



NOTICE D'INSTALLATION HYDROCONFORT VENTOUSE
80/450 - 120/700 Réf. 310381/01



frisquet

ECO RADIO SYSTEM[®]

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

HYDROCONFORT VENTOUSE
80/450 - 120/700

Controllo della fiamma a ionizzazione

SOMMARIO

	Pagina
INSTALLAZIONE	
1 - Elementi dimensionali	4
2 - Posizionamento della microventosa con i calibri A e B	
a) Uscita posteriore	4
b) Uscita a destra o a sinistra	4
3 - Sigillatura del tubo \varnothing 100 mm	5
4 - Sospensione della caldaia	7
5 - Conduzione dei fumi	8
6 - Allacciamento degli accessori idraulici e per il gas	9
7 - Allacciamento del circuito elettrico	9
MESSA IN SERVIZIO	
1 - Prima di alimentare l'acqua	10
2 - Riempimento	10
3 - Verificare la tenuta stagna del gas e dell'acqua	10
4 - Annullare la modalità	10
5 - Inizializzazione della comunicazione radio	11
6 - Impostazione del satellite	12
7 - Aqua calda sanitaria	12
SCHEMA ELETTRICO	13
CARATTERISTICHE TECNICHE	13
CAMBIAMENTO DEL GAS	14
PROTEZIONE ANTIGELO	14
SVUOTAMENTO DELLA CALDAIA	14
ALCUNI CONSIGLI	14
ALLACCIAMENTO DI UNA PROLUNGA ORIZZONTALE	14
NOMENCLATURA	15
ANOMALIA : ASSISTENZA ALLA DIAGNOSI	15

Le nostre caldaie "**Ventosa**" possono essere collegate a condotte d'aria nuova e evacuazione dei prodotti di combustione :

- Bi-tubo (\varnothing 80 mm)
- Uscita verticale (\varnothing 80/125 mm)
- Uscita orizzontale (\varnothing 80/125 mm)

Consultare le istruzioni specifiche fornite con gli accessori adattatori :

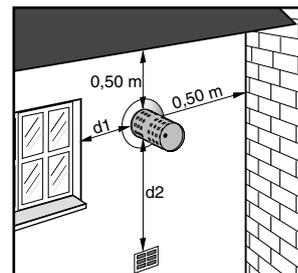
- Adattatore bi-tubo : F3AA40345
- Adattatore \varnothing 80/125 mm : F3AA40365

DA LEGGERE PER PRIMA

Sfogo dei prodotti di combustione :

Ostacoli

L'uscita della microventosa deve distare almeno 0,50 m da qualsiasi ostacolo importante (*muro perpendicolare, sottoscala, suolo, balcone, ecc.*)

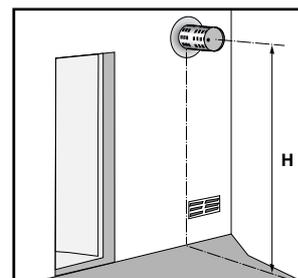


Apertura / ventilazione

Rispettare tassativamente le 2 distanze :

- d1 = mini 0,40 m
- d2 = mini 0,60 m

Le distanze d1 e d2 s'intendono dall'asse del foro di sfogo dei gas bruciati fino al punto più vicino del nudo esterno di qualsiasi finestra aprente o da qualsiasi apertura di immissione dell'aria di ventilazione.



La caldaia deve essere installata secondo le norme vigenti

Fanghi

E' indispensabile eseguire un risciacquo e una pulizia dell'impianto prima della messa in servizio della caldaia, particolarmente nel caso di un impianto vecchio.

Riscaldamento da pavimento

Qualsiasi impianto di riscaldamento da pavimento deve essere protetto da un additivo anticorrosione, dalla formazione di residui e dalla contaminazione batterica.

Tartaro

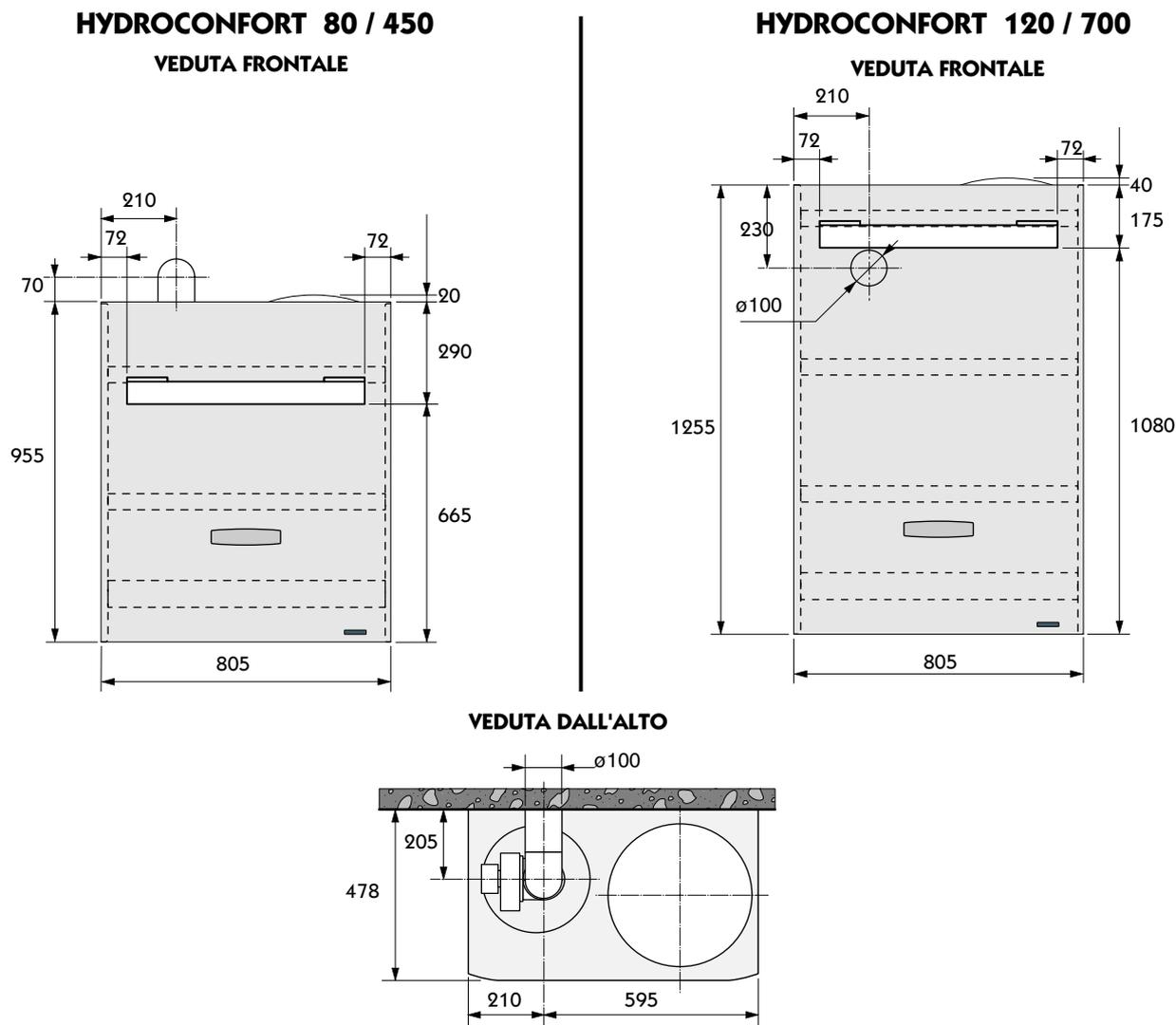
Se la caldaia è installata in una zona di acqua "dura" o "durissima" (TH), proteggere il circuito sanitario delle caldaie a 2 servizi dagli effetti negativi del calcare : **polifosfati o resine + sale**.

Richiamo :

- Acqua dolce Menos de 12° F
- Acqua dura de 13° a 24° F
- Acqua durissima Más de 25° F

1°F = 10 grammi di calcare/mc di acqua
24°F = 240 grammi di calcare/mc di acqua

1 - Elementi dimensionali



2 - Posizionamento della microventosa con i calibri A e B (per il modello 80/450)

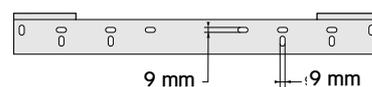
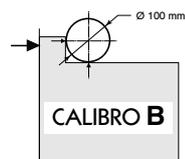
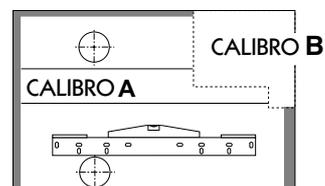
a) Uscita posteriore

- Scegliere il posto per la caldaia.
- Posizionare il calibro **A** contro il muro con i pad autoadesivi.
- Rispettare il suo livellamento nonché le quote minime definite sul calibro **A**.
- Puntare e forare i buchi della barra di sospensione attraverso il calibro **A** (*oblungo 18x9*).
- Fissare con tasselli di $\varnothing 8$ mm.
Il loro numero e la loro natura dipendono :
 - dal materiale del supporto
 - dal peso della caldaia con il carico
 - 80 / 450 : 182 kg
 - 120 / 700 : 227 kg
- Puntare l'asse del foro per il passaggio della microventosa ed eseguire un foro di 110 mm.
- Conservare il calibro **B** per uso ulteriore.

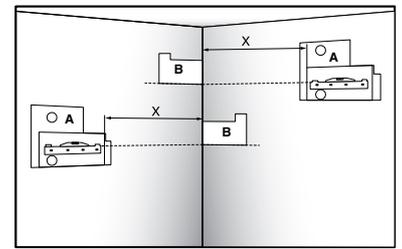
b) Uscita a destra o a sinistra (vedi schemi 1 y 2)

- Scegliere il posto per la caldaia.
- Posizionare il calibro **A**, con i pad autoadesivi contro il muro sul quale verrà sospesa la caldaia.

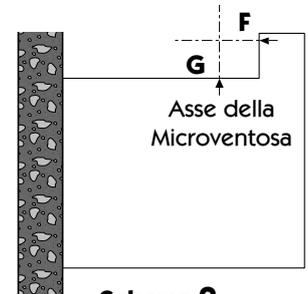
Accessori di posa



- Prolungare la linea guida, marcata con il calibro **A** sul muro dal quale deve uscire la microventosa.
- Piazzare il calibro **B** sulla linea guida e appoggiare il suo lato stretto al muro sul quale è incollato il calibro **A**.
- Tracciare il punto d'incontro degli assi **F** e **G** (vedi schema 2) con il calibro **B**.
- Conservare il calibro **B** per uso ulteriore.
- Fare un foro con \varnothing 110 mm.
- Puntare e forare i buchi della barra di sospensione attraverso il calibro **A** (oblunco 18x9).
- Fissare con tasselli di \varnothing 8 mm.
 - I loro numero e la loro natura dipendono :
 - dal materiale del supporto
 - dal peso sotto carico della caldaia (pagina 4)



Schema 1



Schema 2

3 - Sigillatura del tubo esterno \varnothing 100 mm (aria)

a) Adattare le dimensioni della microventosa :

Attenzione, la lunghezza utile del tubo esterno \varnothing 100 mm (aria) fornito con la caldaia dipende dal posizionamento :

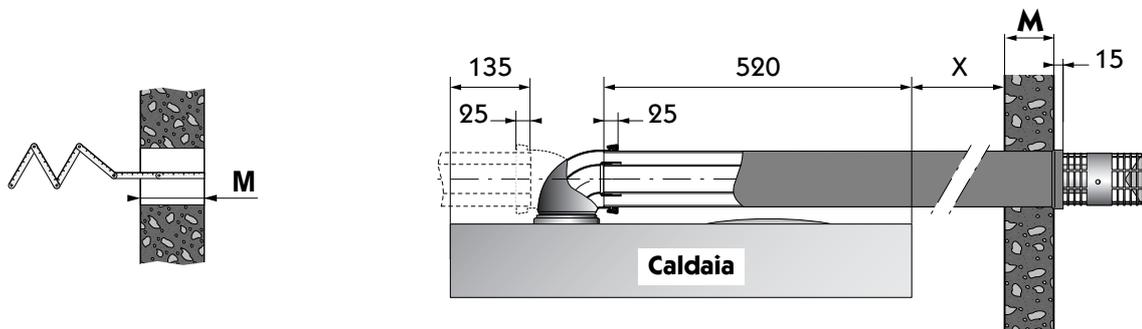
Uscita posteriore : 775 mm (spessore massimo del muro)

Uscita destra : 385 mm (spessore del muro + quota X)

Uscita sinistra : 770 mm (spessore del muro + quota X)

Se questa lunghezza fosse insufficiente, utilizzare le prolunghie da 0,50 o da 1 m (vendute a parte, vedi a pagina 14).

- Misurare con precisione la profondità del foro di passaggio della microventosa: quota **M**.



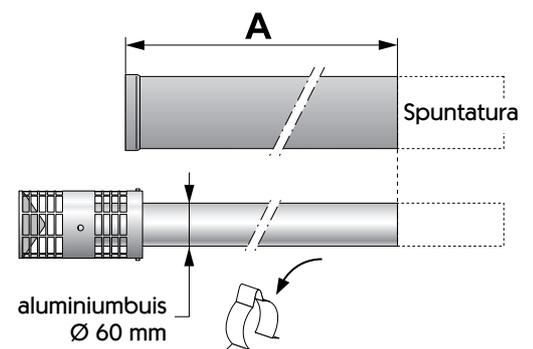
- Smontare il tubo di alluminio :
 - Tirare verso di sé girando.
 - Quando gli incastri s'inseriscono; tirare il tubo con piccoli movimenti rotatori alternati verso destra e sinistra.

- Tagliare il tubo esterno \varnothing 100 mm (aria) mm alla quota **A**, con la spuntatura dal lato non espanso.

- Quota **A** per :
- Uscita posteriore = $M + 145$ mm
 - Uscita a destra = $M + X + 535$ mm
 - Uscita a sinistra = $M + X + 150$ mm

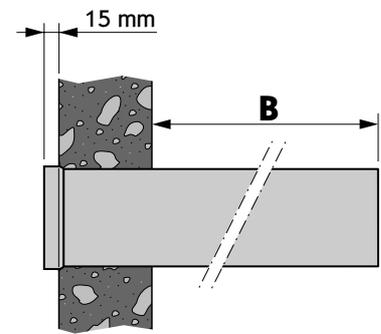
- * **X** : spazio compreso fra il muro e la pannellatura della caldaia, per una uscita a destra o a sinistra (vedi schema 1).

- Retire el centrador de acero inoxidable del tubo de aluminio \varnothing 60 mm.
- Corte en el tubo de aluminio un recorte exactamente igual al corte del tubo externo \varnothing 100 mm (aria).



b) Posizionare il tubo esterno \varnothing 100 mm (aria) nel suo foro di passaggio

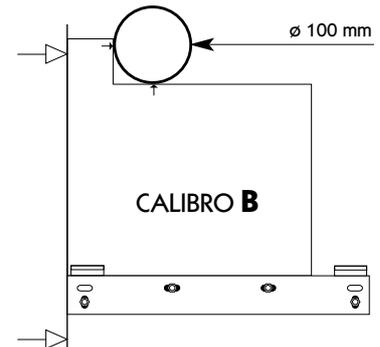
- Rispettare la quota **B** :
 - Uscita posteriore = **130 mm**
 - Uscita a destra = **X + 520 mm**
 - Uscita a sinistra = **X + 135 mm**



c) Rispettare il centraggio del tubo esterno \varnothing 100 mm (aria)

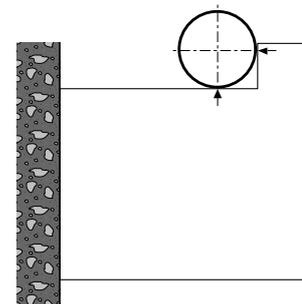
Uscita posteriore

- Allineare il lato destro del calibro **B** con il lato destro della barra di sospensione.
- Centrare il tubo esterno \varnothing 100 mm (aria) nel foro di passaggio del muro con il calibro **B** appoggiato sulla barra di aggancio.



Uscita a destra o a sinistra (Schema 3)

- Appoggiare il calibro **B** sulla linea guida fissandolo con delle punte, in arresto contro il muro perpendicolare.
- Centrare il tubo esterno \varnothing 100 mm (aria) nel foro di passaggio del tubo.



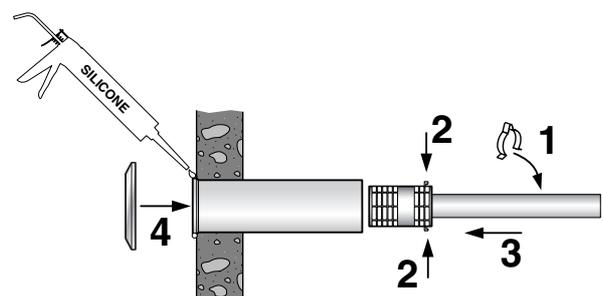
Schema 3

d) Sigillare il tubo esterno \varnothing 100 mm (aria)

- Rispettare una pendenza del 2 % discendente verso l'esterno.
- Sigillare il tubo esterno \varnothing 100 mm (aria) dopo aver verificato l'assenza di deformazione.

Una volta sigillato :

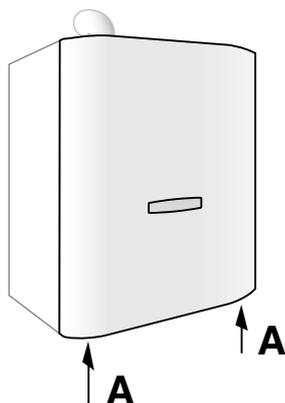
- 1 - Reinscrivere il centratore sul tubo in alluminio.
- 2 - Esercitare una pressione sui tre inserti inossidabili.
- 3 - Far scivolare la punta del terminale nel tubo esterno \varnothing 100 mm (aria).
- 4 - Fissare la rosetta di rifinitura con un mastice al silicone.



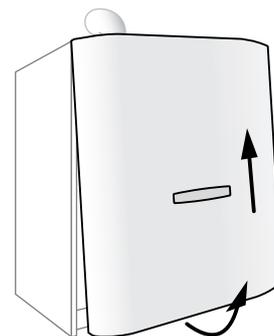
4 - Sospensione della caldaia

a) Smontare la pannellatura per visualizzare il posizionamento della caldaia sulla barra di sospensione

- Allentare le 2 viti **A** senza estrarle.



- Ribaltare il pannello frontale per staccarlo dai suoi ganci.

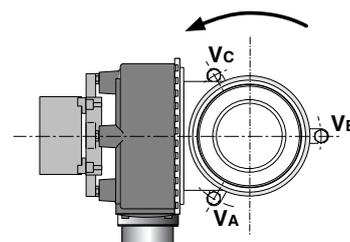
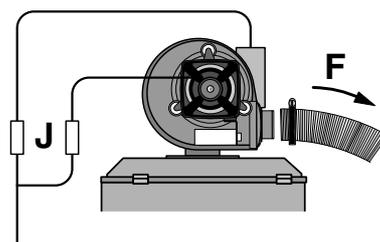


b) Smontare il supporto ventilatore per facilitare il posizionamento della caldaia sulla barra di sospensione

- Togliere il flessibile dell'aria **F** del ventilatore allentandone l'anello.
- Scollegare i 2 connettori **J**.

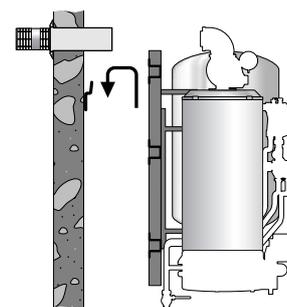
Attenzione, bisogna stare attenti a non togliere involontariamente la membrana all'uscita del ventilatore !

- Estrarre le viti **V_A**, **V_B**, **V_C**.
- Estrarre tutto il supporto ventilatore.



c) Sospensione della caldaia

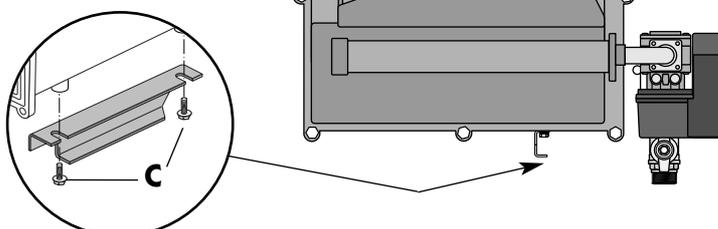
- Inserire la traversa superiore del telaio fra le due guide della barra di sospensione.



d) Smontaggio della piastra di trasporto

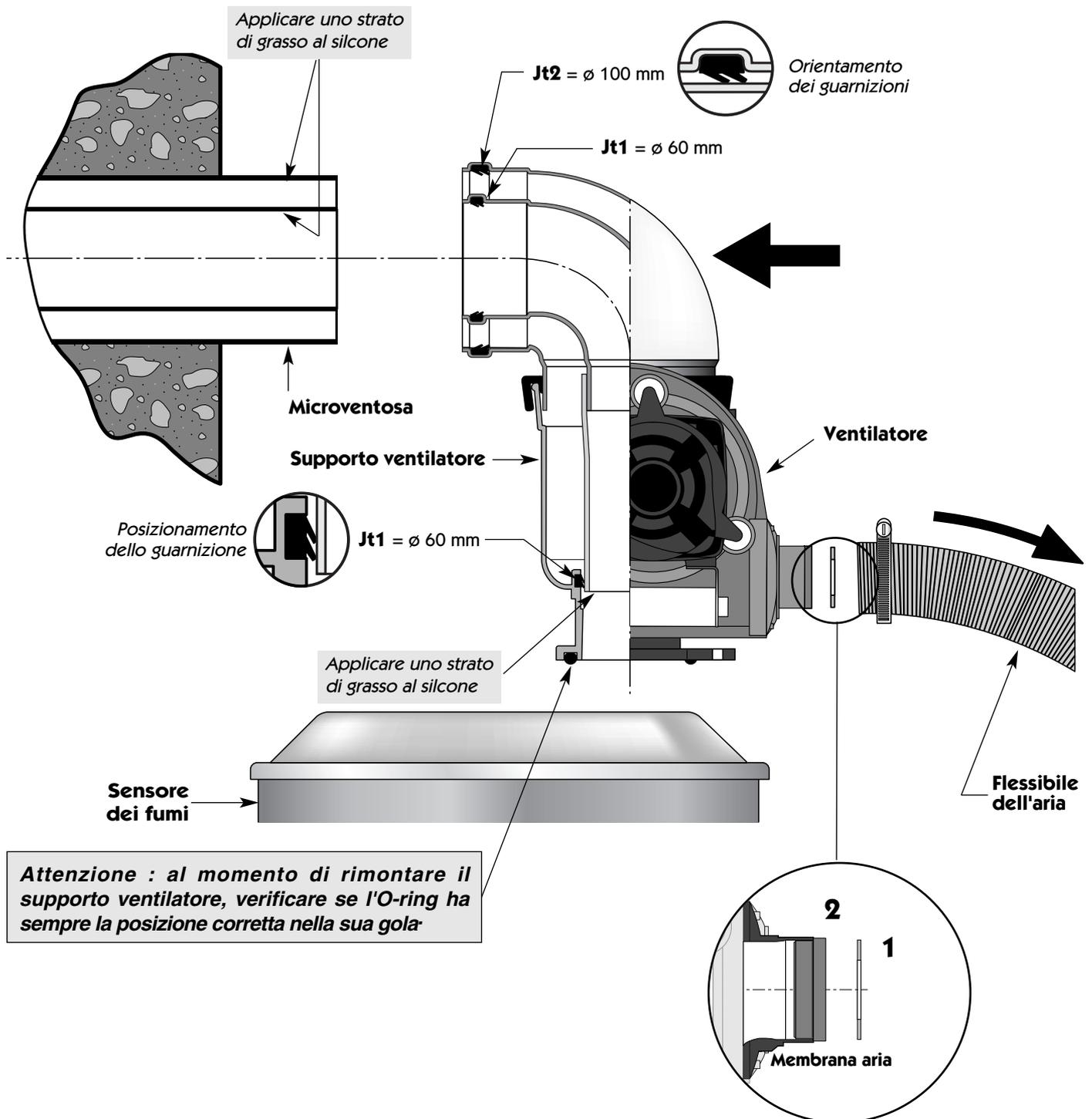
La piastra avvitata sulla camera di combustione deve essere tassativamente tolta

- Svitare le 2 viti **C**.



5 - Conduzione dei fumi

- Sbavare i tubi in Alluminio e PVC della microventosa.
- Applicare uno strato di grasso al silicone sulle guarnizioni per facilitare il montaggio.
- Infilare il gomito nel tubo del supporto ventilatore nella direzione di allacciamento voluta per i condotti di alimentazione dell'aria comburente e di sfogo dei prodotti di combustione.



Lunga orizzontale massimo	
- senza gomito in 90°	4,00 m
- con 1 gomito in 90°	3,40 m
- con 2 gomito in 90°	2,80 m

Se il condotto concentrico ha una lunghezza superiore a 2 metri :

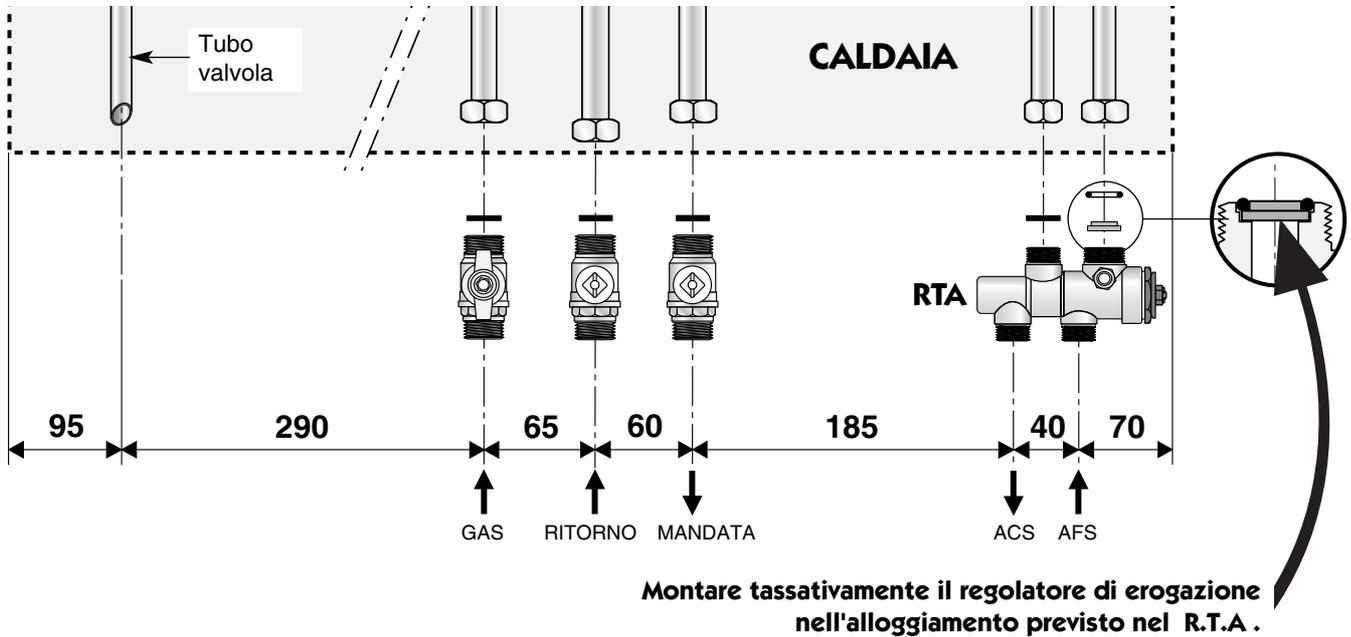
- Togliere la membrana dell'aria **2** (3400).
- Bisogna lasciare imperativamente la membrana dell'aria **1** (3700).

6 - Allacciamento degli accessori idraulici e del gas

Tutti gli accessori (vedi schema qui sotto) sono nello scatolone della caldaia.

Il dispositivo di riempimento deve assolutamente essere montato prima di collegare la caldaia all'impianto.

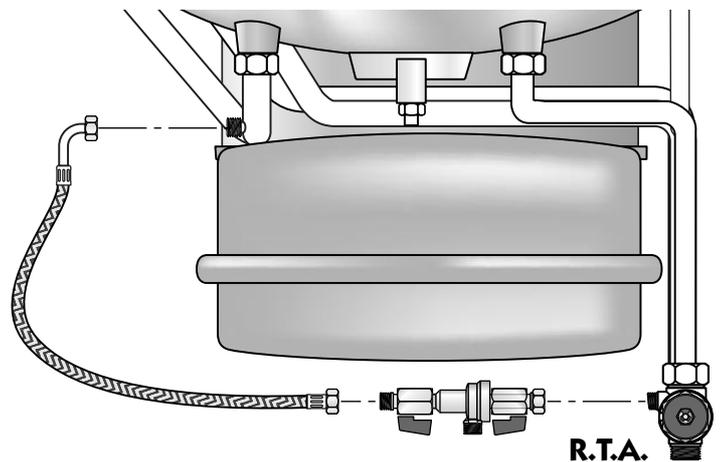
Attenzione : un gruppo (o una valvola) di sicurezza calibrato a 7 bar da inserire nel circuito di mandata dell'acqua fredda del vaso è indispensabile per la protezione del circuito sanitario.



Accessori forniti :

- Valvola di mandata . M 20x27-3/4"
- Valvola di ritorno . . M 20x27-3/4"
- Rubinetto del gas . . M 20x27-3/4"
- R.T.A. M 15x21-1/2"
- Regolatore di flusso
- Separatore + valvola di riempimento
- Flessibile di riempimento

Montaggio del gruppo di riempimento, visto dal lato destro

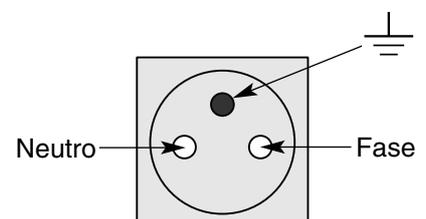


Propano : Collegare la caldaia direttamente al regolatore di sicurezza 37 mbar.

7 - Allacciamento del circuito elettrico

La caldaia deve essere allacciata ad una presa a muro. Guardando la presa a muro frontalmente: la fase deve essere a destra, il neutro a sinistra.

Quando si esegue l'allacciamento, è indispensabile rispettare la marcatura fase/neutro ed avere una messa a terra efficace.



MESSA IN SERVIZIO

La caldaia viene consegnata in posizione di "installazione".

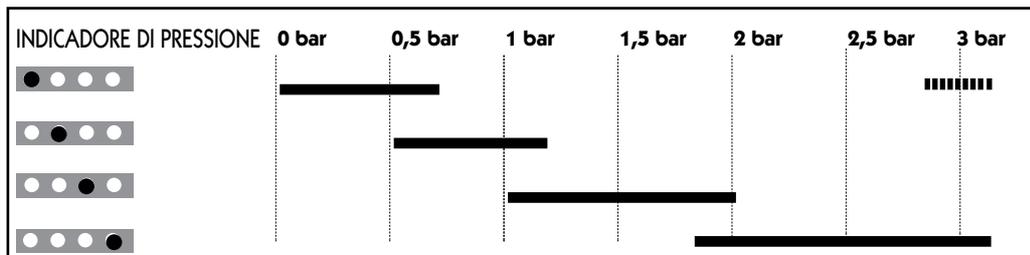
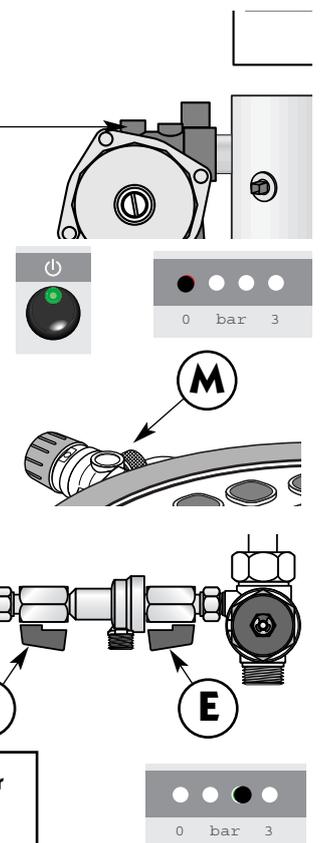
Non potrà funzionare finché il circuito di riscaldamento non sarà riempito e sotto pressione.

1) Prima di alimentare l'acqua, verificare con un cacciavite, e dopo aver tolto il tappo, la rotazione libera del circolatore.

2) Riempimento

Per leggere il valore della pressione durante il riempimento, la presa della caldaia deve essere collegata all'interruttore messo in posizione " acceso ".

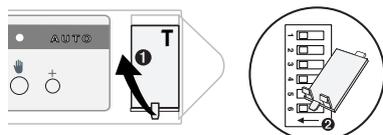
- La spia rossa è accesa.
- Allentare il tappo del rubinetto di svuotamento automatico girando 2 volte. Uno svuotamento manuale **M** situato sul corpo della valvola d'espansione permette di spurgare l'aria.
- Aprire le due valvole **F** e **E** poste sotto la caldaia su ambo i lati del separatore. La pressione sale e l'indicatore varia finché solo la spia verde rimane accesa.
- Chiudere le valvole.
- Svuotare l'impianto.
- Completare la quantità d'acqua e svuotare un'altra volta, se necessario.
- Ripristinare la pressione : **l'unica spia accesa deve essere quella verde.**



3) Verificare la tenuta stagna del gas e dell'acqua

4) Annullare la modalità "installazione" e passare alla modalità "funzionamento normal"

- Rimuovere la mascherina **T** dal pannello di controllo. Spostare l'interruttore dal basso verso sinistra con l'apposito nottolino.



Il bruciatore si accende

Standard	Scelta configurazione
1 <input type="checkbox"/>	Bollitore esterno <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si
2 <input type="checkbox"/>	RIF 5000
3 <input type="checkbox"/>	
4 <input type="checkbox"/>	
5 <input type="checkbox"/>	
6 <input type="checkbox"/>	Modalit installazione* <input type="checkbox"/> Funzionamento normale <input type="checkbox"/> * Annulla tutte le fuzioni della caldaia, tranne il rilevamento pressione. Deve essere in posizione "Modalit installazione" in fase di installazione della caldaia e di verifiche di tenuta stagna dei circuiti (acqua e gas). In seguito spostarlo (verso sinistra) per posizionare la caldaia in funzionamento normale.

AVVERTENZA :

Dopo il primo tentativo di accensione è possibile che la spia rossa di messa in sicurezza si accenda a causa di uno svuotamento insufficiente del gas.

Riavviare il ciclo di accensione più volte premendo eventualmente il tasto per 2 secondi.

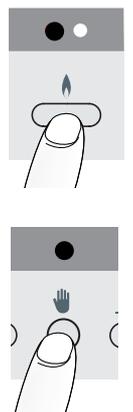
Se il bruciatore si spegne pochi secondi dopo l'accensione, verificare il corretto allacciamento.

Fase/Neutro (página 6).

Si può fare questo controllo con un semplice cacciavite - tester: esso si accende sulla fase.

Selezionando la caldaia è in modalità di conduzione manuale.

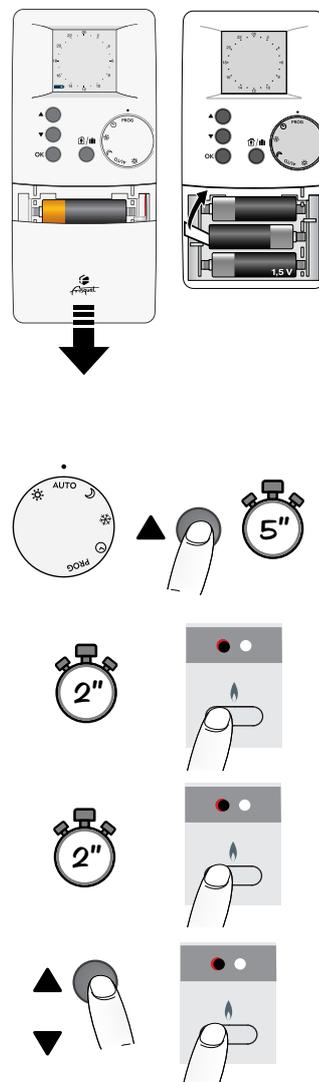
- E' possibile scegliere la temperatura iniziale premendo **+** o **-** e procedere alla verifica del corretto funzionamento dell'impianto di allacciamento.
- Adattare eventualmente la velocità del circolatore con il pulsante integrato nel quadro (scegliere preferibilmente le velocità più ridotte).



A questo punto, consultare le istruzioni specifiche se la caldaia è pilotata da una regolazione **RIF 5000**

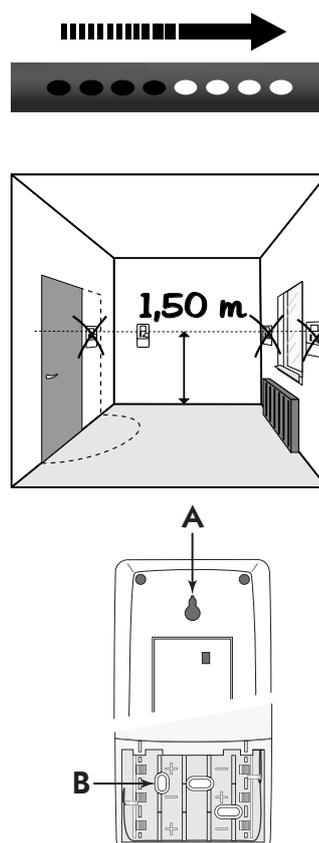
5) Inizializzazione della comunicazione radio

- Tirare l'antenna del radiorecettore fissata in alto a sinistra del telaio della caldaia. L'antenna deve obbligatoriamente essere ad una distanza superiore a 1 cm da qualsiasi oggetto metallico.
- Posizionarsi nel locale in cui è installata la caldaia.
- Togliere la mascherina del radio satellite e liberare il coperchio di protezione delle batterie.
- Con la manopola su "AUTO", premere per 5 secondi il tasto ▲ appare il messaggio "CnF" : il satellite è in modalità "configurazione" e trasmette la sua identità al ricevitore.
- Premere per 5 secondi il tasto  del cruscotto della caldaia, la spia di comando manuale lampeggia per indicare che riceve la trasmissione radio.
- Rilasciare e premere per 2 secondi il tasto  del cruscotto per convalidare la trasmissione.
- Premere per 2 secondi il tasto  del cruscotto per passare in modalità "AUTO".
- Premere per 2 secondi il ▲ del satellite : l'inizializzazione è terminata.



6) Impostazione del satellite

- Verificare la trasmissione radio :
Con il satellite su "AUTO", premere per 5 secondi il tasto ▼ appare il messaggio "TEST".
Tutte le spie del cruscotto della caldaia sono spente, salvo il termometro che scorre come una "catena": **La trasmissione è attivata.**
- Posizionare il satellite in un locale dove c'è la temperatura media dell'abitazione.
- Verificare se la trasmissione è sempre attiva.
- Premere brevemente il ▼ per uscire dalla modalità "TEST".
- Fissare nel muro una vite a testa sporgente.
- Agganciare il satellite a questa vite con l' "asola" A.
- Tracciare, forare e avvitare in uno dei fori dello scomparto batterie B.



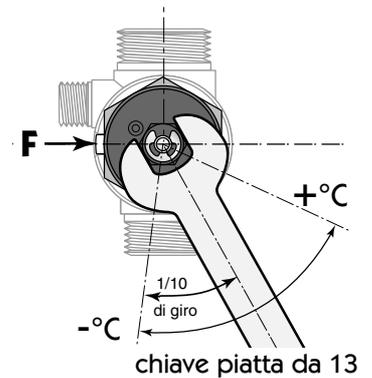
7) Acqua calda sanitaria

Il **R.T.A.** è prerogolato per una temperatura di uscita massima compresa fra i 45 e 50 °C, punto ideale di funzionamento per il miglior rapporto fra comodità di uso e risparmio energetico.

Prima di modificare la sua regolazione, verificare la presenza del regolatore di erogazione, altrimenti :

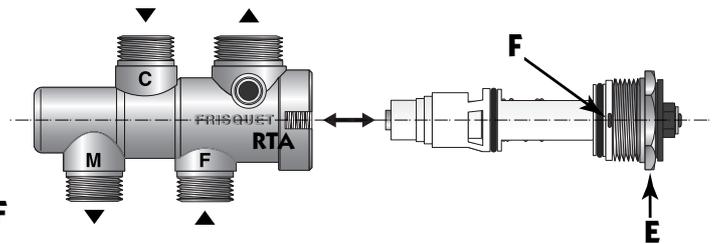
- Posizionare la caldaia su " max "
- Far scorrere l'acqua calda fino all'accensione del bruciatore.
- Con una chiave piatta da 13, modificare la regolazione :
 - In senso orario, la temperatura diminuisce.
 - In senso antiorario, la temperatura aumenta.

Questa regolazione è molto sensibile, agire quindi con piccole rotazioni (1/10 di giro) ogni 20 secondi.



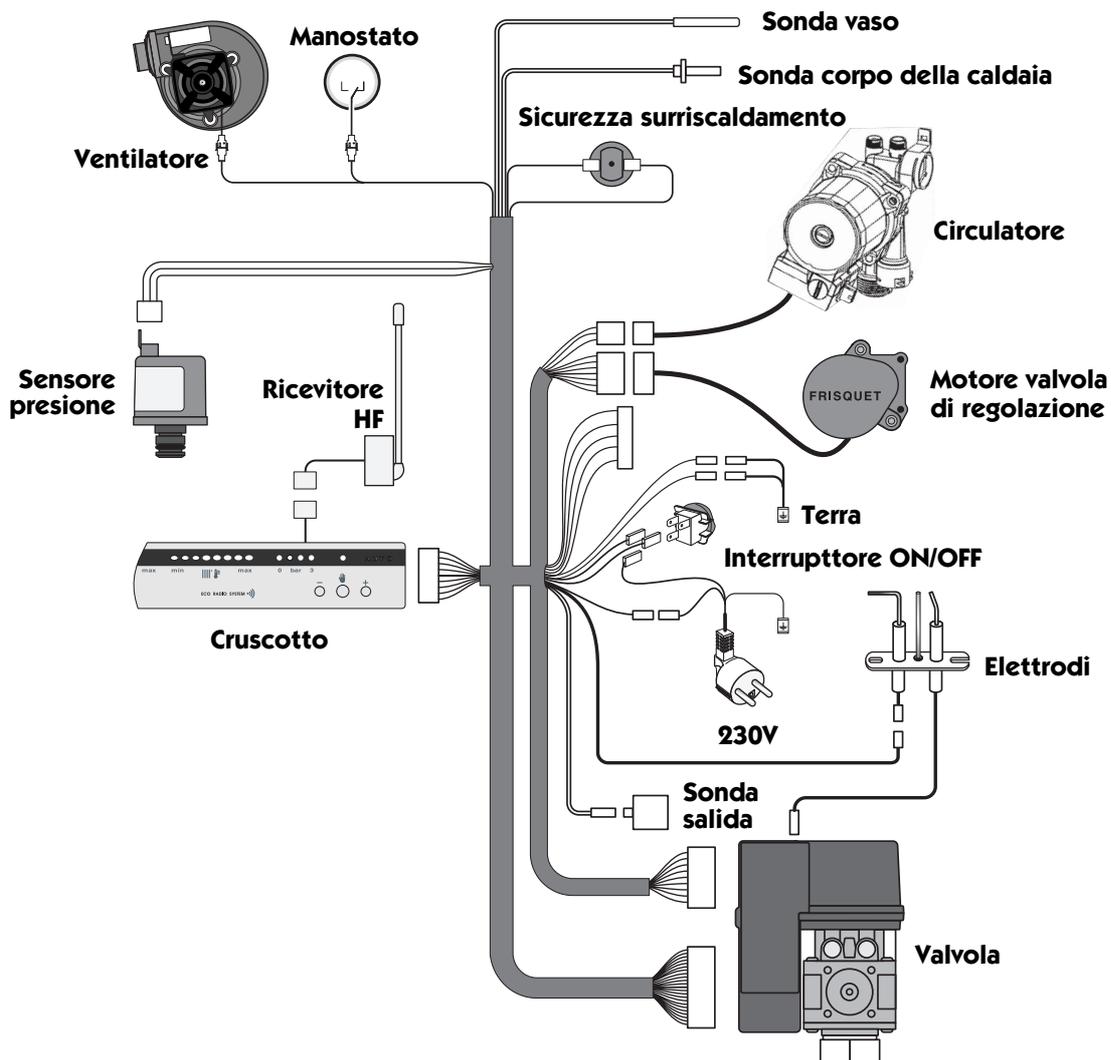
Dotata di una nuova tecnologia di regolazione della temperatura, la cartuccia del **R.T.A.** può essere cambiata per la manutenzione.

- Isolare o smontare il **R.T.A.**
- Svitare la boccola **E**
- Estrarre la vecchia cartuccia
- Pulire l'interno del corpo senza danneggiarlo
- Montare la cartuccia nuova inserendo il nottolino **F** nella filettatura



SCHEMA ELETTRICO

Schema di cablaggio generale



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo		HYDROCONFORT 80/450 VENTOUSE	HYDROCONFORT 120/700 VENTOUSE
Modello		C13 / C33 / C43 / C53	C13 / C33 / C43 / C53
Potenza	kW	23	23
Categoria		II 2E ₊ 3P	II 2E ₊ 3P
Potenza termica	kW	25,55	25,55
Erogazione gas Lacq G20 (20mbar)	m ³ /h	2,701	2,701
Erogazione gas Groningue G25 (25mbar)	m ³ /h	2,871	2,871
Erogazione gas Propano G31 (37mbar)	kg/h	1,983	1,983
Capacità sanitaria Δt 30K	l/min	20	24
Pressione massima ACS	bar	7	7
Temperatura massima riscaldamento	°C	85	85
Alimentazione elettrica	V	230	230
Capienza Vaso	l	12	12
*Impianto	l	150	150
Pressione massima riscaldamento	bar	3	3

* Questi dati non sono teorici bensì corrispondono alla realtà degli impianti.

CAMBIAMENTO DEL GAS

Le caldaie **FRISQUET** possono passare dall'uso del Gas Naturale a quello del Propano e dal Propano a Gas Naturale. L'operazione è resa più semplice dall'assenza di fiamma pilota e deve essere eseguita da un professionista. Troverete tutte le indicazioni necessarie nelle buste di trasformazione disponibili presso il vostro rivenditore.

Attenzione : per le trasformazioni da gas naturale a propano, il rubinetto del gas GN deve essere eliminato. Allacciare la caldaia direttamente al regolatore di sicurezza de 37 mbar.

PROTEZIONE ANTIGELO

- Svuotare completamente l'impianto di riscaldamento e proteggerlo con un riscaldamento antigelo.
- In tutti i casi, svuotare completamente lo scambiatore.

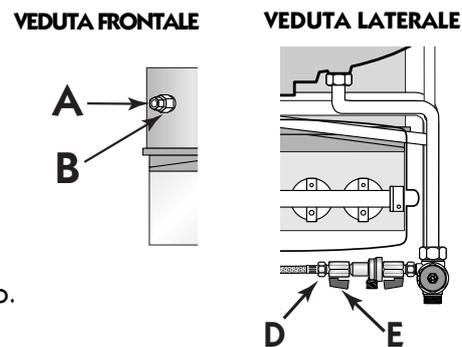
Attenzione : la protezione di un antigelo per riscaldamento non protegge il circuito sanitario del vaso.

ALCUNI CONSIGLI

- **Rumori d'aria** : svuotare la caldaia e i caloriferi.
- **Rumor d'acqua** : regolare la velocità del circolatore.
- **Miscelatori termostatici** : per evitare qualsiasi disfunzione dell'erogazione d'acqua calda nonché un'eventuale incrostazione prematura, è indispensabile montare valvole di non ritorno nei miscelatori di acqua fredda e calda.
- **Funzionamento termosifone** : quando la caldaia è montata ad un livello inferiore a quello dei caloriferi, bisogna prevedere una valvola unidirezionale nel circuito di mandata della caldaia, che impedirà la circolazione naturale del fluido per differenza di densità.

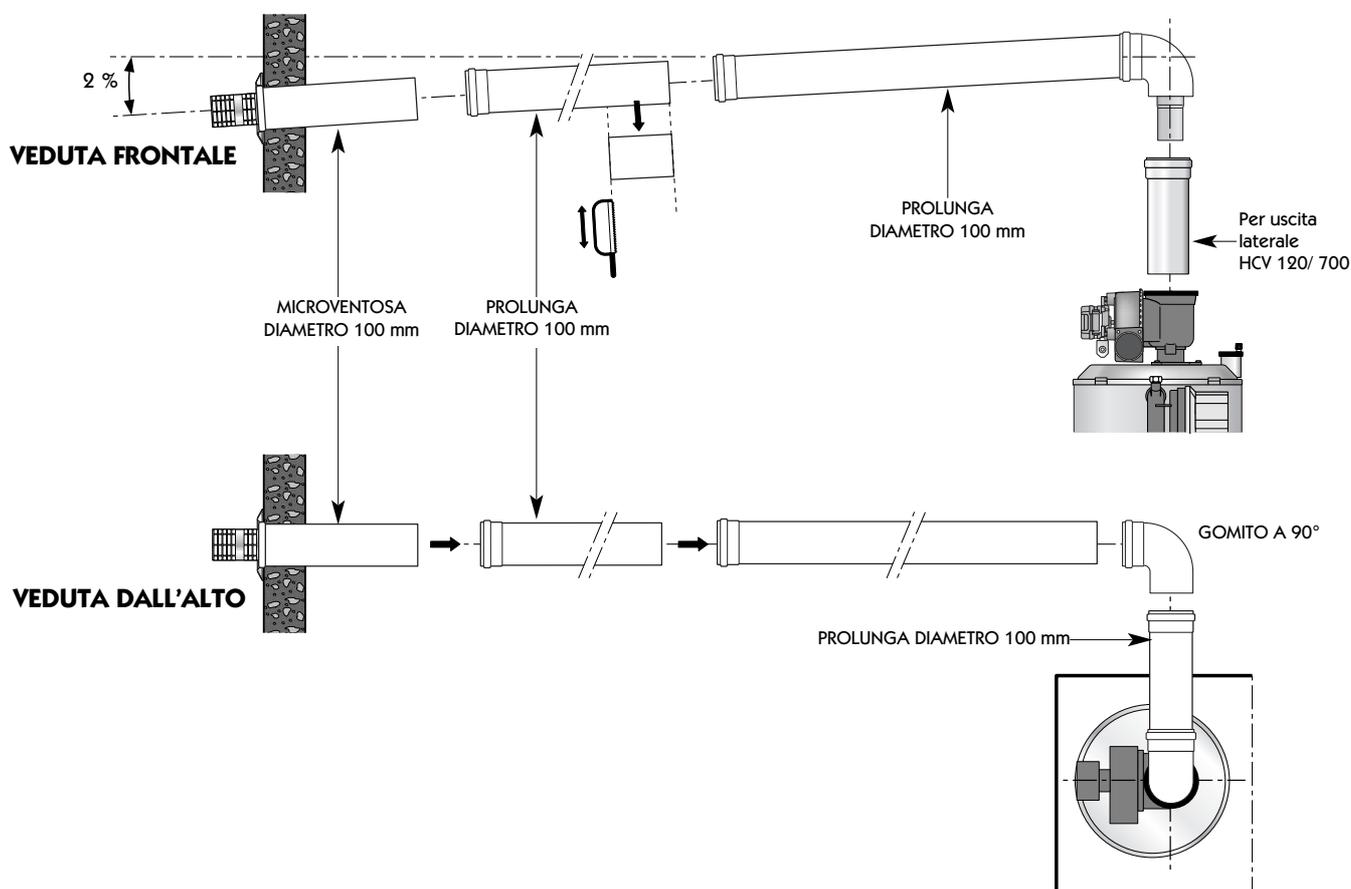
SVUOTAMENTO DELLA CALDAIA

- Togliere il tappo di svuotamento **A**.
- Svuotare il corpo della caldaia svitando il dado **B**.
- Aprire il rubinetto di svuotamento manuale.
- Chiudere il rubinetto di riempimento **E** dopo il separatore.
- Svitare il dado **D**.
- Svuotare il contenuto delle tubazioni e dello scambiatore del vaso.



ALLACCIAMENTO DI UNA PROLUNGA ORIZZONTAL

Attenzione : lasciare o togliere la membrana d'aria a seconda della configurazione dei condotti concentrici (vedi pagina 8)



L'utilizzo di gomito (*i*) e prolunga (*ghe*) è tassativamente riservato ad un piano orizzontale : 1 gomito a 90° = 2 gomiti a 45°.

Lunghezza orizzontale massima	80/450
- senza gomito a 90°	4,00 m
- con 1 gomito a 90°	3,40 m
- con 2 gomiti a 90°	2,80 m

Per un'uscita più lunga orizzontale o verticale, utilizzare l'adattatore Rif. F3AA40 365 e gli accessori ø 80/125. Riportasi all'istruzioni per l'installazione fornite. Spalmare i tubi di grasso al silicone prima della incastrare nella guarnizione. Se le prolunghie devono essere tagliate, ritrare le sbavature sulle bordi del tubo.

GARANZIA

Le nostre caldaie sono garantite un anno contro qualsiasi difetto di fabbricazione con un limite di 18 mesi a partire dalla data della fattura, sempreché siano state messe in opera e installate a regola d'arte e nel rispetto delle vigenti norme.

Sono esclusi dalla garanzia tutti i casi risultanti da un utilizzo difettoso o anormale.

GARANZIA DI LUNGA DURATA

Se l'installazione e la manutenzione sono effettuate da un professionista qualificato, la nostra garanzia può essere prolungata a :

- **5 anni** per il corpo della caldaia e il bruciatore.
- **2 anni** per gli altri componenti.

Per usufruire della nostra garanzia di lunga durata, la richiesta deve essere inoltrata dall'installatore per conto del cliente.

E' indispensabile spedirci il coupon di garanzia debitamente compilato per la registrazione della richiesta.

TECNO GAS S.R.L.
Piazza Gen. C.A. Dalla Chiesa, 47
94015 Piazza Armerina (EN)
Piazza Pietro Mascagni, 24 - C.da Sambuco, snc
Tel. 0935/683009 - Fax. 0935/686277
www.frisquet.it
info@frisquet.it

