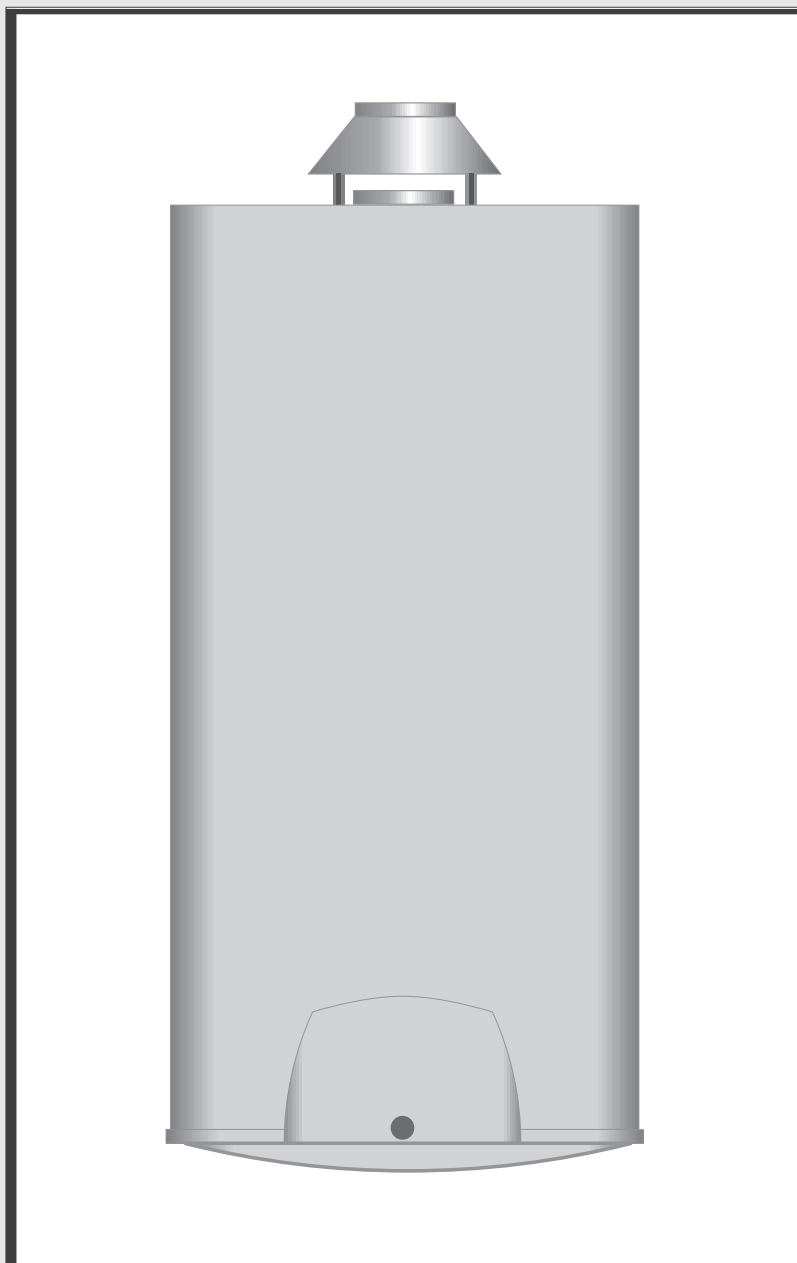


**IT**  
**FR-BE**  
**GB**  
**ES**  
**PT**

**SCALDACQUA GAS AD ACCUMULO**  
**CHAUFFE-EAU À GAZ, À ACCUMULATION**  
**GAS FED STORAGE WATER HEATER**  
**CALENTADOR DE AGUA A GAS CON ACUMULACIÓN**  
**AQUECEDOR GÁS COM ACUMULAÇÃO**



# **MICRO**

*Istruzioni per l'installazione e la manutenzione*  
*Notice d'installation et d'entretien*  
*Operating and maintenance instructions*  
*Instrucciones para la instalación y el mantenimiento*  
*Instruções para a instalação e a manutenção*

## 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 Spegner 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.

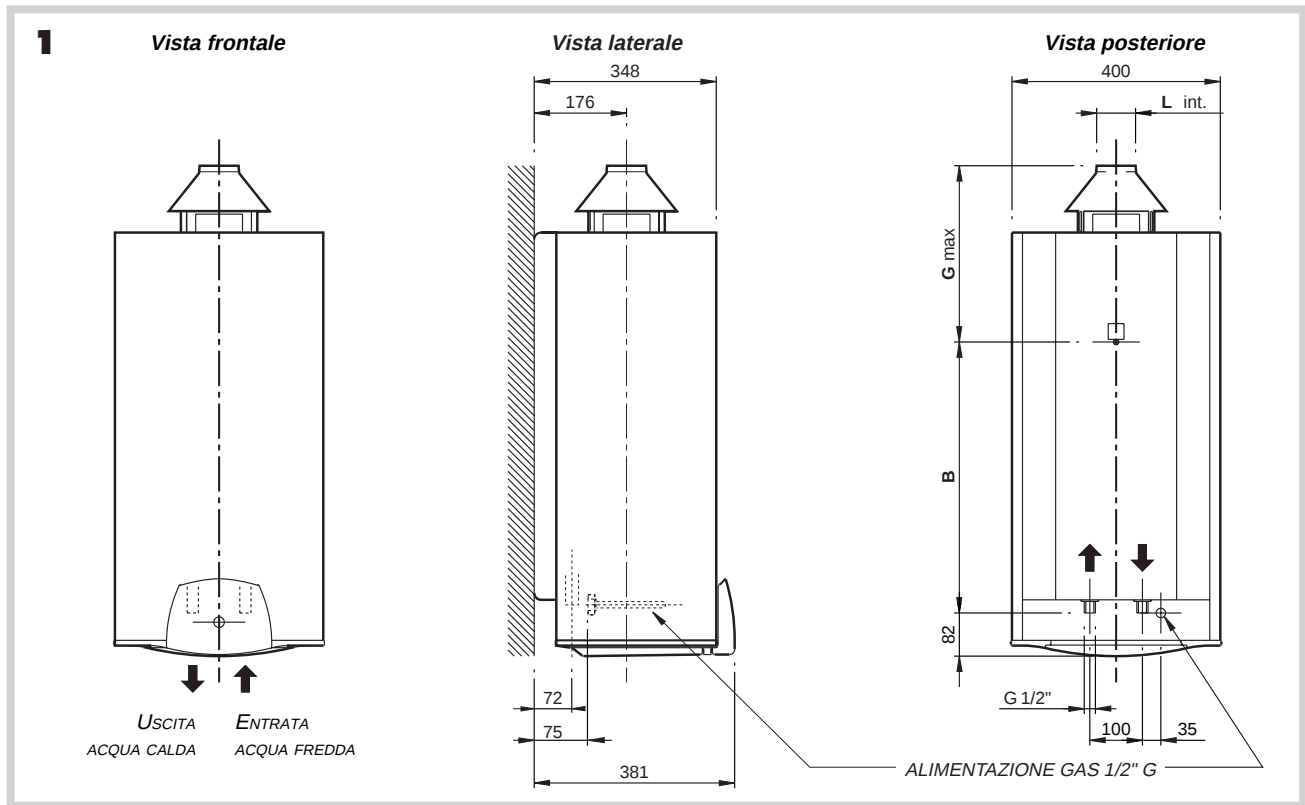
## CARATTERISTICHE TECNICHE

**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 polistirolo espanso autoestinguente 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' accensione piezoelettrica (secondo il modello);
- un dispositivo di sicurezza contro il riflusso di gas combusti.

### DATI TECNICI

| Modello                                       |       | MICRO   |
|-----------------------------------------------|-------|---------|
| Capacità                                      | l     | 42      |
| Pressione max. acqua                          | bar   | 8       |
| Portata termica nominale                      | kW    | 5,2     |
| Potenza utile                                 | kW    | 4,4     |
| Tempo di riscaldamento $\Delta t$ 45 K        | min.  | 32      |
| Dispersione di calore a 65°C                  | W     | 186     |
| Portata acqua calda a 45°C ( $\Delta t$ 30 K) | l/h   | 126     |
| Portata acqua calda a 60°C ( $\Delta t$ 45 K) | l/h   | 84      |
| <b>Pressione di allacciamento del gas</b>     |       |         |
| Metano G20                                    | mbar  | 20      |
| Gas liquido (butano) G30                      | mbar  | 28 ÷ 30 |
| Gas liquido (propano) G31                     | mbar  | 37      |
| <b>CONSUMO DI GAS</b>                         |       |         |
| Metano G20                                    | m³/h  | 0,55    |
| Gas liquido (butano) G30                      | g/h   | 410     |
| Gas liquido (propano) G31                     | g/h   | 404     |
| <b>Valori dei gas di combustione</b>          |       |         |
| Pressione di tiraggio                         | mbar  | 0,015   |
| Quantità massica fumi                         | g/sec | 4,6     |
| Temperatura gas di scarico                    | °C    | 150     |



### DIMENSIONI D'INGOMBRO

| <b>CATEGORIA</b><br><b>II 2H3+</b><br><b>Tipo B11 BS</b> |                  | 1 - Per apparecchi predisposti al funzionamento con gas naturale (metano) adattabili al funzionamento con gas liquido<br>2 - Per apparecchi predisposti al funzionamento con gas liquido, adattabili al funzionamento con gas naturale (metano) |     |     |    |
|----------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| MODELLO                                                  | Capacità (litri) | portata termica kW                                                                                                                                                                                                                              | B   | G   | L  |
| MICRO                                                    | 42               | 5,2                                                                                                                                                                                                                                             | 515 | 340 | 81 |

## 1 - POSIZIONAMENTO

- 1.1** L'agganciamento a muro si effettua mediante un gancio, fornito a corredo, precedentemente infisso sulla parete. Le quote sono indicate nella tabella *Dimensioni d'ingombro*.

## 2 - ALLACCIAMENTO IDRAULICO

---

- 2.1** L'allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua dovrà essere realizzato con tubo da 1/2"G. L'entrata dell'acqua fredda si trova a destra mentre l'uscita a sinistra (guardando il fronte dell'apparecchio).
- 2.2** L'apparecchio dovrà obbligatoriamente montare la valvola idraulica di sicurezza-ritegno (in corredo ad ogni apparecchio) sulla tubazione di arrivo dell'acqua. La valvola non dovrà in nessun modo essere manomessa.
- 2.3** 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.
- 2.4** Assicurarsi che la pressione dell'impianto di erogazione dell'acqua non superi il valore di 8 bar. 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.

### 2.5 Scarico

Procedere con lo svuotamento dell'apparecchio se questo dovesse rimanere inattivo, in locali non riscaldati, con temperature ambiente sotto lo zero.

***Per svuotare lo scaldacqua è necessario:***

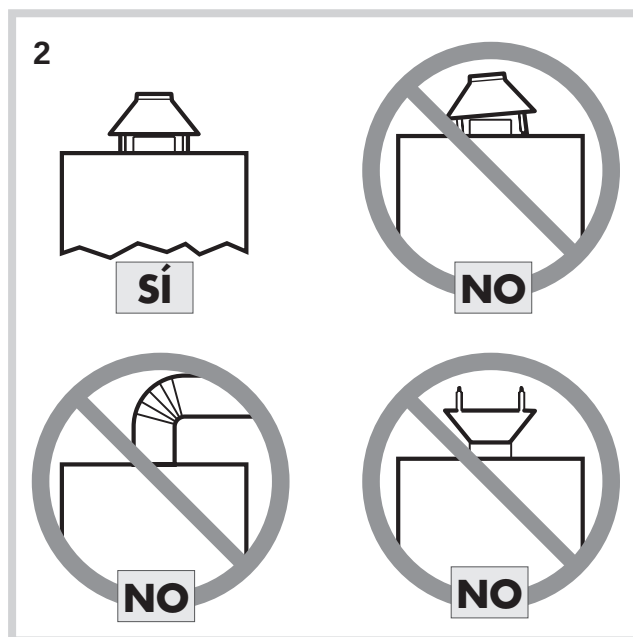
- spegnere il bruciatore e chiudere l'alimentazione del gas;
- chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchio;
- smontare il tubo di allacciamento dell'acqua fredda e togliere la valvola di sicurezza;
- collegare un tubo flessibile, di lunghezza adeguata alla distanza dallo scarico, al tubo entrata acqua (anello azzurro) dello scaldacqua;
- aprire il rubinetto di erogazione acqua calda a valle dell'apparecchio.

**ATTENZIONE!**

***Nell'operazione di svuotamento può uscire acqua bollente!***

### 3 - ALLACCIAMENTO AL CAMINO

- 3.1** È indispensabile che i gas combusti siano scaricati all'esterno mediante un tubo di diametro adeguato al diametro **L int** (tabella dimensioni di ingombro fig. 1) inserito sulla cappa dell'apparecchio.
- 3.2** È importante che il camino abbia un buon tiraggio.
- 3.3** Evitare, nel condotto di evacuazione, lunghi tratti orizzontali, contropendenze e strozzature poiché possono causare cattiva combustione.
- 3.4** Se il tubo di scarico attraversa locali freddi, non riscaldati, prevedere un isolamento termico per evitare la formazione di condensa.
- 3.5** **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.
- 3.6** La corretta installazione del tubo di scarico fumi è di **esclusiva responsabilità dell'installatore**.



#### 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 a fianco:

### 4- ALLACCIAMENTO GAS

- 4.1** L'allacciamento della tubazione del gas alla valvola deve avvenire con tubo da 1/2"G.
- 4.2** È consigliabile l'inserimento di un rubinetto di arresto prima del gruppo gas.

**Nota:** per l'installazione attenersi alle vigenti regolamentazioni. (Norme UNICIG).

### 5 - 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** (fig. 3) tarato a  $85^{\circ}\text{C} \pm 3$  (resistenza dei contatti inferiore a 10 mOhm) fissato sul bordo della cappa fumi **C** e collegato alla termocoppia ed al termostato di sicurezza di sovratemperatura della valvola gas.

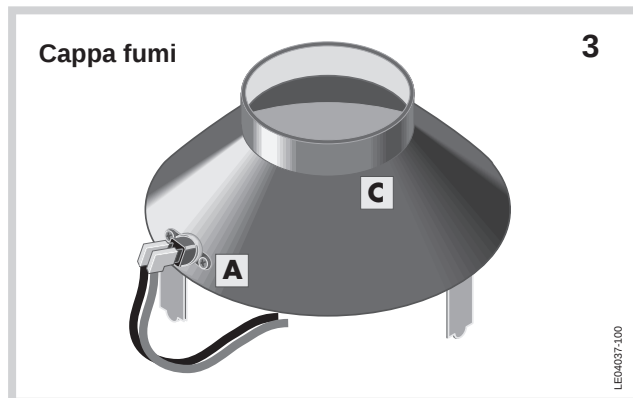
L'insieme fa parte del kit cappa fumi in dotazione all'apparecchio, che deve essere installato nell'osservanza delle seguenti istruzioni.

L'apparecchio che va in blocco può essere rimesso in funzione 10 minuti dopo lo scattare del blocco seguendo le istruzioni per la normale accensione.

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.

**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.**

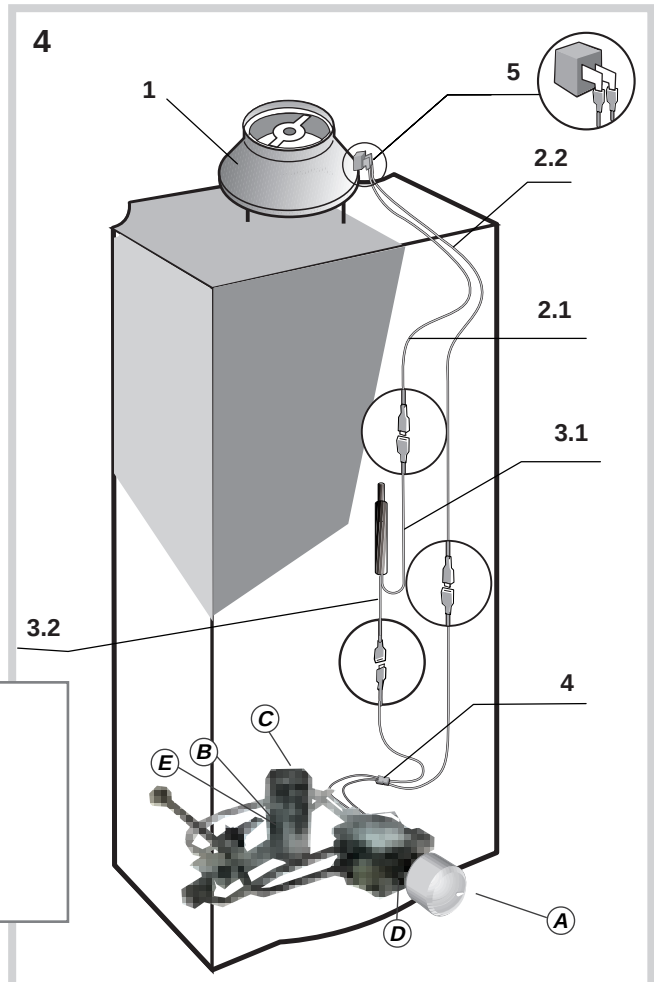


- Installare la cappa fumi (1) orientandola nella posizione più favorevole in riferimento al sensore (5) e all'uscita dei cavi (2) dallo scaldacqua.
- Collegare i terminali dei cavi (2) ai contatti del termostato protettore fumi (5).
- Procedere alla normale accensione dell'apparecchio.

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

- Terminale (3.1) (cilindrico) al terminale femmina del cavo (2.1).
- Terminale (3.2) (Faston femmina) ad uno dei faston sul giunto (4).
- Terminale del cavo (2.2) ad uno dei faston sul giunto (4).

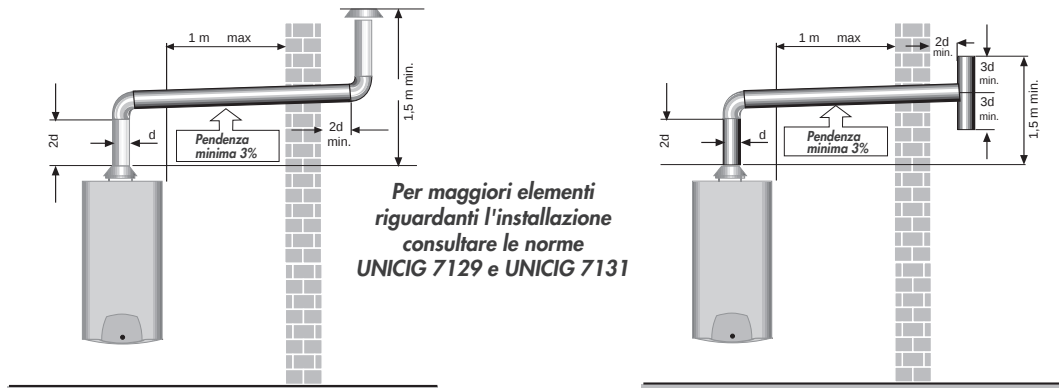
- (A) - Manopola di regolazione  
(B) - Bruciatore pilota  
(C) - Bruciatore principale  
(D) - Valvola controllo gas  
(E) - Termocoppia



## 6 - SCHEMA COLLEGAMENTO APPARECCHIO

5

### SCARICO DIRETTO ALL'ESTERNO



### SCARICO DIRETTO IN CAMINO O IN UNA CANNA FUMARIA COLLETTIVA RAMIFICATA



## 1 - 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.**

## 2 - 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.

## 3 - 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.

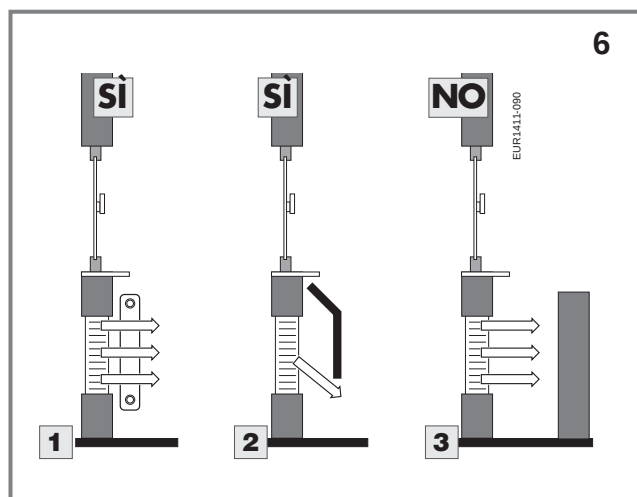
### IMPORTANTE!

- 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 funzionamento, la sezione dell'apertura

di aerazione va dimensionata adeguatamente (es. per gli elettroventilatori vedi tabella a lato).

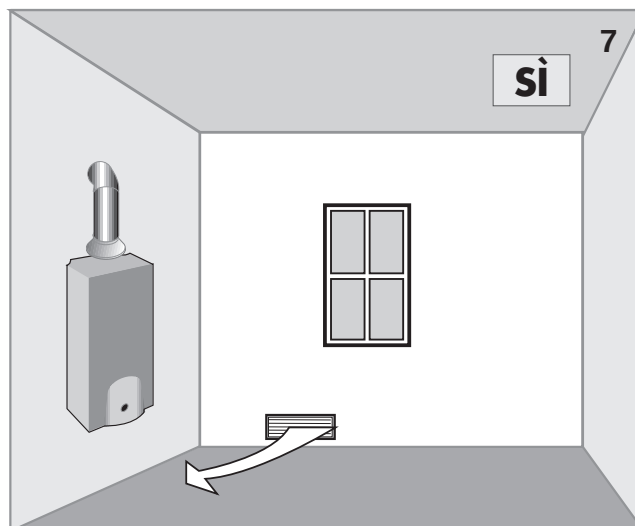
- La cappa aspirante si deve considerare a tutti gli effetti un elettroventilatore.
- Un caminetto aperto deve avere un'alimentazione propria d'aria, altrimenti un apparecchio a gas di tipo B non può essere installato nel locale.

L'apertura non deve essere ostruita



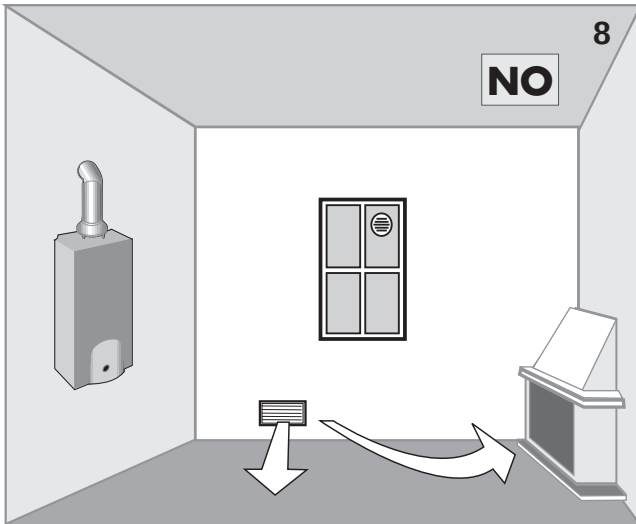
- 1 - La griglia non è ostruita perché posta dietro il radiatore.
- 2 - La griglia non è ostruita perché protetta da un deviatore
- 3 - La griglia è ostruita perché senza protezione.

La sezione dell'apertura deve essere di misura adeguata

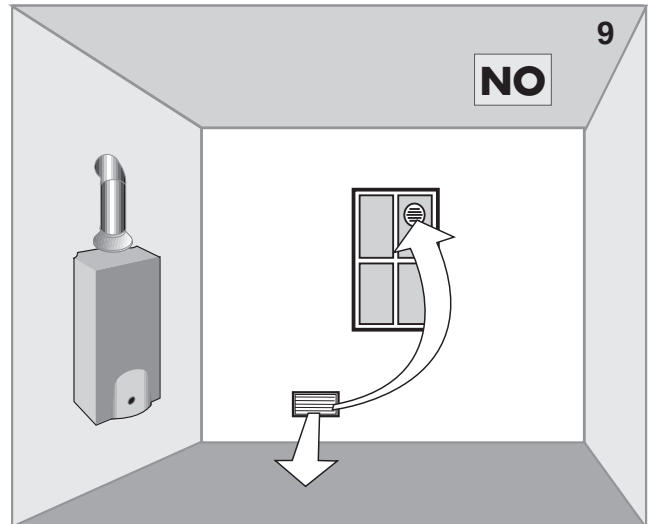


L'apertura è sufficientemente ampia da consentire una aerazione adeguata all'apparecchio.

## 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> |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| fino a 50                            | 1                            | 140                                                        |
| oltre 50 fino a 100                  | 1                            | 280                                                        |
| oltre 100 fino a 150                 | 1                            | 420                                                        |

#### 4 - AERAZIONE INDIRETTA

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.

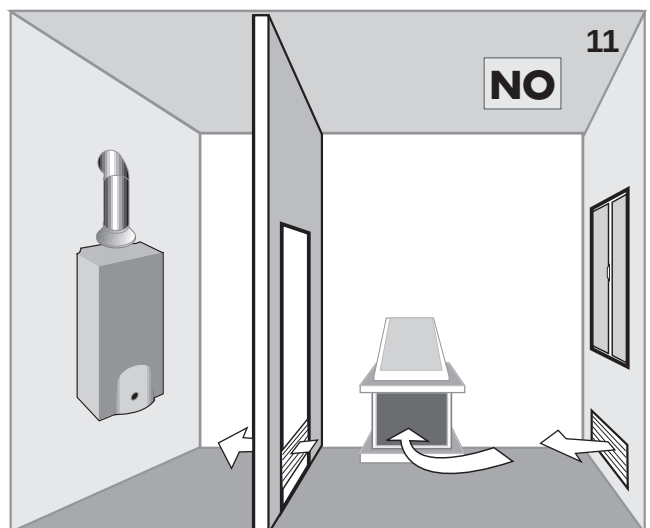
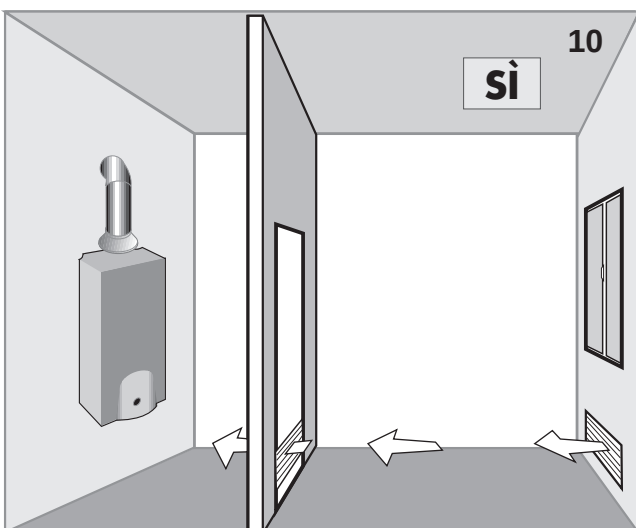
#### 5 - DISPOSITIVO CONTROLLO EVACUAZIONE FUMI

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.**



## 7 - ISTRUZIONE PER L'ACCENSIONE E LO SPEGNIMENTO CON VALVOLA EUROSIT

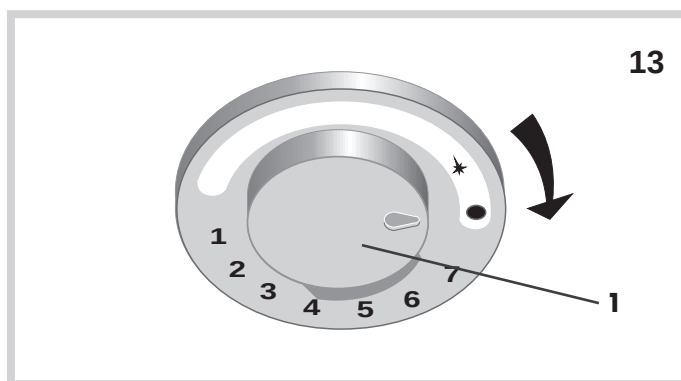
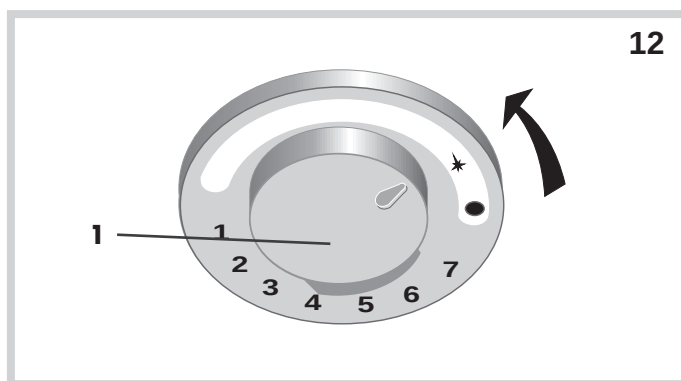
### ACCENSIONE

Prima di procedere all'accensione del bruciatore verificare che il gruppo gas sia posizionato perfettamente nel suo alloggiamento, che il trasporto non abbia arrecato 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)(fig. 12).
- 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 all' indice corrispondente alla temperatura desiderata da **1** ( circa 42° C) a **7** ( circa 70° C)(fig. 12) .



### SPEGNIMENTO

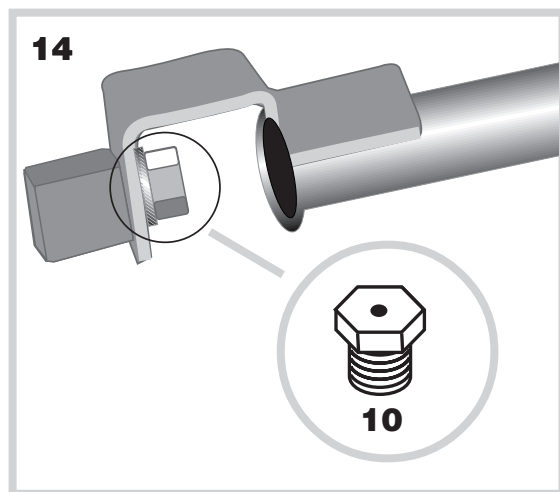
Ruotare la manopola **1** sulla posizione ● (= spento) (fig. 13).

## RISERVATO ALL'INSTALLATORE

### 1 - ISTRUZIONI PER L'ADATTAMENTO AL FUNZIONAMENTO CON GAS DIVERSO DA QUELLO DI TARATURA

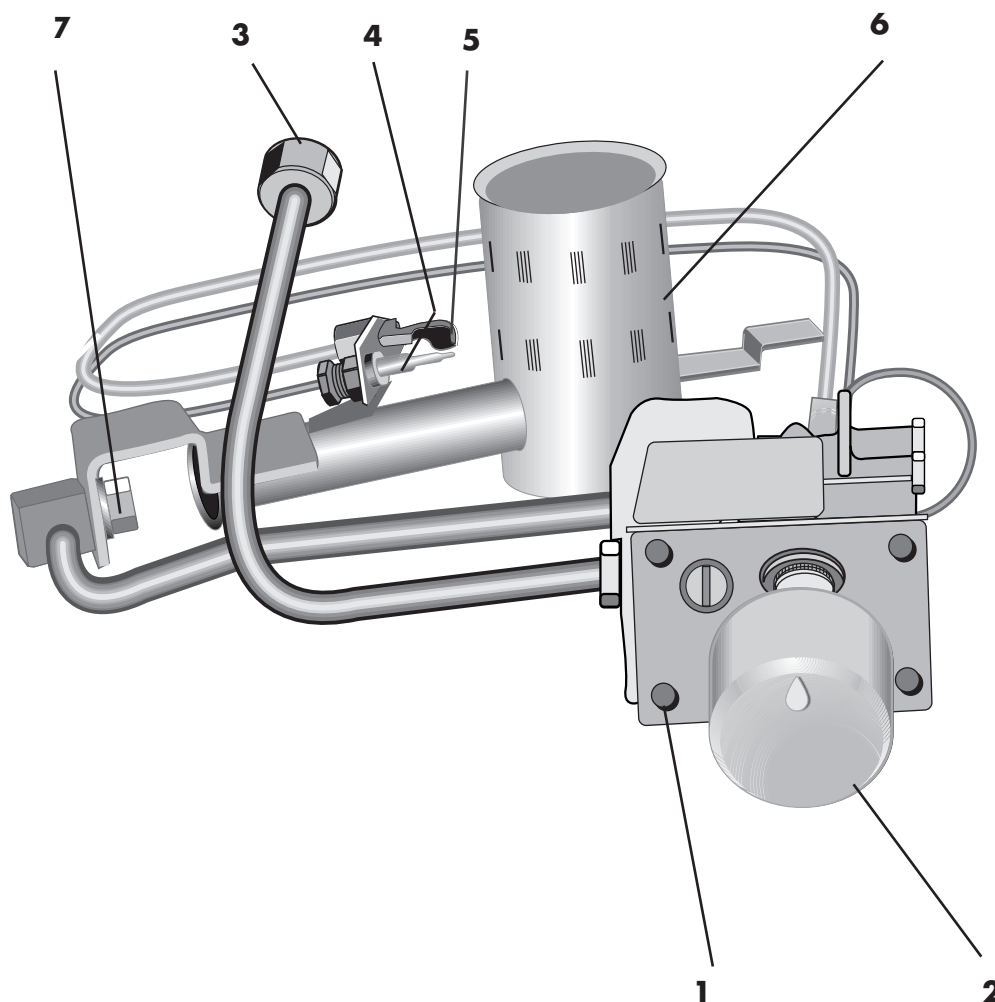
#### PRESCRIZIONI

- Gli apparecchi di categoria **II2H3+** tarati per funzionamento a gas metano G20 sono adattabili al funzionamento con gas liquido G30-G31.
- Gli apparecchi di categoria **II2H3+** tarati per funzionamento a gas liquido G30-G31 sono adattabili al funzionamento con gas metano G20.



- 1 valvola gas
- 2 manopola regolazione temperatura
- 3 attacco gas 1/2"G
- 4 termocoppia

- 5 bruciatore pilota
- 6 bruciatore principale
- 7 ugello bruciatore principale



15

## 2 - SMONTAGGIO GRUPPO GAS E CAMBIO UGELLI

Per adattare lo scaldacqua ad un gas diverso da quello di taratura si deve sostituire l'ugello del bruciatore principale e del pilota.

### NOTA:

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