

SCALDACQUA GAS AD ACCUMULO
CAMERA STAGNA FLUSSO BILANCIATO



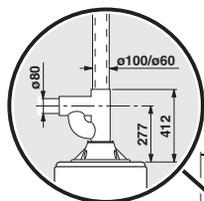
MODELLO PAVIMENTO 120 - 150 - 200 LITRI
(30 - 40 - 50 Galloni)

SGA 120 - 150 - 200 CS

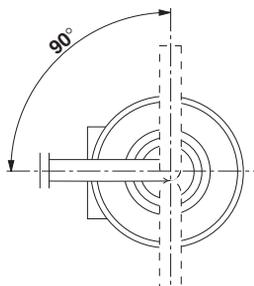
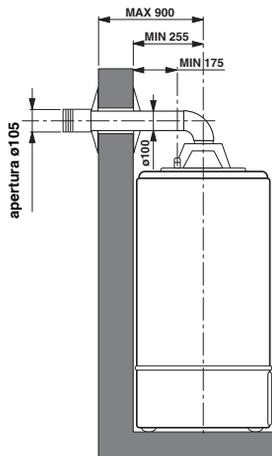
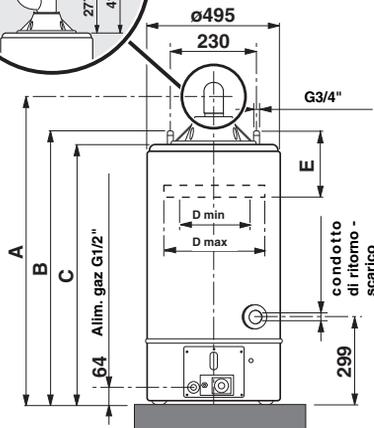
Istruzioni per l'installazione e la regolazione

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1



Variante per kit con scarico sdoppiato



Lo scarico fumi deve essere previsto con una pendenza verso l'esterno di almeno 1°.

RH1611-014

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI

- Caldaia in acciaio vetrificato protetta con anodo di magnesio
- Cat: II2H3+ Type C11 - C51

MODELLO	Capacità reale (litri)	Portata termica nominale (kW)	Potenza utile (kW)	Dispersione (kW)	Tempo di riscaldamento (min.) ⁽¹⁾	A	B	C	D min/max	E
120 (30G)	115	4,3	3,6	0,18	105	1250	1100	1070	150/310	259
150 (40G)	155	4,7	4,0	0,20	126	1500	1350	1320	-	-
200 (50G)	195	5,2	4,5	0,22	142	1750	1600	1570	-	-

(1) Valori riferiti a $\Delta T = 45^\circ C$

NORMATIVE APPLICABILI PER L'INSTALLAZIONE

L'apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali relative al collegamento degli apparecchi a gas e ad acqua calda sanitaria, nonché in base alle disposizioni locali vigenti.

POSIZIONAMENTO

Posizionare l'apparecchio a pavimento a ridosso di una parete esterna su cui sia possibile installare il dispositivo di scarico fumi/presa d'aria di combustione.

Per la scelta della posizione del terminale su parete esterna attenersi alle norme sopracitate.

Disporre i tubi entrata/uscita parallelamente alla parete di installazione.

Qualora lo scaldacqua venisse installato nell'angolo tra due pareti è necessario mantenere tra parete ed apparecchio una distanza sufficiente per l'installazione e lo smontaggio dei componenti.

N.B.

Negli apparecchi a pavimento è previsto, un collegamento per lo svuotamento.

ALLACCIAMENTO IDRAULICO

L'allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua va realizzato con tubo da 3/4" G.

L'entrata dell'acqua fredda è a destra, mentre l'uscita dell'acqua calda è a sinistra guardando l'apparecchio.

Assicurarsi che la pressione dell'impianto di erogazione dell'acqua non superi gli 8 bar. In caso di pressione superiore è obbligatorio l'impiego di un riduttore di pressione di elevata qualità.

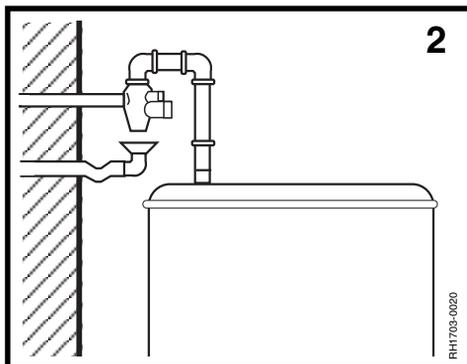
L'apparecchio deve essere dotato di un dispositivo di sicurezza idraulica omologato, con una valvola tarata a 8 bar, una valvola di ritegno, nonché un dispositivo razionale di svuotamento da montare sulla tubazione di arrivo dell'acqua fredda. La taratura della valvola, limitata a 8 bar, non deve essere in alcun modo manomessa, pena l'annullamento della garanzia che accompagna lo scaldacqua.

Nella fase di riscaldamento, la valvola idraulica deve necessariamente gocciolare.

Questo gocciolamento è normale e deve cessare quando l'apparecchio ha raggiunto la temperatura impostata. Bisogna prevedere un imbuto collegato allo scarico come illustrato di seguito (fig. 2).

Assicurarsi, facendo scorrere l'acqua per un certo periodo di tempo, che non vi siano nella tubazione di arrivo corpi estranei quali trucioli metallici, sabbia, canapa, ecc. Se tali corpi dovessero entrare nella valvola idraulica di sicurezza-ritegno ne pregiudicherebbero il buon funzionamento e, in qualche caso, ne potrebbero causare la rottura.

Se l'apparecchio dovesse rimanere inoperoso in locali non riscaldati, con temperature sotto lo zero, è assolutamente necessario procedere allo svuotamento dello scaldacqua (fig. 2).

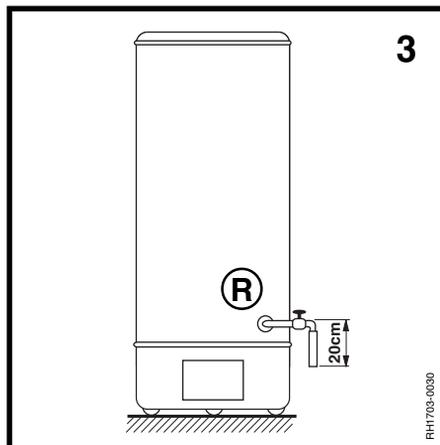


All'atto dell'installazione si dovrà prevedere tale eventualità collegando al raccordo **R** (fig. 3-4) un rubinetto di scarico.

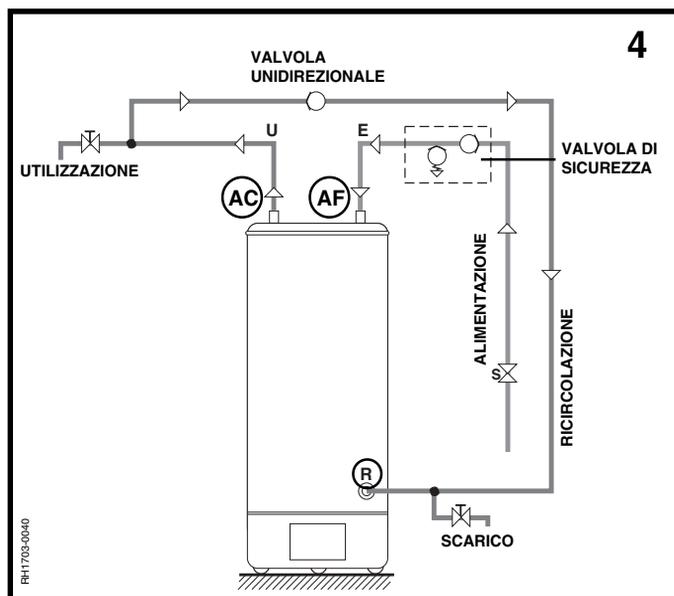
Per svuotare lo scaldacqua si dovrà:

- chiudere il rubinetto a monte dell'apparecchio
- aprire i rubinetti di intercettazione a valle dello scaldacqua
- aprire il rubinetto di scarico precedentemente collegato al raccordo **R**.

N.B. Lo svuotamento completo si realizza per sifonaggio. Ciò si ottiene collegando un tubo flessibile al raccordo di scarico come riporta in fig. 3.



ALLACCIAMENTO ALLA RICIRCOLAZIONE



Ricircolazione

Qualora l'impianto di utenza comprenda anche il circuito per la ricircolazione dell'acqua sanitaria, si potrà usare lo stesso raccordo **R** usato per lo scarico. Il circuito qui a fianco schematizza l'allacciamento da eseguirsi in questo caso (fig. 4).

COLLEGAMENTO SCARICO FUMI/PRESA ARIA DI COMBUSTIONE

Questo apparecchio può essere installato nei due seguenti modi:

- 1 - Installazione con sistema di tubi coassiali di presa/scarico sulla parete esterna.
- 2 - Installazione con presa aria di combustione sulla parete esterna e scarico fumi nella zona di libera emissione sul tetto.

N.B. In base al tipo di installazione bisogna richiedere i kit dei tubi di presa d'aria/scarico appropriati dal fornitore autorizzato.

1) INSTALLAZIONE CON SCARICO A TUBI COASSIALI (Tipo C11)

Questo sistema non necessita di canna fumaria in quanto lo scarico e la ripresa dell'aria per la combustione vengono installati, dove permesso, direttamente a parete. Il kit (fig. 5-6) è costituito da:

A. Tubo di scarico in alluminio $\varnothing 60$ completo di terminale $L = 1000$ mm (scarico)

B. Tubo in alluminio $\varnothing 100$ $L = 860$ mm (presa d'aria)

C1-C2. Collare in gomma (n° 2)

D. Manicotto in gomma per raccordo tubo e curva

E. Curva a 90° in alluminio

F. Guarnizione di tenuta

Q. Cappa aria superiore

R. Riduzione fumi 90/60

S. Guarnizione O-Ring (n° 2)

T. Diaframma

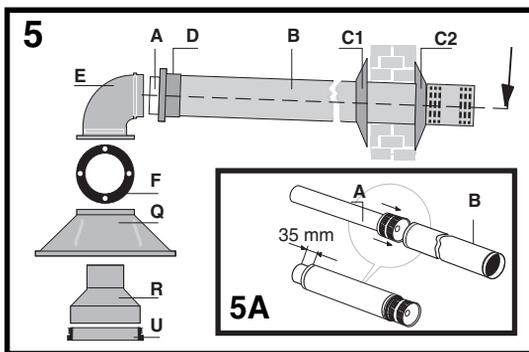
U. Guarnizione fumi di scarico

Lo scarico è posto generalmente nella parte posteriore ma può essere anche posto lateralmente con angoli di 90° . Per il montaggio operare nel seguente modo:

- Dopo aver applicato la guarnizione **U** sul tubo scarico fumi, inserire a compressione la riduzione fumi **R**.
- Montare la cappa aria **Q** utilizzando le viti fornite in dotazione.
- Posizionare la guarnizione adesiva **F** sulla parte superiore della cappa **Q**.
- Praticare sul muro un foro $\varnothing 105$ mm in posizione tale che i tubi siano in leggera pendenza verso il basso (fig. 5).
- Se il tubo di scarico e di aspirazione devono essere accorciati, tagliare i due tubi alla misura voluta mantenendo inalterata la sporgenza di 35 mm del tubo $\varnothing 60$ (fig. 5A).
- Introdurre il tubo di scarico fumi **A** nel tubo **B** fino a raggiungere il fermo posto all'estremità (fig. 5A).
- Inserire nella curva **E** le due guarnizioni **S** e il diaframma **T** (fig. 6).

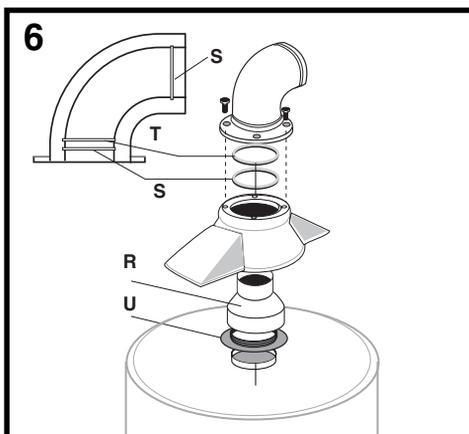
• **Importante:** il diaframma **T** deve essere montato solamente sugli scaldacqua da 75 e 95 litri.

- Inserire il collare interno **C1** nel tubo $\varnothing 100$ (fig. 5).
- Posizionare il manicotto di gomma **D** sul tubo **B** (fig. 5).
- Introdurre il tubo coassiale dotato di terminale nel foro praticato sul muro (fig. 5).



- Inserire il collare esterno **C2** nel tubo $\varnothing 100$ (fig. 5).
- Congiungere le estremità dei tubi con la curva **E** in modo tale che il tubo per l'espulsione dei gas combusti **A**, entri nella curva fumi e il tubo aspirazione aria **B** sia distanziato di circa 5 mm.
- Portare il manicotto di gomma **D** fino a coprire l'interspazio tra la curva **E** ed il tubo $\varnothing 100$ mm (fig. 5).
- Montare la curva **E** sulla cappa aria **Q** mediante le 4 viti in dotazione.
- Sigillare, con malta cementizia o simili, lo spazio tra il tubo **B** e il muro (fig. 5).

In questo tipo di installazione la lunghezza massima dei tubi è circa 1 m. È vietata l'applicazione di qualsiasi prolunga.



ATTENZIONE: verificare il corretto montaggio della riduzione R.

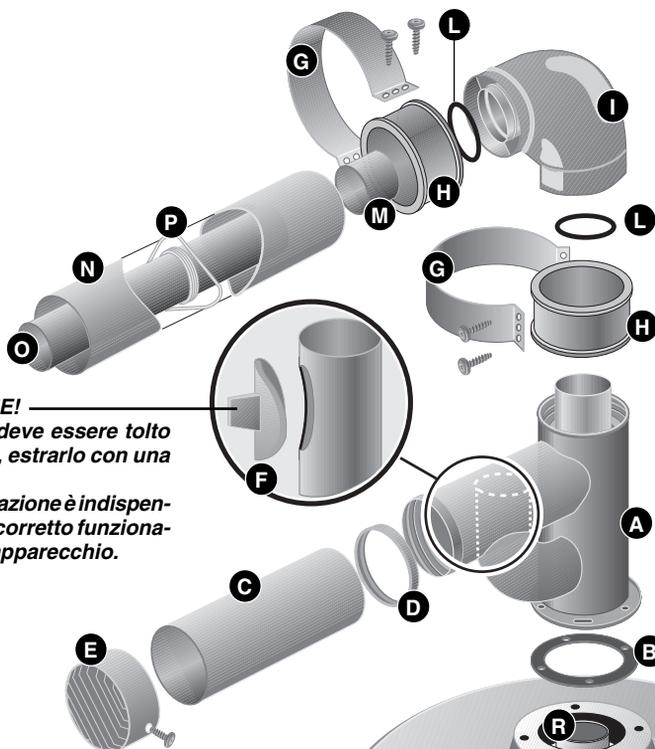
2) INSTALLAZIONE CON SCARICO IN CANNA FUMARIA E PRESA D'ARIA SULLA PARETE ESTERNA (Tipo C51)

Questo sistema prevede l'utilizzo di una canna fumaria in particolare dove, per regolamenti locali, è proibito scaricare i fumi a parete.

Il kit è costituito da:

- A. Corpo sdoppiatore
- B. Guarnizione in neoprene
- C. Tubo $\varnothing 80$ L=1000 M/M (aspirazione)
- D. Guarnizione a labbro
- E. Terminale $\varnothing 80$ (aspirazione)
- F. Tappo per foro $\varnothing 35$
- G. Fascetta di serraggio manicotto (+viti)
- H. Manicotto di tenuta tubo $\varnothing 100$ /curva coassiale
- I. Curva coassiale $\varnothing 100$ M - M/ $\varnothing 60$ F/F
- L. OR $\varnothing 60$ di tenuta
- M. Tubo $\varnothing 60$ L=50 M/M
- N. Tubo $\varnothing 100$ L=995 M/M
- O. Tubo $\varnothing 60$ L=1025 M/F
- P. Molla distanziatrice
- Q. Cappa aria
- R. Riduzione fumi
- U. Guarnizione fumi di scarico

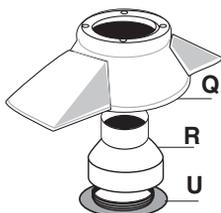
7



ATTENZIONE!

Il tappo F deve essere tolto (se montato, estrarlo con una pinza).

Questa operazione è indispensabile per il corretto funzionamento dell'apparecchio.



Verificare il corretto montaggio della riduzione R.

RH1611-0035

Il corpo sdoppiatore **A** deve essere montato correttamente sulla cappa aria **Q**. Le fig. 9, 10, 11, 12 rappresentano alcuni esempi di installazione.

• **Montare a compressione la riduzione fumi R sul tubo fumi superiore;**

• montare sul coperchio superiore la cappa aria **Q** utilizzando le viti fornite in dotazione;

• Posizionare la guarnizione **B** e il corpo sdoppiatore **A** sopra la cappa aria **Q** applicando le viti in dotazione senza serrarle;

• Applicare la guarnizione a labbro **D** sul condotto di aspirazione;

• Verificare il corretto posizionamento del tappo **F** accertandovi che sia ben ancorato nel foro predisposto (vedi dettaglio);

• Montare il terminale **E** e fissarlo all'estremità del tubo **C** (ø80) a mezzo della relativa vite;

• Inserire il tubo **C** (ø80) sul condotto di aspirazione;

• Montare le due guarnizioni OR, **L** sui relativi alloggiamenti della curva coassiale **I**;

• Montare un manicotto **H** con relativa fascetta di serraggio **G** e viti sul corpo dello sdoppiatore **A**;

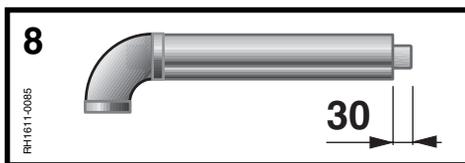
• Applicare la curva **I** e bloccarla;

• Montare il tubo adattatore **M** sulla curva **I**;

• Montare l'altro manicotto **H** con relativa fascetta **G** e viti sulla curva **I**;

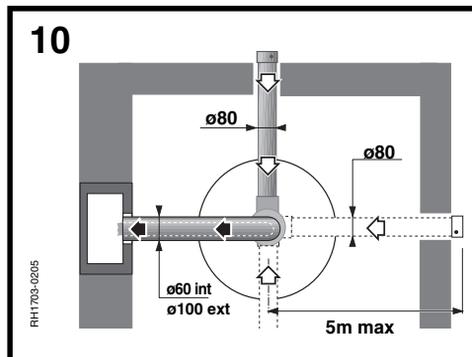
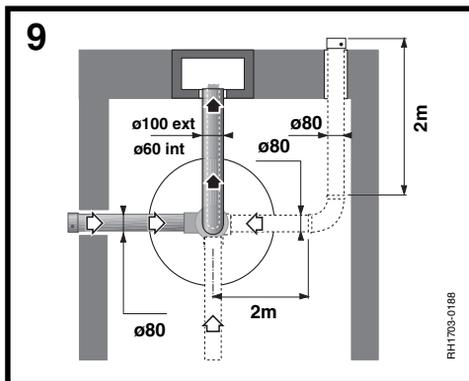
• Applicare la molla di centraggio **P** sul tubo **O** (ø60 M/F) ed inserire il tutto all'interno del tubo **N** (ø100);

• Montare l'insieme tubi **N** e **O** sulla curva e, ad accoppiamento avvenuto, serrare la fascetta **G**.



Terminate le operazioni di montaggio, procedere al serraggio delle viti sulla cappa aria ed alla sigillatura dei condotti di aspirazione a scarico.

ATTENZIONE! Il tubo O (ø60) deve sempre sporgere circa 30 mm rispetto al tubo N (ø100).



ASPIRAZIONE

Dove necessario, a richiesta, sono disponibili confezioni di prolunghe e curve aggiuntive. Per l'aspirazione la lunghezza massima raggiungibile senza curve è di 5 metri.

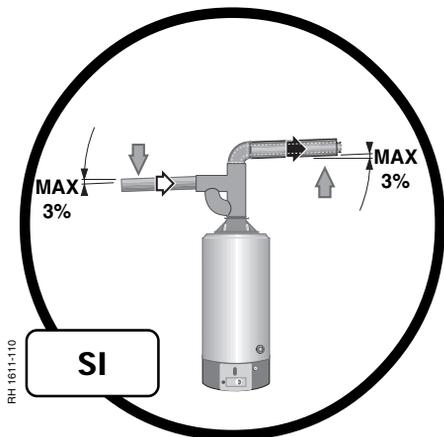
Ogni curva fa diminuire di 1 metro la lunghezza massima.

Esempio: con 2 curve la lunghezza massima deve essere 3 metri.

Soluzioni limite ammessi:

- 1) 5 m tubo - 0 curve
- 2) 4 m tubo - 1 curva
- 3) 3 m tubo - 2 curve
- 4) da 0,5 a 3 m tubo - 2 curve

N.B: I tubi di aspirazione e le curve devono essere montati solo in orizzontale (ammessa un'inclinazione max del 3 % verso il basso partendo dal corpo sdoppiatore).

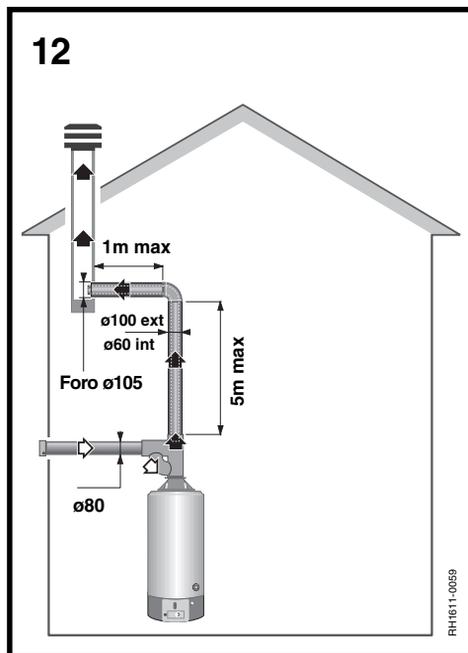
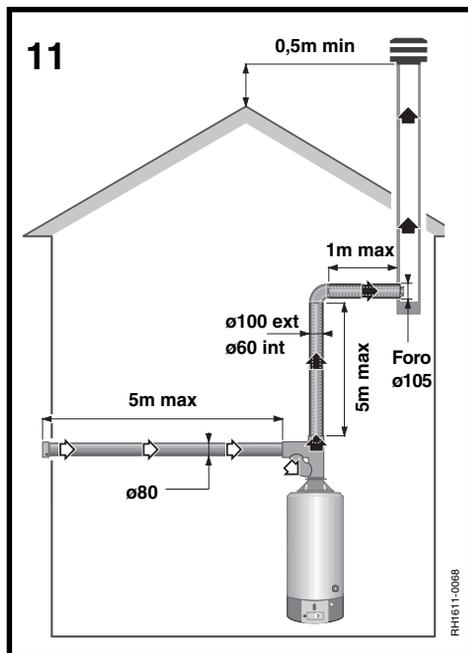


SCARICO FUMI ORIZZONTALE

- N.B: 1) Non sono ammessi prolungamenti del tubo $\varnothing 60$ (L= 1025) e del tubo $\varnothing 100$ (L= 995).
 2) Non sono ammesse altre curve oltre a quella compresa nel kit.
 3) I tubi $\varnothing 60$ e $\varnothing 100$ non devono mai avere inclinazione verso il basso partendo dal corpo sdoppiatore (è consigliata un'inclinazione verso l'alto max del 3%).

SCARICO FUMI VERTICALE

Dove necessario, a richiesta, sono disponibili confezioni di prolunghe (tubi $\varnothing 60$ e $\varnothing 100$).
 L'altezza massima raggiungibile è di 5 metri



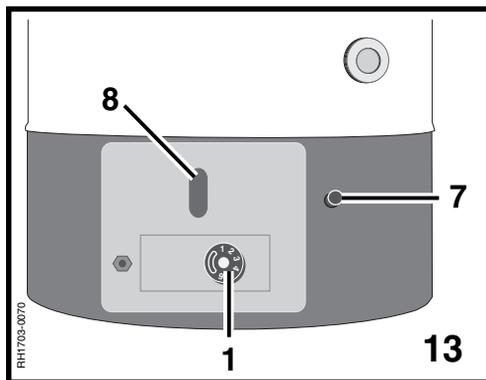
ALLACCIAMENTO GAS

L'allacciamento della tubazione del gas al rubinetto d'arresto omologato deve avvenire con tubo da 1/2" G.

ISTRUZIONI PER L'ACCENSIONE E LO SPEGNIMENTO

ACCENSIONE

Portare la manopola **1** dalla posizione ● (spento) alla posizione 📏 (pilota).



- 1. Manopola termostato
- 7. Accenditore piezoelettrico
- 8. Apertura visione fiamma

Premere a fondo per circa 20 secondi la manopola **1** ed agire sul pulsante piezoelettrico **7** più volte per accendere il pilota (controllare dall'apertura **8**).

Se lasciando la manopola **1** il pilota si spegne, ripetere l'operazione e tenere premuto più a lungo finché la fiammella non rimane accesa. Il maggior tempo è necessario onde consentire la fuoriuscita dell'aria eventualmente presente nella tubatura gas.

Ruotare in senso antiorario la manopola **1** dalla posizione di accensione pilota all'indice corrispondente alla temperatura desiderata da 1 (circa 40° C) a 7 (circa 70° C).

SPEGNIMENTO

Ruotare la manopola **1** sulla posizione ● (spento). Verificare lo spegnimento della fiamma pilota. Dopo lo spegnimento della fiamma pilota attendere 10 minuti prima di riaccendere l'apparecchio.

SICUREZZE

Per garantire la corretta funzionalità dell'apparecchio, questi è dotato delle seguenti sicurezze:

- **Controllo di fiamma a termocoppia (5 fig. 19):** interrompe l'afflusso del gas in caso di mancata presenza della fiamma pilota. L'intervento ripetuto, non occasionale di questa sicurezza indica un funzionamento non corretto dell'apparecchio per cui è **necessario l'intervento di personale qualificato**.

- **Termostato di sovratemperatura:** agisce con le stesse modalità della termocoppia nel caso la temperatura dell'acqua superi i 90° C; in questo caso l'apparecchio non può essere riacceso finché non è stata evacuata l'acqua calda.

È tuttavia necessario l'intervento di personale qualificato per la rimozione della difettosità prima della riaccensione dell'apparecchio.

USO E MANUTENZIONE

Per economizzare gas e per un migliore rendimento dell'apparecchio, è consigliabile lasciare il termostato intorno alla posizione 5 (circa 60° C).

A tale temperatura, anche in presenza di acque particolarmente dure (con eccessiva percentuale di calcare), si riducono, all'interno dello scaldacqua, i depositi di calcio.

Fare attenzione che i rubinetti dell'acqua calda dell'impianto siano a perfetta tenuta perchè ogni gocciolamento comporta un inutile consumo di gas.

È indispensabile procedere allo svuotamento dell'apparecchio se lo stesso deve restare inoperoso, in un locale soggetto a gelo.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Eseguire ogni due anni i seguenti interventi:

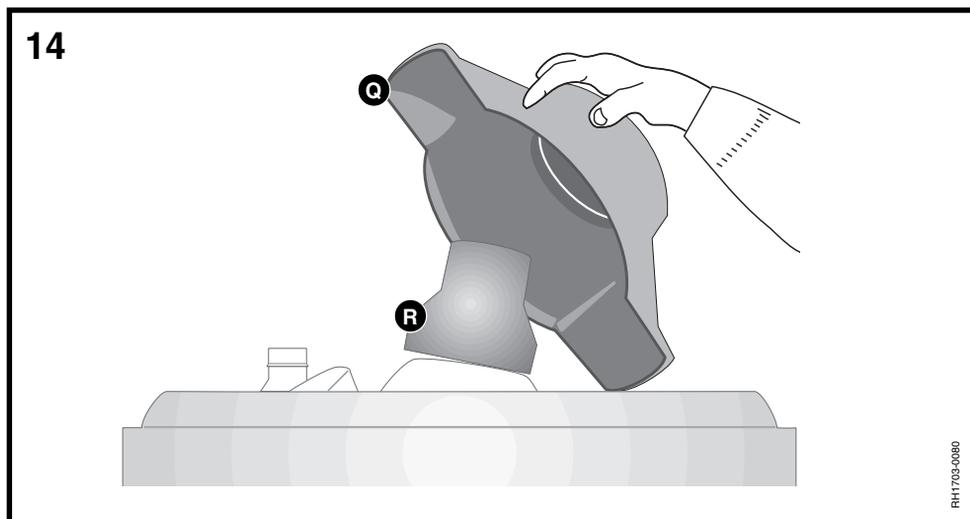
- **Pulizia tubo fumi:** occorre preventivamente smontare lo sportellino inferiore ed estrarre completamente il gruppo gas. Quindi smontare la cappa superiore **Q** e la riduzione fumi **R** come mostrato in figura 14; estrarre il deflettore fumi e procedere alla pulizia del tubo fumi tramite spazzole metalliche, avendo cura di non dare colpi che possano danneggiare il rivestimento.

- **Verifica anodo di magnesio:** l'anodo di magnesio è montato sotto la borchia bianca situata nella parte superiore dell'apparecchio. Lo smontaggio è possibile utilizzando una chiave 27; se il diametro dell'anodo è inferiore a 10-12 mm è consigliabile la sostituzione con un anodo originale. **In zone con acque particolarmente dure tale verifica deve essere eseguita almeno ogni anno.**

- **Decalcificazione:** questa operazione è consigliata nelle zone con acque di elevata durezza e nei casi di necessità (minor quantità di acqua calda fornita dall'apparecchio). Si consiglia l'uso di una soluzione al 10-20% di acido cloridrico e fosforico.

Procedere come segue:

- disconnettere l'apparecchio dalla rete di alimentazione e svuotarlo utilizzando il rubinetto di scarico (fig. 3);
- riempire l'accumulo con una soluzione di acqua ed acido in maniera conforme alle istruzioni d'impiego;
- lasciar agire la soluzione ed effettuare possibilmente con una pompa, un ricircolo di acqua tra tubo uscita acqua calda e rubinetto di scarico;
- svuotare l'accumulo ed effettuare un lavaggio prolungato di passivazione facendo circolare acqua di rete.

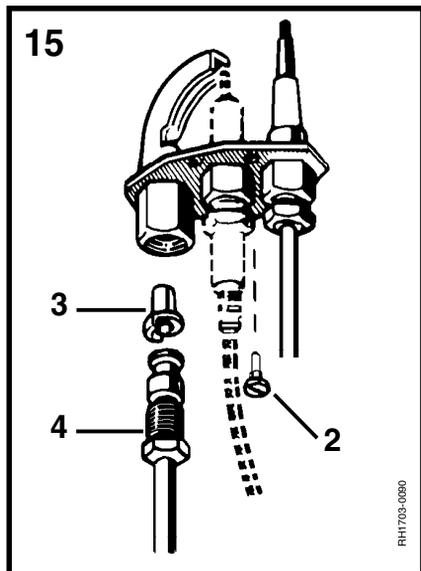


ASSISTENZA TECNICA

In casi di avaria, funzionamento irregolare o controlli in genere, rivolgersi al CENTRO ASSISTENZA TECNICA di zona autorizzato qualificato per l'intervento su questo apparecchio.

RISERVATO ALL'INSTALLATORE

ISTRUZIONI PER L'ADATTAMENTO A FUNZIONAMENTO CON GAS DIVERSO DA QUELLO DI TARATURA



- Svitare la vite 2
- Svitare il raccordo 4
- Tirare il tubetto verso l'esterno
- Sostituire l'ugello 3 con quello nuovo
- Inserire e fissare il raccordo 4
- Fissare la vite 2

La trasformazione dell'apparecchio ad altro tipo di gas deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

Per adattare lo scaldacqua ad un gas diverso da quello di taratura, procedere nel modo seguente:

- sostituire l'ugello 9 (fig. 16) del bruciatore principale
- sostituire l'ugello 3 del pilota. Le operazioni devono essere condotte come da figura 16.

N.B. Gli ugelli per l'adattamento a funzionamento con gas diverso da quello di taratura devono essere espressamente richiesti al rivenditore.

Dimensioni degli ugelli (mm)

	Bruciatore principale			Bruciatore pilota
	120 (30G)	150 (40G)	200 (50G)	
G20	1,75	1,95	2,20	0,37
G30 - G31	1,10	1,15	1,20	0,24

Portata di gas		120 (30G)	150 (40G)	200 (50G)
Gas naturale	G20	0.455 m ³ /h ⁽¹⁾	0.497 m ³ /h ⁽¹⁾	0.550 m ³ /h ⁽¹⁾
	Butano	G30	0.338 Kg/h	0.370 Kg/h
Propano	G31	0.334 Kg/h	0.365 Kg/h	0.404 Kg/h

(1) valori basati su condizioni standard 15° C, 1013 mbar

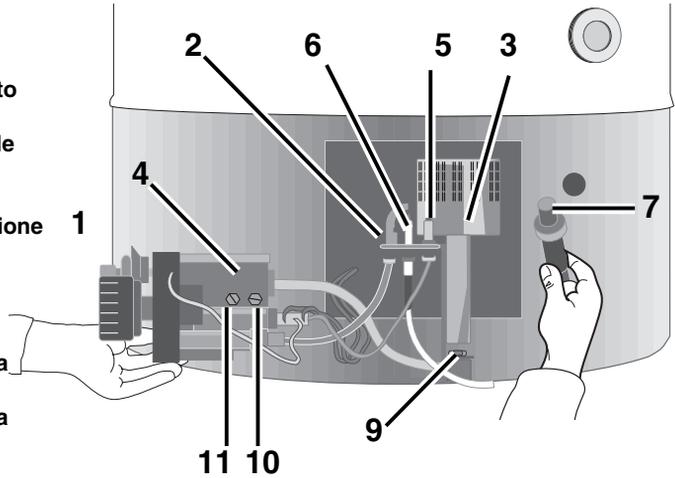
Pressione di alimentazione (gas naturale e gas butano-propano)

La pressione del gas di alimentazione, misurata alla presa di pressione 10 (fig. 16) a mezzo di un manometro ed espressa in mbar, deve essere:

		Pressione di alimentazione gas in mbar
Gas naturale	G20	17 ÷ 25
	Butano	G30
Propano	G31	25 ÷ 45

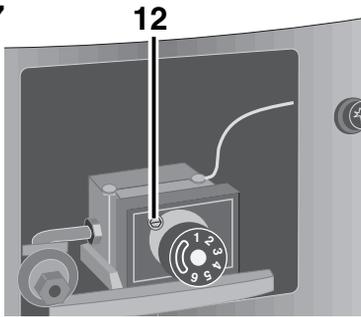
16

1. Manopola termostato
2. Bruciatore pilota
3. Bruciatore principale
4. Valvola gas
5. Termocoppia
6. Elettrodo di accensione
7. Accenditore piezoelettrico
9. Ugello bruciatore principale
10. Presa di pressione a monte
11. Presa di pressione a valle



RH1703-0100

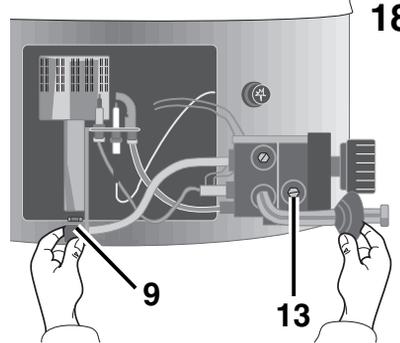
17



RH1703-0110

12. Regolazione fiamma pilota (tarata e sigillata in fabbrica: non manomettere)

18



RH1703-0120

**9. Ugello bruciatore
13. Regolazione portata massima (tarata e sigillata in fabbrica: non manomettere)**

CONSIGLI PER L'USO

Temperatura dell'acqua:

La temperatura di erogazione di 65°C è la temperatura ideale per far fronte alla maggior parte dei bisogni. Tuttavia, in presenza di acqua calcarea, la temperatura deve essere inferiore a 60°C per limitare le incrostazioni.

Dilatazione del volume d'acqua nella caldaia:

Un leggero gocciolamento d'acqua dalla valvola idraulica si verifica in ogni fase di riscaldamento; è un fenomeno normale ed inevitabile provocato dalla dilatazione dell'acqua riscaldata.

RICHIAMO: per lo scarico dell'acqua di gocciola-

mento della valvola idraulica è indispensabile prevedere un collegamento permanente con la rete di fognatura.

ATTENZIONE alla qualità dell'acqua.

Per assicurare la massima durata del vostro apparecchio e mantenere intatta la validità della garanzia, occorre rispettare alcune regole:

- **ACQUA CALCAREA:** prevedere un dispositivo anti-calcare efficace a base di cristalli di polifosfati.
- **ACQUA DOLCE:** avere un TH compreso tra 12° e 15° ed un PH superiore a 7.