carmelo	0364 75344

### COMO

Como	Pool Clima 9002	031 3347451
Como	S.T.A.C.	031 482848
Canzo	Lario Technology	031 683571
Cermenate	Faragli	031 773617
Olgiate Comasco	Comoclima	031 947517

### CREMONA

Cremona	Gerre de' Caprioli	0372 430226
Madignano	Cavalli Lorenzo	0373 658248
Pescarolo ed Uniti	FT Domotecnica	335 7811902
Romanengo	Fortini Davide	0373 72416

### LECCO

Mandello del Lario	M.C. Service	0341 700247
Merate	Ass. Termica	039 9906538
Vercurago	Gawa di Gavazzi	345 9162899

### LODI

Lodi	Termoservice	0371 610465
Lodi	Teknoservice	0363 848988

### MANTOVA

Mantova	Ravanini Marco	0376 390547
Castigl. Stiviere	Andreas Bassi Guido	0376 672554
Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486
Commessaggio	Somenzi Mirco	0376 927239
Curtatone	Fera & Rodolfi	0376 290477
Felonica	Romanini Luca	0386 916055
Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727
Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268
Marmirolo	Clima World	045 7965268
Poggio Rusco	Zapparoni Mirko	0386 51457
Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109
Roncoferraro	Mister Clima	0376 663422
Roverbella	Calor Clima	0376 691123
S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013

### PAVIA

Pavia	Comet	0382 553645
Cava Manara	Carnevale Secondino	0381 939431
Gambolò	Emmebi	0382 580105
San Genesio	Ponzone Alberto	0385 96477
Verrua Po	Più Caldo	347 6442414
Vigevano	A.T.A.	0383 379514

### PIACENZA

Piacenza	Bionda	0523 481718
Nibbiano Val Tidone	Termosoluzioni Gallarati	0523 1715177
Pontenure	Dottor Clima	327 1861300
Rivergaro	Profes. Service	0523 956205
Sondrio	3 M	0342 614503

### SONDRIO

Morbegno	3 M	0342 614503
----------	-----	-------------

### VARESE

Varese	C.T.A. di Perotta	0331 981263
Casorate Sempione	Bernardi Giuliano	0331 295177
Cassano Magnago	Service Point	0331 200976
Buguggiate	C.S.T.	0332 461160
Induno Olona	SAGI	0332 202862
Sesto Calende	Calor Sistem	0322 45407

## PIEMONTE

### TORINO

Torino	AC di Curto	800312060
Torino	ABS Gas	011 6476550
Torino	Tappero Giancarlo	011 2426840
Torino	PF di Pericoli	011 9886881
Bosconero	Gabutti Silvano	0121 315564
Germano Chisone	Sardino Claudio	0125 49531
Ivrea	Caglieri Clima	393 9437441
Ivrea	Tecnica gas	011 9864533
None	M. A. Gas	011 9002396
Orbassano	M. B. M. di Bonato	011 4520245
Venaria Reale		

### ALESSANDRIA

Alessandria	Bosco Marengo	Bertin Dim. Assist.	0131 289739
	Castelnuovo Bormida	Elettro Gas	0144 714745
	Novi Ligure	Idroclima	0143 323071
	Tortona	Energeo	0131 813615

### AOSTA

Aosta	Boretz Stefano	0125 920718
-------	----------------	-------------

### ASTI

Asti	Fars	0141 470334
Asti	Astigas	0141 530001

### BIELLA

Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642

### CUNEO

Cuneo	Borgo S. Dalmazzo	Near	0171 266320
-------	-------------------	------	-------------

Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Brà	Edmondo Dario	0172 423700
Fossano	Eurogas	0172 633676
Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
Mondovì	Gas 3	0174 43778
Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271

### NOVARA

Novara	Ecogas	0321 467293
Arona	Calor Sistem	0322 45407
Cerano	Termocentro	0321 726711
Dormelletto	Thermo Confort	0322 44677
Grignasco	Tecnicalor 2009	0163 418180
Nebbiuno	Sacir di Pozzi	0322 58196
Villadossola(VB)	Progest Calor	0324 547562

### VERCELLI

VerCELLI	Bianzè	A.B.C. Service	0161 49709
	Costanzana	Brignone Marco	0161 312185

## LIGURIA

### GENOVA

Genova	Idrotermogas	010 212517
Genova	Gullotta Salvatore	010 711787
Genova	Tecnoservice	010/5530056
Cogorno	Climatec	0185 380561
Montoggio	Maccio Maurizio	010 938340
Sestri Levante	Elettrocator	0185 485675

### IMPERIA

Imperia	Eurogas	0183 275148
Ospedaletti	Bieffe Clima	0184 689162

### LA SPEZIA

La Spezia	Sarzana	Faconti Marco	0187 673476
-----------	---------	---------------	-------------

### SAVONA

Savona	Murialdo Stelvio	019 8402002
Cairo Montenotte	Artigas	019 501080

## EMILIA ROMAGNA

### BOLOGNA

Bologna	M.C.G.	051 532498
Baricella	U.B. Gas	051 6600750
Crevalcore	A.C.L.	051 980281
Galliera	Balletti Marco	051 812341
Pieve di Cento	Michellini Walter	051 826381
Porretta Terme	A.B.C.	0534 24343
S. Giovanni Persiceto	C.R.G. 2000	051 821854

### FERRARA

Ferrara	Climatech	0532 773417
Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 43544
Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Portomaggiore	Sarti Leonardo	0532 811010
S. Agostino	Vasturzo Pasquale	0532 350117
Vigarano Pieve	Fortini Luciano	0532 715252
Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101

### FORLÌ-CESENA

Forlì	Forliclima	0543 722942
Forlì	Tecno Service GMA	0543 7796997
Cesena	Antonoli Loris	0547 383761
Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Cesena	S.E.A.C.	0547 26742
Gatteo	GM	0541 941647
S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703

### MODENA

Castelfranco Emilia	Ideal Gas	059 938632
Finale Emilia	Bretta Massimo	0535 90978
Medolla	Pico Gas	0535 53058
Novi	Ferrari Roberto	059 677545
Pavullo	Meloncelli Marco	0536 21630
Sassuolo	Mascolo Nicola	0536 884858
Zocca	Zocca Clima	059 986612

### PARMA

Parma	Sassi Massimo	0521 992106
Parma	Smit	366 5766004
Ronco Campo Canneto	Ratclif Matteo	0521 371214
Soragna	Energy Clima	0524 596304
Vigheffio	Morsia Emanuele	0521 959333

### RAVENNA

Ravenna	Nuova C.A.B.	0544 465382
Faenza	Berca	0546 623787
Savio di Cervia	Bissi Riccardo	0544 927547

### RIMINI

Rimini	Idealtherm	0541 726109
Misano Adriatico	A.R.D.A.	0541 613162

### REGGIO EM

Empoli	Sabic	0571 929348
Empoli	Clima Casa	0571 710115
Fucecchio	S.G.M.	0571 232228
Signa	BRC	055 8790574
Sesto Fiorentino	IDROTEC	055 4218123

#### AREZZO

Arezzo	Antegas	0575 901931
Arezzo	Blu Calor	339 1826947
Castiglion Fiorentino	Sicur-Gas	0575 657266
Montevarchi	B.F.	055 981673
S. Giovanni Valdarno	Manni Andrea	055 9120145

#### GROSSETO

Grosseto	Acqua e Aria Service	0564 410579
Grosseto	Tecnocalor	0564 454568
Grosseto	Tecno Tre	0564 26669
Follonica	M.T.E. di Tarassi	0566 51181

#### LIVORNO

Cecina	Climatic Service	0586 630370
Portoferraio	S.E.A. Gas	0565 930542
Venturina	Top Clima	0565 225740

#### LUCCA

Acqua Calda	Lenci Giancarlo	0583 48764
Galliano	Valentini Primo	0583 74316
Tassignano	Termoesse	0583 936115
Viareggio	Raffi e Marchetti	0584 433470

#### MASSA CARRARA

Marina di Carrara	Tecnoidr. Casté	0585 856834
Marina di Massa	Apuan Tecnica	0585 040658
Pontremoli	Berton Angelo	0187 830131
Villafranca Lunigiana	Galeotti Lino	0187 494238

#### PISA

Pisa	Gas 2000	050 573468
Pontedera	Gruppo SB	0587 52751
S. Miniato	Climas	0571 366456

#### PISTOIA

Massa e Cozzile	Tecnigas	0572 72601
Spazzavento	Serv. Assistenza F.M.	0573 572249

#### PRATO

Prato - Mugello	Kucher Roberto	0574 630293
-----------------	----------------	-------------

#### SIENA

Siena	Idealclima	0577 330320
Casciano Murlo	Brogioni Adis	0577 817443
Chianciano Terme	Chierchini Fernando	0578 30404
Montepulciano	Migliorucci s.r.l.	0578 738633
Poggibonsi	Gasclima Service	346 0297585

#### LAZIO

#### ROMA

Roma Ciampino	D.S.C.	06 79350011
Prenest. (oltre G.R.A.)	Idrokolor 2000	06 2055612
Roma EUR-Castelli	Idrothermic	06 22445337
Roma Monte Mario	Termorisic. Antonelli	06 3381223
Roma Prima Porta	Di Simone Euroimp.	06 30892426
Roma Tufello	Biesse Fin	06 64491072
Roma	Incettolli Alessandro	06 3384287
Roma	Tecnologia e Manut.	06 9905138
Roma	A.T.I. Gas	06 9511177
Roma	De Santis Clima	06 3011024
Roma	Eurotermica	06 6551040
Roma	H.S. Home Solution	06 98876041
Ardea	Giammy Clima	06 9102553
Fonte Nuova	G. E. C. Imp. Tec.	06 9051765
Labico	Marciano Roberto	06 9511177
Monterotondo	C. & M. Caputi	06 9068555
Nettuno	Clima Market. Mazzoni	06 9805260
Pomezia	New Tecnoterm	06 9107048
S. Oreste	Nova Clima	0761 579620
Santa Marinella	Ideal Clima	0766 537323
Tivoli	A.G.T. Impresit	0774 411634
Tivoli	Efficace Clima	0774 339761
Val Mont. Zagarolo	Termo Point	06 20761733

#### LATINA

Latina	Scapin Angelo	0773 241694
Cisterna di Latina	I. CO. Termica	06 9699643

#### RIETI

Canneto Sabino	Fabriani Valdimiro	335 6867303
Rieti	Termot. di Mei	338 2085123

#### FROSINONE

Frosinone	S.A.C.I.T.	0775 290469
Cassinio	S.A.T.A.	0776 312324
Sora	Santini Enrico	0776 839029

#### VITERBO

Viterbo	Bellatreccia Stefano	0761 340117
Acquapendente	Electronic Guard	0763 734325
Montefiascone	Stefanoni Marco	0761 827061
Tuscania	C.A.T.I.C.	0761 443507
Vetralla	Di Sante Giacomo	0761 461166

#### UMBRIA

#### PERUGIA

Perugia	Tecnogas	075 5052828
Gubbio	PAS di Radicchi	075 9292216
Moiano	Elettrogas	0578 294047
Pistrino	Electra	075 8592463
Ponte Pattoli	Rossi Roberto	075 5941482
Spoletto	Termoclina	0743 222000

#### TERNI

Terni	DELTA	0744 423332
-------	-------	-------------

Ficulle	Maschi Adriano	0763 86580
Orvieto	Alpha Calor	0763 393459

#### MARCHE

#### ANCONA

Loreto	Tecmar	071 2916279
Osimo	Azzurro Calor	071 7109024
Serra S. Quirico	Ruggeri Impianti	0731 86324

#### ASCOLI PICENO

Ascoli Piceno	Clerici e Durinzi	0736 263460
Castel di Lama	Termo Assistenza	0736/263460
Porto S. Elpidio	S.G.A. di CECL	0734/903337
Porto S. Giorgio	Pomioli	0734 676563
S. Ben. del Tronto	Leli Endrio	0735 781655
S. Ben. del Tronto	Sate	0735 757439
S. Ben. del Tronto	Thermo Servizi 2001	347 8176674
M.S. Giusto	Clima Service	0733 530134

#### MACERATA

Civitanova Marche	Officina del clima	0733 781583
M.S. Giusto	Clima Service	0733 530134
Morrovalle Scalo	Cast.	0733 897690
S. Severino M.	Tecno Termo Service	335 7712624

#### PESARO-URBINO

Fossombrone	Arduini s.r.l.	0721 714157
Lucrezia Cartoceto	Pronta Ass. Caldaie Gas	0721 899621
Pesaro	Paladini Claudio	0721 405055
S. Costanzo	S.T.A.C. Sadori	0721 950783
S. Costanzo	Capocchia e Lucchetti	0721 960606
Urbino	A M Clementi	0722 330628

#### ABRUZZO - MOLISE

#### L'AQUILA

Avezzano	Massaro Antonello	0863 416070
Cesapropa	Cordeschi Berardino	0862 908182
Cese di Preturo	Maurizi Alessio	347 0591217
Pratola Peligna	Giovannucci Marcello	0864 272449

#### CAMPOBASSO

Termoli	G.S.SERVICE	0875 702244
Campobasso	Catelli Pasqualino	0874 64468

#### CHIETI

Francavilla al Mare	Effedi Impianti	085 7931313
---------------------	-----------------	-------------

#### ISERNIA

Isernia	Crudele Marco	0865 457013
---------	---------------	-------------

#### PESCARA

Pescara	Il Mio Tecnico	085 4711220
Francavilla al Mare	Effedi Impianti	085 810906
Montesilvano	Fidanza Roberto	085 4452109

#### TERAMO

Teramo	New Stame	0861 240667
Giulianova Lido	Smeg 2000	085 8004893
Tortoreto	D'Alessandro Giuseppe	0861 786435

#### CAMPANIA

#### NAPOLI

Napoli	Cacciapuoti	081 3722394
Boscotrecase	Tecnoclina	081 8586984
Carbonara di Nola	Casalino Umberto	081 8253720
Marano di Napoli	Tancredi Service	081 5764149
Sorrento	Cappiello Giosuè	081 8785566
Sorrento	HEDITEC	339 5036945
Volla	Termoidr. Galluccio	081 7742234

#### AVELLINO

Avellino	Termo Idr. Irpina	0825 610151
Mirabella Eclano	Termica Eclano	0825 449232

#### BENEVENTO

Benevento	C.A.R. di Simone	0824 61576
-----------	------------------	------------

#### CASERTA

Aversa	Eurotecnico	081 19972343
San Nicola	ERICLIMA	0823 424572

#### SALERNO

Battipaglia	Fast Service	0828 341572
Cava dei Tirreni	F.lli di Martino	089 345696
Oliveto Citra	Rio Roberto	0828 798292
Padula Scalo	Uniterm	0975 74515
Pagani	Coppola Antonio	081 5152805
Pontecagnano F.	Multitherm	089 385068

#### BASILICATA

#### MATERA

Pisticci	Sicurezza Imp.	0835 585880
----------	----------------	-------------

#### POTENZA

Palazzo S. Gervasio	Barbuzzi Michele	0972 45801
Pietragalla	Ica De Bonis	0971/946138

#### CALABRIA

#### REGGIO CALABRIA

Reggio Calabria	Progetto Clima	0965 712268
S. C. D'Aspromonte	Gangemi Giuseppe	0966 88301

#### CATANZARO

Catanzaro	Cubello Franco	0961 772041
Curinga	Mazzotta Gianfranco	0968 73156
Lamezia Terme	Teca	0968 436516
Lamezia Terme	Etem di Mastroianni	0968 451019

#### COSENZA

Cosenza	Climar	0984 1806327
---------	--------	--------------

Amantea	Di Maggio Gaetano	0982 424829
Belvedere Marittimo	Tecnoinpianti s.r.l.	0985 88308
Morano Calabro	Mitei	0981 31724
Rossano Scalo	Tecnoservice	0983 530513
S. Sofia d'Epiro	Kalor Klima Service	0984 957345

#### PUGLIA

#### BRINDISI

Brindisi	Galizia Assistenza	0831 961574
Carovigno	Clima&Elettric	0831 991014

#### BARI

Bari	TRE.Z.C.	080 5022787
Bari	A.I.S.	080 5576878
Acquaviva Fonti	L.G. Impianti	080 3050606
Altamura	Termoclina	080 3116977
Barletta	Eredi di Dip. F. Imp.	0883 333231
Bisceglie	Termogas Service	0883 599019
Castellana Grotte	Climaservice	080 4961496
Gravina Puglia	Nuove Tecnologie	080 3255845
Grumo	Gas Adriatica	080 622696
Mola di Bari	Masotina Franco	080 4744569
Mola di Bari	D'Ambruoso Michele	080 4745680
Monopoli	A.T.S.	328 8672966

#### FOGGIA

Foggia	Delle Donne Giuseppe	0881 635503
S. Fer. di Puglia	Nuova Imp. MC	0883 629960
S. Giovanni Rotondo	M.A.R.	0882 452558
S. Severo	Iafelice Luigi	0882 331734

#### LECCE

Lecce	De Masi Antonio	0832 343792
Lecce	Martina Massimiliano	0832 302466

#### TARANTO

Ginosa	Clima S.A.T.	099 8294496
Grottaglie	FG Servicegas	099 5610396
Martina Franca	Palombella Michele	080 4301740

#### SICILIA

#### PALERMO

Palermo	Lodato Impianti	091 6790900
Palermo	Cold impianti	091 6721878
Palermo	Interservi	091 6254939
Piana Aldanesi	C.S.I. Climaterm	091 8574291

#### CATANIA

Catania	Tecnogroup	095 491691
Caltagirone	Siciltherm Impianti	0933 53865
Mascalucia	Distefano Maurizio	095 7545041
S. Maria di Licodia	Termoedil 3000	095 628665
Tre Mestieri Etno	Cat. La Rocca Mario	095 334157

#### ENNA

Piazza Armerina	ID.EL.TER. Impianti	0935 686553
-----------------	---------------------	-------------

#### MESSINA

Messina	Metano Market	090 2939439
Messina	Imod Services	090 810599
Messina	Engineering Company	0942 52886
Patti	S.P.F. Impianti	335 5434696
S. Lucia del Mela	F.lli Rizzo	090 935155
S. Lucia del Mela	R.S. Impianti	090 935708

#### RAGUSA

Comiso	I.TE.EL.	0932 963235
--------	----------	-------------

#### SIRACUSA

Siracusa	Finocchiaro	0931 756911
----------	-------------	-------------

#### TRAPANI

Alcamo	Coraci Paolo	0924 502661
Castellamare del G.	Termo Assistenza	333 7949675
Castelvetrano	Tecno-Impianti	339 1285846
Mazara del Vallo	Rallo Luigi Vito	0923 908545
Xitla	Mentalbano Imp.	0923 557728

#### SARDEGNA

#### CAGLIARI

Calasetta	Vigo Antonio	0781 88410
Pabillonis	Melis Antonio	070 9353196
Cagliari	Riget	070 494006
Quartu S.Elena	Acciu Vincenzo	329 5468009
Villacidro	Termoinpianistica	070 9190898

#### ORISTANO

Oristano	Corona Impianti	0783 73310
----------	-----------------	------------

#### SASSARI

Sassari	Termoservice Spanu	349 5387781
Ittiri	Termoidraulica Ruiu	079 442828
Olbia	Gas Clima s.a	

# INSTALLER INSTRUCTIONS

## CONTENTS

1	DESCRIPTION OF THE BOILER .....	pag.	20
2	INSTALLATION .....	pag.	23
3	CHARACTERISTICS .....	pag.	25
4	USE AND MAINTENANCE .....	pag.	26

### IMPORTANT

When carrying out commissioning of the boiler, you are highly recommended to perform the following checks:

- Make sure that there are no liquids or inflammable materials in the immediate vicinity of the boiler.
- Make sure that the electrical connections have been made correctly and that the earth wire is connected to a good earthing system.
- Open the gas tap and check the soundness of the connections, including that of the burner.
- Make sure that the boiler is set for operation for the type of gas supplied.
- Check that the flue pipe for the outlet of the products of the combustion is unobstructed.
- Make sure that any shutoff valves are open.
- Make sure that the system is charged with water and is thoroughly vented.
- Check that the circulating pump is not locked.
- Purge the system, bleeding off the air present in the gas pipe by operating the pressure relief valve on the gas valve inlet.

**FONDERIE SIME S.p.A.** of Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy declares that its hot water boilers, which bear the CE mark under European Directive 2009/142/CEE and are fitted with a safety thermostat calibrated to a maximum of 110°C, **are not subject** to application of PED Directive 97/23/CEE as they meet the requirements of article 1 paragraph 3.6 of the Directive.

# 1 DESCRIPTION OF THE BOILER

## 1.1 INTRODUCTION

The **RX TP** self-powered cast iron boilers do not require connection to an electrical system. The CE marking proves that the device

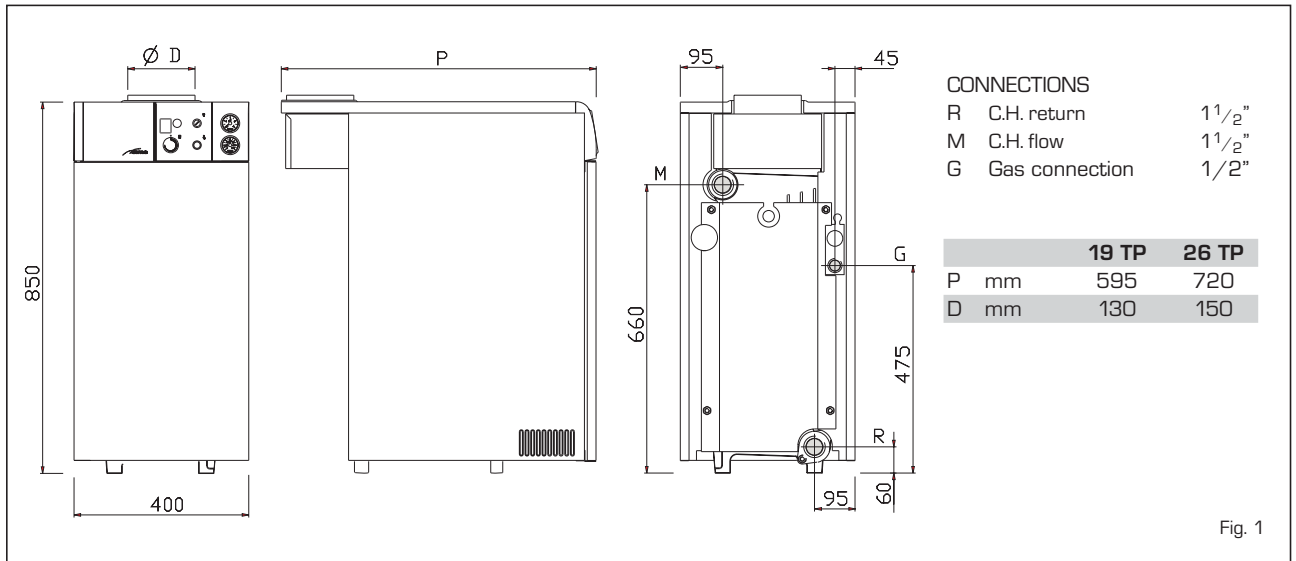
complies with directives 2009/142/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC and 92/42/EC. These devices are intended for heating only and can run with natural gas (methane) butane gas (G30) or propa-

ne (G31)

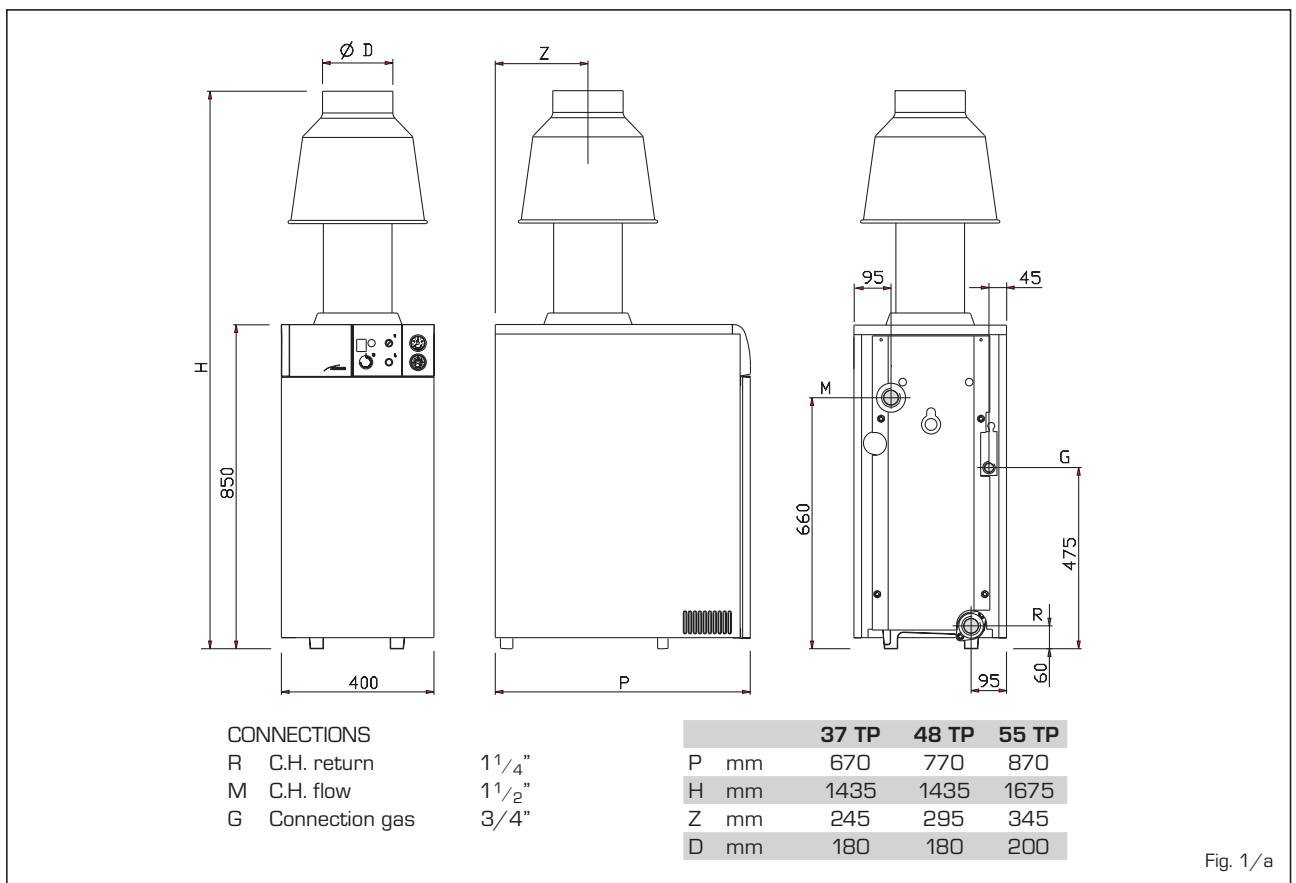
The instructions given in this manual are provided to ensure proper installation and perfect operation of the appliance.

## 1.2 DIMENSIONS

### 1.2.1 Versións RX 19-26 TP (fig. 1)



### 1.2.2 Versións RX 37+55 TP (fig. 1/a)



### 1.3 TECHNICAL FEATURES

RX		19 TP	26 TP	37 TP	48 TP	55 TP
Heat output	kW	22.0	30.5	39.1	48.8	60.7
Heat input	kW	25.0	34.8	44.8	55.0	69.2
Number of sections	n°	3	4	5	6	7
Water content	l	10	13	16	19	22
Maximum water head	bar	4	4	4	4	4
Maximum temperature	°C	95	95	95	95	95
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	126	150	176	202

#### Main burner nozzles

Quantity	n°	2	2	3	3	3
Methane	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

#### Pilot gas nozzles

Quantity	n°	1	1	1	1	1
Methane	ø mm	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
G30 - G31	ø mm	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27

#### Gas consumption \*

Methane	m <sup>3</sup> /h	2.64	3.68	4.73	5.82	7.32
Butane (G30)	kg/h	1.97	2.74	3.53	4.34	5.45
Propane (G31)	kg/h	1.94	2.69	3.47	4.27	5.37

#### Burner gas pressure

Methane	mbar	9.8	9.6	9.6	9.1	11.5
Butane (G30)	mbar	28	28	28	28	28
Propane (G31)	mbar	35	35	35	35	35

#### Gas supply pressure

Methane	mbar	20	20	20	20	20
Butane (G30)	mbar	30	30	30	30	30
Propane (G31)	mbar	37	37	37	37	37

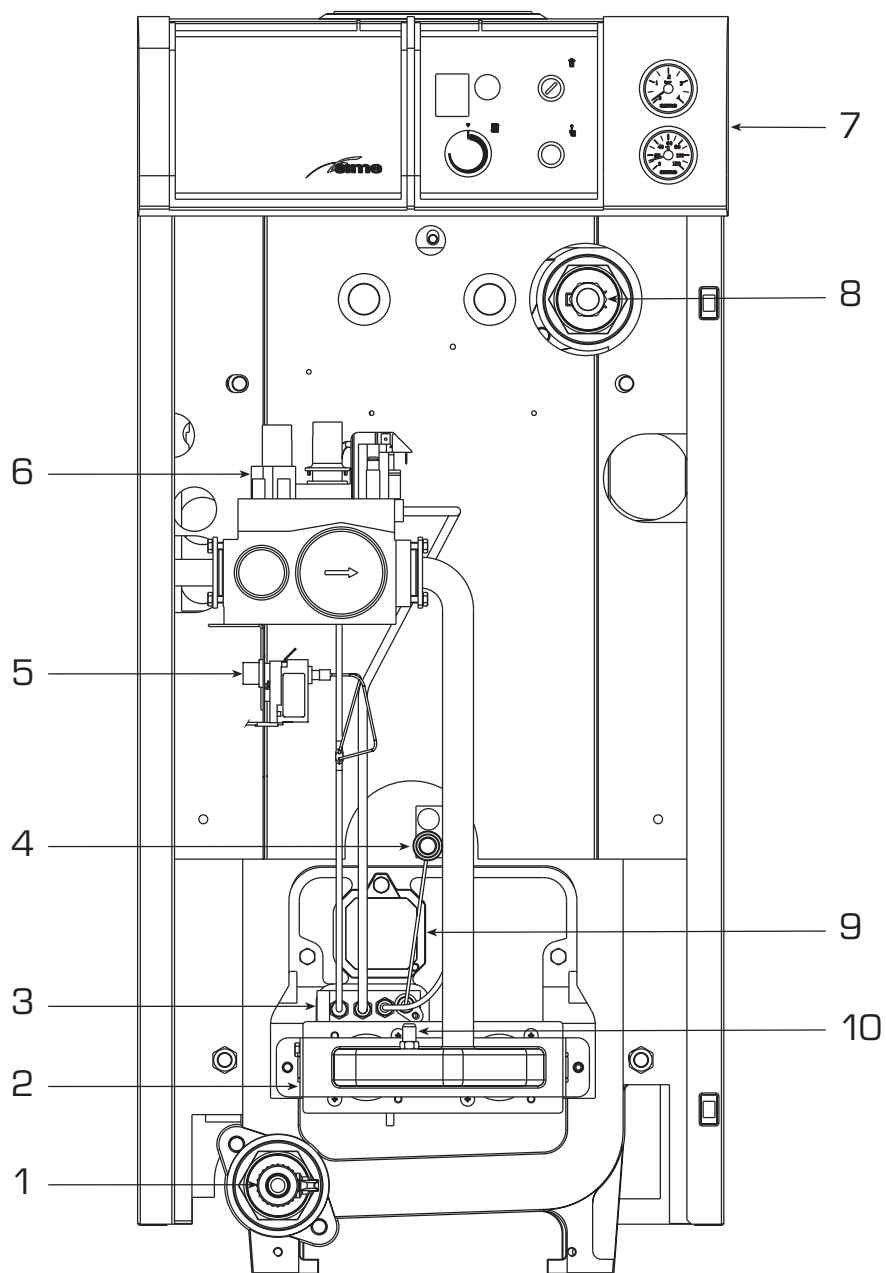
\* The gas consumptions refer to the calorific value at standard conditions at 15°C - 1013 mbar

IT

ENG

RUS

1.4 MAIN COMPONENTS (fig. 2)



- KEY
- 1 Drain cock [1/2"]
  - 2 Burner collector
  - 3 Pilot burner
  - 4 Piezoelectric activation
  - 5 Safety stat
  - 6 Gas valve
  - 7 Control panel
  - 8 Bulb holder sheath
  - 9 Indicator door
  - 10 Gas pressure connection

Fig. 2

## 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

There are no particular regulations to follow with reference to the boiler room because **RX 19-26 TP** 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 cm<sup>2</sup> for each kW of thermal capacity, for a minimum of 100 cm<sup>2</sup>.
- 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 TP** 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 instruc-

tions (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 m<sup>3</sup>/h and gas density 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.

### 2.3 FLUE

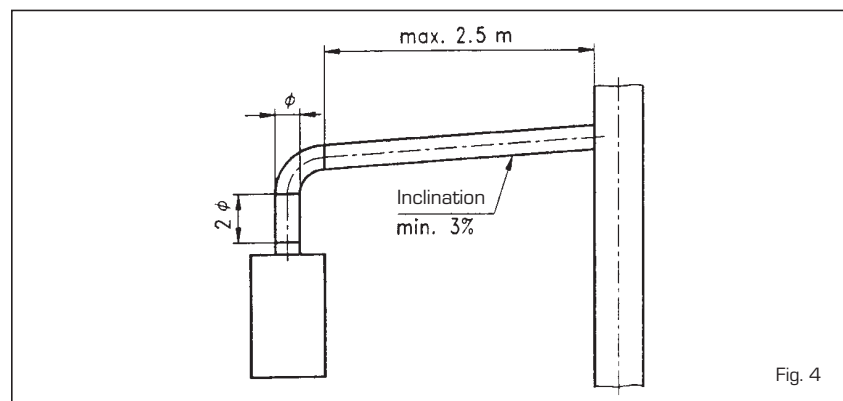
A flue for the discharge into the atmosphere of the products of combustion of natural draught plants must have

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.

#### 2.3.1 Flue connection (fig. 4)

Fig. 4 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 sea-



IT

ENG

RUS



ling 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.

## 2.4 CONNECTION TO THE ELECTRIC CIRCUIT

The **RX TP** self-powered boilers do not

require connection to an electrical system.

When the boiler is on, voltage values are 5/7 mVcc to the thermocouple and 250/300 mVcc to the thermopile.

### 2.4.1 Wiring diagram (fig. 5)

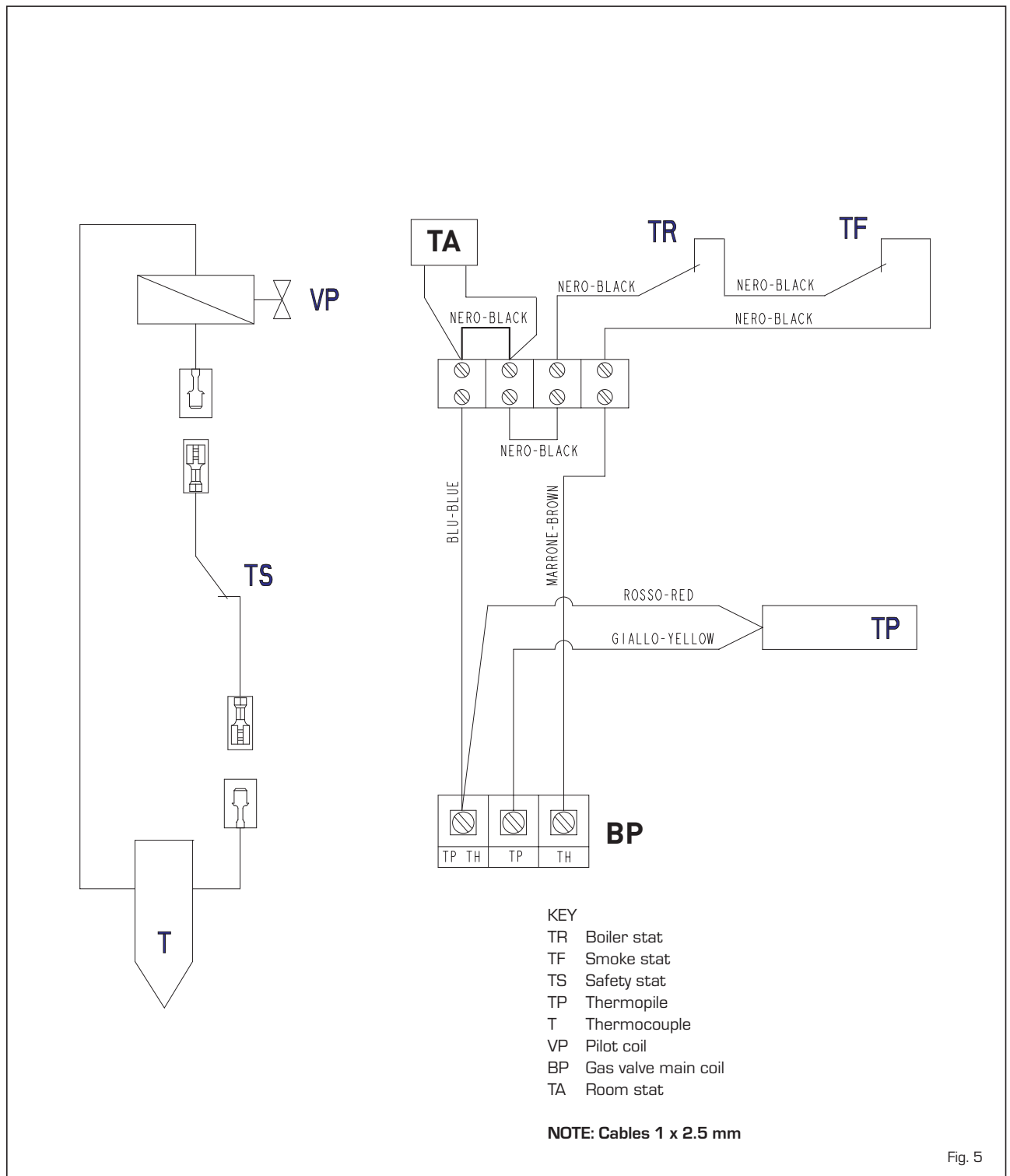


Fig. 5



## 3 CHARACTERISTICS

### 3.1 SMOKE SAFETY DEVICE (fig. 6)

The smoke stat provides a protection against the discharge of flue gas into the atmosphere (5). This control device stops the gas valve if the flue gas is discharged into the boiler room in a 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 TP** models, the smoke stat capillary on the back of the boiler shall be put into the 12.5  $\varnothing$  hole of the drought-diverter support bracket and fixed to it with the fitting and the M12 lock nut already mounted on the capillary (fig. 6).

### 3.2 COMPONENTS AND ACCESSORIES

The SIT 820 mV gas valve gathers all the devices required to enable all the automatic and manual functions in one single block for the adjustment and

safety of the gas boiler:

Powered by the thermopile's voltage, this valve can be used with any type of gas.

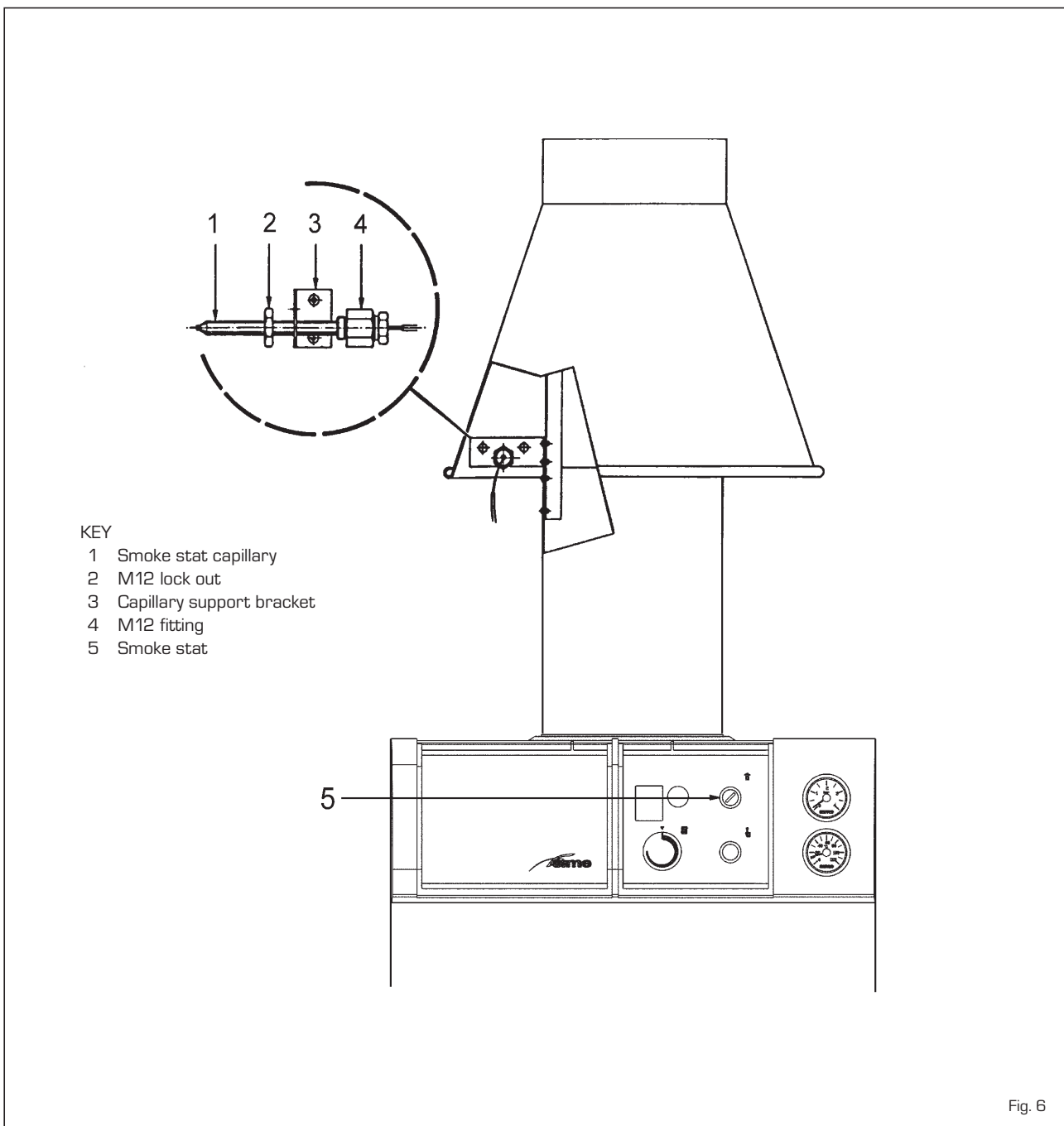
The SIT 820 mV valve gathers the following components:

- Safety valve with flame protection device on the pilot burner;
- Automatic shut-off valve on main burner;
- Pressure/flow rate adjustment valve of the pilot burner;
- Gas pressure regulator to the main burner;
- Gas passage lock button on both the main burner and pilot burner.

IT

ENG

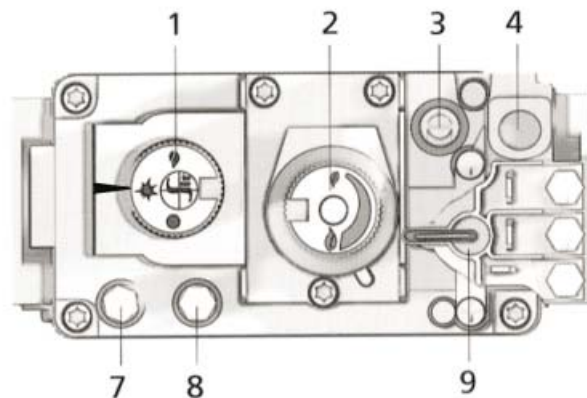
RUS



## 4 USE AND MAINTENANCE

### 4.1 ACTIVATION AND SIT 820 NOVA mV GAS VALVE ADJUSTMENT (fig. 7)

- Check that both the system and boiler are full of water and fully vented. Remove the inlet pressure gauge on the gas valve (7) and engage a water column gauge. Open the gas cock. Check that the upstream gas pressure is equal to or slightly higher than 20 mbar. (Attention: if pressure exceeds 37 mbar, insert the pressure reducers upstream the boiler or boiler room).
- Rotate the control knob (1) to the pilot position. Fully press the control knob. The gas will start leaking from the pilot. Switch the pilot on using the piezoelectric activator. When the pilot is on, wait about 20 minutes before releasing the control knob. The pilot will remain on. Otherwise, repeat the operation.
- Rotate the control knob to the burner position.
- Remove the downstream pressure connection screw on the valve (8). Move the water column gauge to the downstream pressure connection. Tighten the inlet pressure connection screw.
- Set the required temperature on the boiler thermostat. When the burner is fully on, calibrate the burner gas pressure (using adjustment screw 2) referring to the values indicated in the technical data table (point 1.3) according to the type of gas used.
- Seal the performed adjustment.
- If the burner does not switch on, check that sufficient voltage reaches the gas valve.



#### KEY

- 1 Control knob
- 2 Burner pressure adjustment screw
- 3 Pilot flow rate adjustment screw
- 4 Thermocouple connection
- 7 Power pressure connection
- 8 Burner pressure connection
- 9 Burner solenoid valve

Fig. 7

### 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 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 (fig. 8)

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.

- Fully tighten the gas valve adjustment screw (2 fig. 7).
- 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 have 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.

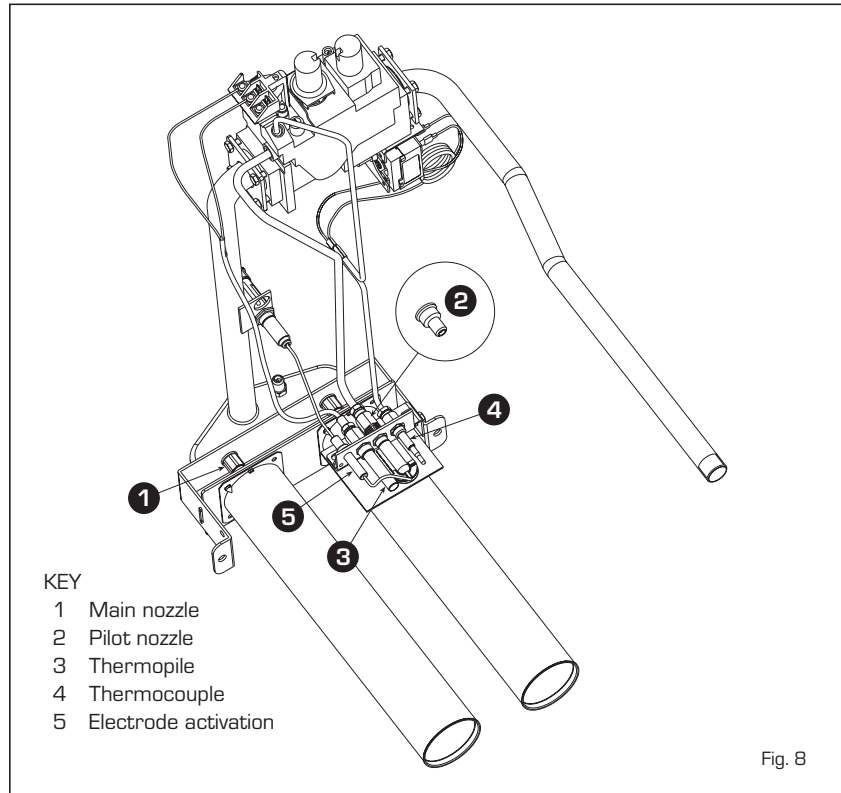
#### 4.6 MAINTENANCE

**In order to ensure functionality and efficiency, the device must undergo annual checks carried out by qualified technical personnel.**

##### 4.6.1 Checking and cleaning the iron cast heat exchanger

Follow the operations below to clean the iron cast heat exchanger:

- Take off the boiler top.
- Remove the smoke chamber cleaning plate by unscrewing the fastening screws in the **RX 19-26 TP** 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 TP** 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 vertical 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.

##### 4.6.2 Checking and cleaning the main burner

Address a water jet inwards the burners so to remove the accumulated dust. Ensure that the burner perforated upper part is free from scale.

When disassembling and reassembling the burner, do not force on the delicate components, such as the thermocouple, thermopile and pilot burner.

##### 4.6.3 Checking and cleaning the pilot burner

Clean the primary air inlet hole and pilot nozzle with an air jet. Check that the burner flame licks the thermocouple and thermopile tip completely.

##### 4.6.4 Checking the thermopile efficiency

If correctly heated, the thermopile

generates the current required for the gas valve to work. If correctly heated, the thermopile generates 700/800 mV voltage, which must be measured using a millivoltmeter on the two cable connection terminals to the gas valve.

The operator of the gas valve requires about 300mV voltage.

The poor voltage of the thermopile prevents the system from working.

##### 4.6.5 Checking the thermocouple efficiency

If heated correctly, the thermocouple generates the voltage required for keeping energised the magnet that controls the gas passage opening to the pilot burner.

Normally, the thermocouple generates 5/7 mV, which must be measured using a millivoltmeter on the two thermocouple connection terminals to the manual reset safety thermostat.

The poor voltage of the thermocouple prevents the system from working.

##### 4.6.6 Checking the gas valve efficiency

Preventive maintenance operations cannot be performed on the gas

valve. Only the magnetic unit can be replaced.

Anyway, verify cleanness and remove any oxidation or dirt on the connections between thermopile and gas valve and thermocouple and gas valve.

#### 4.7 TROUBLESHOOTING

##### **The burner does not switch-on.**

- Check that the gas flow is regular and that air has been removed from the pipes.
- Check that the pilot nozzle hole is not clogged.
- Check the activation operations.

##### **The activator does not emit the discharge.**

- Replace the failed piezoelectric activator.
- The electrode is not positioned correctly or has failed and must be replaced.
- Ensure there is no false contact between terminal and activator cable.

##### **The pilot burner switches off when the activation button is released.**

- Check that the pilot burner flame covers the thermocouple sufficiently.
- Adjust the gas flow rate to the pilot.
- Check that the thermocouple terminals are correctly fastened to the safety thermostat.
- The safety thermostat is faulty and must be replaced.
- Check the thermopile efficiency.
- Check the thermocouple efficiency.
- Replace the gas valve.

##### **The pilot burner does not burn correctly.**

- Check that the gas pressure is regular.
- Clean the primary air intake hole of the pilot burner.
- Clean the pilot filter in the gas valve.

##### **Bursts at the burner start and activation delay.**

- Check that the pilot burner flame is not too short.
- Check that the boiler body is not too dirty.

##### **The main burner does not switch-on.**

- The flue safety thermostat has been activated (point 3.1)
- Check the thermopile efficiency.
- Check the thermocouple efficiency.

- Replace the gas valve.

##### **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.

# USER INSTRUCTIONS

IT

ENG

RUS

## 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 (fig. 9)

To switch the boilers on, follow the procedure below:

- Press and rotate the control knob of the gas valve in pilot position (A)
- Keep the knob pressed for a few seconds and simultaneously and repeatedly activate the piezoelectric activator button (2).
- Release the button, ensuring that the pilot burner remains on. Should it switch off, repeat the operation.
- To switch the main burner on, press and rotate the control knob to the

ON position (B).

### ADJUSTMENT OF HEATING TEMPERATURE (fig. 10)

The heating temperature can be adjusted with the stat knob with a range from 45°C to 85°C (1).

The temperature setting can be checked on the thermometer (2). For an always optimum operation of the boiler we recommend not to reduce the operating temperature below 60°C.

### SWITCHING OFF THE BOILER (fig. 9)

To switch the boiler off, press and rotate the control knob of the gas valve to position OFF (C). Close the gas pipe cock if you are not going to use the boiler for a long time.

### SAFETY STAT (fig. 9)

**RX TP** models are equipped with safety stat (3) with manual resetting. In case the boiler temperature exceeds 95°C the safety stat will extinguish the pilot

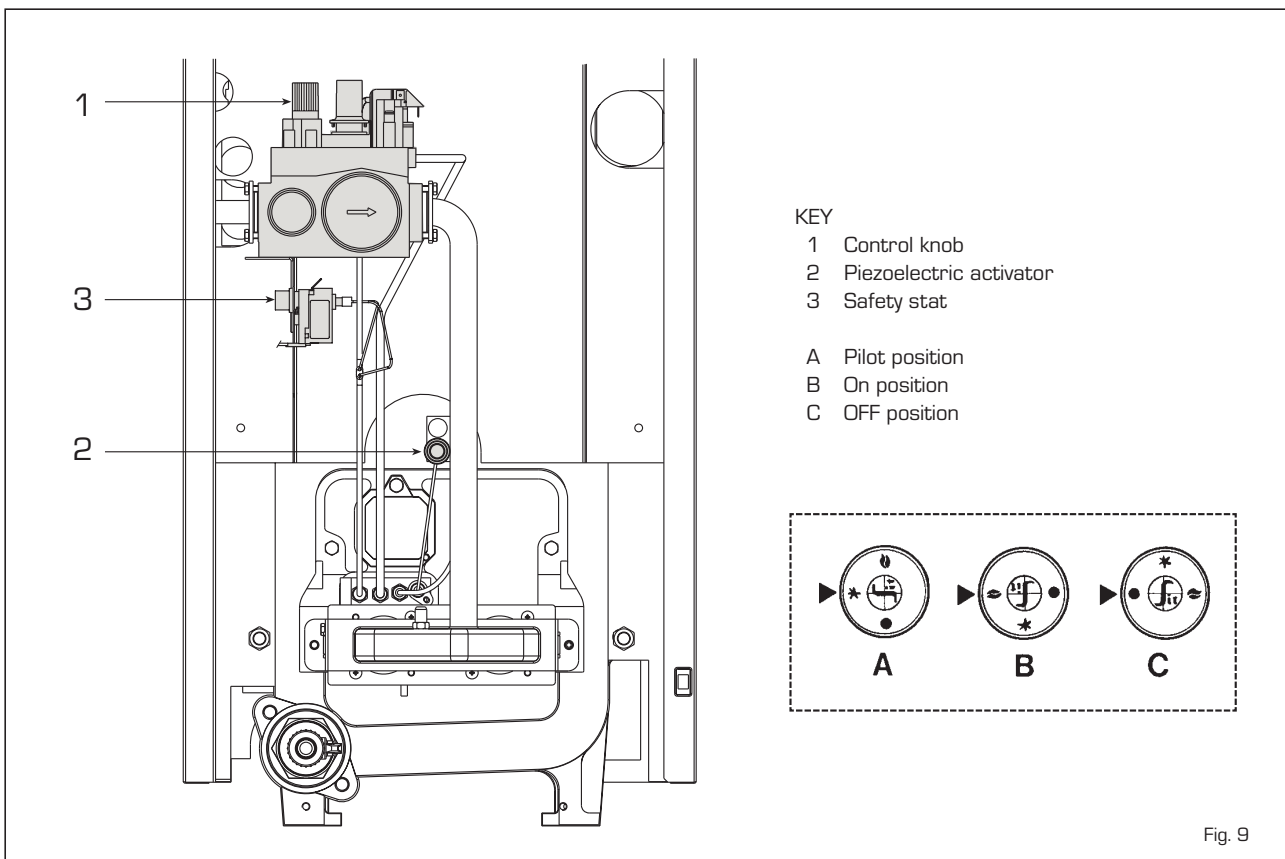


Fig. 9

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.

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

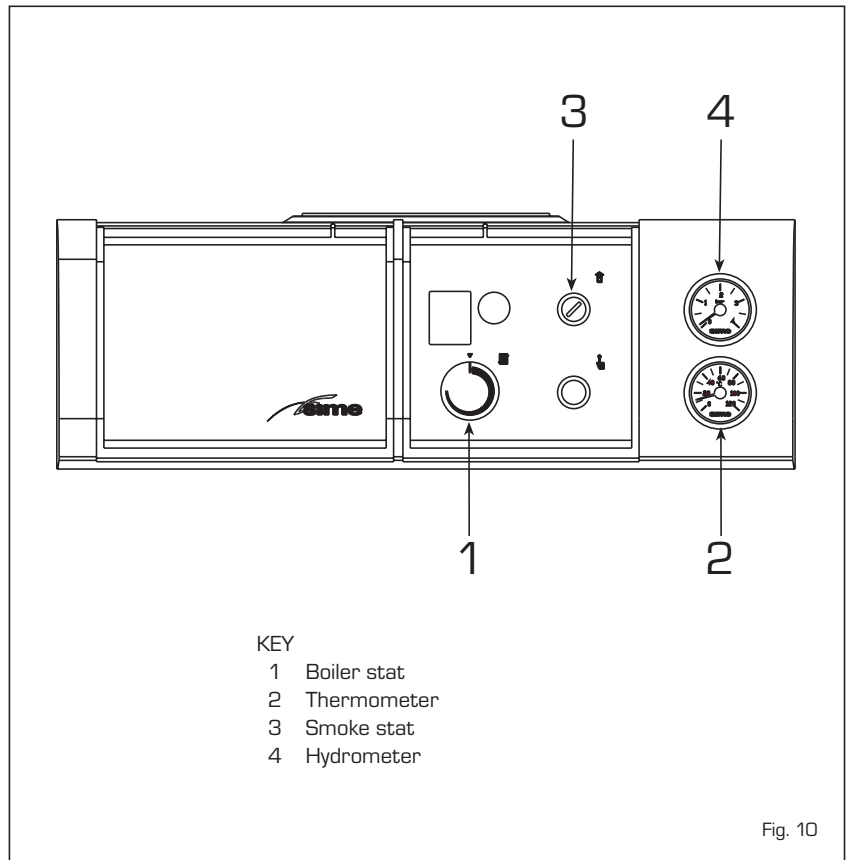
### SMOKE SAFETY DEVICE (fig. 10)

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

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.

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



### 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.

### 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.

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

### DISPOSAL OF THE EQUIPMENT (EUROPEAN DIRECTIVE 2002/96/EC)

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 cen-

tres, if there are any, or to retailers that offer this service.

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

# ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОПИСАНИЕ АППАРАТА .....	стр	32
2	УСТАНОВКА .....	стр	35
3	ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	стр	38
4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ .....	стр	39

## ВНИМАНИЕ

Перед первым включением котлоагрегата следует выполнить следующие проверочные работы:

- Проверьте, чтобы в непосредственной близости от котлоагрегата не находилось легковоспламеняющихся жидкостей и материалов.
- Убедитесь, правильно ли выполнена электропроводка и подключен ли провод заземления к надежной системе заземления.
- Откройте газовый кран и проверьте прочность креплений, в том числе зажим горелки.
- Убедитесь, что выбранный тип топлива пригоден для эксплуатации котлоагрегата.
- Проверьте, чтобы труба выброса продуктов горения была свободна/ правильно смонтирована.
- Убедитесь, чтобы все имеющиеся заслонки были открыты.
- Удостоверьтесь, что система заполнена водой, а перед этим была осуществлена ее продувка.
- Проверьте, чтобы циркулятор не был заблокирован.
- Продуйте находящийся в газовом трубопроводе воздух при помощи воздушного клапана давления, расположенного у входа газовой заслонки.

Компания **FONDERIE SIME S.p.A**, расположенная по следующему адресу: Via Garbo 27 - Legnago (VR), Италия, заявляет, что её котлы для производства горячей воды, с маркировкой ЕС в соответствии с европейской директивой 2009/142/ЕЭС, и оборудованные предохранительным термостатом, калиброванным не более 110°C, **не входят** в область применения директивы 97/23/ЕЭС "Приборы под давлением", потому что они соответствуют требованиям, которые были предусмотрены в статье 1, абзац 3.6 данной Директивы.

# 1 ОПИСАНИЕ АППАРАТА

## 1.1 ВВЕДЕНИЕ

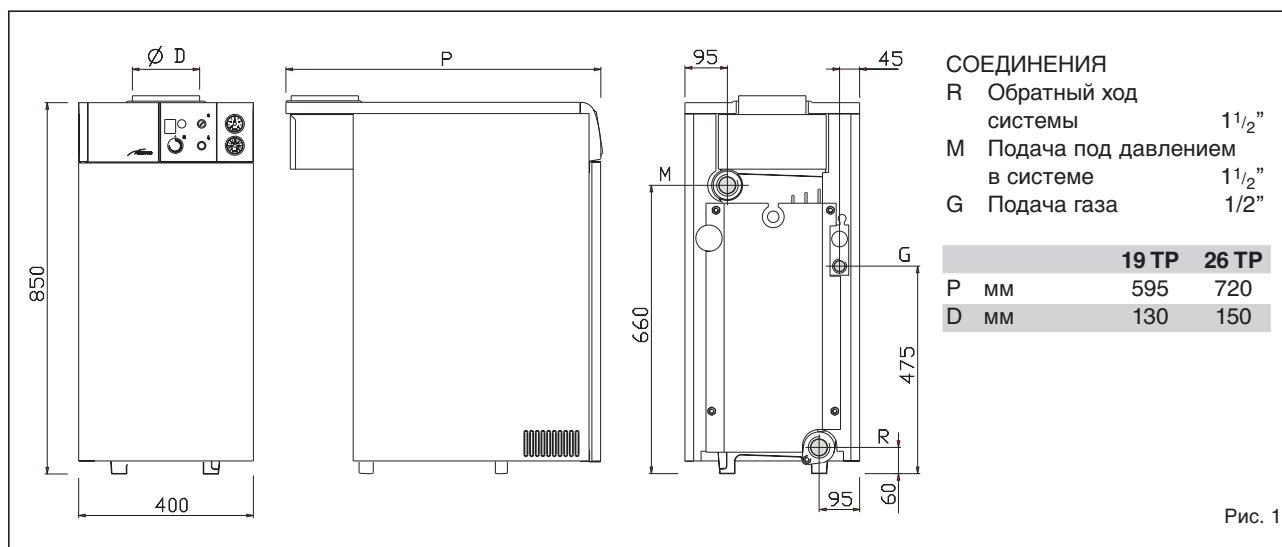
Котлы **RX TP** выполнены из чугуна, они не требуют подключения к электросети, поскольку они энергонезависимы. Маркировка ЕС гарантирует

соответствие прибора директивам 2009/142/ЕС, 2004/108/ЕС, 2006/95/ЕС и 92/42/ЕС. Это котлы, предназначенные только для отопления, они могут работать на природном газе (метане), на

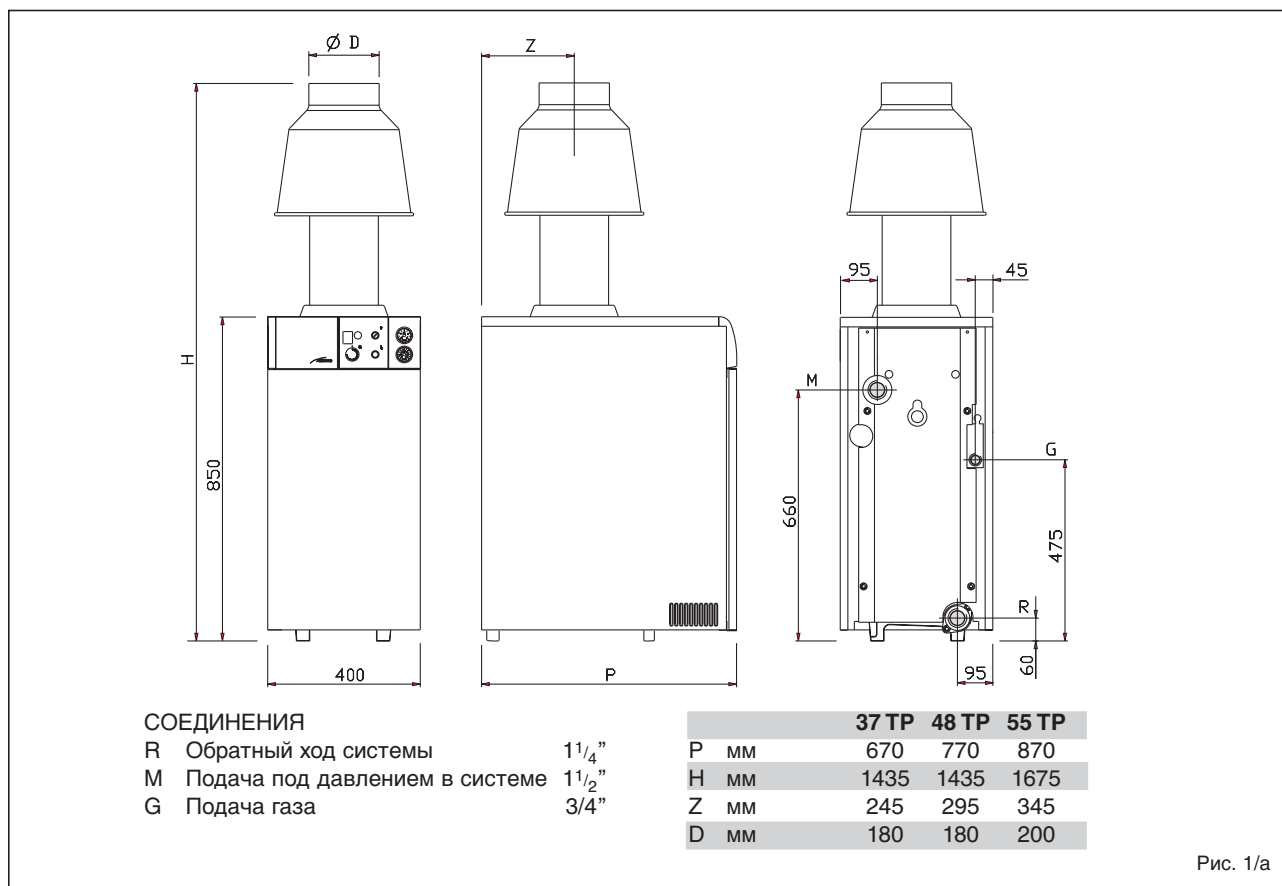
бутане (G30) или пропане (G31). Следуйте инструкциям, изложенным в данном руководстве, и это обеспечит правильную установку и оптимальную работу данного аппарата.

## 1.2 РАЗМЕРЫ

### 1.2.1 Модель "RX 19-26 TP" (Рис. 1)



### 1.2.2 Модель "RX 37+55 TP" (Рис. 1/a)





## 1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

RX		19 TP	26 TP	37 TP	48 TP	55 TP
Тепловая мощность	кватт	22,0	30,5	39,1	48,8	60,7
Производительность по теплу	кватт	25,0	34,8	44,8	55,0	69,2
№ элементов		3	4	5	6	7
Водосодержание	л	10	13	16	19	22
Максимально допустимое давление	бар	4	4	4	4	4
Максимально допустимая температура	°C	95	95	95	95	95
Температура дымообразования	°C	119	118	110	130	141
Расход дыма	gr/s	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Категория		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Тип		B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Вес	кг	101	126	150	176	202

## Сопла газа

Количество	№	2	2	3	3	3
Метан	Ø мм	3,15	3,65	3,40	3,90	4,05
G30 - G31	Ø мм	1,80	2,10	1,95	2,20	2,45

## Газовые сопла

Количество	№	1	1	1	1	1
Метан	Ø мм	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
G30 - G31	Ø мм	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

## Расход газа \*

Метан	м³/ч	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Бутан (G30)	кг/час	1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
Пропан (G31)	кг/час	1,94	2,69	3,47	4,27	5,37

## Давление газа в горелках

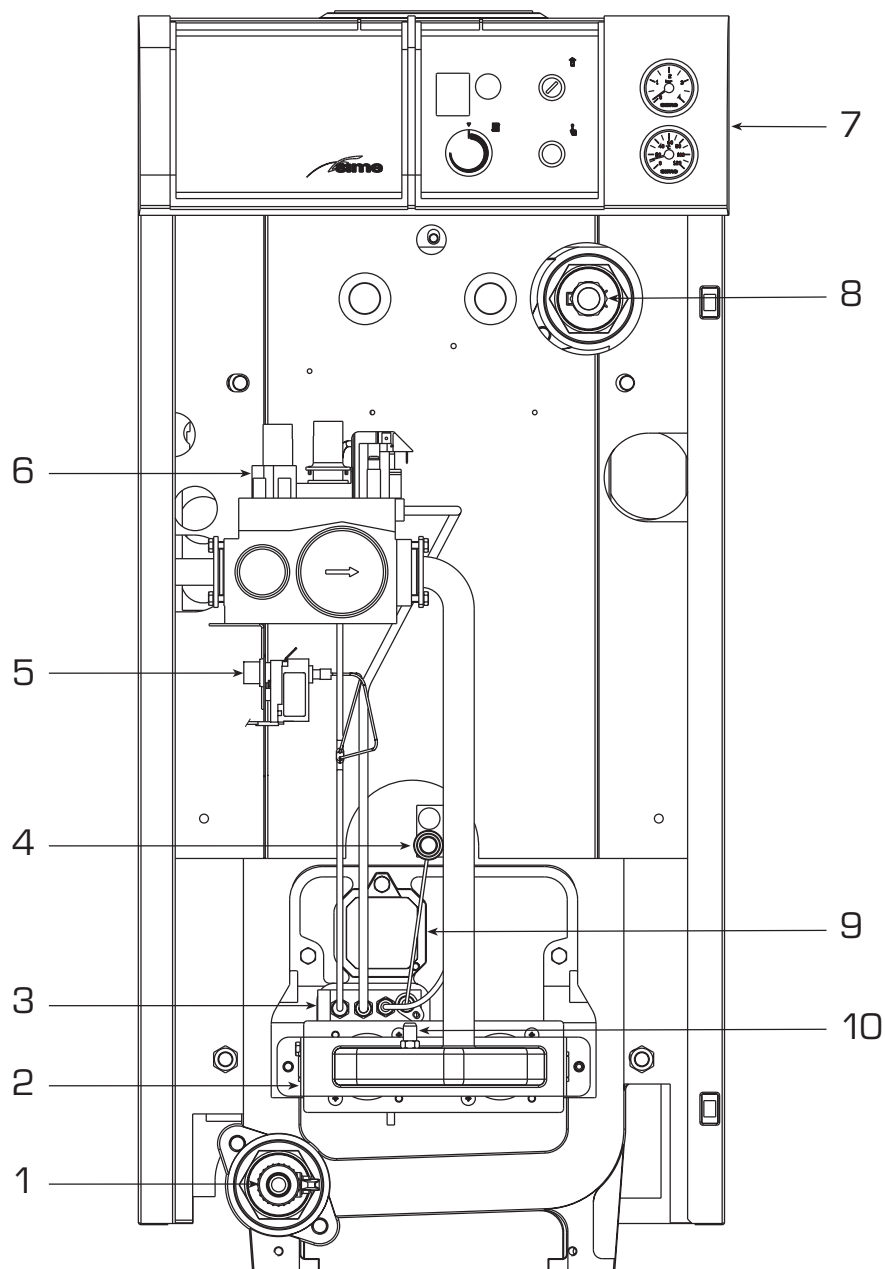
Метан	мбар	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
Бутан (G30)	мбар	28	28	28	28	28
Пропан (G31)	мбар	35	35	35	35	35

## Давление при 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

\* Объем расходуемого газа выводится на основании заниженной теплотворной способности газа в стандартных условиях 15 °C – 1013 мбар.

#### 1.4 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ (Рис. 2)



#### СПЕЦИФИКАЦИЯ

- 1 Кран разгрузки
- 2 коллектор горелок
- 3 Запальная горелка
- 4 Пьезоэлектрическое зажигание
- 5 Защитный термостат
- 6 Газовая заслонка
- 7 Панель управления
- 8 Кожух держатель колбы
- 9 Смотровое окошко
- 10 Гнездо давления газа

Рис. 2

## 2 УСТАНОВКА

Установка должна быть стационарной и осуществляться исключительно специализированным и квалифицированным персоналом фирмы в соответствии с Законом 46/90 и с соблюдением всех инструкций и предписаний, изложенных в данном руководстве. Кроме того, необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности и инструкции газовщиков, как это предписывают Закон 10/91 относительно Уставов Коммун и директива DPR 412/93.

### 2.1 ПОМЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ И ВЕНТИЛЯЦИЯ (Рис. 3)

Котлоагрегаты серии "RX 19-26 TP", предел мощности которых не более 35 кватт, могут быть установлены в домашних помещениях в случае простой замены либо в приспособленных для этого технических помещениях при строгом соблюдении предписаний DPR 412/93 и нормативов UNI-CIG 7131/72 и 7129/92. Необходимо, чтобы в помещениях, где устанавливаются газовые аппараты с открытой камерой, обеспечивался бы такой приток воздуха, который необходим, по крайней мере, для горения газа, используемого в качестве топлива для различных механизмов. Таким образом, для притока воздуха в помещение необходимо пробить во внешних стенах отверстия, которые:

- имеют в полном свободном сечении, по крайней мере, 6 см<sup>2</sup> на каждый кватт тепловой мощности и, следовательно, не меньше 100 см<sup>2</sup>.
- должны быть расположены как можно ближе к полу, ничем не загромождаться и иметь защитные решетки, которые не уменьшали бы сечения, необходимого для прохождения воздуха.

Модели "RX 37+55 TP" с мощностью более 35 кватт должны размещаться в техническом помещении, имеющем определенные размеры и отвечающем требованиям в соответствии с Законом DM.

12/04/96 № 74 "Об утверждении правил техники безопасности для предотвращения пожаров при проектировании, строительстве и эксплуатации термических устройств, работающих на газовом топливе". Высота помещения, где устанавливается котлоагрегат, должна соответствовать размерам, приведенным на рис. 3. Кроме того, для притока воздуха в помещение необходимо сделать во внешних стенах воздуходувки, поверхность которых, рассчитанная в соответствии с п.4.1.2 этого же DM. норматива, ни в коем случае не должна быть меньше 3000 см<sup>2</sup>, а в случае использования газа с плотностью больше 0,8 меньше 5000 см<sup>2</sup>.

### 2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ

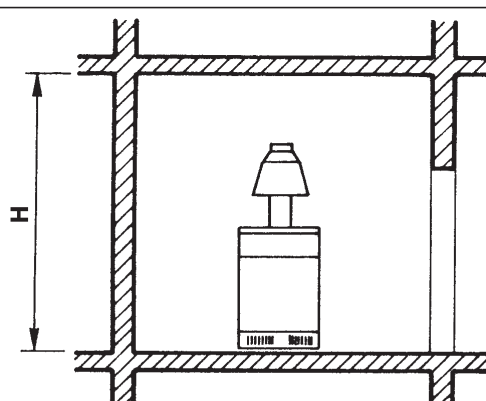
Для предохранения тепловой установки от вредной коррозии, накипи или отложений очень важно перед установкой оборудования выполнить мойку установки, в соответствии со стандартом UNI-CTI 8065, используя такие специальные средства как, например, Sentinel X300 или X400. Полный комплект инструкций поставляется вместе с продукцией, однако, для получения более детальной информации можно связаться напрямую с производителем GE Betz srl. После промывки системы, для её защиты от

коррозии и отложений, рекомендуется использовать добавки-замедлители типа Sentinel X100.

Важно проверять концентрацию добавки-замедлителя после каждой реконструкции системы и после каждого технического обслуживания, в соответствии с предписаниями производителей (о специальных условиях можно узнать у дистрибьюторов). Выпуск предохранительного клапана должен быть присоединён к приёмной воронке для направления возможной продувки при срабатывании. Рекомендуется устанавливать подходящие отсекающие вентили на нагнетательных и возвратных трубопроводах.

**ВНИМАНИЕ: При невыполнении промывки системы отопления и при недобавлении соответствующей добавки-замедлителя, теряется право на гарантийное обслуживание котла.**

Подключение к газовой магистрали должно быть выполнено в соответствии со стандартами UNI 7129 и UNI 7131. При определении размеров газовых труб от счётчика до модуля необходимо учитывать как объём расходов в м<sup>3</sup>/ч, так и плотность рассматриваемого газа. Сечения трубопроводов, которые составляют установку, должны быть такими, чтобы гарантировать поставку газа, достаточную для покрытия



H выводится с учетом совокупной производительности по теплу:

- не больше 116 кватт: м 2,00
- больше 116 кватт до 350 кватт: м 2,30
- больше 350 кватт до 500 кватт: м 2,60
- больше 580 кватт: м 2,90

Рис. 3

IT

ENG

RUS

максимального спроса, ограничивая потерю давления между счётчиком и любым оборудованием так, чтобы она не была более:

- 1,0 мбар для природного газа (метан)
- 2,0 мбар для сжиженного газа (бутан или пропан).

Внутри кожуха была приклеена табличка, на которой приводятся технические характеристики и данные котла, а также тип газа, на который он настроен.

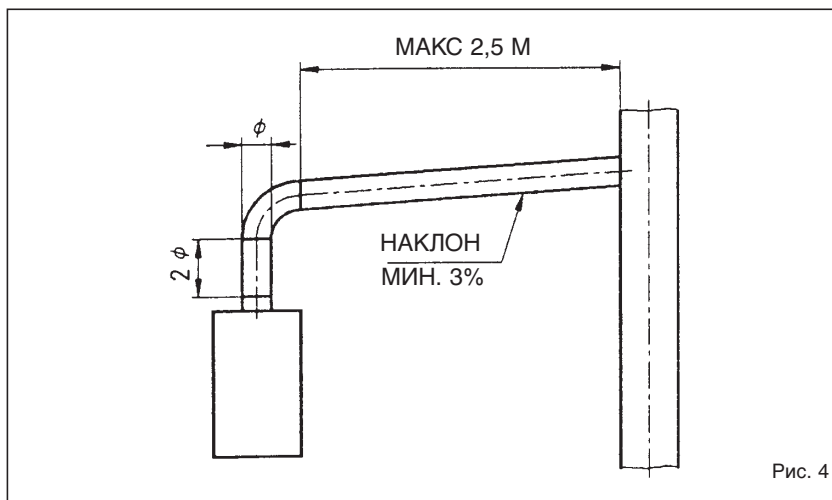
### 2.2.1 Фильтр газовой трубопроводной сети

Фабричный вариант газовой заслонки предусматривает наличие у ее входа фильтра, который, однако, не обеспечивает удаления всех примесей из газа в трубопроводной сети. Во избежание нарушений в работе заслонки и даже защитной системы, которой она снабжена, необходимо установить в трубопроводной сети специально предназначенный для этого фильтр.

## 2.3 ДЫМОВАЯ ТРУБА

Предназначенная для выброса в атмосферу продуктов горения дымовая труба аппаратов с естественной тягой должна отвечать следующим требованиям:

- должна быть непроницаема для продуктов горения, водонепроницаема и термически изолирована;
- должна быть изготовлена из материалов, устойчивых в течение длительного времени к нормальным механическим нагрузкам, высоким температурам и воздействию продуктов горения и, возможно, их конденсатов;
- должна быть установлена в вертикальном положении и не иметь сужений по всей своей длине;
- быть соответствующим образом изолированной во избежание появления конденсата или охлаждения дыма, в частности, если она расположена с внешней



стороны здания или в неотопляемых помещениях;

- должна находиться на определенном расстоянии от горючих и легковоспламеняющихся материалов, для чего можно использовать воздушные пустоты или подходящие изоляционные материалы;
- должна иметь под входом в первый дымовой канал камеру сбора твердых веществ и возможных конденсатов на высоте не менее 500 мм. Вход в эту камеру обеспечивается при помощи воздухо непроницаемой металлической дверцы;
- должна иметь внутреннее сечение круглое, квадратное или прямоугольное: в последних двух случаях необходимо округлить углы с радиусом не менее 20 мм; тем не менее, допускаются также гидравлически эквивалентные соединения;
- должна быть снабжена на крыше выступающей частью, выходное отверстие которой должно располагаться вне так называемой зоны оттока во избежание образования противодавления, которое могло бы затруднить свободный выброс в атмосферу продуктов горения;
- не должна иметь механических средств аспирации, расположенных наверху трубы;
- в дымоходе, который проходит внутри жилых помещений или расположен вплотную к ним, не должно быть избыточного давления.

### 2.3.1 Подсоединение дымовой трубы (Рис. 4)

На рис.4 изображено подсоединение котлоагрегата к дымовой трубе или дымоходу при помощи дымовых каналов в соответствии с предписаниями норматива UNI 7129/92 для аппаратов с номинальным расходом тепла не более 35 кватт.

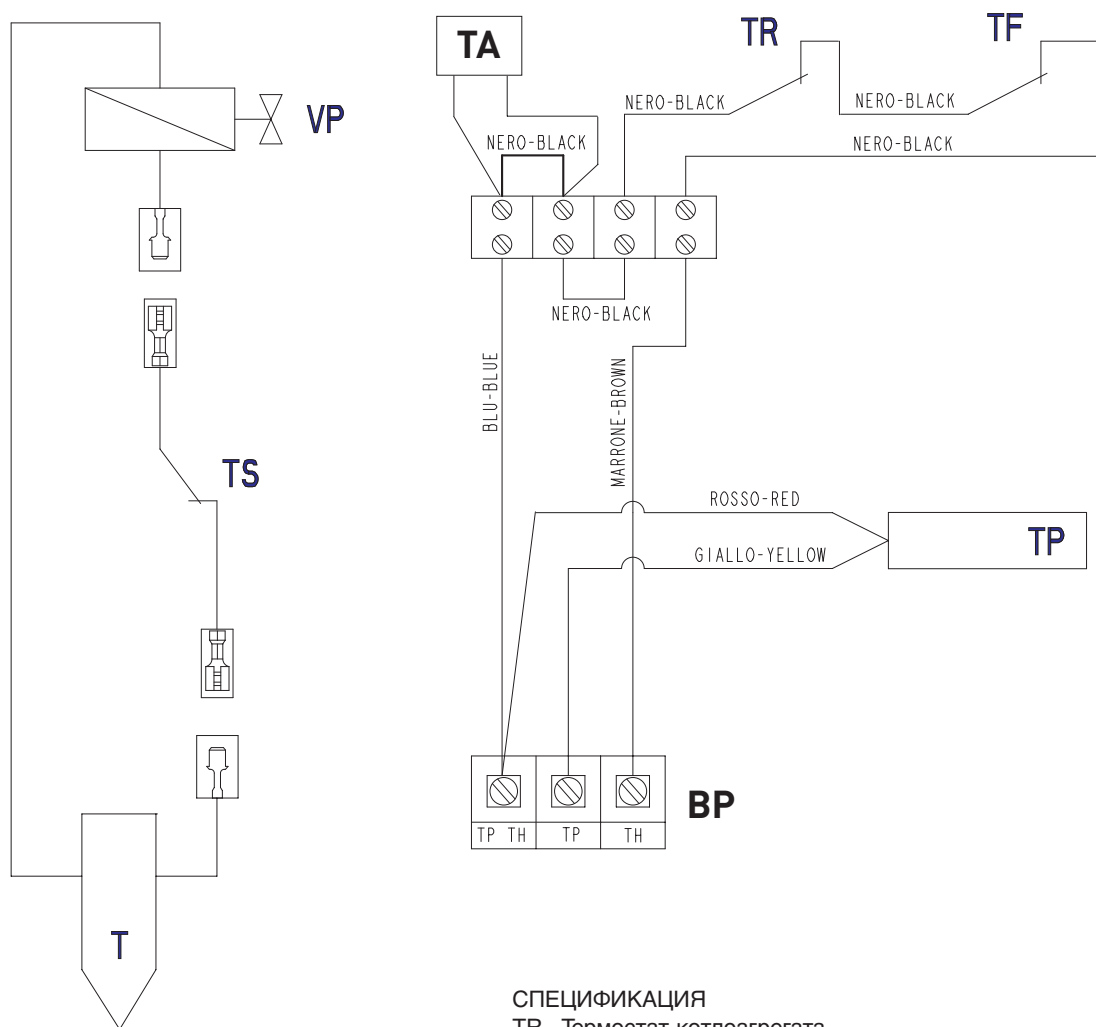
При подсоединении рекомендуется не только соблюдать установленные квоты, но и использовать водонепроницаемые материалы, устойчивые в течение длительного времени к механическим нагрузкам и высоким температурам дыма. В любой точке дымового канала температура продуктов горения должна быть выше температуры в месте выпадения росы. Направление не может меняться более 3 раз, включая соединение входного отверстия дымохода/дымовой трубы. Для изменения направления используйте только элементы кривых.

### 2.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Котлы **RX TP** не требуют подключения к электросети, поскольку они энергонезависимы.

Напряжения при включенном котле 5/7 мВ пост.т. термопары и 250/300 мВ пост.т. термоэлемента.

2.4.1 Электрическая схема (Рис. 5)



**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

- TR Термостат котлоагрегата
- TF Термостат противодымовой защиты
- TS Защитный термостат
- TP Термоэлемент
- T Термопара
- VP Запальная катушка
- BP Основная катушка газового клапана
- TA Климатический регулятор

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Провода 1 x 2,5 мм

Рис. 5

## 3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1 УСТРОЙСТВО ПРОТИВОДЫМОВОЙ ЗАЩИТЫ (Рис. 6)

Это защитное устройство на случай оттока дыма в помещение в результате выхода из строя или частичной закупорки дымохода (5). Контрольное устройство срабатывает, блокируя функционирование газовой заслонки, если происходит непрерывный выброс дыма в помещение и в таком количестве, что он становится опасен.

Для нового включения котлоагрегата необходимо отвинтить крышку термостата и нажать на находящуюся внизу кнопку.

Прежде чем выполнить эти операции, убедитесь, что на пульте управления отключено напряжение.

Если устройство постоянно включается, необходимо тщательно проверить дымоход и при помощи необходимых модификаций сделать его

функционирование эффективным.

В моделях "RX 37+55 TP" капилляр дымового термостата, расположенный на задней стенке котлоагрегата, должен быть вставлен в отверстие в 12,5 опорного кронштейна противонагнетателя и прикреплен к нему при помощи соединения или контргайки M12, уже установленных на капилляре.

#### Примечание:

**Категорически воспрещается отключать, убирать или выводить из строя контрольное устройство. В противном случае утрачивается право на гарантийное обслуживание.**

**Для его контроля и замены обращайтесь в специализированную техслужбу.**

### 3.2 КОМПОНЕНТЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

В газовом клапане SIT 820 mV

сосредоточены в едином блоке все необходимые устройства для выполнения различных автоматических и ручных функций для регулировки и безопасности газового котла.

Этот клапан, на который подается напряжение, генерируемое термозащитным элементом, можно использовать с любым типом газа. В клапане SIT 820 mV сосредоточены следующие компоненты:

- Предохранительный клапан с защитой пламени на запальной горелке;
- Автоматический отсекающий клапан на главной горелке;
- Регулировочный клапан давления/расхода запальной горелки;
- Регулятор давления газа основной горелки;
- Кнопка блокировки подачи газа к основной горелке и к запальной горелке.

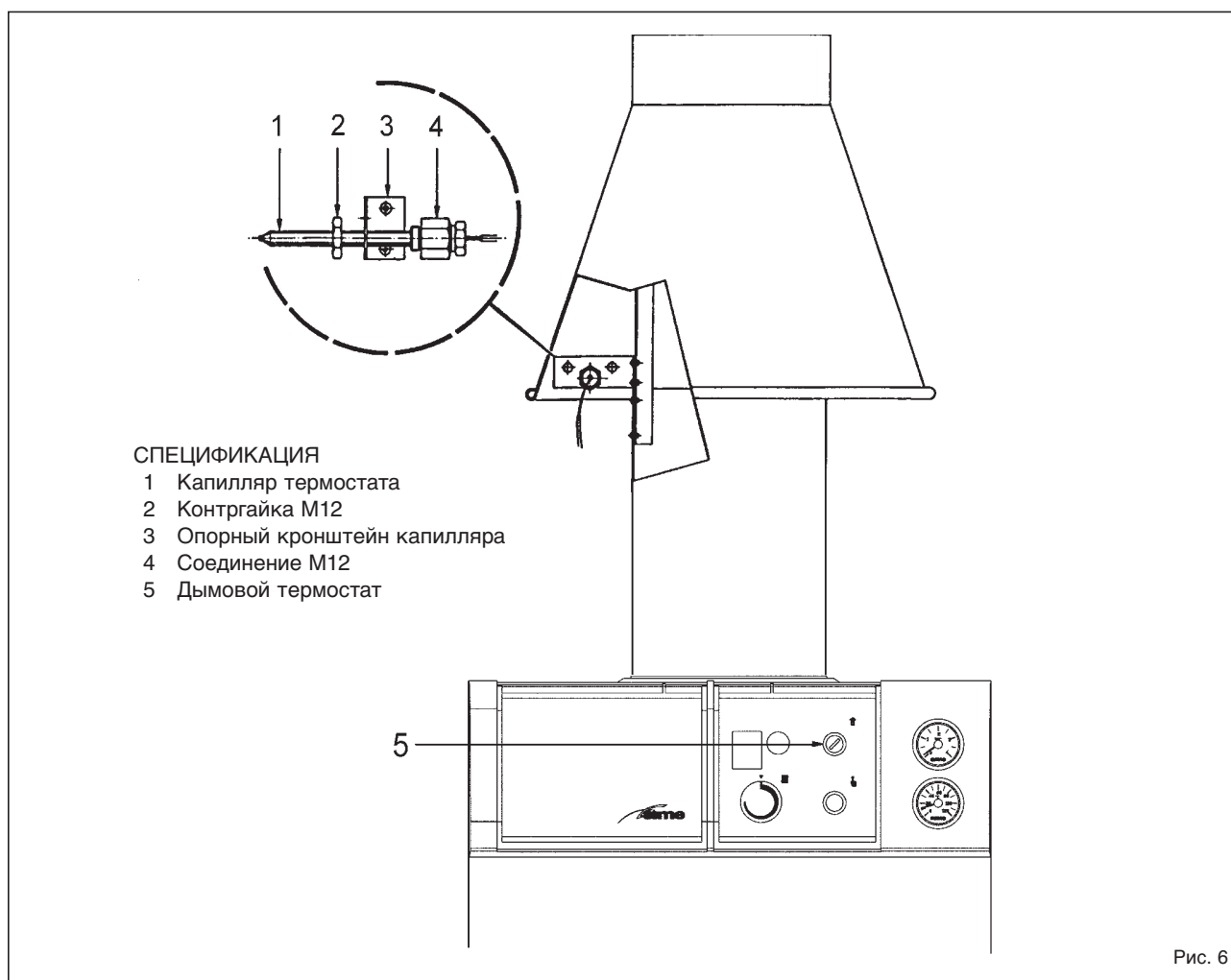


Рис. 6

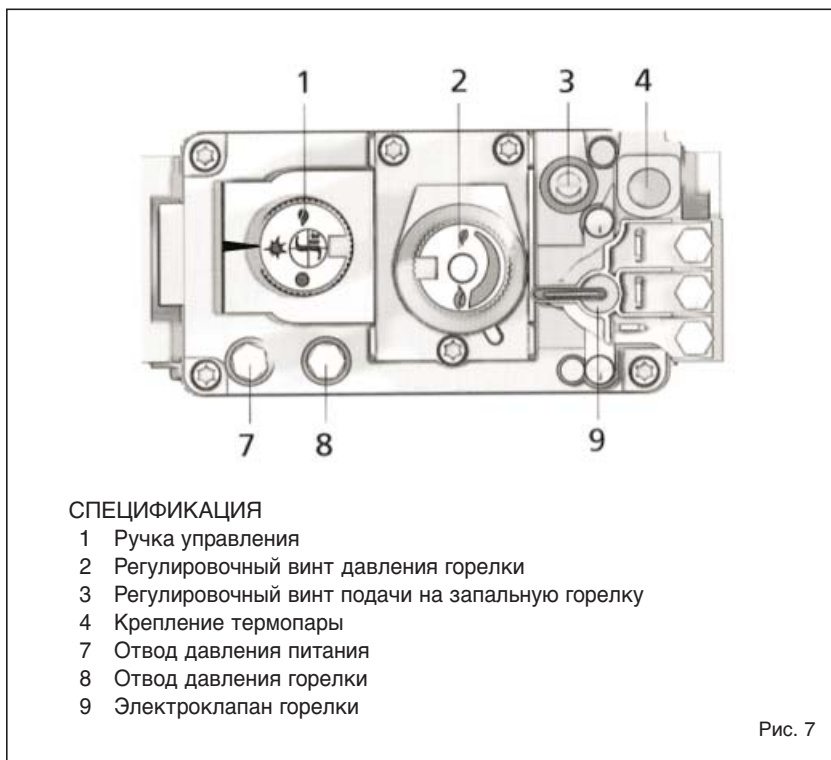
## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ

### 4.1 ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА SIT 820 NOVA mV (Рис. 7)

- Убедиться, что оборудование и котел наполнены водой, и что в них нет воздуха. Снять винт на входном отводе давления газового клапана (7) и установить манометр с водяным столбиком. Открыть газовый кран. Убедиться, что давление газа на входе равно или слегка превышает 20 мбар. (Внимание: если давление превышает 37 мбар, необходимо установить редукторы давления на входе в котел или на входе в котельную).
- Повернуть ручку управления (1) в положение пилот. Нажать до упора ручку управления. Газ начнет выходить из запальной горелки. Зажечь запальную горелку при помощи пьезоэлектрического зажигателя. После розжига запальной горелки, подождать 20 секунд, затем отпустить ручку управления. Запальная горелка останется зажженной. В противном случае повторите процедуру розжига.
- Повернуть ручку управления в положение горелки.
- Снять винт выходного отвода давления клапана (8). Переместить манометр с водяным столбиком на выходной отвод давления. Завинтить на место винт входного отвода давления.
- Установить на термостате котла требуемую температуру. Когда горелка полностью включена, тарировать газовое давление горелки (при помощи регулировочного винта 2) на значения, указанные в таблице технических данных (пар. 1.3) в зависимости от используемого газа.
- Запломбировать выполненную настройку.
- Если горелка не зажигается, убедиться, что на газовый клапан подается достаточное напряжение.

### 4.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА В ГОРЕЛКАХ

Может случиться, что на месте



установки величина давления подачи будет отличной от величины, установленной на фабричном производстве, следовательно, необходимо проверить давление и расход газа в момент первого включения. Во время подобного контроля котлоагрегат продолжает функционировать (а остальные газовые аппараты, естественно, должны быть отключены), дважды снимите данные с газового счетчика с интервалом строго в 6 минут, затем величина полученного расхода умножается на 10, из чего выводится объем потребляемого газа в час. Если полученная величина не соответствует той, что указана в п.1.3, вращайте винты регулятора давления, установленного на заслонке, до тех пор, пока не добьетесь точной величины. Выполняйте это регулирование медленно и постепенно. Снимайте данные со счетчика, по крайней мере, через 30 сек. после того, как вы отрегулировали давление.

### 4.4 ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА ГАЗА (Рис. 8)

В случае использования бутана

(G30) или пропана (G31) предлагается комплект со всем необходимым для перехода от одного типа газа к другому.

Для перехода от одного типа газа к другому действуйте в следующем порядке:

- Замените главные сопла и маленькое опытное сопло из комплекта.
- Завинтить до упора регулировочный винт газового клапана (2 рис. 7).
- Установите давление на входе горелки до 30/37 мбар в зависимости от типа газа при помощи уменьшителя давления, который находится на внешней стороне котлоагрегата.
- Выполнив изменение рабочего давления, запечатайте регуляторы.
- Выполнив эти операции, прикрепите на панель обкладки этикетку из комплекта с указанием выбранного типа газа.

**Примечание:** Завершив сборку, проверьте герметичность всех соединений, используя для этого мыльную воду или специальные вещества, избегая использовать открытое пламя.

**Переход от одного типа газа к**

IT

ENG

RUS



другому выполняется только имеющими на это разрешение специалистами.

#### 4.5 РАЗБОРКА ОБКЛАДКИ

Для более простого ухода за котлоагрегатом предусмотрена возможность полной разборки обкладки, выполните для этого следующие простые операции:

- Снимите крышку котлоагрегата, прикрепленную к боковым стенкам при помощи штырей под нажимом.
- Снимите пульт настройки
- Для того, чтобы снять дверь, полностью отвинтите винт, крепящий верхнюю петлю к боковой стенке, и приподнимите ее для того, чтобы вынуть ее из паза нижней петли.
- Снимите уголок, который фиксирует боковые стенки
- Снимите переднюю и заднюю стенки, ослабив 4 гайки, которые крепят их к боковым стенкам, и снимите боковые стенки.

#### 4.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чтобы гарантировать функциональность и исправность оборудования, необходимо регулярно проводить периодические проверки.

Производить ежегодный контроль, выполненный к в а л и ф и ц и р о в а н н ы м персоналом.

##### 4.6.1 Проверка и очистка чугунного теплообменника

Для очистки чугунного теплообменника, выполнить следующие действия:

- Снять крышку кожуха.
- Снять пластину очистки дымовой камеры котлов **RX 19-26 TP**; полностью снять дымовую камеру в котлах **RX 37÷55 TP**.
- Достать блок горелки, отвинчивая четыре винта, которыми он крепится к фланцу газового клапана.

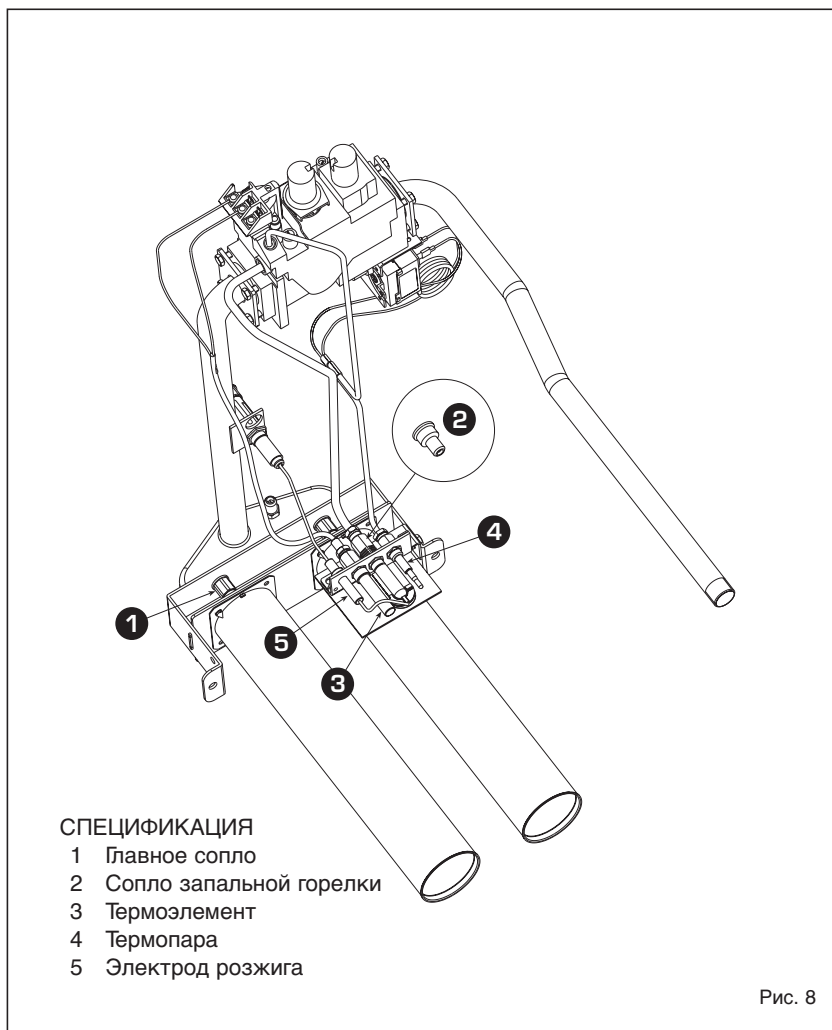


Рис. 8

- Вставить специальный ерш сверху между рядами элементов чугунного теплообменника и вертикальными движениями удалить имеющийся налет.
- Удалить со дна котла накопившийся налет и установить снятые детали, проверяя наличие прокладок.
- Проверить дымоотвод, убедиться, что он чист.

##### 4.6.2 Проверка и очистка главной горелки

Направить струю воздуха в горелки, чтобы удалить накопившуюся пыль. Убедиться, что на верхней части горелок не закупорены отверстия. При демонтаже и повторном монтаже горелки следует особо осторожно обращаться с такими деталями, как термопара, термоэлемент и запальная горелка.

##### 4.6.3 Проверка и очистка запальной горелки

Струей воздуха очистить отверстие подачи первичного воздуха и сопло запальной горелки. Убедиться, что пламя запальной горелки хорошо касается наконечника термопары и термоэлемента.

##### 4.6.4 Проверка исправности термоэлемента

Полностью нагретый термоэлемент генерирует достаточное количество энергии для работы газового клапана. Если он правильно разогрет, термоэлемент генерирует напряжение 700/800 мВ, которые можно измерить при помощи милливольтметра на двух наконечниках соединительного кабеля газового клапана. Оператор газового клапана требует напряжение



приблизительно 300 мВ.  
Недостаточное напряжение термоэлемента провоцирует остановку работы системы.

#### 4.6.5 Проверка исправности термопары

Правильно нагретая термопара генерирует достаточно напряжения для поддержания в возбужденном состоянии магнита, который управляет открытием прохода газа к запальной горелке.

Обычно термопара генерирует 5/7 мВ, которые можно измерить при помощи милливольтметра на двух наконечниках соединения термопары с предохранительным термостатом с ручной перезагрузкой.

Недостаточное напряжение термопары провоцирует остановку работы системы.

#### 4.6.6 Проверка исправности газового клапана

На газовом клапане невозможно выполнить никакие работы по профилактическому обслуживанию.

Можно только заменить магнитный блок.

Тем не менее, осмотреть на предмет чистоты и удалить возможные окисления или загрязнения на соединениях между термоэлементом и газовым клапаном и между термопарой и газовым клапаном.

### 4.7 НЕПОЛАДКИ РАБОТЫ

#### Запальная горелка не зажигается.

- Убедиться, что поток газа постоянный и что в трубопроводах нет воздуха.
- Проверить отверстие сопла запальной горелки на предмет засорения.
- Проверить правильность процедуры розжига.

#### Зажигатель не производит разряда.

- Заменить пьезоэлектрический зажигатель, поскольку он неисправен.

- Электрод неправильно установлен или неисправен, в таком случае заменить его.
- Убедиться, что нет фальшивого контакта между наконечником и проводом зажигателя.

#### Запальная горелка гаснет при отпуске кнопки розжига.

- Убедиться, что пламя запальной горелки достаточно соприкасается с термопарой.
- Отрегулировать подачу газа на запальную горелку.
- Убедиться, что наконечники термопары надежно прикреплены к предохранительному термостату.
- Предохранительный термостат неисправен, требуется его заменить.
- Проверить исправность термоэлемента.
- Проверить исправность термопары.
- Заменить газовый клапан.

#### Запальная горелка не горит, как надо.

- Убедиться, что давление газа равномерно.
- Очистить отверстие подачи первичного воздуха в запальную горелку.
- Очистить фильтр запальной горелки газового клапана.

#### Треск при розжиге горелки и задержка зажигания.

- Убедиться, что пламя запальной горелки не слишком мало.
- Убедиться, что корпус котла не загрязнен.

#### Главная горелка не зажигается.

- Сработал предохранительный дымовой термостат (пар. 3.1)
- Проверить исправность термоэлемента.
- Проверить исправность термопары.
- Заменить газовый клапан.

#### Котлоагрегат легко загрязняется, в результате чего расслаивается чугунный корпус, и постоянно срабатывает термостат противодымовой защиты.

- Проверьте, чтобы пламя горелки было хорошо отрегулировано и потребление

газа было пропорционально мощности котлоагрегата.

- Недостаточная вентиляция помещения, где установлен котлоагрегат.
- Дымовая труба имеет недостаточную тягу либо не отвечает предъявляемым требованиям.
- Котлоагрегат работает на слишком низких температурах, установите на термостате котлоагрегата более высокую температуру.

#### Термостат снова включается из-за крайне высокой температуры

- Замените термостат регулирования, т.к. произошла его разкалибровка.

# ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае поломки и/или плохой работы аппарата отключите его, воздержитесь от любой попытки ремонта или прямого вмешательства. Обратитесь в специализированную техслужбу вашего района.
- Установка котлоагрегата и любая другая операция по уходу и содержанию его осуществляется квалифицированными специалистами согласно Закону 05/03/90 № 46 и в соответствии с нормами UNI-CIG 7129 и 7131 и дополнениями к ним. Категорически воспрещается вскрывать устройства, запечатанные конструктором.
- Категорически воспрещается загромождать решетки аспирации и воздуходувки в помещении, где установлен аппарат.

## ВКЛЮЧЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

### ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛОАГРЕГАТА (Рис. 9)

Чтобы включить котел, выполнить следующие действия:

- Нажать и повернуть ручку управления газового клапана в положение пилот (А)
- Удерживать нажатой ручку на несколько секунд и

одновременно несколько раз нажать кнопку пьезоэлектрического зажигателя (2).

- Отпустить ручку, убедиться, что запальная горелка осталась зажженной. Если она погаснет, повторить процедуру розжига.
- Чтобы зажечь главную горелку,

нажать и повернуть ручку управления в положение включено (В).

### РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВА (Рис. 10)

Регулирование температуры

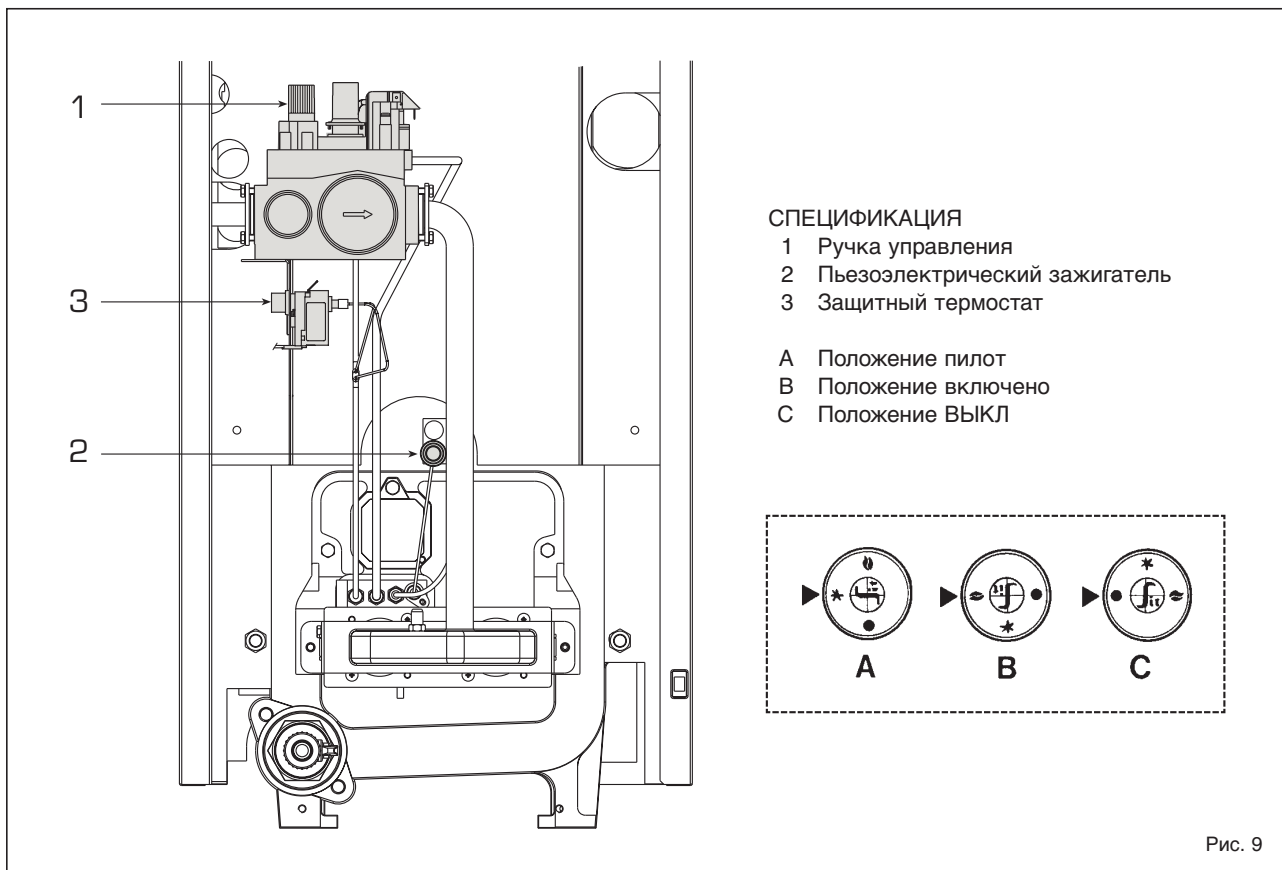


Рис. 9

нагрева осуществляется при помощи ручки термостата с диапазоном регулирования от 45 до 85 °С (1).

Значение установленной температуры проверяется на термометре (2).

Для обеспечения оптимальной производительности генератора рекомендуется не опускать температуру ниже минимальной рабочей температуры 60 °С.

### ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

(Рис. 9)

Чтобы выключить котел, нажать и повернуть ручку управления газового клапана в положение ВЫКЛ (С).

Закрывать кран подачи газа, если генератор останется неиспользованным в течение длительного периода.

### ЗАЩИТНЫЙ ТЕРМОСТАТ

(Рис. 9)

Защитный термостат (3) с ручным перевооружением в моделях "RX 19+55 TP" срабатывает, немедленно выключая горелку, если температура поднимается выше 95 °С.

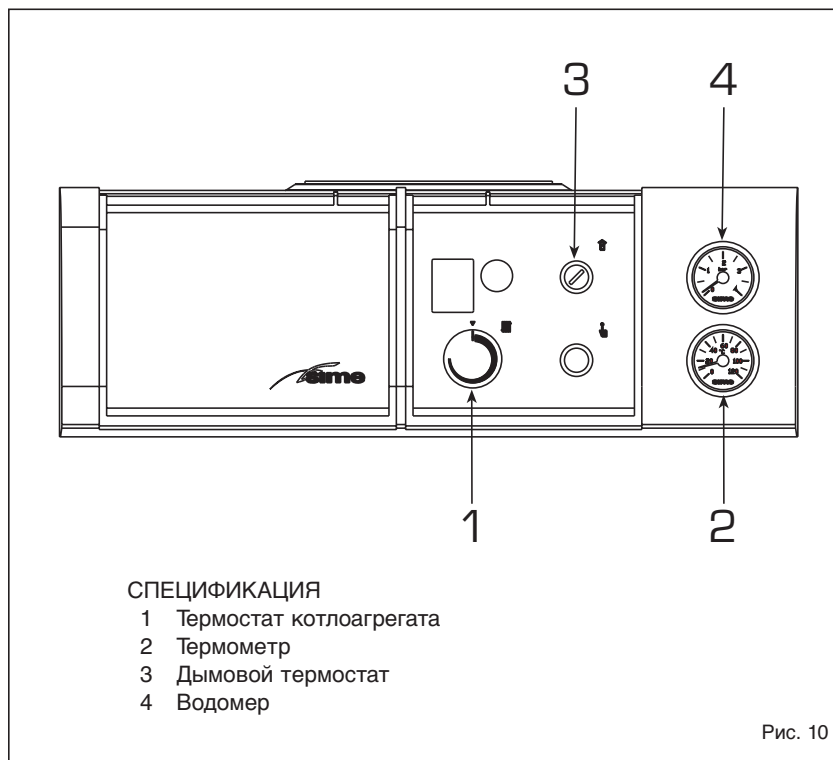
Для приведения аппарата в действие отвинтите защитный колпак и нажмите находящуюся внизу кнопку.

**В случае частого повторения этого явления обратитесь за помощью в специализированную техслужбу.**

### УСТРОЙСТВО ПРОТИВОДЫМОВОЙ ЗАЩИТЫ (Рис. 10)

Это защитное устройство на случай оттока дыма в помещение в результате выхода из строя или частичной закупорки дымохода (3). Оно срабатывает, блокируя функционирование газовой заслонки, если происходит непрерывный выброс дыма в помещение и в таком количестве, что он становится опасен.

Для того, чтобы котлоагрегат возобновил свою работу, необходимо отвинтить крышку термостата и нажать на



находящуюся внизу кнопку.

**В случае частой блокировки котлоагрегата необходимо обратиться в специализированную техслужбу вашего района.**

### ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА ГАЗА

В случае необходимости замены одного типа газа другим, не предназначенным для работы данного котлоагрегата, обращайтесь исключительно к специализированному персоналу.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Рекомендуется своевременно запрограммировать проведение ежегодного технического обслуживания оборудования, вызвав для этого квалифицированный технический персонал.**

### УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА (ЕВРОПЕЙСКАЯ ДИРЕКТИВА 2002/96/ЕС)

Прибор, по окончании своего

срока службы, ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ УТИЛИЗАЦИЮ С ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ СБОРОМ ОТХОДОВ, как предусматривается действующим Законодательством.

НЕ ДОЛЖЕН утилизироваться вместе с бытовыми отходами.

Он должен сдаваться в специализированные центры по сбору дифференцированных отходов, при их наличии, или дилерам продукции, выполняющим данное обслуживание.

Данный тип утилизации предотвращает нанесение возможного ущерба для окружающей среды и здоровья. Это также позволяет вторично использовать многие материалы, со значительным сокращением энергозатрат и экономических расходов.





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE BASAMENTO A GAS

La **FONDERIE SIME S.p.A.**, con riferimento all'art. 5 DPR n°447 del 6/12/1991 "Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990 n°46" ed in conformità alla legge 6 dicembre 1971 n° 1083 "Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile", dichiara che le proprie caldaie basamento a gas serie:

**RX CE IONO - RX PVA CE IONO - RX 26 BF - RX TP**  
**RMG Mk.II - RS Mk.II**  
**LOGO - LOGO EV \***  
**MISTRAL - MISTRAL EV \***  
**AVANT - AVANT EV**  
**MURELLE BOX \***  
**MURELLE EQUIPE - MURELLE EQUIPE BOX \***  
**EKO OF**  
**KOMBI SOLAR HE \***  
**ATLANTIS HM \***

sono complete di tutti gli organi di sicurezza e di controllo previsti dalle norme vigenti in materia e rispondono, per caratteristiche tecniche e funzionali, alle prescrizioni delle norme:

**UNI-CIG 7271** (aprile 1988)

**UNI-CIG 9893** (dicembre 1991)

**UNI EN 297** per APPARECCHI A GAS DI TIPO B AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**EN 656** per APPARECCHI A GAS DI TIPO B AVENTI PORTATA TERMICA  $70 \div 300$  kW

**EN 483** per APPARECCHI A GAS DI TIPO C AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**EN 677** per APPARECCHI A GAS A CONDENSAZIONE AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW.

La portata al sanitario delle caldaie combinate è rispondente alle norme:

**UNI EN 625** per APPARECCHI AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**D.M. 174 del 06-04-2004** materiali a contatto con acqua destinata al consumo umano.

Le Caldaie a gas sono inoltre conformi alla:

**DIRETTIVA GAS 90/396/CEE** per la conformità CE di tipo

**DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CE**

**DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE**

**DIRETTIVA RENDIMENTI 92/42/CEE**

La ghisa grigia utilizzata è del tipo EN-GJL 150 secondo la norma europea **UNI EN 1561**.

Il sistema qualità aziendale è certificato secondo la norma **UNI EN ISO 9001: 2000**.

\*Caldaie a basse emissioni inquinanti (**"classe 5"** rispetto alle norme europee **UNI EN 297** e **EN 483**).

Legnago, 28 marzo 2013

Il Direttore Tecnico  
FRANCO MACCHI



## Rendimenti caldaie basamento a gas

MODELLO	Potenza termica kW	Portata termica kW	Tipo di caldaia	Marcatura n° stelle	Rendimento utili misurati 100% - 30%	Rend. minimo di comb. %
RX 19 CE IONO - 19 PVA CE IONO - 19 TP	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	92,68
RX 26 CE IONO - 26 PVA CE IONO - 26 TP	30,5	34,8	ST	1	86,7 - 84,8	92,97
RX 37 CE IONO - 37 TP	39,1	44,8	ST	1	87,3 - 85,2	93,18
RX 48 CE IONO - 48 TP	48,8	55,0	ST	1	88,7 - 85,4	93,38
RX 55 CE IONO - 55 TP	60,7	69,2	ST	1	87,7 - 85,8	93,57
RX 26 BF	31,0	34,0	BT	2	91,1 - 91,1	92,98
RMG 70 Mk.II	70,1	77,9	ST	1	90,1 - 87,1	93,69
RMG 80 Mk.II	78,7	87,4	ST	1	90,0 - 87,2	93,79
RMG 90 Mk.II	90,0	100,0	ST	1	90,0 - 87,4	93,91
RMG 100 Mk.II	98,6	109,5	ST	1	89,9 - 87,5	93,99
RMG 110 Mk.II	107,9	120,5	ST	1	89,5 - 86,4	94,07
RS 129 Mk.II	129,0	145,9	ST	1	88,4 - 86,7	94,22
RS 151 Mk.II	150,6	170,0	ST	1	88,6 - 86,9	94,36
RS 172 Mk.II	172,2	194,2	ST	1	88,7 - 87,1	94,47
RS 194 Mk.II	193,7	218,2	ST	1	88,8 - 87,3	94,57
RS 215 Mk.II	215,2	242,1	ST	1	88,9 - 87,5	94,67
RS 237 Mk.II	236,5	266,0	ST	1	88,9 - 87,6	94,75
RS 258 Mk.II	257,8	290,0	ST	1	88,9 - 87,7	94,82
RS 279 Mk.II	279,1	313,6	ST	1	89,0 - 87,8	94,89
LOGO 22 OF TS	24,3	26,0	BT	3	93,5 - 95,3	92,77
LOGO 32 - 32/50 - 32/80 OF TS	32,4	34,8	BT	3	93,4 - 94,6	93,02
LOGO EV 32 - 32/50 - 32/110	32,4	34,8	BT	3	93,4 - 94,6	93,02
MISTRAL 32 - 32/50 - 32/80 - 32/120 AD	31,9	34,3	BT	3	93,0 - 95,1	93,01
MISTRAL EV 30 - 30/50 - 30/110	27,4	29,5	BT	3	92,9 - 95,2	92,88
AVANT 30/50 - 30/130 TS	29,4	31,6	BT	3	93,1 - 91,7	92,94
AVANT EV 30/50	29,8	32,0	BT	3	93,0 - 91,5	92,95
ATLANTIS HM 30 T - 30/50 - 30/110 - 30 T SP	28,8	29,5	CN	4	97,6 - 107,0	92,92
ATLANTIS HM 30/300	28,8	29,5	CN	4	97,6 - 107,0	92,92
MURELLE EQUIPE 70 - 70 M	67,6	69,6	CN	4	97,2 - 107,0	93,65
MURELLE EQUIPE 100 - 100 M	93,6	96,0	CN	4	97,5 - 107,0	93,94
MURELLE EQUIPE 150 - 150 M	140,4	144,0	CN	4	97,5 - 107,0	94,29
MURELLE EQUIPE 220	211,2	216,0	CN	4	97,8 - 105,6	94,65
MURELLE EQUIPE 330	316,8	324,0	CN	4	97,8 - 105,6	95,00
MURELLE EQUIPE 440	422,4	432,0	CN	4	97,8 - 105,6	95,25
MURELLE EQUIPE 550	528,0	540,0	CN	4	97,8 - 105,6	95,44
MURELLE EQUIPE 660	633,6	687,6	CN	4	97,8 - 105,6	95,60
MURELLE 50 BOX - 50 BOX M	46,7	48,0	CN	4	97,4 - 109,0	93,34
MURELLE 110 BOX	105,4	108,0	CN	4	97,6 - 102,0	94,05
MURELLE EQUIPE 100 BOX - 100 BOX M	93,4	96,0	CN	4	97,4 - 109,0	93,94
MURELLE EQUIPE 150 BOX - 150 BOX M	140,1	144,0	CN	4	97,4 - 109,0	94,29
MURELLE EQUIPE 220 BOX	210,8	216,0	CN	4	97,6 - 102,0	94,65
MURELLE EQUIPE 330 BOX	316,2	324,0	CN	4	97,6 - 102,0	95,00
MURELLE EQUIPE 440 BOX	421,6	432,0	CN	4	97,6 - 102,0	95,25
MURELLE EQUIPE 550 BOX	527,0	540,0	CN	4	97,6 - 102,0	95,44
EKO 3 OF - 3 OF PVA	21,2	23,3	BT	2	90,9 - 92,8	92,65
EKO 4 OF - 4 OF PVA	31,6	34,8	BT	2	90,9 - 92,8	93,00
EKO 5 OF	42,3	46,5	BT	2	90,9 - 92,8	93,25
EKO 6 OF	53,1	58,3	BT	2	91,4 - 92,9	93,45
EKO 7 OF	63,8	70,1	BT	2	91,1 - 92,9	93,61
EKO 8 OF	74,2	81,5	BT	2	91,1 - 92,9	93,74
EKO 9 OF	84,7	93,0	BT	2	91,1 - 93,5	93,86
EKO 10 OF	95,2	104,6	BT	2	91,1 - 93,5	93,96
EKO 11 OF	105,8	116,2	BT	2	91,1 - 93,5	94,05
EKO 12 OF	117,0	128,0	BT	2	91,7 - 93,3	94,14
KOMBI SOLAR HE 25 - HE 25 DB	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,76
KOMBI SOLAR HE 30 - HE 30 DB	28,9	29,5	CN	4	98,0 - 107,0	92,92

NOTA: I rendimenti utili misurati sono riferiti ai tipi di caldaia (ST= standard, BT= bassa temperatura, CN= condensazione) richiesti dal DPR 660.

Il rendimento minimo di combustione in opera è quello richiesto dal DPR 311.





Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)  
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - [www.sime.it](http://www.sime.it)