

IT

# SCALDACQUA GAS AD ACCUMULO



EURO 50V-2    EURO 80V-2    EURO 100V-2    EURO 120V-2

**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE**

---

## PER LA VOSTRA SICUREZZA

In caso di odore di gas:

- 1 Chiudere immediatamente il rubinetto del gas.
- 2 Aprire le finestre.
- 3 Non azionare interruttori elettrici o qualsiasi altra apparecchiatura elettrica.
- 4 Spegnerne la fiamma pilota.
- 5 Richiedere immediatamente l'intervento di un tecnico dell'Azienda del gas.

### **ATTENZIONE**

**Non immagazzinate e non impiegate materiali o liquidi infiammabili nelle vicinanze dell'apparecchio**

- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da un installatore specializzato.
- Per garantire il funzionamento corretto dell'apparecchio ci si deve attenere scrupolosamente alle presenti istruzioni.
- Il libretto in vostre mani contiene le istruzioni d'uso, di installazione e di manutenzione.
- Gli interventi di manutenzione sono esclusiva competenza di personale specializzato.

# CARATTERISTICHE TECNICHE

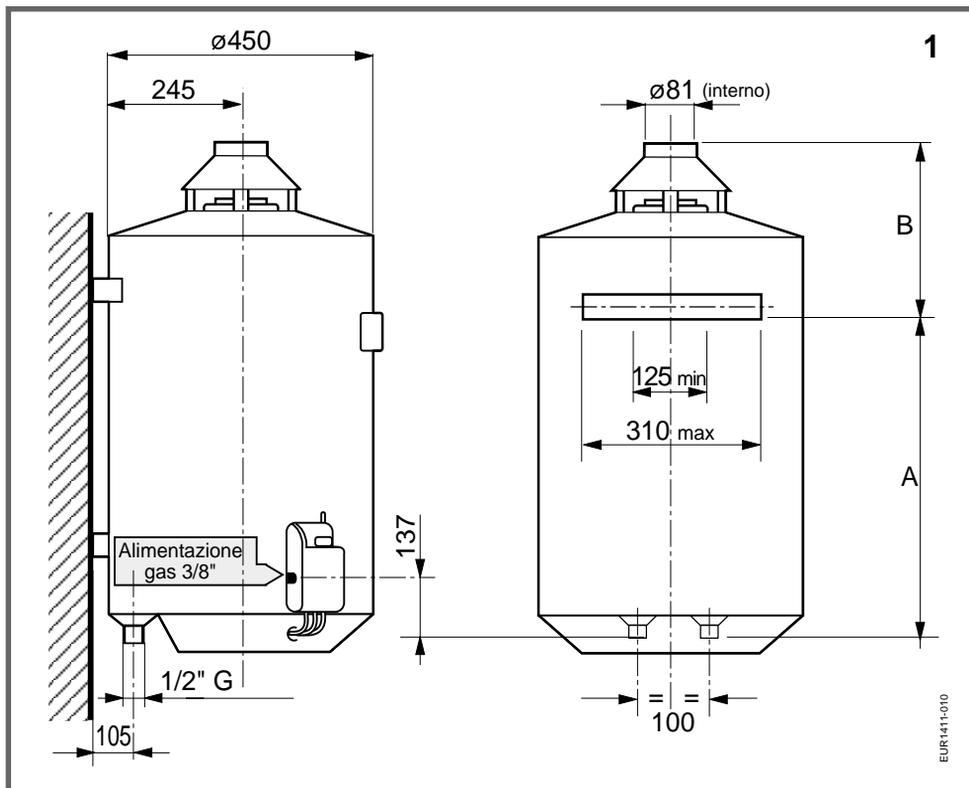
## L'apparecchio è costituito da:

- un serbatoio protetto internamente da uno strato di smalto vetrificato, dotato di un anodo di protezione contro la corrosione di lunga durata;
- un rivestimento esterno in lamiera verniciata;
- un isolamento in schiuma poliuretanica ad alta densità (senza CFC) che riduce le perdite termiche;
- una cappa fumi contro il riflusso dei gas di combustione;
- una valvola gas completa di: un termostato regolabile a più posizioni, un sistema di sicurezza a termocoppia, un limitatore di temperatura che interrompe l'alimentazione di gas in caso di funzionamento anomalo;
- un bruciatore circolare silenzioso in acciaio inossidabile, adattabile a tutti i tipi di gas;
- un dispositivo di sicurezza contro il riflusso di gas combusti.

## DATI TECNICI

Modello		EURO 50V-2	EURO 80V-2	EURO 100V-2	EURO 120V-2
Capacità	l	47	75	95	115
Pressione max. acqua	bar	8	8	8	8
Portata termica nominale	kW	3,5	5,2	5,2	5,2
Potenza utile	kW	2,95	4,4	4,4	4,4
Tempo di riscaldamento t 45°C	min.	54	58	73	88
Dispersione di calore a 60°C	W	205	235	265	280
Portata acqua calda	l				
erogazione a 30 K	l/h	83	125	125	125
erogazione a 45 K	l/h	55	83	83	83
Pressione di allacciamento gas					
Metano G20	mbar	20	20	20	20
Gas liquido (butano) G30	mbar	30	30	30	30
Gas liquido (propano) G31	mbar	37	37	37	37
Consumo di gas					
Metano G20	m³/h	0,37	0,550	0,550	0,550
Gas liquido (butano) G30	g/h	275	410	410	410
Gas liquido (propano) G31	g/h	272	404	404	404
Valori dei gas di combustione					
Pressione di tiraggio	mbar	0,015	0,015	0,015	0,015
Quantità massica fumi	g/sec	4,0	4,6	4,7	4,5
Temperatura gas di scarico	°C	120	176	168	166

# ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE L'USO E LA MANUTENZIONE



\* Attacchi per allacciamento al termosifone per modelli 80 VD/VS -100 VD/VS

## DIMENSIONI D'INGOMBRO

Modello	EURO 50V-2	EURO 80V-2	EURO 100V-2	EURO 120V-2
A	373	601	754	907
B	279	264	264	264

**CATEGORIA II** <sub>2H3+</sub>; Per apparecchi predisposti al funzionamento con gas naturale (metano) adattabili al funzionamento con gas liquido

---

## NORMATIVE APPLICABILI PER L'INSTALLAZIONE

Eseguire l'installazione in conformità alle norme: -UNI-CIG 7129-7131

### POSIZIONAMENTO

L'aggancio a muro si effettua mediante dei robusti ganci precedentemente infissi sulla parete. Le distanze sono indicate nella tabella "DIMENSIONI D'INGOMBRO".

### ALLACCIAMENTO IDRAULICO

L'allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua dovrà essere realizzato con tubo da 1/2"G. L'entrata dell'acqua fredda si trova alla destra dell'apparecchio (anello azzurro) mentre l'uscita alla sua sinistra (anello rosso).

L'apparecchio dovrà obbligatoriamente montare la valvola idraulica di sicurezza-ritegno (a corredo ad ogni apparecchio) sulla tubazione di arrivo dell'acqua (anello azzurro). La valvola non dovrà in nessun modo essere manomessa.

Assicurarsi, facendo scorrere l'acqua per un certo periodo di tempo, che non vi siano corpi estranei nelle tubazioni come trucioli metallici, sabbia, canapa ed altro. Se tali

corpi dovessero entrare nella valvola idraulica di sicurezza-ritegno ne pregiudicherebbero il funzionamento e in qualche caso ne potrebbero causare la rottura.

Assicurarsi che la pressione dell'impianto di erogazione dell'acqua non superi il valore di 8 bar (0.8 MPa). In caso di pressione superiore è obbligatorio l'impiego di un riduttore di pressione, di ottima qualità, montato lontano dall'apparecchio.

In questo caso la valvola idraulica deve necessariamente gocciolare nella fase di riscaldamento.

Il gocciolamento deve verificarsi anche quando a monte della valvola è applicato un rubinetto di arresto ad una sola direzione.

## ALLACCIAMENTO GAS

L'allacciamento della tubazione del gas alla valvola deve avvenire con tubo da 3/8"G. Si consiglia l'inserimento di un rubinetto di arresto prima del gruppo gas.

- **Il collegamento alla rete deve essere effettuato con tubazione rigida (acciaio, rame, ecc...) e non con materiali termoplastici e/o gommosi.**
- **Dopo aver effettuato l'allacciamento alla rete, controllare la tenuta del circuito gas mediante soluzione saponosa. Non effettuare il collaudo con fiamme.**

## ALLACCIAMENTO AL CAMINO

È indispensabile che i gas combusti siano scaricati all'esterno mediante un tubo di diametro di 80 mm (fig. 1 pag. 4) inserito sulla cappa dell'apparecchio.

È importante che il camino abbia un buon tiraggio.

Evitare, nel condotto di evacuazione, lunghi tratti orizzontali, contropendenze e strozzature poiché possono causare cattiva combustione.

Se il tubo di scarico attraversa locali freddi,

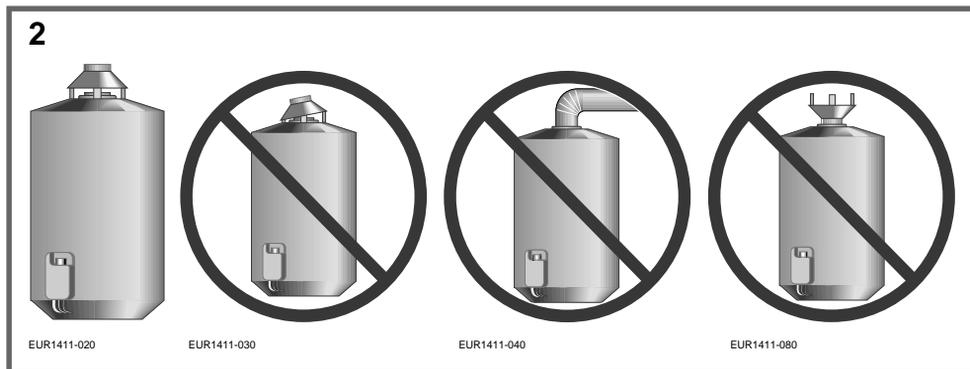
non riscaldati, provvedere ad un adeguato isolamento termico per evitare la formazione di condense.

**In nessun caso la cappa fumi deve essere eliminata, modificata o sostituita poiché è parte integrante di tutto il sistema di combustione dello scaldacqua a gas. La corretta installazione del tubo di scarico fumi è di esclusiva responsabilità dell'installatore.**

**Nota: L'installazione della cappa fumi sul coperchio superiore va fatta utilizzando gli appositi fori.**

## ATTENZIONE

Per il corretto funzionamento degli apparecchi a gas, è richiesto il perfetto posizionamento della cappa fumi. Evitare assolutamente qualsiasi altro tipo di installazione come negli esempi riportati sotto.



## FUNZIONAMENTO E COLLEGAMENTO DEL PROTETTORE FUMI

Gli scaldacqua sono dotati di un dispositivo che ha la funzione di bloccare l'arrivo del gas al bruciatore e quindi di interrompere il funzionamento dell'apparecchio quando la canna fumaria è parzialmente o totalmente ostruita.

Tale dispositivo è composto da un termostato (A) tarato a  $85^{\circ}\text{C} \pm 3$  per il modello 50 litri ed a  $90^{\circ}\text{C} \pm 3$  per tutti gli altri modelli (resistenza dei contatti inferiore a 10 m ) fissato sul bordo della cappa fumi (C), collegato alla termocoppia e al termostato di sicurezza di sovratemperatura della valvola gas.

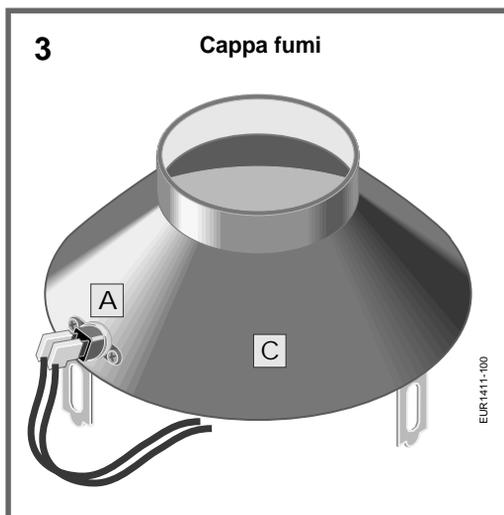
L'insieme fa parte del kit cappa fumi in dotazione all'apparecchio, che deve essere installato nell'osservanza delle seguenti istruzioni.

Il dispositivo non deve essere rimosso per nessun motivo; in caso di cattivo funzionamento della canna fumaria, i prodotti della combustione e quindi anche l'ossido di carbonio possono riversarsi nel locale, provocando un grave pericolo per gli occupanti.

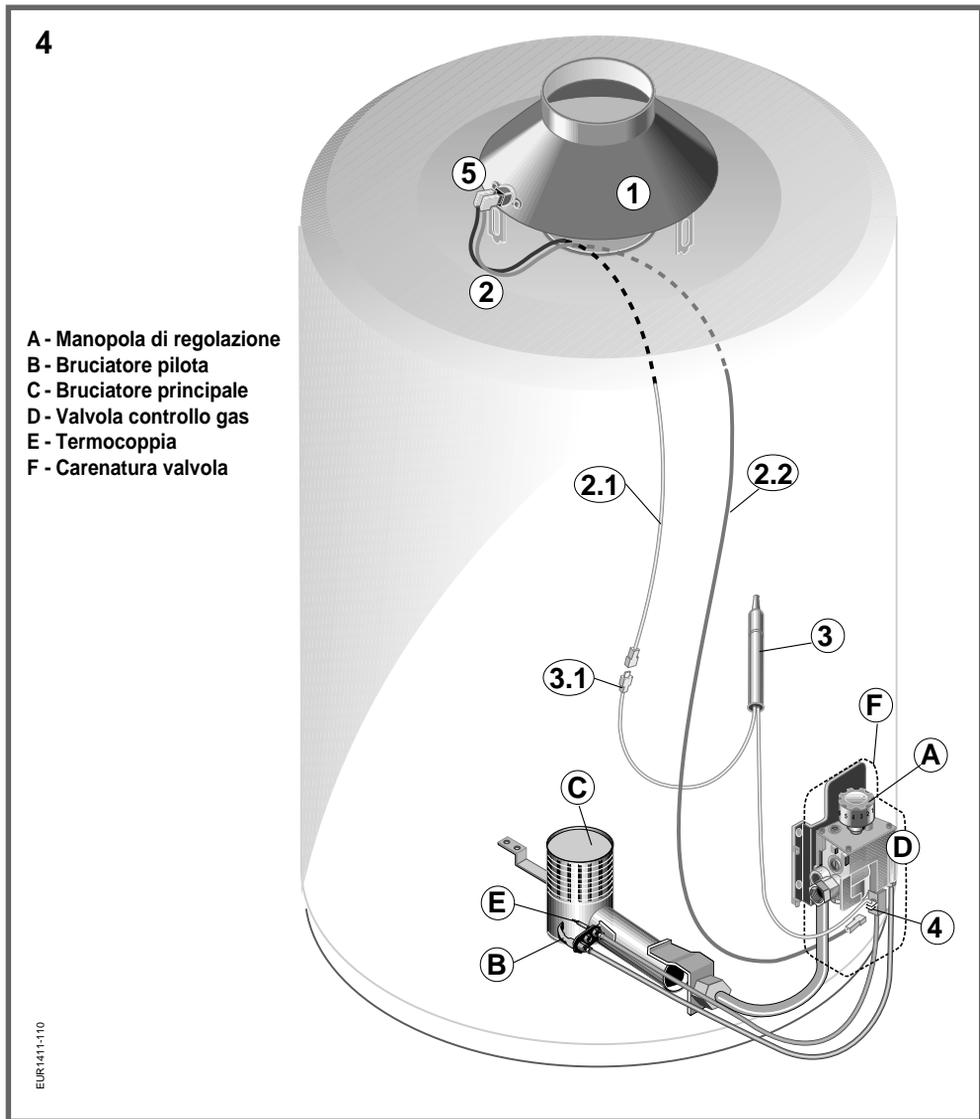
Per lo stesso motivo, in caso di difettosità, la sostituzione con ricambi originali deve essere effettuata solo ed esclusivamente da personale qualificato, che avrà cura di posizionare in modo corretto i vari componenti.

L'apparecchio che va in blocco può essere rimesso in funzione, seguendo le istruzioni per la normale accensione, a distanza di 3-5 minuti dall'avvenuto intervento.

Se il difetto dovesse ripetersi, non insistere nella riaccensione dell'apparecchio, ma chiedere l'intervento di un tecnico qualificato per rimuovere la causa dell'inconveniente.



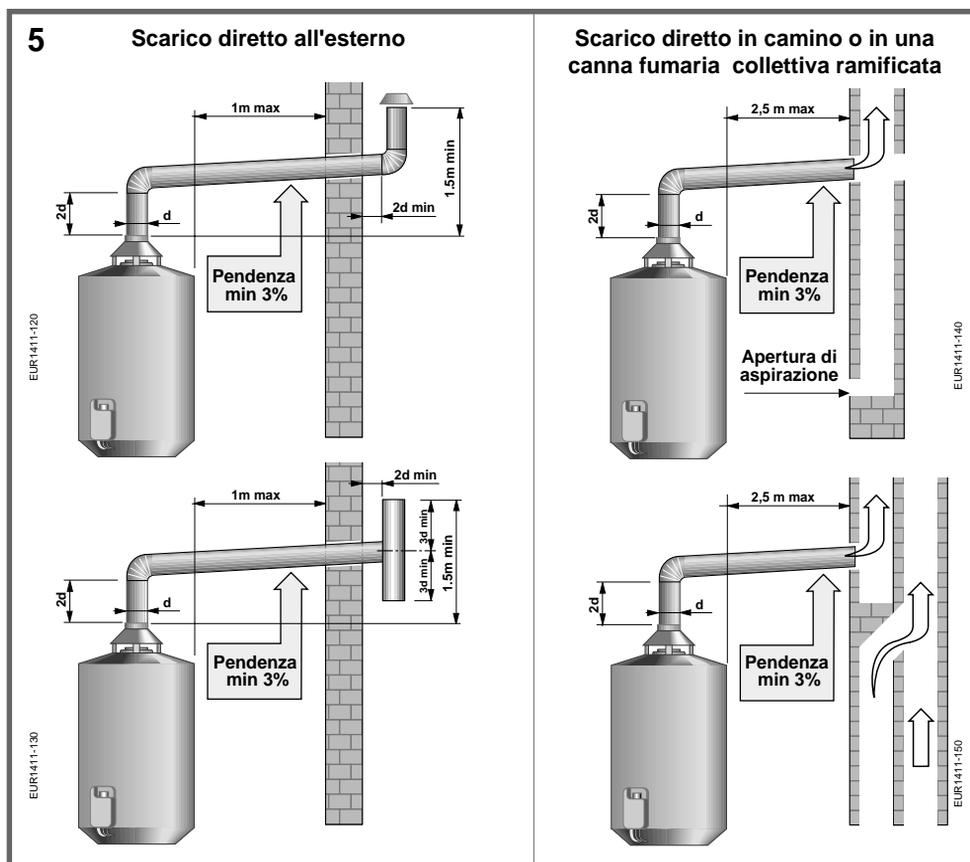
- Installare la cappa fumi (1) orientandola nella posizione più favorevole in riferimento al sensore (5) e all'uscita dei cavi (2) dallo scaldacqua.
- Collegare i terminali dei cavi (2) ai contatti del termostato protettore fumi (5).
- Procedere alla normale accensione dell'apparecchio.



**In caso di sostituzione dei componenti rappresentati in figura, effettuare il collegamento dei terminali come segue:**

- Terminale (3.1) (Faston maschio) al terminale femmina del cavo (2.1),
- Terminale del cavo (2.2) (Faston femmina) al faston maschio sul giunto (4).

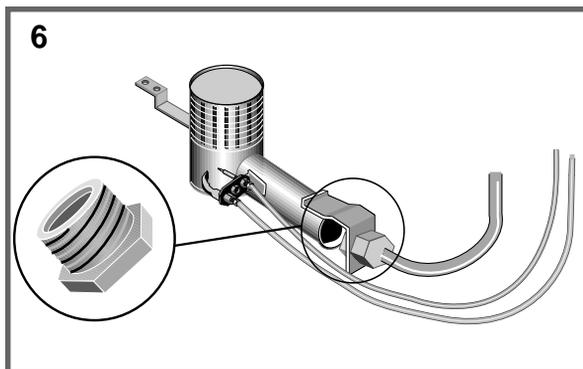
## SCHEMA COLLEGAMENTO APPARECCHIO



Per maggiori elementi in ordine all'installazione consultare la norma UNICIG 7129 e UNICIG 7131

## PARTICOLARI ACCORGIMENTI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

Non interporre ostacoli o creare ostruzioni fra il foro dell'ugello e la bocca del tubo "Venturi".



## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

L'installazione e la prima accensione dell'apparecchio deve essere effettuata da personale qualificato in conformità alle seguenti normative di riferimento:

- **Legge 6 Dicembre 1971 N. 1083;**
- **“UNI-CIG”7129/7131;**

Nella installazione devono essere rispettate le norme dei Vigili del Fuoco, della locale Azienda del Gas e dell'Ufficio Igiene del Comune.

### IMPORTANTE!

Più apparecchi nel medesimo locale, per una portata termica complessiva maggiore di 35 kW, costituiscono centrale termica e sono soggetti alle disposizioni della circolare n°68 dei Vigili del Fuoco.

### IMPORTANTE!

- Un'aerazione corretta può essere ottenuta anche attraverso più aperture, purché la somma delle varie sezioni corrisponda a quella necessaria.
- Nel caso in cui non sia possibile realizzare l'apertura vicino al pavimento è necessario aumentare la sezione dell'apertura almeno del 50%.
- Se nel locale vi sono altri elementi che necessitano di aria per il loro funziona-

## VENTILAZIONE LOCALI

**(Prescrizioni tratte dalla norma UNI7129 )**

I locali in cui vengono installati apparecchi di tipo B possono usufruire di ventilazione diretta (cioè con prese d'aria direttamente sull'esterno), sia di ventilazione indiretta (cioè con prese d'aria su locali attigui) purché vengano rispettate tutte le condizioni di seguito indicate.

## AERAZIONE DIRETTA

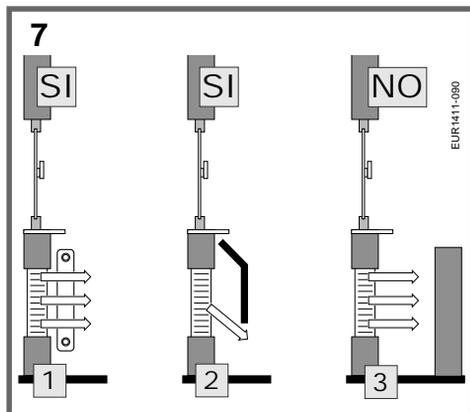
Per poter installare gli apparecchi di tipo B è necessario che siano rispettate le seguenti condizioni:

- il locale deve avere un'apertura pari a 6 cm<sup>2</sup> per ogni kW installato, e comunque mai inferiore a 100 cm<sup>2</sup>, praticata direttamente sul muro verso l'esterno;
- l'apertura deve essere il più vicino possibile all'altezza del pavimento, deve essere non ostruibile e protetta da una griglia che non riduca la sezione utile di passaggio dell'aria.

mento, la sezione dell'apertura di aerazione va dimensionata adeguatamente (es. per gli elettroventilatori vedi tabella a lato).

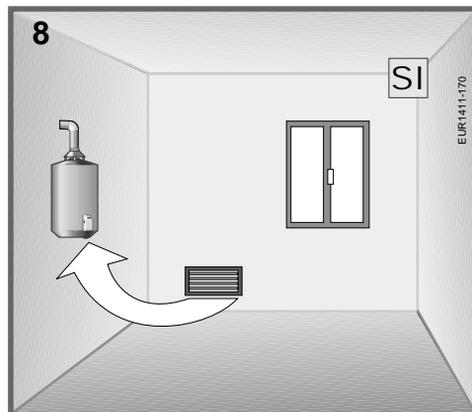
- La cappa aspirante si deve considerare a tutti gli effetti un elettroventilatore.
- Un caminetto aperto deve avere un'alimentazione propria d'aria, altrimenti un apparecchio a gas di tipo B non può essere installato nel locale.

## L'apertura non deve essere ostruita



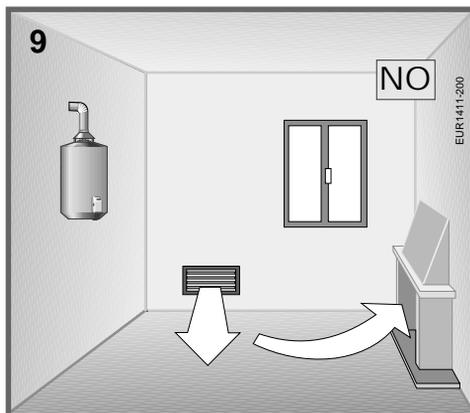
- 1 - La griglia non è ostruita perché posta dietro il radiatore.
- 2 - La griglia non è ostruita perché protetta da un deviatore
- 3 - La griglia è ostruita perché senza protezione.

## La sezione dell'apertura deve essere di misura adeguata

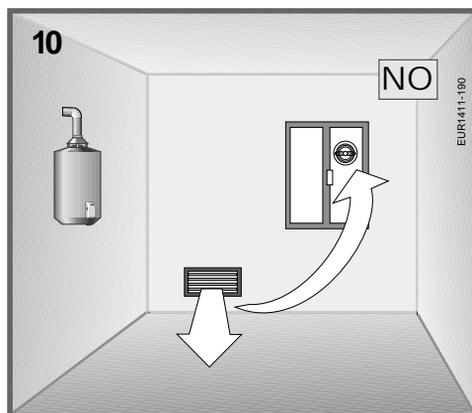


L'apertura è sufficientemente ampia da consentire una aerazione adeguata all'apparecchio.

## La sezione dell'apertura è insufficiente



L'apertura non è sufficiente ad alimentare l'apparecchio e il caminetto il quale deve avere una apertura propria di alimentazione d'aria (rivolgersi al costruttore del camino).



L'apertura non è sufficiente ad alimentare l'apparecchio e il ventilatore (per adeguare l'apertura, vedi tabella a fondo pagina).

### Tabella per calcolo maggiorazione apertura (per elettroventilatori)

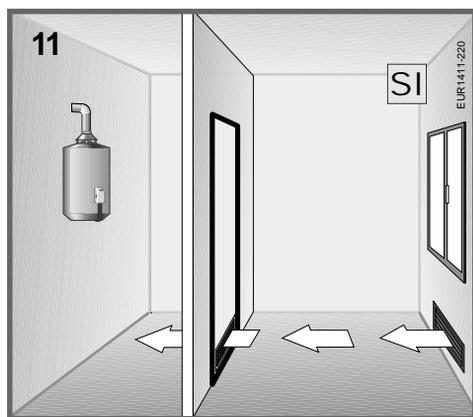
Portata massima in m <sup>3</sup> /h	Velocità entrata aria in m/s	Sezione netta aggiuntiva passaggio aria in cm <sup>2</sup>
<i>fino a 50</i>	1	140
<i>oltre 50 fino a 100</i>	1	280
<i>oltre 100 fino a 150</i>	1	420

## AERAZIONE INDIRECTA

Nel caso non sia possibile effettuare l'aerazione direttamente nel locale, si può ricorrere alla ventilazione indiretta, con prelievo d'aria da un locale attiguo attraverso un'adeguata apertura praticata nella parte bassa della porta.

Tale soluzione è però possibile solo se:

- il locale attiguo è dotato di ventilazione diretta adeguata come previsto nell'aerazione diretta;
- il locale attiguo non è adibito a camera da letto;
- il locale attiguo non è una parte comune dell'immobile e non è un ambiente con pericolo di incendio (ad esempio un deposito di combustibili, un garage, ecc.).

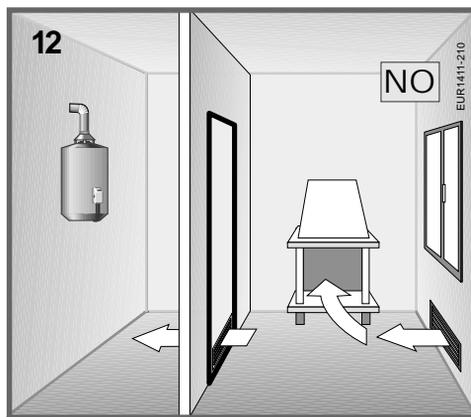


Il locale attiguo ha un'aerazione diretta corretta e il passaggio dell'aria da un locale all'altro è assicurato.

## DISPOSITIVO CONTROLLO EVACUAZIONE FUMI

Questo tipo di apparecchi (B11 BS) sono forniti di un dispositivo che in caso di immissione nell'ambiente dei prodotti nocivi della combustione, interrompe automaticamente l'arrivo del gas al bruciatore principale.

Il dispositivo si riattiva automaticamente ad ogni ciclo di riscaldamento.



L'aerazione del locale attiguo non è più sufficiente ad assicurare una adeguata aerazione al locale in cui è installato l'apparecchio, per l'installazione, ad esempio, di un camino (vedi stesso punto nell'aerazione diretta).

**IMPORTANTE! Qualora tale dispositivo dovesse intervenire più volte consecutivamente si consiglia di spegnere l'apparecchio e di rivolgersi ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato per il controllo della corretta evacuazione dei fumi e delle condizioni di ventilazione del locale.**

## MANUTENZIONE

Si raccomanda di effettuare sull'apparecchio, almeno una volta l'anno, i seguenti controlli:

- 1 Controllo della tenuta parte acqua.
- 2 Controllo della tenuta della parte gas con eventuale sostituzione delle guarnizioni.
- 3 Controllo visivo dello stato complessivo dell'apparecchio e della combustione.
- 4 Controllo visivo della camera di combustione ed eventuale pulizia del bruciatore.
- 5 A seguito del controllo punto 3 e 4, eventuale smontaggio e pulizia dell'ugello.
- 6 Regolazione per una corretta portata del gas.
- 7 Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza acqua (limite di temperatura e pressione).
- 8 Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza gas (mancanza gas o fiamma, valvola gas, ecc.)
- 9 Verifica delle caratteristiche di ventilazione del locale.
- 10 Verifica delle caratteristiche di evacuazione dei prodotti della combustione.

# RISERVATO ALL'INSTALLATORE

## Istruzioni per l'adattamento a funzionamento con gas diverso da quello di taratura: da Gas Naturale (G20) a Gas liquido (G30-G31) con valvola Gas modello EUROSIT

Gli apparecchi sono normalmente tarati per funzionamento a gas metano G20 (PCI) 8100 kcal/m<sup>3</sup> ca.; nessuna regolazione è pertanto richiesta con questo gas.

**La taratura con gas diversi deve essere eseguita da personale qualificato.**

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

a) sostituire l'ugello **1** del bruciatore principale, fig. 13

b) sostituire l'ugello **2** del pilota, fig. 14. Le operazioni devono essere condotte come da fig.13-14.

**N.B.:** Gli ugelli per l'adattamento a funzionare con gas diverso da quello di taratura devono essere espressamente richiesti al rivenditore se non in dotazione all'apparecchio.

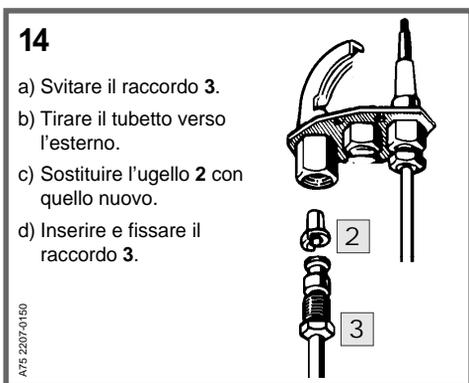
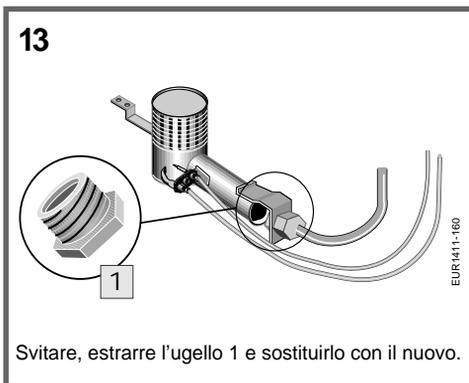
Le misure dei fori degli ugelli espresse in centesimi di millimetro sono:

	Bruciatore principale		Bruciatore pilota
	mod. 50	mod 80-120	
Gas metano G20	1,50	1,90	0,27
Gas liquido G30 G31	0,93	1,10	0,19

## REGOLAZIONI

**Regolazione fiamma pilota** (Valvola mod. EUROSIT).

Per accedere alla valvola occorre rimuovere la carenatura di protezione premendo con un cacciavite sulle fessure laterali per sganciarla (fig. 15).

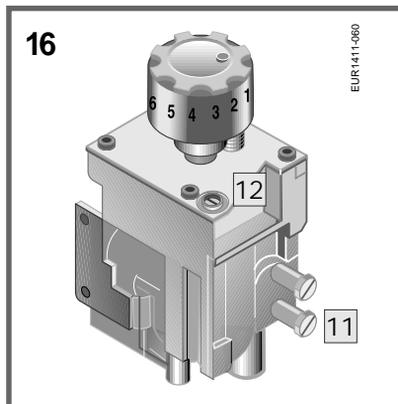


La regolazione si esegue agendo sulla vite 12 di fig.16. La fiamma pilota è regolata quando la sua lunghezza è di circa 2-3 cm. ed investe la parte superiore della termocoppia.

**Pressione di alimentazione** (gas naturale e gas liquido).

La pressione del gas di alimentazione, misurata alla presa di pressione 11 a mezzo di un manometro ed espressa in mbar, deve essere:

		Pressione di alimentazione gas
Gas metano G 20		20 mbar
Gas liquido	Butano G30	30 mbar
	Propano G31	37 mbar



**Non effettuare nessuna altra regolazione!**

**IMPORTANTE**

Dopo le regolazioni è possibile che il bruciatore risulti spostato rispetto alla posizione originale. Controllare quindi che esso risulti perfettamente in centro, in asse con il tubo fumi e con la camera di combustione.

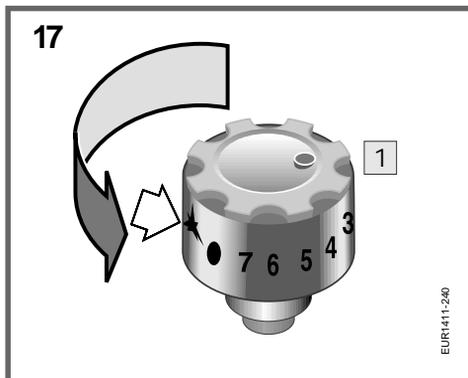
**ISTRUZIONE PER L'ACCENSIONE E LO SPEGNIMENTO CON VALVOLA EUROSIT**

**ACCENSIONE**

Prima di procedere all'accensione del bruciatore verificare che il gruppo gas sia posizionato perfettamente nel suo alloggiamento, che il trasporto non abbia recato danni ai vari componenti e che l'apparecchio sia pieno d'acqua.

*Eventuali interventi dovranno essere eseguiti da personale qualificato.*

- Portare la manopola 1 dalla posizione ● (= spento) alla posizione ☛ (= pilota).



• Premere a fondo la manopola **1** ed accendere la fiamma pilota tenendo premuta la manopola per circa 20 secondi.

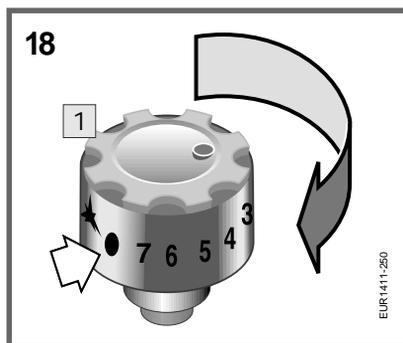
• Se rilasciando la manopola la fiamma pilota si spegne, occorre ripetere l'operazione dopo circa **1** minuto tenendo la manopola premuta più a lungo.

• Spesso è necessario mantenere più a lungo la manopola premuta per consentire la completa fuoriuscita dell'aria dalla tubatura del gas.

Ruotare la manopola **1** dalla posizione di accensione pilota sull' indice corrispondente alla temperatura desiderata da **1** (circa 42° C) e **7** (circa 70° C)(fig. 18) .

## SPEGNIMENTO

Ruotare la manopola **1** sulla posizione ● (= spento).



## CONSIGLI PER L'USO

Per economizzare gas e per ottenere un migliore rendimento dell'apparecchio, è consigliabile lasciare il termostato nella posizione corrispondente al n. 5 della manopola di figura 18 (circa 60° C). Inoltre a tale temperatura e in presenza di acque particolarmente dure (acque con eccessiva percentuale di calcare), si riducono, all'interno dello scaldacqua, i depositi calcarei.

- Fare attenzione che i rubinetti dell'acqua calda dell'impianto siano a perfetta tenuta in quanto ogni gocciolamento si traduce in un consumo di gas e in un aumento della temperatura dell'acqua con conseguente formazione di vapore.
- È indispensabile procedere allo svuotamento dell'apparecchio se lo stesso deve restare inoperoso in un locale soggetto a gelo.

Per svuotare lo scaldacqua è necessario:

**a**-spegnere il bruciatore e chiudere l'alimentazione del gas;

**b**-chiudere il rubinetto di alimentazione dell'acqua a monte dell'apparecchio;

**c**-smontare il tubo di allacciamento dell'acqua fredda e togliere la valvola di sicurezza;

**d**-collegare un tubo flessibile, di lunghezza adeguata alla distanza dallo scarico, al tubo entrata acqua (anello azzurro) dello scaldacqua;

**e**-aprire il rubinetto di erogazione acqua calda a valle dell'apparecchio.

### Attenzione! Nell'operazione di svuotamento può uscire acqua bollente.

• Lo scaldacqua è provvisto di un anodo di magnesio montato in caldaia. La durata dell'anodo è proporzionale alla temperatura media, alla composizione chimica dell'acqua e alla quantità dei prelievi. L'anodo montato in fabbrica è previsto per una efficienza di circa cinque anni nelle condizioni di esercizio medie. È comunque preferibile procedere ogni 18-24 mesi alla verifica dell'anodo tenendo conto che esso deve presentare una superficie abbastanza omogenea. Quando il diametro scende al di sotto dei 10-12 mm, è consigliabile la sua sostituzione con un anodo originale.

### NB: L'anodo è montato nella parte inferiore dell'apparecchio, sotto la calotta di protezione.

È bene procedere almeno una volta all'anno alla pulizia del condotto fumi. Prima di fare questo è necessario togliere la calotta inferiore, levare il gruppo gas e sfilare il deflettore fumi. Dopo tale operazione, verificare la tenuta del circuito gas e la taratura di tutto il gruppo,

### NB: Il corpo interno dello scaldacqua non deve, durante tale operazione, subire colpi che possano danneggiare il rivestimento protettivo interno.