



# Manuale d'Installazione, Uso e Manutenzione per il modello

---

## **SF 14 EVOLUTION NOx**

---

Scaldabagno a camera stagna

**CE 0476**

SF 14 EVOLUTION NOx - RAD - ITA - Manuale - 2009.1\_HDIMS13\_firm.05\_R9



## SOMMARIO

PREFAZIONE .....	4
------------------	---

### 1. SEZIONE INSTALLATORE 7

<b>1.1. INSTALLAZIONE .....</b>	<b>8</b>
1.1.1. AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLAZIONE .....	8
1.1.2. LOCALE SCALDABAGNO E REQUISITI AMBIENTALI .....	8
1.1.3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	9
1.1.4. DISIMBALLO .....	10
1.1.5. DIMENSIONI DI INGOMBRO .....	11
1.1.6. DIMA .....	11
1.1.7. SPAZI TECNICI MINIMI E POSIZIONAMENTO .....	12
1.1.8. ALLACCIAMENTO IDRAULICO .....	13
1.1.9. PROTEZIONE ANTIGELO .....	14
1.1.10. ALLACCIAMENTO GAS .....	15
1.1.11. ALLACCIAMENTO ELETTRICO .....	15
1.1.12. COLLEGAMENTI ELETTRICI OPZIONALI .....	16
1.1.13. RACCORDI FUMARI .....	17
1.1.14. TIPOLOGIE DI INSTALLAZIONE (SECONDO UNI 10642) .....	18
1.1.15. TIPOLOGIE DI SCARICO FUMI .....	20

### 2. SEZIONE CENTRO ASSISTENZA 25

<b>2.1. PRIMA ACCENSIONE .....</b>	<b>26</b>
2.1.1. OPERAZIONI PRELIMINARI PER LA PRIMA ACCENSIONE .....	26
2.1.2. MESSA IN FUNZIONE DELLO SCALDABAGNO .....	27
2.1.3. VERIFICA E TARATURA DELLE PRESSIONI GAS .....	28
2.1.4. TARATURA TOTALE DELLA VALVOLA GAS .....	29
2.1.5. VERIFICA E TARATURA DEL VALORE DI CO <sub>2</sub> .....	30
2.1.6. ACCESSO E PROGRAMMAZIONE PARAMETRI .....	31
2.1.7. TABELLA PARAMETRI HDIMS13 .....	34
2.1.8. DIAGRAMMA PORTATA TERMICA/PRESSIONE GAS .....	37
<b>2.2. MANUTENZIONE .....</b>	<b>38</b>
2.2.9. AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE .....	38
2.2.10. DATI TECNICI .....	39
2.2.11. COMPLESSIVO TECNICO .....	41
2.2.12. SCHEMA IDRAULICO .....	42
2.2.13. SCHEMA ELETTRICO .....	43
2.2.14. ACCESSO ALLO SCALDABAGNO .....	44
2.2.15. ACCESSO ALLA SCHEDA ELETTRONICA .....	45
2.2.16. SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO SANITARIO .....	46



2.2.17. CODICI DI SEGNALAZIONE ANOMALIE.....	47
2.2.18. CODICI DI SEGNALAZIONE FUNZIONI ATTIVE.....	51
2.2.19. CODICI DI RITARDI.....	51
2.2.20. VISUALIZZAZIONI DEL MENÙ INFO.....	52
2.2.21. POSIZIONAMENTO DELL'ELETTRODO.....	53
2.2.22. TRASFORMAZIONE TIPO GAS.....	54

## **3. SEZIONE UTENTE 55**

<b>3.1. UTILIZZO.....</b>	<b>56</b>
3.1.1. AVVERTENZE GENERALI PER L'UTILIZZO.....	56
3.1.2. PANNELLO COMANDI.....	57
3.1.3. ICONE DEL DISPLAY.....	58
3.1.4. ACCENSIONE.....	59
3.1.5. REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA CALDA.....	59
3.1.6. REGOLAZIONE DELLA POTENZA.....	59
3.1.7. MODALITÀ OFF.....	59
3.1.8. INFORMATIVA SU FUNZIONE ANTIGELO.....	60
3.1.9. CODICI DI SEGNALAZIONE ANOMALIE.....	61
3.1.10. CODICI DI SEGNALAZIONE FUNZIONI ATTIVE.....	62
3.1.11. PULIZIA DEL RIVESTIMENTO.....	63
3.1.12. SMALTIMENTO.....	63

## PREFAZIONE

### AVVERTENZA

Prima di dare inizio a qualsiasi operazione è obbligatorio provvedere alla lettura del presente manuale, in relazione alle attività da svolgere descritte nella sezione di competenza. La garanzia di buon funzionamento e di piena rispondenza prestazionale dello scaldabagno dipendono dalla corretta applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.

Il manuale di installazione, uso e manutenzione costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e deve essere sempre a corredo dello scaldabagno.

### DESTINATARI DEL MANUALE

I destinatari del manuale sono tutti coloro che dovranno avvicinarsi allo scaldabagno per effettuare operazioni di installazione, utilizzo e manutenzione.

È condizione di utilizzo dello scaldabagno il fatto che sia utilizzato e raggiungibile solo da operatori competenti che abbiano letto e compreso appieno il manuale di uso e manutenzione in tutte le sue parti, con particolare attenzione alle avvertenze.

### LETTURA E SIMBOLI DEL MANUALE

Per facilitare la comprensione di questo manuale sono stati utilizzati degli stili grafici ricorrenti, in particolare:

- › Al margine esterno della pagina è posta una rubricatura che evidenzia il tipo di destinatario a cui sono rivolte le istruzioni di quella sezione.
- › I titoli sono differenziati per spessore e dimensione secondo la loro gerarchia.

- › Nelle illustrazioni sono indicate le parti importanti descritte nel testo con un numero o una lettera.
- › (Vedi cap “nome capitolo”): questa dicitura indica un’altra sezione del Manuale che sarebbe utile consultare in riferimento a quella che si sta leggendo.
- › Apparecchio: è stato utilizzato questo termine per intendere sempre lo scaldabagno.



#### PERICOLO

*Identifica un'informazione di pericolo generico che, se non strettamente osservata, può provocare grave lesione personale o morte.*



#### ATTENZIONE

*Identifica un'informazione che, se non strettamente osservata può provocare lesioni di piccola o media entità alla persona, o seri danni allo scaldabagno.*



#### AVVERTENZA

*Identifica un'informazione di precauzione che deve essere osservata per evitare di danneggiare lo scaldabagno o parti di esso.*

### CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale deve essere conservato attentamente e sostituito in caso di deterioramento e/o scarsa leggibilità.

In caso di smarrimento del manuale di uso e manutenzione, esso può essere richiesto al Centro di Assistenza Tecnica fornendo modello e numero di matricola rintracciabili sulla targhetta posta nel lato destro del mantello dello scaldabagno.

In alternativa, il manuale di uso e manutenzione può essere scaricato gratuitamente online al sito [www.radiant.it](http://www.radiant.it), accedendo alla sezione “download” e inserendo il modello dello scaldabagno.



## GARANZIA E RESPONSABILITÀ DEL COSTRUTTORE

La garanzia del costruttore è fornita esclusivamente attraverso i propri Centri di Assistenza Tecnica autorizzati, elencati per Regione e Provincia sul sito [www.radiant.it](http://www.radiant.it), e riguarda ogni difetto di conformità dell'apparecchio al momento della vendita.

Le caratteristiche tecniche e funzionali dell'apparecchio sono assicurate dal suo utilizzo in conformità:

1. alle istruzioni d'uso e manutenzione contenute nei manuali a corredo del prodotto, del cui contenuto il cliente attesta di aver preso conoscenza;
2. alle condizioni ed alle finalità a cui sono abitualmente adibiti beni del medesimo tipo.

Per informazioni riguardanti la validità della garanzia, la durata, gli obblighi e le esclusioni consultare il Certificato di prima accensione allegato a questo manuale.

Il costruttore si riserva:

- › il diritto di apportare modifiche alla strumentazione e alla relativa documentazione tecnica senza incorrere in alcun obbligo nei confronti di terzi; decliniamo ogni responsabilità per eventuali inesattezze contenute nel presente opuscolo, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione;
- › la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza il suo preventivo assenso scritto.

## CONFORMITÀ DEL PRODOTTO

La RADIANT BRUCIATORI spa con riferimento all'art. 5 del DPR n 447 del 06/12/1991, "Regolamento di attuazione della legge 5 marzo

1990, n 46" ed in conformità alla legge 6 dicembre 1971, n 1083 "Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile", dichiara che i propri apparecchi a gas sono costruiti a regola d'arte.

Tutti gli scaldabagni hanno ottenuto la certificazione CE (D.M. 2 aprile 1998 regolamento di attuazione art.32 Legge 10/91) e rispondono, per caratteristiche tecniche e funzionali, alle prescrizioni delle norme:

- › UNI-CIG 7271
- › UNI-CIG 9893
- › EN 26:2015

Gli scaldabagni a gas sono inoltre conformi alle seguenti direttive:

- › DIRETTIVA GAS 2016/426/UE
- › DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA 2004/108 CEE
- › DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95 CEE

I materiali utilizzati quale il rame, ottone, acciaio inox creano un insieme omogeneo e compatto, ma soprattutto funzionale, di facile installazione e semplice conduzione. Nella sua semplicità lo scaldabagno è corredato di tutti gli accessori a norma necessari per renderlo una vera centrale termica indipendente per la produzione di acqua calda sanitaria. Tutti gli apparecchi sono sottoposti a collaudo e accompagnati da certificato di qualità firmato dal collaudatore.





# 1. SEZIONE INSTALLATORE

Le operazioni di installazione, descritte in questa sezione, devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato, avente competenza tecnica nel settore per l'installazione e la manutenzione dei componenti di impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria di tipo civile ed industriale come previsto dall'art. 3 del D.M. n°37 del 22.01.2008.



## 1.1. INSTALLAZIONE

### 1.1.1. AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLAZIONE



#### ATTENZIONE

*Questo scaldabagno dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente costruito: riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per i danni causati a persone, animali o cose da errori nell'installazione.*



#### ATTENZIONE

*L'installazione di questo scaldabagno deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, avente competenza tecnica nel settore per l'installazione e la manutenzione dei componenti di impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria di tipo civile ed industriale come previsto dall'art. 3 del D.M. n°37 del 22.01.2008.*



#### ATTENZIONE

*Dopo aver tolto ogni imballaggio assicurarsi dell'integrità del contenuto. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al fornitore.*

**PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DELLO SCALDABAGNO L'INSTALLATORE DEVE ACCERTARSI CHE CI SIANO LE SEGUENTI CONDIZIONI:**

- › Che l'apparecchio sia allacciato ad una rete idrica compatibile alle sue prestazioni e potenza.
- › Il locale dovrà avere una regolare ventilazione attraverso una presa d'aria.
- › La presa d'aria dovrà essere posizionata a livello del pavimento in modo non ostruibile e

protetta con griglia che non riduca la sezione utile di passaggio.

- › Verificare attraverso la targa dati dello scaldabagno (posta nella parte interna del mantello frontale) che l'apparecchio sia predisposto per il funzionamento con il tipo di gas disponibile in rete.
- › Accertarsi che le tubazioni ed i raccordi siano in perfetta tenuta e che non vi sia alcuna fuga di gas.
- › Verificare che l'apparecchio abbia un'efficace messa a terra.
- › Verificare che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio indicata nella targa dati.



#### AVVERTENZA

*Utilizzare solo accessori optional o kit (compresi quelli elettrici) originali RADIANT.*

### 1.1.2. LOCALE SCALDABAGNO E REQUISITI AMBIENTALI

Due apparecchi adibiti allo stesso uso nel medesimo locale o in locali direttamente comunicanti, per una portata termica complessiva maggiore di 35 kW, costituiscono centrale termica e sono quindi soggetti a quanto disposto dalla norma **UNI 11528**.

Essendo la portata termica dell'apparecchio inferiore a 35 kW, il locale che ospita lo scaldabagno deve soddisfare le prescrizioni della norma tecnica UNI 7129.

La potenzialità di più apparecchi adibiti ad uso diverso (es. piano cottura e riscaldamento), installati all'interno di una singola unità



immobiliare adibita ad abitazione, non deve essere sommata.

La presenza di giunzioni filettate sulla linea di adduzione gas, determina la necessità che il locale ove è installato l'apparecchio sia ventilato (UNI 7129). È bene quindi dotare il locale di aperture di ventilazione al fine di assicurare un ricambio di aria, con griglia di uscita nella zona di naturale accumulo di eventuali fughe di gas.

**AVVERTENZA**

*Dove la temperatura del locale in cui è installato lo scaldabagno può scendere oltre i 4 °C si consiglia di inserire un kit di resistenze elettriche (vedi capitolo 'PROTEZIONE ANTIGELO').*

**AVVERTENZA**

*La Ditta non si assume nessuna responsabilità per danni causati da installazioni in ambienti non conformi a quanto sopra indicato e non protetti adeguatamente dal gelo.*

### 1.1.3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'installazione deve essere fatta secondo le prescrizioni delle norme UNI e CEI, della legislazione vigente e nell'osservanza della normativa tecnica locale, secondo le indicazioni della buona tecnica.

In particolare devono essere rispettate le norme UNI 7129 e 7131 e le norme CEI 64-8 e 64-9.



1.1.4. DISIMBALLO



**AVVERTENZA**

*È consigliabile disimballare lo scaldabagno poco prima dell'installazione. La Ditta non risponde dei danni arrecati all'apparecchio dovuti alla non corretta conservazione.*

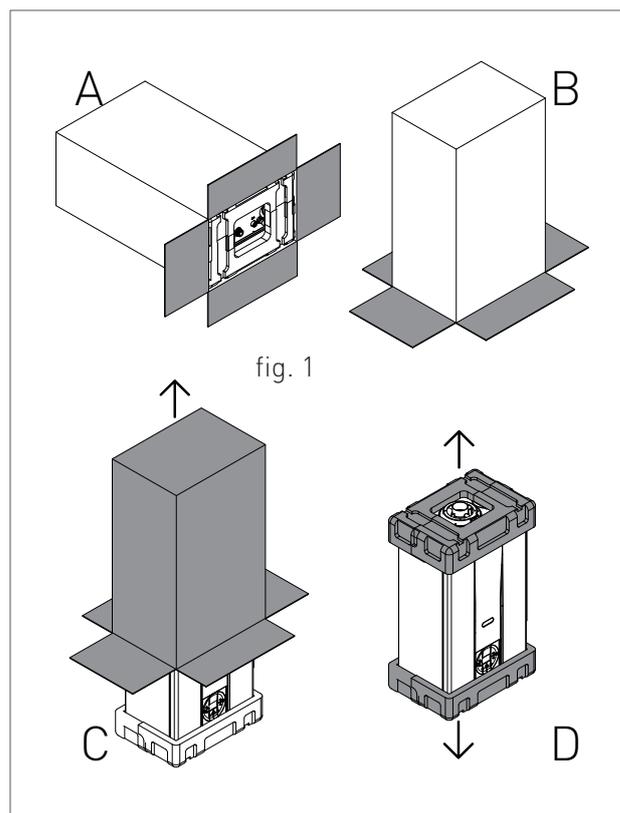


**AVVERTENZA**

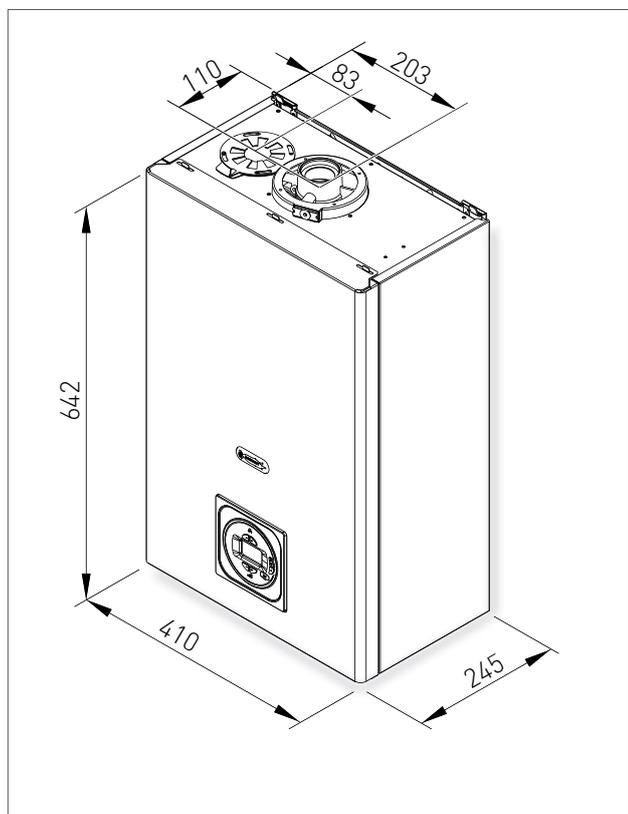
*Gli elementi di imballaggio (scatola di cartone, gabbia di legno, chiodi, graffe, sacchetti di plastica, polistirolo espanso ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Devono quindi essere smaltiti differenziandoli opportunamente secondo le norme vigenti.*

Per il disimballo dello scaldabagno procedere nel seguente modo:

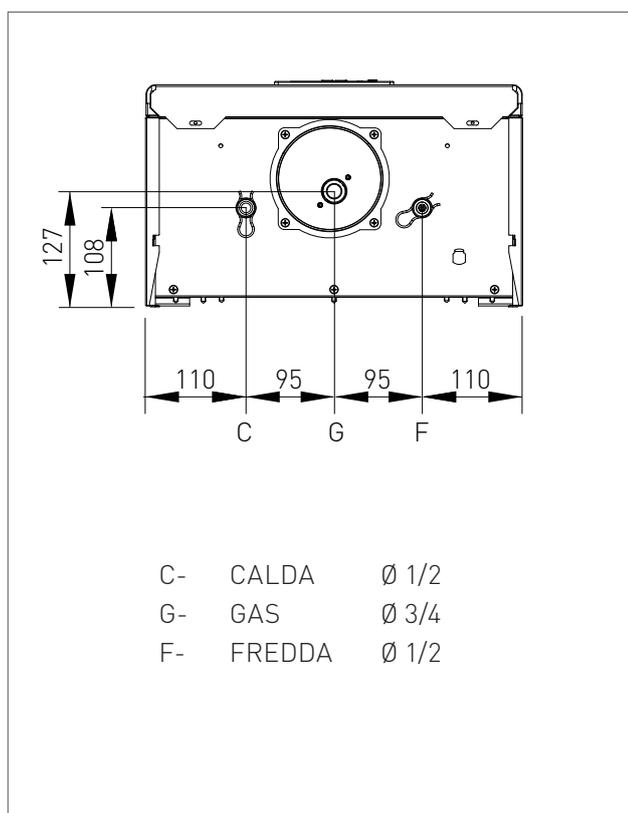
- > Adagiare lo scaldabagno imballato sul pavimento (fig. 1-A) e staccare le graffe aprendo le quattro alette della scatola verso l'esterno.
- > Ruotare lo scaldabagno di 90° tenendolo sotto con la mano (fig. 1-B).
- > Sollevare la scatola (fig. 1-C) e rimuovere le protezioni (fig. 1-D).



## 1.1.5. DIMENSIONI DI INGOMBRO



## 1.1.6. DIMA





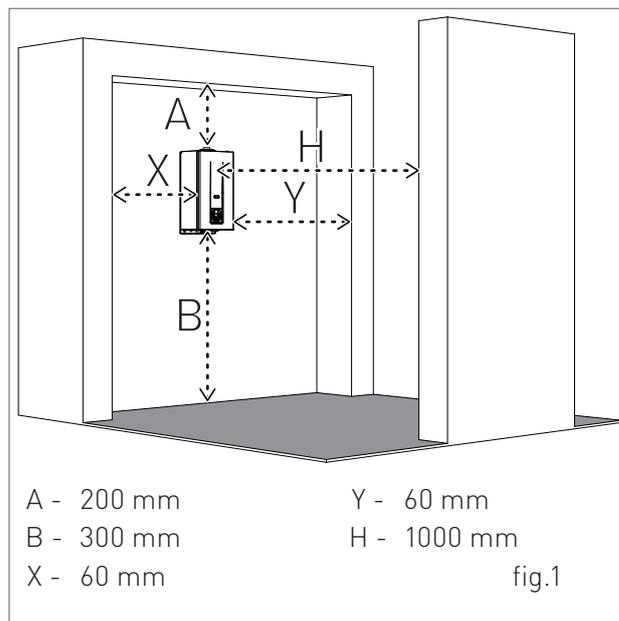
## 1. INSTALLAZIONE

### 1.1.7. SPAZI TECNICI MINIMI E POSIZIONAMENTO

Lo scaldabagno deve essere installato esclusivamente su di una parete verticale e solida che ne sopporti il peso.

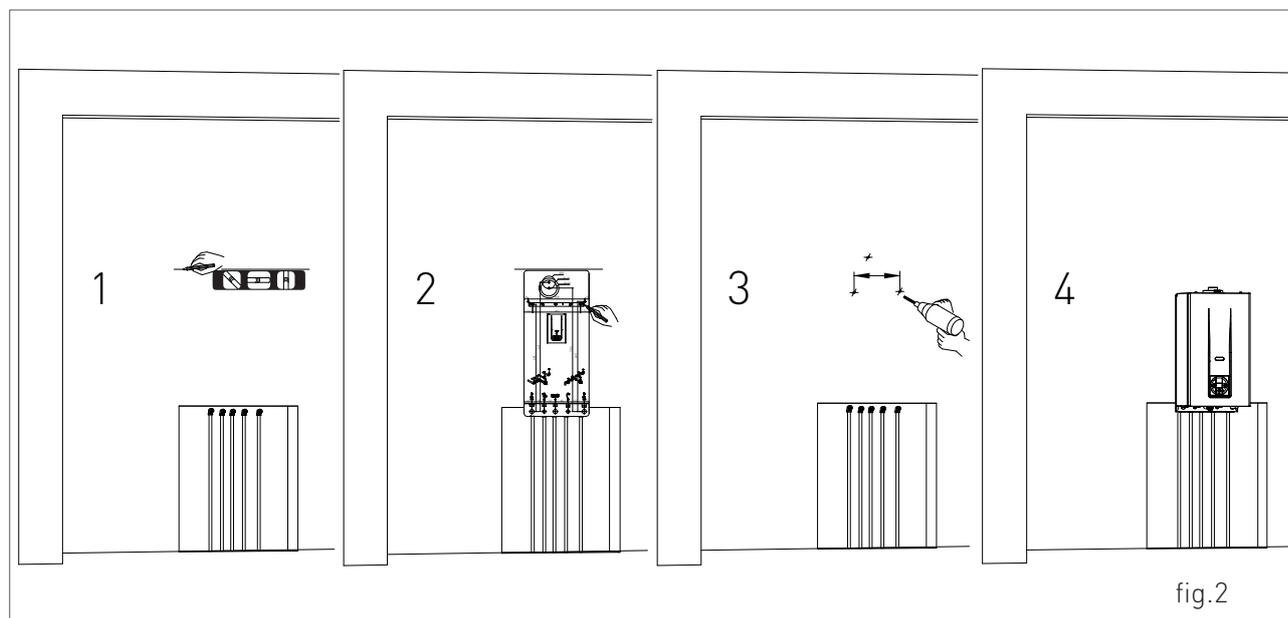
Per poter permettere l'accesso all'interno dello scaldabagno al fine di eseguire operazioni di manutenzione, è necessario rispettare gli spazi tecnici minimi indicati in figura 1.

Per agevolare l'installazione, lo scaldabagno è dotato di una dima che permette di predisporre in anticipo gli attacchi alle tubazioni con la possibilità di collegare lo scaldabagno ad opere murarie ultimate.



Per il posizionamento, operare come segue (vedi fig. 2):

1. Tracciare con una livella una riga (lunghezza min. 25 cm) sulla parete scelta per l'installazione.
2. posizionare la parte superiore della dima lungo la riga tracciata con la livella rispettando le distanze dai raccordi idrici; quindi segnare i due punti per inserire le due viti a tassello o le grappe a muro, poi tracciare i punti per i raccordi fumari;
3. togliere la dima e procedere con i fori nel muro;
4. appendere l'apparecchio ai tasselli o alla staffa ed eseguire i collegamenti.





### 1.1.8. ALLACCIAMENTO IDRAULICO

**PERICOLO**

*Assicurarsi che le tubazioni dell'impianto idrico non siano utilizzate come presa di terra dell'impianto elettrico. Non sono assolutamente idonee a quest'uso.*

**AVVERTENZA**

*Durante le operazioni di collegamento dell'apparecchio alle connessioni idriche evitare eccessive torsioni e comunque operazioni di recupero da eventuali fuori asse che potrebbero causare il danneggiamento dei raccordi idraulici con conseguente pericolo di perdite, malfunzionamento o usura precoce.*

**AVVERTENZA**

*Per evitare vibrazioni e rumori negli impianti non impiegare tubazioni con diametri ridotti o gomiti a piccolo raggio e importanti riduzioni delle sezioni di passaggio.*

**AVVERTENZA**

*Collegare gli scarichi di sicurezza dello scaldabagno ad un imbuto di scarico. Il costruttore non è responsabile per eventuali allagamenti dovuti all'apertura della valvola di sicurezza nel caso di sovrappressione dell'impianto.*

**AVVERTENZA**

*Al fine di prevenire incrostazioni calcaree e danni allo scambiatore sanitario, l'acqua di alimentazione sanitaria deve essere trattata secondo normativa vigente. Per il D.P.R. 59/09 è obbligatorio trattare l'acqua oltre i 15° francesi per l'acqua sanitaria, mediante trattamento chimico (secondo UNI 8065) di condizionamento per potenze < 100 kW o di addolcimento per potenze > 100 kW. Inoltre è necessario installare un filtro di sicurezza a protezione dell'impianto.*

**AVVERTENZA**

*La pressione dell'acqua fredda in ingresso deve essere compresa tra 0.5 e 6 bar. In presenza di pressioni superiori, è indispensabile l'installazione di un riduttore di pressione a monte dello scaldabagno.*



### 1.1.9. PROTEZIONE ANTIGELO

Grazie al kit di resistenze elettriche opzionale (cod.: 50-00106) è possibile proteggere lo scaldabagno fino ad una temperatura esterna di 0 °C.

Il kit di resistenze elettriche è un sistema antigelo che entra in funzione quando la sonda sanitario rileva una temperatura di 4 °C, riscaldando i tubi dello scambiatore fino a raggiungere la temperatura di 8 °C.



#### **ATTENZIONE**

*Il sistema entra in funzione anche se il display visualizza "OFF", purché lo scaldabagno sia alimentato elettricamente.*

Ogni qualvolta esista il pericolo di gelo, e non vi è installato un kit di resistenze elettriche opzionale sullo scaldabagno, è necessario svuotare l'impianto sanitario (vedi capitolo 'SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO SANITARIO').



### 1.1.10. ALLACCIAMENTO GAS



#### PERICOLO

Per collegare l'attacco gas dell'apparecchio alla tubazione di alimentazione, utilizzare una guarnizione a battuta di misura e materiale adeguati. È vietato l'uso di canapa, nastro in teflon e simili.

#### PRIMA DI EFFETTUARE L'ALLACCIAMENTO DEL GAS, VERIFICARE QUANTO SEGUE:

- › la linea di adduzione gas deve essere conforme alle norme e prescrizioni vigenti (UNI 7129);
- › la tubazione deve avere una sezione adeguata in funzione della portata richiesta e della sua lunghezza;
- › la tubazione deve essere dotata di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti;
- › effettuare il controllo della tenuta interna ed esterna dell'impianto di entrata gas;
- › verificare attraverso la targa dati dell'apparecchio (posta nella parte interna del mantello frontale) che l'apparecchio sia predisposto per il funzionamento con il tipo di gas disponibile in rete. Se differiscono è necessario intervenire sull'apparecchio per un adattamento ad un'altro tipo di gas (vedi capitolo TRASFORMAZIONE GAS);
- › verificare che la pressione di alimentazione del gas sia compresa tra i valori riportati nella targa dati.

### 1.1.11. ALLACCIAMENTO ELETTRICO



#### PERICOLO

La sicurezza elettrica dell'apparecchio è raggiunta soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza (NORME CEI 64-8 e 64-9 Parte Elettrica). È necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza. In caso di dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto elettrico da parte di personale professionalmente qualificato, poiché il costruttore non è responsabile per eventuale danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.

- › Verificare che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio indicata nella targa dati.
- › accertarsi che la sezione dei cavi dell'impianto sia idonea alla potenza massima assorbita dall'apparecchio e comunque non inferiore a 1 mm<sup>2</sup>.
- › L'apparecchio funziona con corrente alternata a 230 V e 50 Hz.



#### AVVERTENZA

Accertarsi che il collegamento della fase e del neutro rispetti lo schema elettrico (vedi capitolo SCHEMA ELETTRICO).



#### AVVERTENZA

Per l'alimentazione generale dell'apparecchio dalla rete elettrica, non è consentito l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghie.



### 1.1.12. COLLEGAMENTI ELETTRICI OPZIONALI

#### **ESCLUSIONE DEL SANITARIO TRAMITE CONTATTO 'CS'**

In presenza di un collegamento (ad esempio di un orologio boiler, di un termostato temperatura o di una centralina solare) sui contatti del consenso sanitario 'CS' (vedi capitolo 'SCHEMA ELETTRICO'), è possibile abilitare/disabilitare la richiesta di accensione del bruciatore in sanitario.

Esempio 1: con contatto aperto del consenso sanitario 'CS', alla richiesta di acqua calda sanitaria, si attiva il flussostato e lo scaldabagno si accende.

Esempio 2: con contatto chiuso del consenso sanitario 'CS', alla richiesta di acqua calda sanitaria, si attiva il flussostato ma lo scaldabagno non si accende.

## 1.1.13. RACCORDI FUMARI

**AVVERTENZA**

Al fine di garantire il perfetto funzionamento e l'efficienza dell'apparecchio è indispensabile realizzare il raccordo fumario dello scaldabagno alla canna fumaria utilizzando gli accessori di fumisteria specifici per scaldabagni tradizionali. È consigliato montare i sistemi di scarico omologati Radiant.

**AVVERTENZA**

Non è possibile utilizzare i componenti di fumisteria tradizionali per i condotti di scarico di apparecchi a condensazione, né viceversa.

- › Per tutti i tratti orizzontali dei condotti di scarico e di aspirazione aria, è consigliabile prevedere una pendenza in salita (verso lo scaldabagno) minima del 2% (vedi fig.1) in modo da evitare l'ingresso di acqua piovana, polvere o oggetti estranei all'interno del condotto.
- › Per eseguire lo scarico dei fumi ad una canna fumaria attenersi attentamente alle indicazioni delle norme tecniche vigenti (ad esempio UNI 7129-3: 2008, 7131/99, UNI 11071 e D.P.R. 412/03 e successive modifiche).
- › I sistemi d'aspirazione e scarico, in relazione alle singole installazioni, devono essere protetti con accessori che impediscano la penetrazione di corpi estranei e degli agenti atmosferici.
- › Non sporgere con il tubo di scarico all'interno della canna fumaria, ma arrestarsi prima che raggiunga la superficie interna di quest'ultima.
- › Il condotto di scarico deve essere perpendicolare con la parete interna opposta del camino o della canna fumaria (fig. 2).

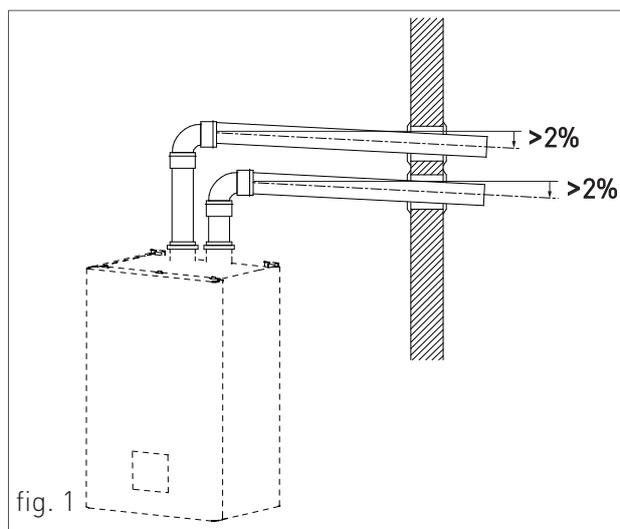


fig. 1

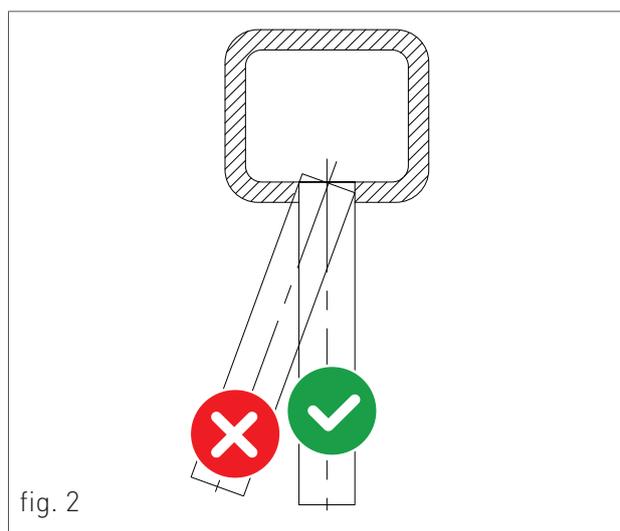


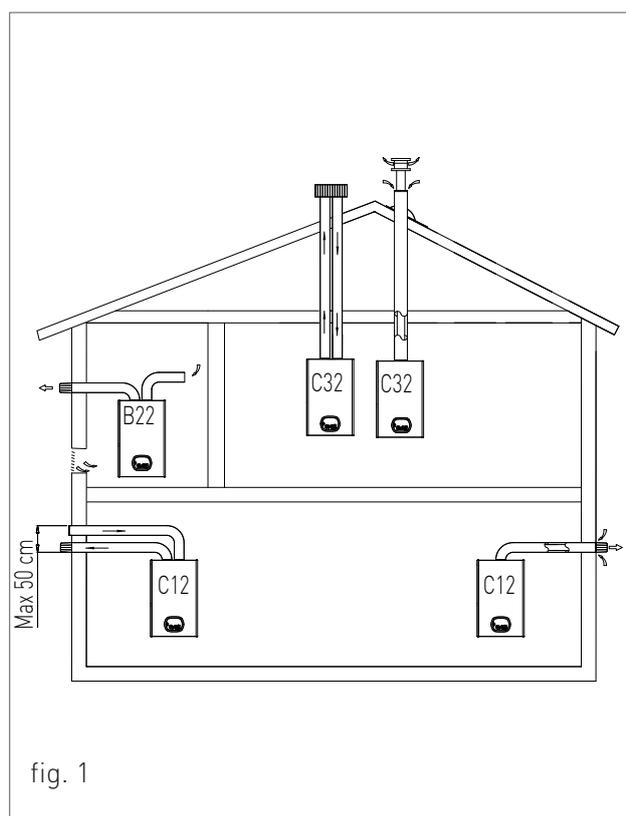
fig. 2



### 1.1.14. TIPOLOGIE DI INSTALLAZIONE (SECONDO UNI 10642)

Per questo tipo di **scaldabagno** sono disponibili le seguenti configurazioni di scarico dei fumi: B22, C12 e C32 (vedi Fig. 1).

- > B22- Aspirazione in ambiente e scarico all'esterno.
- > C12- Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento (entro 50 cm).
- > C32- Scarico concentrico a tetto.



### SCARICO DEI PRODOTTI DI COMBUSTIONE PER APPARECCHI TIPO B (SECONDO UNI 7129)

Gli apparecchi gas, muniti di attacco per tubo di scarico dei fumi, devono avere un collegamento diretto ai camini o canne fumarie di sicura efficienza: solo in mancanza di questi è consentito che gli stessi scarichino i prodotti della combustione direttamente all'esterno.

Il collegamento al camino e/o alle canne fumarie deve rispettare i seguenti requisiti:

- Essere a tenuta e realizzato in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense;
- avere cambiamenti di direzione in numero non superiore a tre, compreso il raccordo di imbocco al camino e/o alla canna fumaria, realizzati con angoli interni maggiori di 90°. I cambiamenti di direzione devono essere realizzati unicamente mediante l'impiego di elementi curvi;
- avere l'asse del tratto terminale d'imbocco perpendicolare alla parete interna opposta del camino o della canna fumaria;
- avere, per tutta la sua lunghezza, una sezione non minore di quella dell'attacco del tubo di scarico dell'apparecchio;
- non avere dispositivi d'intercettazione (serrande).
- per lo scarico diretto all'esterno non si devono avere più di due cambiamenti di direzione.

### VENTILAZIONE DEI LOCALI PER APPARECCHI TIPO B (SECONDO UNI 7129)

È indispensabile che nei locali in cui sono installati gli apparecchi a gas possa affluire almeno tanta aria quanta ne viene richiesta dalla regolare



combustione del gas e dalla ventilazione del locale. L'afflusso naturale dell'aria deve avvenire per via diretta attraverso:

- aperture permanenti praticate su pareti del locale da ventilare che danno verso l'esterno;
- condotti di ventilazione, singoli oppure collettivi, ramificati.

Le aperture su pareti esterne del locale da ventilare devono rispondere ai seguenti requisiti:

- avere sezione libera totale netta al passaggio di almeno  $6 \text{ cm}^2$  per ogni kW di portata termica installata con un minimo di  $100 \text{ cm}^2$ ;
- essere realizzate in modo che le bocche di apertura, sia all'interno che all'esterno della parete, non possono venire ostruite;
- essere protette ad esempio con griglie, reti metalliche, ecc. in modo da non ridurre la sezione utile sopra indicata;
- essere situate ad una quota prossima al livello del pavimento e tali da non provocare disturbo al corretto funzionamento dei dispositivi di scarico dei prodotti della combustione; ove questa posizione non sia possibile si dovrà aumentare almeno del 50% la sezione delle aperture di ventilazione.



1.1.15. TIPOLOGIE DI SCARICO FUMI

**KIT A - SISTEMA COASSIALE ORIZZONTALE Ø60/100 ORIENTABILE A 360°.**

Permette lo scarico dei fumi e l'immissione dell'aria dalla parete esterna.

È adatto solo per caldaie tradizionali.

Permette di scaricare i gas della combustione e di aspirare l'aria per la combustione per mezzo di due condotti coassiali, quello esterno per l'aspirazione dell'aria e quello interno per lo scarico dei fumi.

VEDERE LA LUNGHEZZA MASSIMA DI SCARICO NELLA TABELLA DEL CAPITOLO "DATI TECNICI".

La lunghezza massima di scarico (sviluppo lineare di riferimento) corrisponde alla somma della tubazione lineare a quella equivalente di ogni curva in aggiunta alla prima.

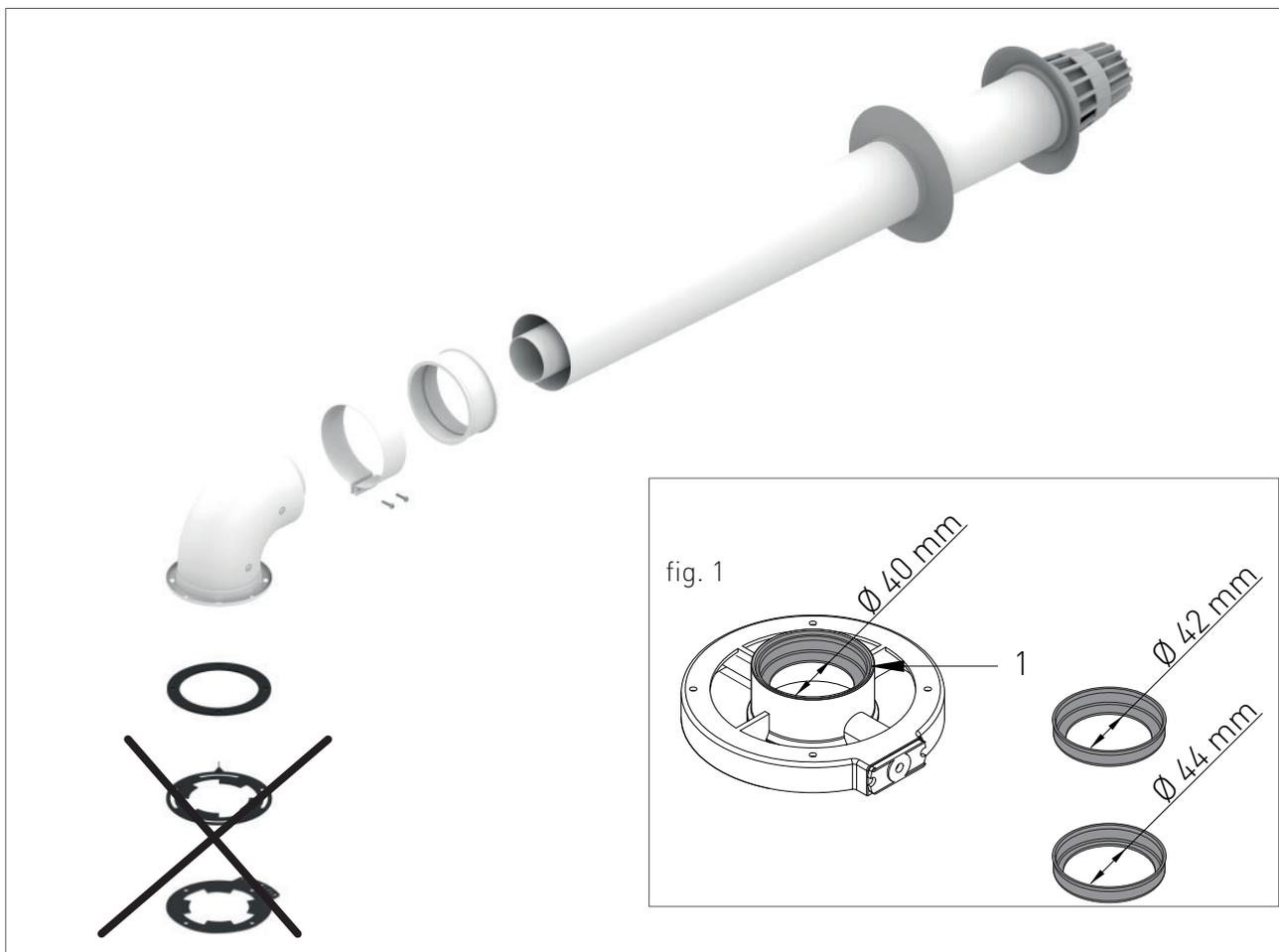
L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

curva coassiale Ø60/100 a 90° = 1 m

curva coassiale Ø60/100 a 45° = 0.6 m

**ATTENZIONE! Nella flangia fumi '1' in fig.1 è già preapplicato di fabbrica un diaframma fisso Ø 40 mm. Vedere nella tabella riportata al paragrafo successivo il tipo di diaframma fisso da installare, tra quelli forniti a corredo della caldaia (Ø 40-42-44 mm), in base alla lunghezza massima di scarico adottata.**

**PER IL SISTEMA COASSIALE NON MONTARE I DIAFRAMMI REGOLABILI.**





## REGOLAZIONE DEI DIAFRAMMI PER IL SISTEMA COASSIALE Ø60/100

<b>Max lunghezza di scarico - Ø60/100</b>	m	4
<b>da 0,5 a 1 m - Ø60/100</b>	pos. df	<b>DIAFRAMMA FISSO Ø 42 mm</b> in scarico fumi - Nessun diaframma regolabile
<b>da 1 a 2 m - Ø60/100</b>	pos. df	<b>DIAFRAMMA FISSO Ø 44 mm</b> in scarico fumi - Nessun diaframma regolabile
<b>da 2 a 3 m - Ø60/100</b>	pos. df	Nessun diaframma
<b>da 3 a 4 m - Ø60/100</b>	pos. df	Nessun diaframma



## 1. INSTALLAZIONE

### KIT B - SISTEMA SDOPPIATO ORIZZONTALE Ø80/80 ORIENTABILE A 360°.

Il sistema a due tubi permette lo scarico dei fumi in canna fumaria e l'immissione dell'aria dall'esterno.

È adatto solo per caldaie tradizionali.

Permette di scaricare i gas della combustione e di aspirare l'aria per la combustione per mezzo di due condotti separati.

VEDERE LA LUNGHEZZA MASSIMA DI SCARICO E DI ASPIRAZIONE NELLA TABELLA DEL CAPITOLO "DATI TECNICI".

La lunghezza massima di scarico e di aspirazione (sviluppo lineare di riferimento) corrispondono alla somma della tubazione lineare a quella equivalente di ogni curva in aggiunta alla prima.

L'inserimento ulteriore di una curva o terminale equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

curva Ø80 a 90°= 1.5 m

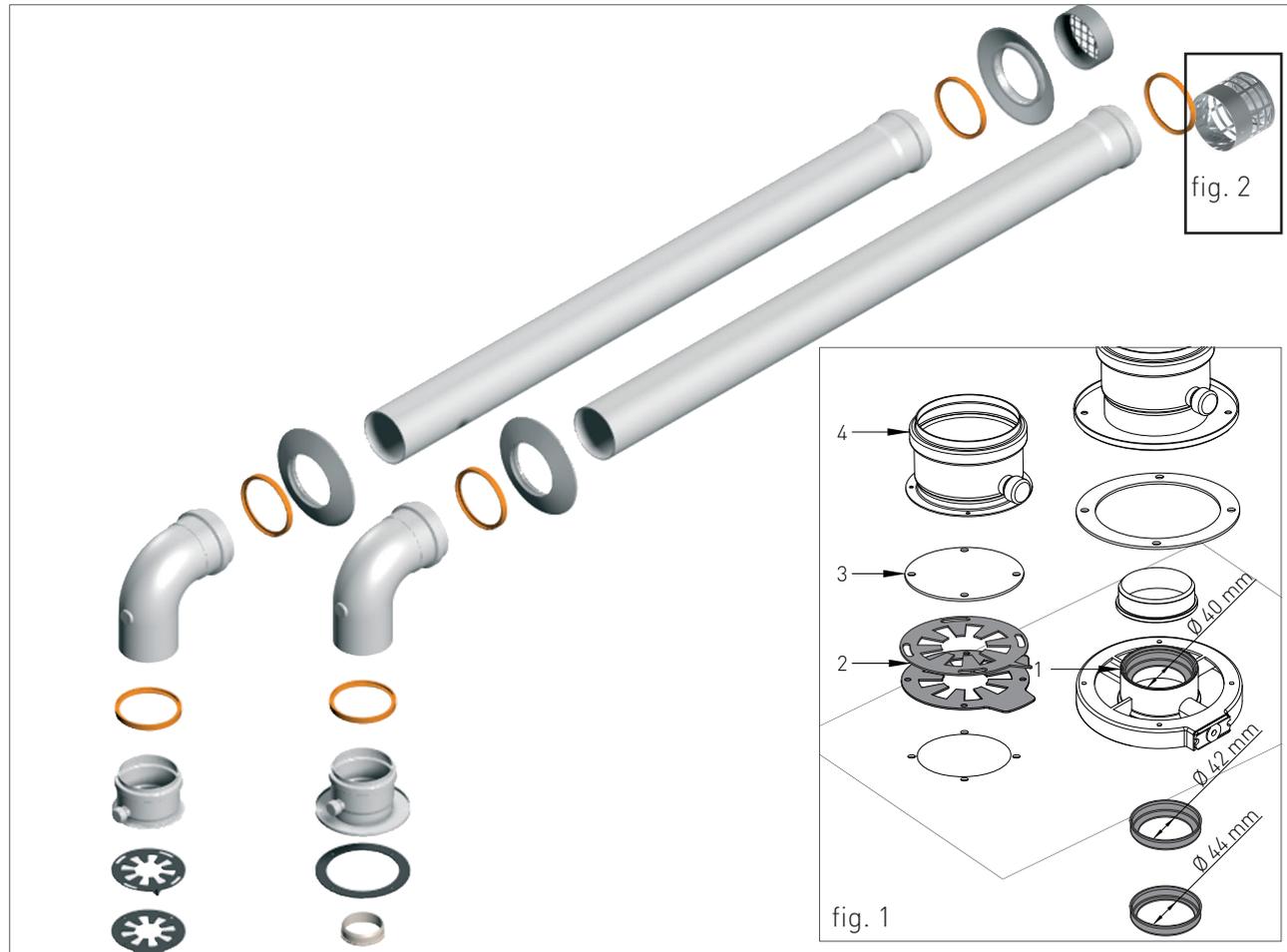
curva Ø80 a 45°= 1.2 m

TERMINALE COD. 80009LA (fig.2) Ø80 = 3 m

**ATTENZIONE! IN CASO DI INSTALLAZIONE CON SCARICO A PARETE È OBBLIGATORIO INSERIRE IL TERMINALE COD. 80009LA (fig.2) NEL CONDOTTO DELLO SCARICO FUMI.**

**ATTENZIONE! Nella flangia fumi '1' in fig.1 è già preapplicato di fabbrica un diaframma fisso Ø 40 mm. Vedere nella tabella riportata al paragrafo successivo il tipo di diaframma fisso da installare, tra quelli forniti a corredo della caldaia (Ø 40-42-44 mm), in base alla lunghezza massima di scarico adottata.**

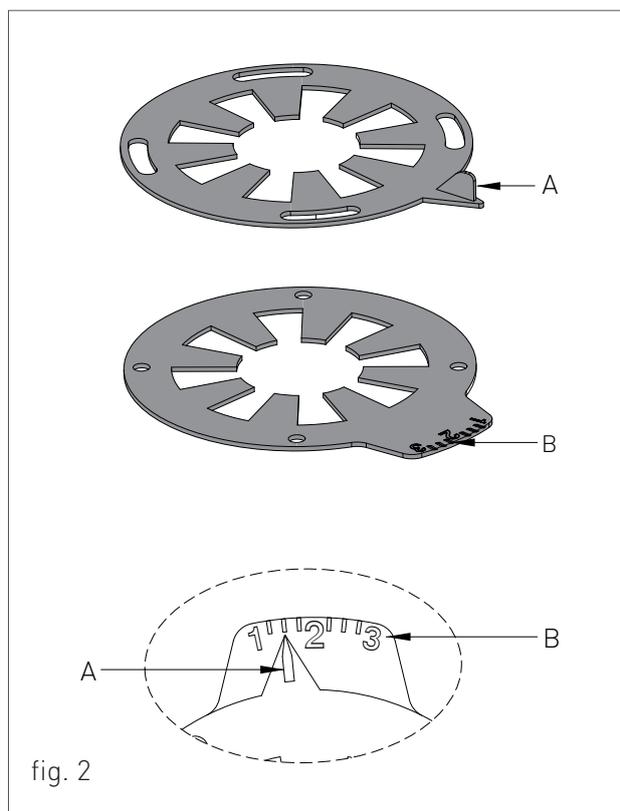
**Per il sistema sdoppiato i diaframmi regolabili ('2' - fig.1) sono già montati sul foro di aspirazione aria. Rimuovere il piastrino di copertura del foro di aspirazione aria ('3' - fig.1), inserire il raccordo flangiato ('4' - fig.1) e avvitare le viti di fissaggio senza serrarle completamente. Procedere alla regolazione dei diaframmi descritta al paragrafo successivo.**



### PER IL SISTEMA SDOPPIATO

Per effettuare la regolazione dei diaframmi sul sistema sdoppiato procedere nel seguente modo (vedi fig.2):

- › In base alla lunghezza massima di scarico adottata vedere **nella tabella in basso** la corrispondente regolazione dei diaframmi.
- › Spostare l'indice di riferimento (A-fig.2) scorrendo sull'indice graduato (B-fig.2) secondo la regolazione da effettuare;
- › serrare completamente le viti di fissaggio dei diaframmi.



### REGOLAZIONE DEI DIAFRAMMI PER IL SISTEMA SDOPPIATO Ø80/80

Max lunghezza di scarico - Ø80/80	m	26
fino a 0,5+0,5 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 40 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 2 nell'aspirazione aria
da 0,5+0,5 a 4+4 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 40 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 3 nell'aspirazione aria
da 4+4 a 7+7 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 42 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 2,2 nell'aspirazione aria
da 7+7 a 10+10 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 42 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 3 nell'aspirazione aria
da 10+10 a 12+12 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 44 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 2,2 nell'aspirazione aria
da 12+12 a 13+13 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 44 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 3 nell'aspirazione aria





## 2. SEZIONE CENTRO ASSISTENZA

Tutte le operazioni di seguito descritte di prima accensione dello scaldabagno, di manutenzione e sostituzione devono essere eseguite esclusivamente da personale professionalmente qualificato ai sensi dall'art. 3 del D.M. n°37 del 22.01.2008 ed autorizzato dalla RADIANT BRUCIATORI spa.



### 2.1. PRIMA ACCENSIONE

#### 2.1.1. OPERAZIONI PRELIMINARI PER LA PRIMA ACCENSIONE

Le operazioni di prima accensione dell'apparecchio consistono nelle verifiche della corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Procedere nel seguente modo:

- › verificare la corrispondenza del gas utilizzato con quello per il quale lo scaldabagno è predisposto;
- › verificare che la portata del gas e le relative pressioni siano conformi a quelle di targa;
- › verificare l'intervento del dispositivo di sicurezza in caso di mancanza di gas;
- › verificare che la tensione di alimentazione dell'apparecchio corrisponda a quella di targa (230 V – 50 Hz) e che il collegamento elettrico sia corretto;
- › accertarsi che l'apparecchio abbia una buona messa a terra;
- › verificare che l'adduzione dell'aria comburente e l'evacuazione dei fumi e della condensa avvengano in modo corretto secondo quanto stabilito dalle vigenti Norme Nazionali e Locali;
- › verificare che il condotto di evacuazione fumi e la sua corretta connessione alla canna fumaria rispettino quanto disposto dalle vigenti Norme Nazionali e Locali;
- › verificare che non vi siano immissioni di prodotti gassosi della combustione nell'impianto stesso;
- › controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze dell'apparecchio;
- › aprire il rubinetto del gas a servizio dello scaldabagno e verificare l'assenza di fughe di gas dai raccordi a monte dell'apparecchio (la verifica attacco gas bruciatore va effettuata con apparecchio funzionante);
- › nel caso di nuova installazione della rete di alimentazione gas, l'aria presente nella tubazione può causare la mancata partenza dell'apparecchio al primo tentativo di messa in funzione. Può essere necessario ripetere più tentativi di accensione per far spurgare l'aria contenuta nella tubazione.



## 2.1.2. MESSA IN FUNZIONE DELLO SCALDABAGNO

Procedere alla messa in funzione dello scaldabagno nel seguente modo:

- › Alimentare elettricamente lo scaldabagno.
- › Aprire il rubinetto del gas.
- › accendere lo scaldabagno premendo il pulsante .
- › Alla richiesta di acqua calda sanitaria partirà l'accensione del bruciatore, il funzionamento è rappresentato dalla comparsa del simbolo  con segnale intermittente sul display.
- › in caso di mancanza fiamma la scheda ripete un'altra volta le operazioni di accensione dopo la post-ventilazione (20 secondi).
- › Potrebbe essere necessario ripetere più volte l'operazione di accensione per eliminare eventuale aria nella tubazione gas. Prima di ripetere l'operazione, attendere circa 5 secondi dall'ultimo tentativo di accensione e sbloccare lo scaldabagno dal codice di errore "A01" premendo il tasto Reset .

### 2.1.3. VERIFICA E TARATURA DELLE PRESSIONI GAS

Con questa procedura si possono tarare i valori di minima e di massima potenza in un range di  $\pm 12$  unità. Per modificare i valori oltre il range di  $\pm 12$  unità seguire le istruzioni descritte al capitolo 'TARATURA TOTALE DELLA VALVOLA GAS'.

Per effettuare la verifica e la taratura dei valori di modulazione procedere nel seguente modo:

- rimuovere il mantello frontale dello scaldabagno (vedi capitolo 'ACCESSO ALLO SCALDABAGNO');

- inserire un manometro digitale nella presa di pressione uscita gas 'B' (fig. 1), dopo aver svitato completamente la vite all'interno.

- Attivare la funzione spazzacamino premendo contemporaneamente i tasti **(R)** e , verrà visualizzato un valore nel display.

- Se la fiamma non si accende o non viene rilevata, nel display non compare il simbolo fiamma e non è possibile entrare nel parametro. È necessario risolvere il problema e riavviare la procedura.

- Premere il tasto  fino a che il display visualizzerà il parametro 'q02', che corrisponde al **valore di massima potenza**.

- Verificare che la pressione gas letta sul manometro sia conforme a quanto riportato al capitolo "DIAGRAMMA PORTATA TERMICA/PRESSIONE GAS".

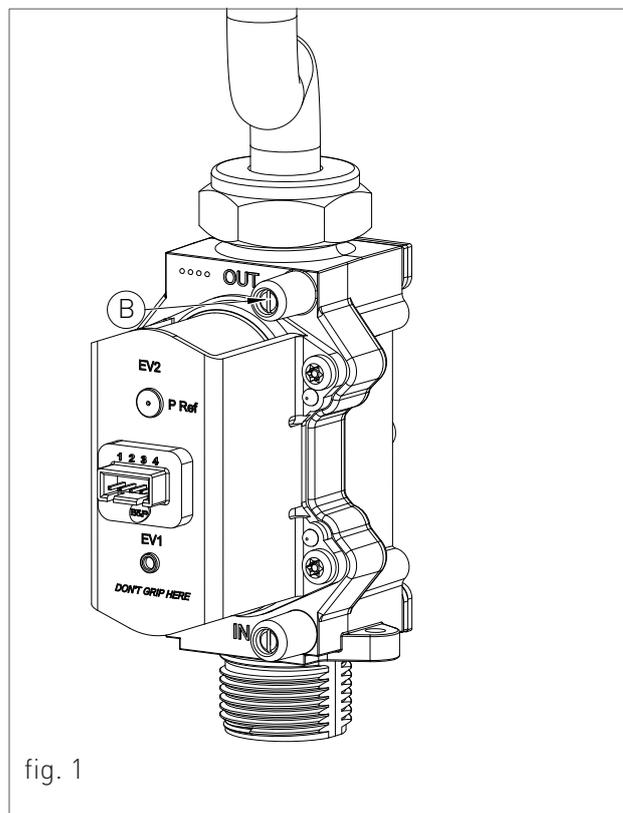
- Per modificare il valore del parametro premere i tasti **(+)** e **(-)** del sanitario . Per ogni modifica è necessario attendere 10 secondi per una pressione stabile. Il salvataggio della modifica avviene automaticamente.

- premere il tasto **(R)** per uscire dal parametro 'q02'.

- Per passare al parametro 'q01', che corrisponde al **valore di minima potenza**, premere il tasto :

- Verificare che la pressione gas letta sul manometro sia conforme a quanto riportato al capitolo "DIAGRAMMA PORTATA TERMICA/PRESSIONE GAS".

- Per modificare il valore del parametro premere i tasti **(+)** e **(-)** del sanitario . Per ogni modifica è necessario attendere 10 secondi per una pressione stabile. Il salvataggio della modifica avviene automaticamente.



- Premere il tasto **(R)** per uscire dalla modalità di modifica dei parametri 'q01' e 'q02', fino a ritornare alla funzione spazzacamino.

- Per uscire dalla funzione spazzacamino tener premuti contemporaneamente i tasti **(R)** e  finché non verrà visualizzata la schermata principale.

- Togliere il manometro dalla presa di pressione della valvola gas e serrare la vite;



### 2.1.5. VERIFICA E TARATURA DEL VALORE DI CO<sub>2</sub>



#### AVVERTENZA

Le operazioni di verifica del valore di CO<sub>2</sub> vanno fatte con mantellatura chiusa.

Per verificare e tarare il valore di CO<sub>2</sub> alla massima e alla minima potenza procedere nel seguente modo:

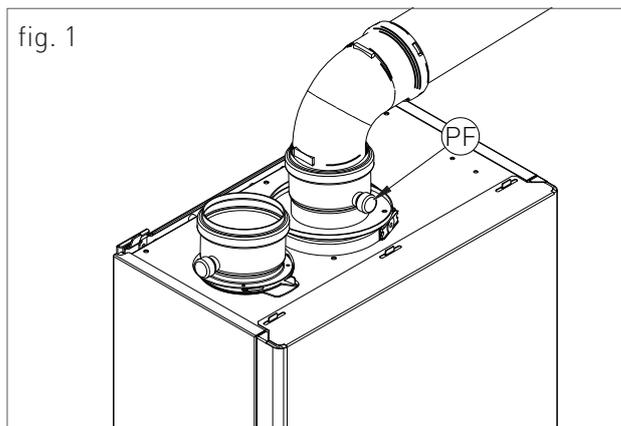
#### PER LA MASSIMA POTENZA

1. Attivare la funzione spazzacamino premendo contemporaneamente i tasti **R** e , verrà visualizzato un valore nel display. Agire sul tasto **+** del sanitario  per aumentare il valore del parametro fino a raggiungere '100'.
2. Inserire la sonda dell'analizzatore fumi nell'apposita presa fumi 'PF' (fig. 1), quindi verificare che il valore di CO<sub>2</sub>, della massima potenza, sia conforme a quanto riportato al capitolo "Dati tecnici", se non fosse conforme regolare tramite i diaframmi la quantità di aria in ingresso fino ad ottenere il valore corretto di CO<sub>2</sub>.

#### PER LA MINIMA POTENZA

3. Per accedere alla verifica del valore di CO<sub>2</sub> alla minima potenza premere il tasto **-** del sanitario .
4. Verificare che il valore di CO<sub>2</sub>, della minima potenza, sia conforme a quanto riportato al capitolo "Dati tecnici", se non fosse conforme regolare tramite i diaframmi la quantità di aria in ingresso fino ad ottenere il valore corretto di CO<sub>2</sub>.
5. Disattivare la funzione spazzacamino premendo contemporaneamente i tasti **R** e  finché il display non visualizzi la schemata principale.

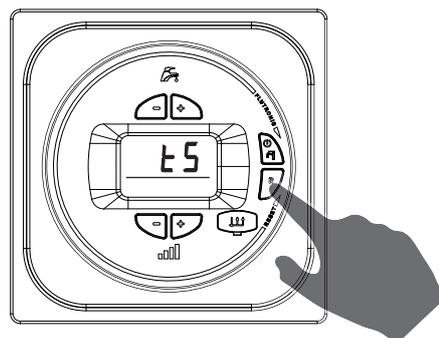
fig. 1



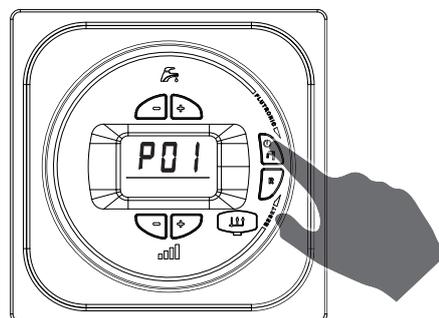
## 2.1.6. ACCESSO E PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

Per accedere al menù parametri e regolare il valore del parametro seguire la procedura descritta di seguito:

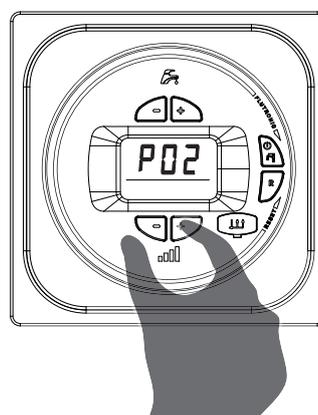
1. Quando la modalità di funzionamento è diversa da OFF, tenere premuto per 10 secondi il tasto **(R)** e attendere che sul display appaia la scritta "tS" lampeggiante, e rilasciare il tasto. In questo modo siete entrati nel menù Installatore.



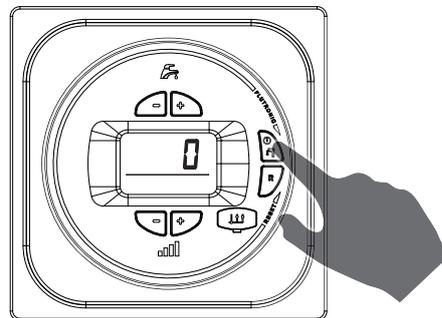
2. Premere il tasto **(P)** per accedere al menù parametri. Il display visualizzerà la scritta 'P01'.



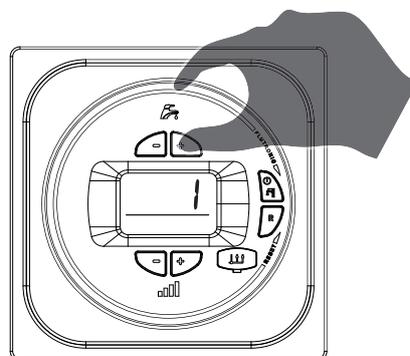
3. Mediante i tasti **(+)** e **(-)** della potenza **(P)** selezionare il parametro da modificare.



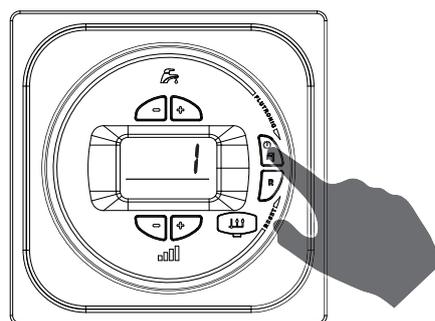
4. Premere il tasto  per visualizzare il valore del parametro.



5. Agire sui tasti  e  del sanitario  per modificare il valore del parametro.

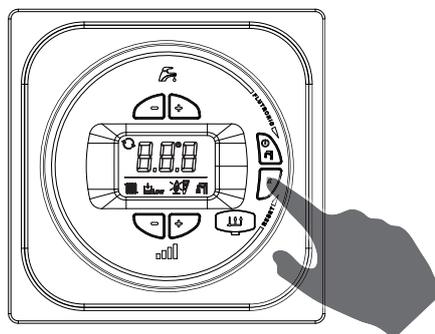


6. per rendere operativa la regolazione effettuata premere il tasto , il valore del parametro lampeggerà due volte.





7. Per uscire dal parametro premere solo una volta il tasto **(R)**.
8. Per uscire dal menù parametri premere solo una volta il tasto **(R)**, comparirà la scritta "tS".
9. Mentre per uscire dal menù Installatore tenere premuto per 10 secondi il tasto **(R)**.





## 2. PRIMA ACCENSIONE

### 2.1.7. TABELLA PARAMETRI HDIMS13

PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	FUNZIONE
P01	<b>SELEZIONE TIPO DI FUNZIONAMENTO</b>	2 - 5	2 = MONOTERMICA ISTANTANEA 3 = SOLO RISCALDAMENTO 4 = ACCUMULO 5 = SCALDABAGNO
P02	<b>SELEZIONE TIPO GAS</b> <b>ATTENZIONE:</b> PRIMA DI CAMBIARE IL VALORE DEL PARAMETRO LEGGERE LE ISTRUZIONI DESCRITTE AL CAPITOLO 'TRASFORMAZIONE TIPO GAS'.	0 - 1	0 = METANO 1 = GPL
P03	N.A.		
P04	N.A.		
P05	<b>SELEZIONE ANTICOLPO D'ARIETE</b> ABILITANDO QUESTA FUNZIONE IL CONTATTO SANITARIO VIENE RITARDATO PER UN TEMPO PARI AL VALORE IMPOSTATO.	0 - 20	0 = DISABILITATA VALORE ESPRESSO IN SECONDI (PREIMPOSTATO A 2 SECONDI)
P06	N.A.		
P07	N.A.		
P08	N.A.		
P09	<b>REGOLAZIONE MINIMA POTENZA IN SANITARIO</b> MEDIANTE QUESTO PARAMETRO È POSSIBILE IMPOSTARE LA PRESSIONE GAS MINIMA DEL BRUCIATORE IN FASE DI SANITARIO. [VEDI CAPITOLO 'DIAGRAMMA PORTATA TERMICA/ PRESSIONE GAS'].	0 - 100	VALORE ESPRESSO IN PERCENTUALE (PREIMPOSTATO A 0)
P10	N.A.		
P11	N.A.		



PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	FUNZIONE
P12	<b>REGOLAZIONE MASSIMA POTENZA IN SANITARIO</b> MEDIANTE QUESTO PARAMETRO È POSSIBILE IMPOSTARE LA PRESSIONE GAS MASSIMA DEL BRUCIATORE IN FASE DI SANITARIO. [VEDI CAPITOLO 'DIAGRAMMA PORTATA TERMICA/ PRESSIONE GAS'].	0 - 100	VALORE ESPRESSO IN PERCENTUALE (PREIMPOSTATO A 100)
P13	N.A.		
P14	N.A.		
P15	N.A.		
P16	N.A.		
P17	<b>SETPOINT MASSIMO SANITARIO</b> MEDIANTE QUESTO PARAMETRO È POSSIBILE IMPOSTARE LA TEMPERATURA MASSIMA DEL SANITARIO REGOLABILE DALL'UTENTE.	45 - 60	VALORE ESPRESSO IN °C
P18	N.A.		
P19	N.A.		
P20	<b>ABILITAZIONE PROCEDURA PER LA TARATURA TOTALE DELLA VALVOLA GAS</b> MEDIANTE QUESTO PARAMETRO È POSSIBILE ABILITARE LA PROCEDURA DESCRITTA AL CAPITOLO 'TARATURA TOTALE DELLA VALVOLA GAS'; IN CASO DI SOSTITUZIONE DELLA VALVOLA GAS O DELLA SCHEDA ELETTRONICA.	0 - 1	0 = DISABILITATA (PREIMPOSTATO DI SERIE) 1 = ABILITATA
P21	N.A.		
P22	<b>ABILITAZIONE PARAMETRI P23 - P24 - P25</b>	0 - 1	0 = DISABILITATI (PREIMPOSTATO DI SERIE) 1 = ABILITATI
P23	<b>MASSIMA VELOCITÀ DEL VENTILATORE</b>	140 - 180	<b>NON MODIFICARE</b> (PREIMPOSTATO DI SERIE A 170)
P24	<b>MINIMA VELOCITÀ DEL VENTILATORE</b>	100 - 140	<b>NON MODIFICARE</b> (PREIMPOSTATO DI SERIE A 100 PER METANO)

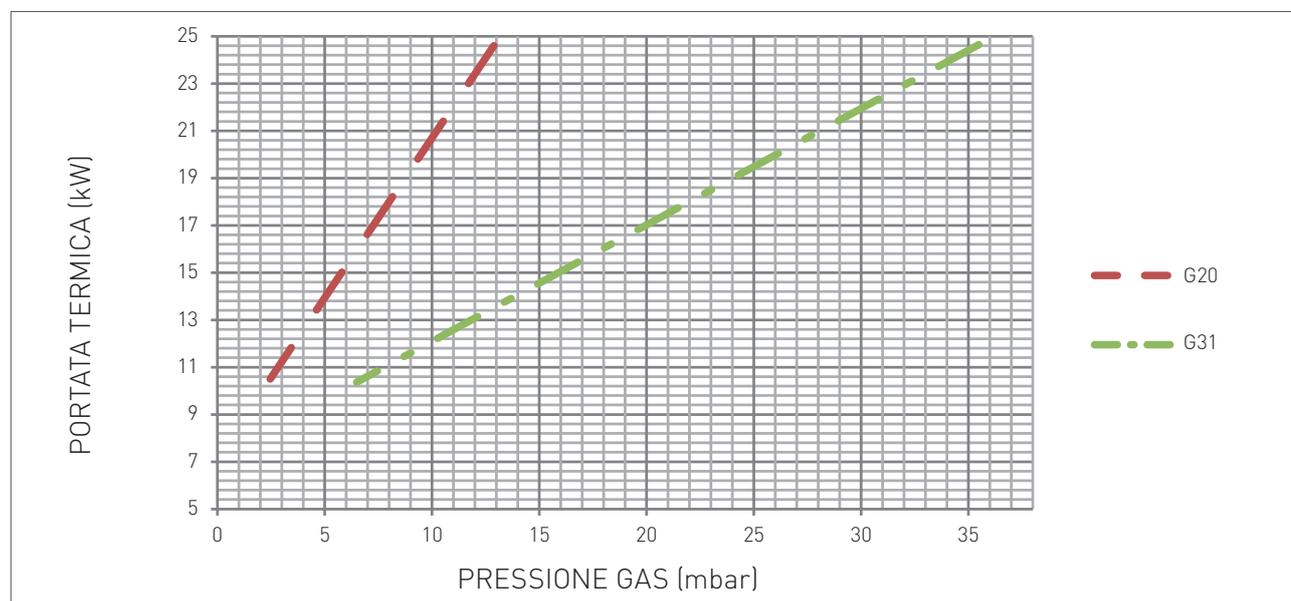


## 2. PRIMA ACCENSIONE

PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	FUNZIONE
P25	<i>REGOLAZIONE STEP DI PARTENZA</i>	110 - 140	<b>NON MODIFICARE</b> (PREIMPOSTATO DI SERIE A 130 PER METANO)



## 2.1.8. DIAGRAMMA PORTATA TERMICA/PRESSIONE GAS



TIPO GAS	MINIMA PRESSIONE GAS	MASSIMA PRESSIONE GAS
G20	mbar 2,5	13
G31	mbar 6,5	35,5

## 2.2. MANUTENZIONE

### 2.2.9. AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE



#### PERICOLO

*Prima di ogni operazione di pulizia o sostituzione dei componenti, interrompere SEMPRE l'alimentazione ELETTRICA, IDRICA e GAS dello scaldabagno.*



#### AVVERTENZA

*Per garantire una maggiore durata ed il corretto funzionamento dell'apparecchio, nell'ambito dei lavori di manutenzione utilizzate esclusivamente parti di ricambio originali.*



#### ATTENZIONE

*Per assicurare l'efficienza e la sicurezza dell'apparecchio, è necessario eseguire le operazioni di controllo e manutenzione con periodicità annuale. Tali operazioni, di seguito descritte, sono indispensabili per la validità della garanzia convenzionale RADIANT e devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato ai sensi dell'art. 3 del D.M. n°37 del 22.01.2008 ed autorizzato da RADIANT.*

Segue l'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione:

- › controllare lo scambiatore, se necessario, pulirlo;
  - › controllare lo stato ed il funzionamento dei sistemi di accensione e sicurezza gas. Se necessario, smontare e pulire dalle incrostazioni l'elettrodo di accensione e rivelazione fiamma facendo attenzione a ripristinare correttamente le distanze dal bruciatore (vedi capitolo 'POSIZIONAMENTO DELL'ELETTRODO');
  - › controllare lo stato di tenuta della parte gas, con eventuale sostituzione se necessario, delle guarnizioni;
  - › controllare visivamente la fiamma e lo stato della camera di combustione;
  - › se necessario, controllare che la combustione sia correttamente regolata ed eventualmente procedere secondo quanto descritto alla sezione "VERIFICA E TARATURA DELLE PRESSIONI GAS";
  - › controllare l'integrità, ai fini della sicurezza e il buon funzionamento, del sistema di evacuazione fumi;
  - › controllare che siano presenti, correttamente dimensionate e funzionanti, le prese per l'aerazione/ventilazione permanente in base agli apparecchi installati. Rispettare quanto previsto dalla normativa Nazionale e Locale;
  - › controllare la portata e la temperatura dell'acqua sanitaria.
- N.B.** In aggiunta alla manutenzione annuale, è necessario effettuare il controllo dell'impianto termico e dell'efficienza energetica, con periodicità e modalità conformi a quanto indicato dalla legislazione vigente.
- › controllare lo stato di tenuta della parte acqua con eventuali sostituzioni, se necessario delle guarnizioni;
  - › controllare che l'allacciamento elettrico sia conforme a quanto riportato nel manuale di istruzioni dello scaldabagno;
  - › controllare le connessioni elettriche all'interno del pannello comandi;
  - › smontare e pulire il bruciatore dalle ossidazioni;
  - › controllare che la guarnizione di tenuta della camera stagna sia integra e posizionata correttamente;



## 2.2.10. DATI TECNICI

<b>Modello</b>		<b>SF 14 EVOLUTION NOx</b>
Certificazione CE	n°	0476CU3685
Categoria gas	cat	II2E 3P
Tipo di scarico	tipo	B22-C12-C32
Portata termica nominale massima sanitario	kW	24,5
Portata termica nominale minima sanitario	kW	10,5
Temperatura fumi a portata termica nominale	°C	170,9
Temperatura fumi a portata termica minima	°C	95,5
CO2 alla portata termica nominale - G20	%	6 - 6,7
CO2 alla portata termica minima - G20	%	6 - 6,7
CO2 alla portata termica nominale - G31	%	7,2 - 7,9
CO2 alla portata termica minima - G31	%	6,7 - 7,5
Massa fumi alla portata termica nominale	g/s	14,45
Massa fumi alla portata termica minima	g/s	7,34
Classe NOx	classe	-
Nox ponderato (0% O2) mg/KWh	mg/KWh	50
<b>Circuito sanitario</b>		
Temperatura regolabile sanitario	°C	40-60
Pressione max. circuito sanitario	bar	6
Pressione min. circuito sanitario	bar	0,5
Portata specifica in servizio continuo - Δt 30°C	litri/min	10,6
<b>Caratteristiche dimensionali</b>		
Larghezza	mm	410
Profondità	mm	245
Altezza	mm	642
Peso lordo	Kg	22
<b>Raccordi idrici</b>		
Acqua fredda	Ø	1/2"
Acqua calda	Ø	1/2"
Gas	Ø	3/4"
<b>Raccordi fumari</b>		
Pressione massima disponibile elettroventilatore	Pa	39
Pressione minima disponibile elettroventilatore	Pa	2
Max lunghezza di scarico - Ø60/100	m	4
da 0,5 a 1 m - Ø60/100	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 42 mm in scarico fumi - Nessun diaframma regolabile
da 1 a 2 m - Ø60/100	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 44 mm in scarico fumi - Nessun diaframma regolabile
da 2 a 3 m - Ø60/100	pos. df	Nessun diaframma
da 3 a 4 m - Ø60/100	pos. df	Nessun diaframma
Max lunghezza di scarico - Ø80/80	m	26



## 2. MANUTENZIONE

fino a 0,5+0,5 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 40 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 2 nell'aspirazione aria
da 0,5+0,5 a 4+4 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 40 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 3 nell'aspirazione aria
da 4+4 a 7+7 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 42 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 2,2 nell'aspirazione aria
da 7+7 a 10+10 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 42 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 3 nell'aspirazione aria
da 10+10 a 12+12 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 44 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 2,2 nell'aspirazione aria
da 12+12 a 13+13 m - Ø80/80	pos. df	DIAFRAMMA FISSO Ø 44 mm in scarico fumi + Diaframma Regolabile a 3 nell'aspirazione aria

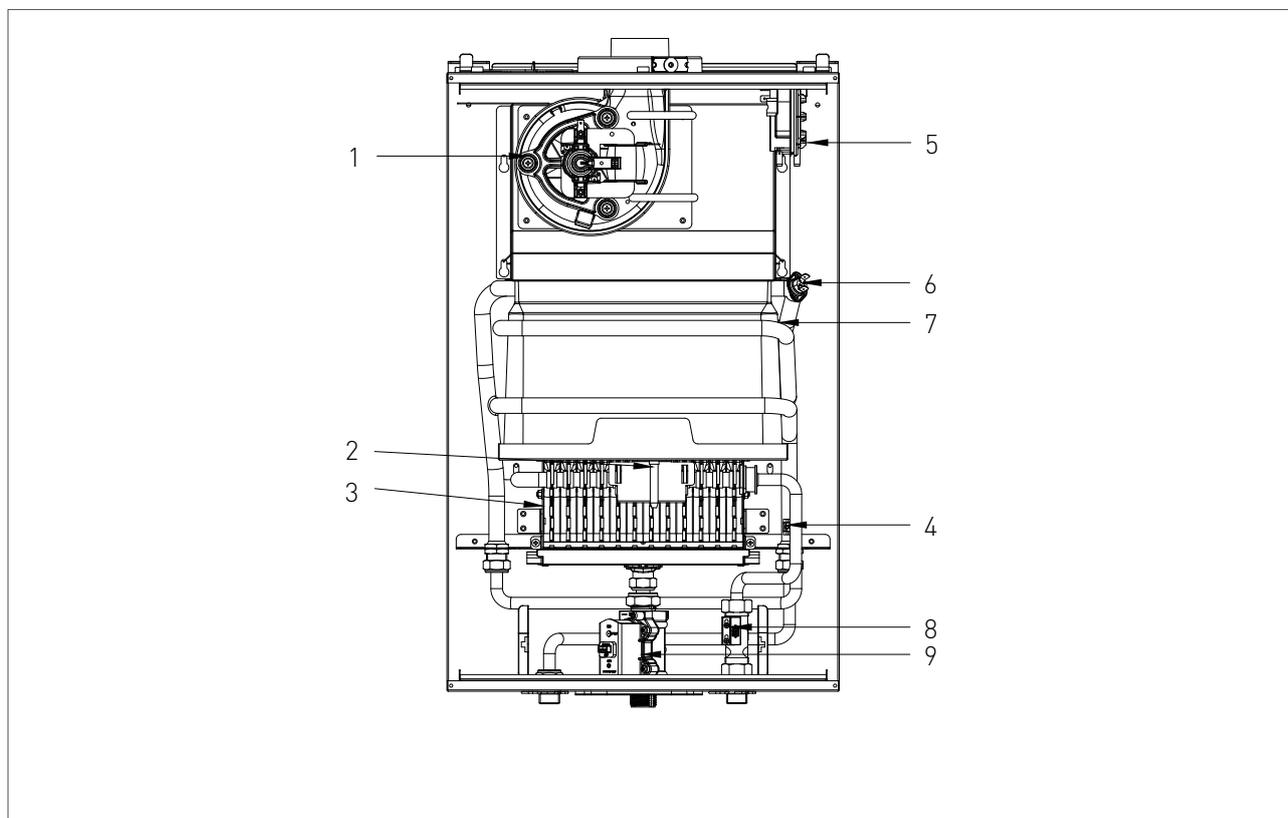
### Caratteristiche elettriche

Voltaggio-frequenza	V/Hz	230 - 50
Max Potenza Assorbita	W	36
Grado di isolamento elettrico	IP	X4D

### Alimentazione gas

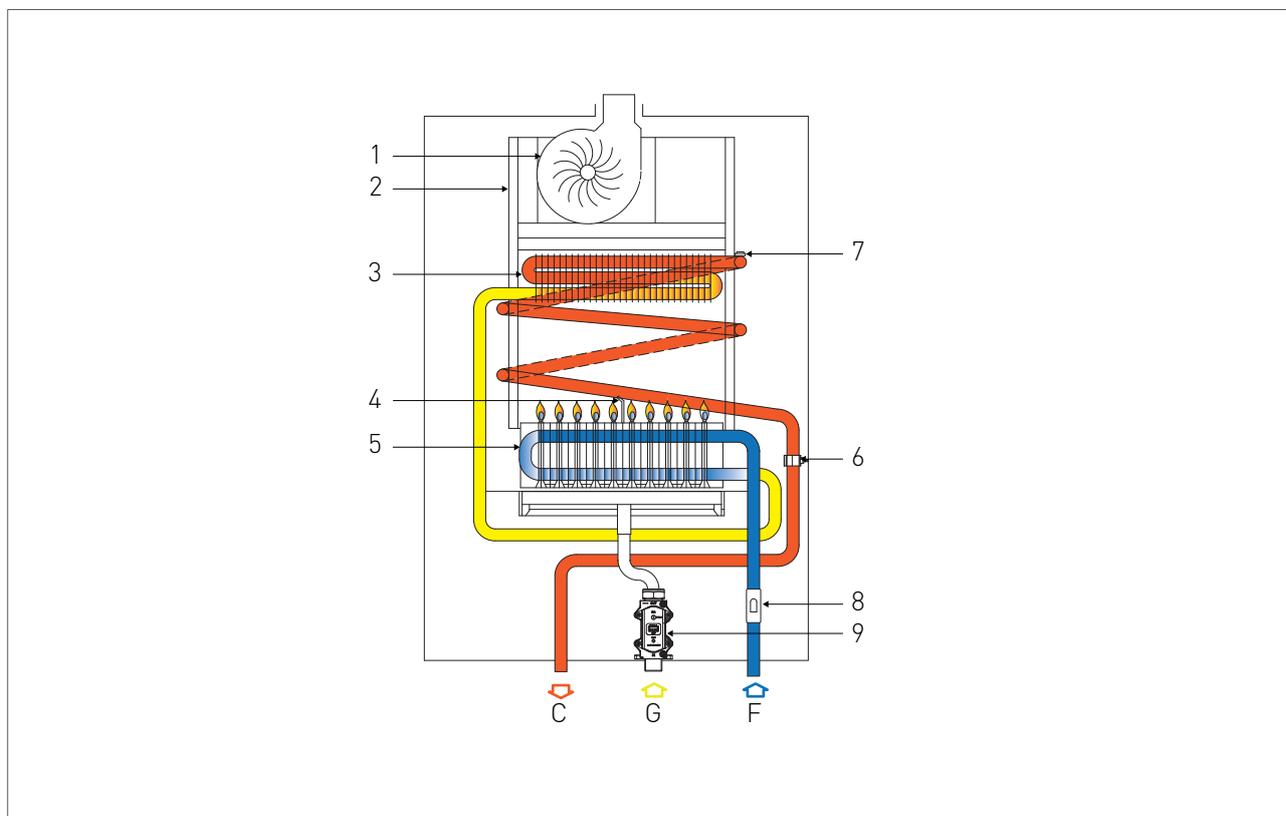
Numero ugelli	n°	24
Pressione nominale di alimentazione - G20	mbar	20
Pressione taratura max bruciatore - G20	mbar	13
Pressione taratura min bruciatore - G20	mbar	2,5
Diametro ugello - G20	Ø	0,85
Consumo combustibile - G20	m <sup>3</sup> /h	2,59
Pressione nominale di alimentazione - G31	mbar	37
Pressione minima di alimentazione - G31	mbar	25
Pressione Massima Alimentazione - G31	mbar	45
Pressione taratura max bruciatore - G31	mbar	35.5
Pressione taratura min bruciatore - G31	mbar	6.5
Diametro ugello - G31	Ø	0.51
Consumo combustibile - G31	Kg/h	1.90

## 2.2.11. COMPLESSIVO TECNICO

**LEGENDA**

1. ELETTOVENTILATORE
2. ELETTRODO DI ACCENSIONE / RIVELAZIONE
3. BRUCIATORE LOW NOX
4. SONDA SANITARIO
5. RESSOSTATO ARIA
6. TERMOSTATO DI SICUREZZA
7. SCAMBIATORE DI CALORE
8. FLUSSOSTATO
9. VALVOLA GAS

2.2.12. SCHEMA IDRAULICO

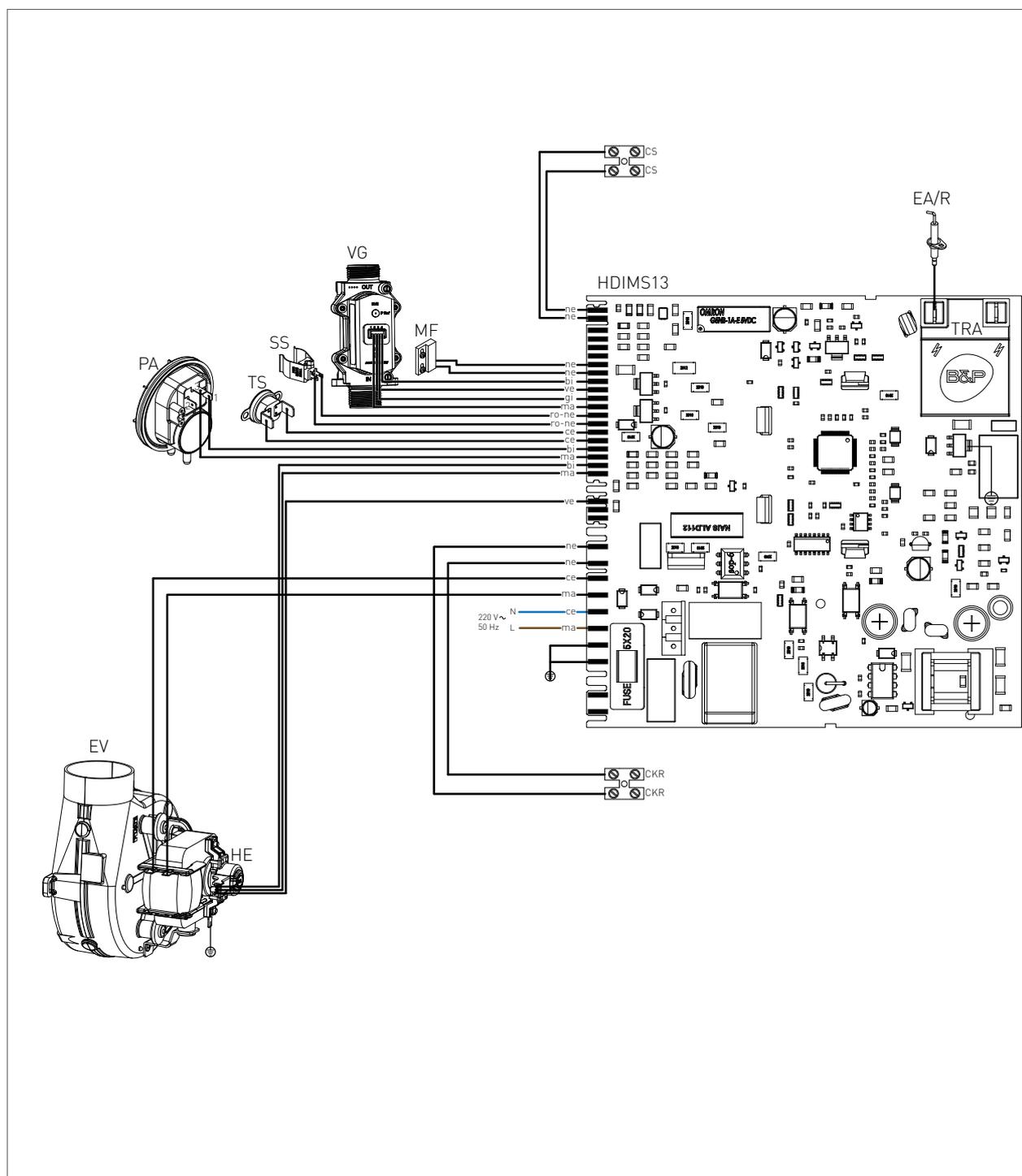


**LEGENDA**

- C. USCITA ACQUA CALDA
- G. ENTRATA GAS
- F. ENTRATA ACQUA FREDDA

- 1. ELETTOVENTILATORE
- 2. CAPP A FUMI
- 3. SCAMBIATORE DI CALORE
- 4. ELETTRODO DI ACCENSIONE / RIVELAZIONE
- 5. BRUCIATORE LOW NOX
- 6. SONTA SANITARIO
- 7. TERMOSTATO DI SICUREZZA
- 8. FLUSSOSTATO
- 9. VALVOLA GAS

## 2.2.13. SCHEMA ELETTRICO



EA/R: ELETTRODO ACCENSIONE / RIVELAZIONE	EV: ELETTROVENTILATORE	NE: NERO	AR: ARANCIO	CKR: CONTATTO PER ANTIGELO
TRA: TRASFORMATORE D'ACC.	HE: SENSORE EFFETTO HALL	BI: BIANCO	L: LINEA	TRAMITE - KIT
MF: MICROFLUSSOSTATO	PA: PRESSOSTATO ARIA	RO: ROSSO	N: NEUTRO	RESISTENZE
CS: CONTATTO CONSENSO SANITARIO		CE: CELESTE		ELETTRICHE
VG: VALVOLA GAS		MA: MARRONE		OPZIONALE
SS: SONDA SANITARIO		VE: VERDE		(COD.: 50-00106)
TS: TERMOSTATO SICUREZZA		GI: GIALLO		

### 2.2.14. ACCESSO ALLO SCALDABAGNO

Per la maggior parte delle operazioni di controllo e manutenzione è necessario rimuovere uno o più pannelli del mantello.

I pannelli laterali possono essere rimossi solo dopo aver smontato il pannello frontale.

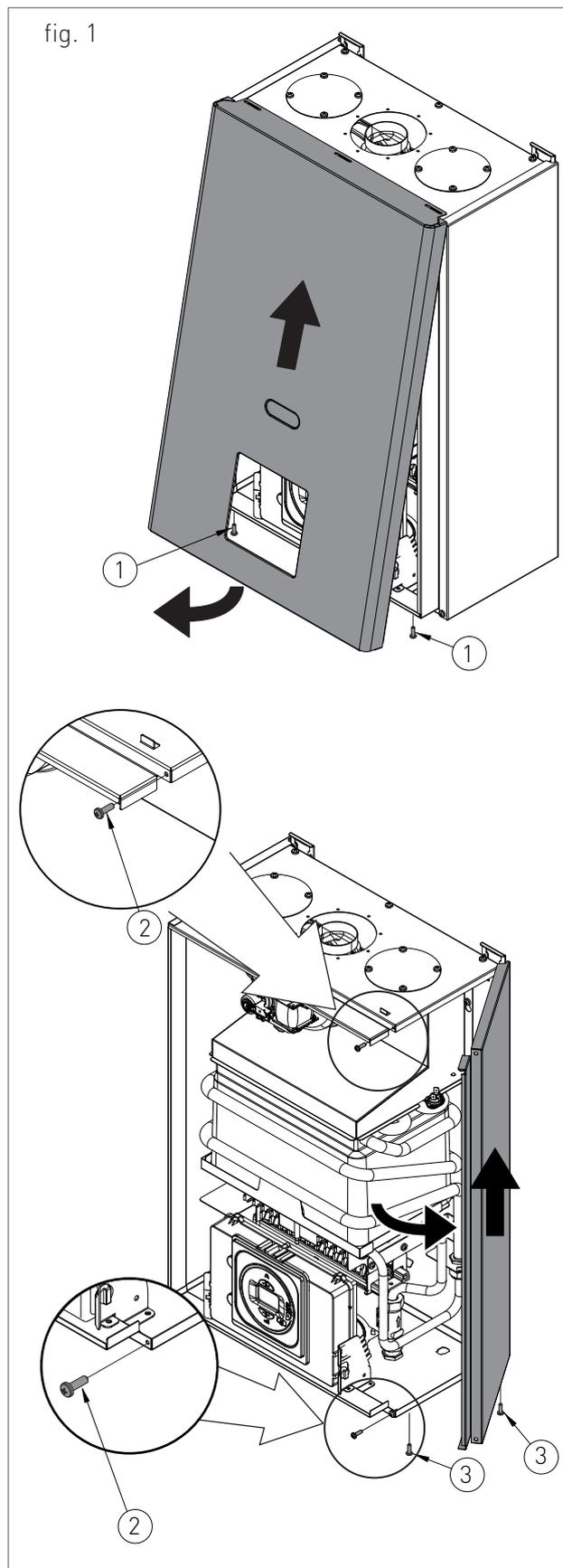
Per intervenire sul lato frontale dello scaldabagno procedere come segue:

- > rimuovere le viti (1 - fig.1) di fissaggio poste nel bordo inferiore del pannello frontale;
- > afferrare il pannello frontale nella parte inferiore e, tirandolo verso se, estrarlo con movimento verso l'alto (vedi fig. 1).

Per intervenire sui pannelli laterali dello scaldabagno procedere come segue:

- > rimuovere le viti (2 - fig.1) di fissaggio poste nel bordo frontale del pannello laterale;
- > rimuovere le viti (3 - fig.1) di fissaggio poste nel bordo inferiore del pannello laterale;
- > afferrare la base del pannello e, dopo averlo spostato lateralmente, estrarlo alzandolo (vedi fig. 1).

fig. 1



## 2.2.15. ACCESSO ALLA SCHEDA ELETTRONICA

Per intervenire sui collegamenti elettrici del pannello comandi procedere nel seguente modo:

 **PERICOLO**  
Togliere tensione dall'interruttore generale.

- › Afferrare contemporaneamente le staffe di supporto del pannello comandi (fig. 1) allargandole e rovesciare il pannello, ruotandolo verso il basso;
- › svitare le due viti di fissaggio '1' - fig. 1;
- › disimpegnare i quattro ganci '2' - fig. 1;
- › rimuovere il carter verso l'alto.

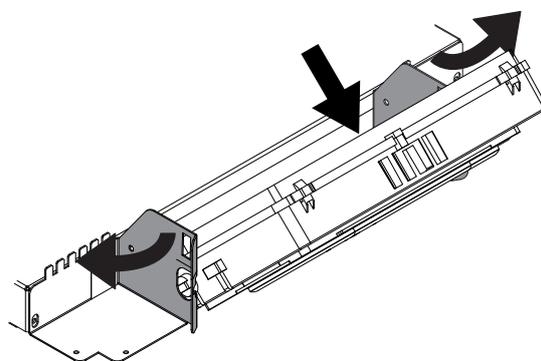
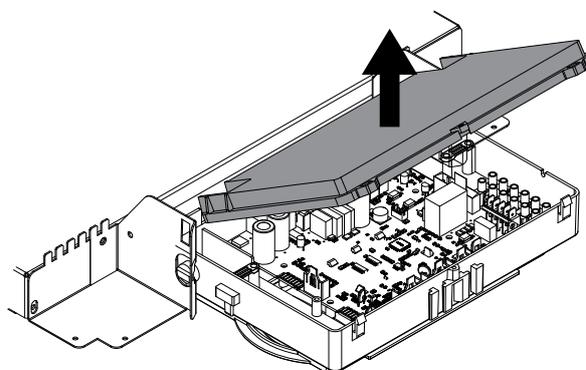
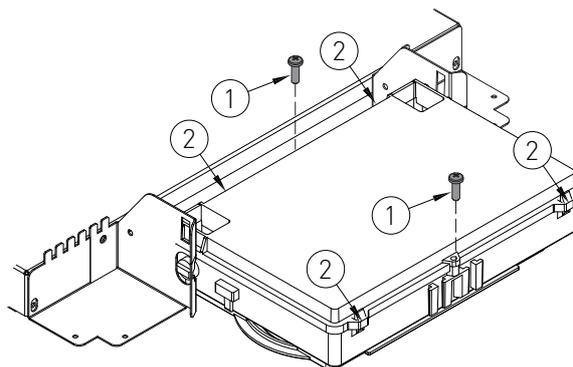


fig. 1





### 2.2.16. SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO SANITARIO

Ogni qualvolta esista pericolo di gelo, è necessario svuotare l'impianto sanitario nel seguente modo:

- > chiudere il rubinetto generale di alimentazione dalla rete idrica;
- > aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda;
- > ad operazione terminata, chiudere il rubinetto di scarico e tutti i rubinetti di erogazione precedentemente aperti.





## 2. MANUTENZIONE

CODICE	ANOMALIA	CAUSA POSSIBILE	RIMEDIO	RIARMO
<b>A06</b>	<b>SONDA SANITARIO</b>	SONDA ROTTA O STARATA (VALORE DI RESISTENZA 10 KOHM A 25 °C NTC);	SOSTITUIRLA;	AUTOMATICO.
		CONNETTORE Sonda BAGNATO O SCOLLEGATO.	VERIFICARE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO.	
<b>A16</b>	<b>VALVOLA GAS</b>	DOPO LO SPEGNIMENTO DEL BRUCIATORE, IL SISTEMA CONTROLLA IL SEGNALE DI FIAMMA: SE LA FIAMMA È ANCORA ACCESA PER 5 SECONDI, IL SISTEMA GENERA UNA CONDIZIONE DI BLOCCO.	SE NON ACCADE NULLA DOPO IL RESET, È NECESSARIO SOSTITUIRE LA VALVOLA GAS E SEGUIRE LA PROCEDURA DESCRITTA AL CAPITOLO 'TARATURA TOTALE DELLA VALVOLA GAS'.	PREMERE IL TASTO RESET 
<b>A17</b>	<b>MODULATORE</b>	MODULATORE VALVOLA GAS ROTTO	SOSTITUIRLO;	AUTOMATICO.
<b>A35</b>	<b>FIAMMA PARASSITA</b>	ELETTRODO MALFUNZIONANTE;	PULIRLO O SOSTITUIRLO;	PREMERE IL TASTO RESET 
		CAVO ELETTRODO MALFUNZIONANTE;	SOSTITUIRLO;	
		SCHEDA DI MODULAZIONE MALFUNZIONANTE.	SOSTITUIRLA.	
<b>A40</b>	<b>TENSIONE ALIMENTAZIONE</b>	<b>DI</b> TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI RANGE DI FUNZIONAMENTO (<math>\leq 180</math> VOLTS).	VERIFICARE LA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA (L'ERRORE SI DISATTIVA AUTOMATICAMENTE NON APPENA LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE RITORNA NEI LIMITI RICHIESTI).	AUTOMATICO.
<b>A72</b>	<b>CONTATTO PRESSOSTATO ARIA CHIUSO 0 ELETTOVENTILATORE ROTTO</b>	CONTATTO PRESSOSTATO ARIA CHIUSO;	VERIFICARE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO;	AUTOMATICO.
		ELETTOVENTILATORE ROTTO	SOSTITUIRLO.	



CODICE	ANOMALIA	CAUSA POSSIBILE	RIMEDIO	RIARMO
A80	<b>ELETTROVENTILATORE</b>	ERRATA CONNESSIONE DELL'ELETTROVENTILATORE; ELETTROVENTILATORE ROTTO.	VERIFICARE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO; SOSTITUIRLO.	AUTOMATICO.
		ERRATA CONNESSIONE DEL SENSORE EFFETTO HALL; SENSORE ROTTO.	VERIFICARE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO; SOSTITUIRLO.	
A81	<b>PERDITA DI FIAMMA</b>	LA FIAMMA È SCOMPARSA PER 6 VOLTE NELL'ARCO DI 10 MINUTI.		PREMERE IL TASTO RESET 
A84	<b>VALVOLA GAS</b>	CAVO VALVOLA GAS SCOLLEGATO O ROTTO;	VERIFICARE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO;	PREMERE IL TASTO RESET 
		VALVOLA GAS ROTTA.	SOSTITUIRE LA VALVOLA GAS E SEGUIRE LA PROCEDURA DESCRITTA AL CAPITOLO 'TARATURA TOTALE DELLA VALVOLA GAS'.	



### PER VISUALIZZARE GLI ULTIMI 11 CODICI DI SEGNALAZIONE ANOMALIE, DAL PIÙ RECENTE IN ORDINE CRONOLOGICO, PROCEDERE NEL SEGUENTE MODO:

- > Quando la modalità di funzionamento è diversa da OFF, tenere premuto per 10 secondi il tasto **R** e attendere che sul display appaia la scritta "tS" lampeggiante, e rilasciare il tasto. In questo modo siete entrati nel menù Installatore.
- > Per entrare nel menù cronologia delle anomalie premere il tasto **+** della potenza fino a visualizzare la scritta "Hi", e confermare premendo il tasto .
- > Scorrere l'elenco delle anomalie memorizzate utilizzando i tasti **+** e **-** della potenza . Verrà visualizzato il codice di segnalazione anomalia preceduto dall'indice cronologico (ad esempio: ' 01' - 'ultima anomalia'), in assenza di errori verrà visualizzata la scritta '- -'.
- > Per uscire dal menù cronologia delle anomalie, e tornare indietro nel menù Installatore, premere il tasto .
- > Per azzerare lo storico delle anomalie premere il tasto **+** della potenza fino a visualizzare la scritta "rE", e confermare tenendo premuto per 3 secondi il tasto .



## 2.2.18. CODICI DI SEGNALAZIONE FUNZIONI ATTIVE

CODICE	FUNZIONE	DESCRIZIONE
<b>XX (NUMERO TRA 00 E 100)</b>	<b>SPAZZACAMINO</b>	<p>SI ATTIVA TENENDO PREMUTI CONTEMPORANEAMENTE I TASTI  E ; NEL DISPLAY VERRÀ VISUALIZZATO IL VALORE DELLA PERCENTUALE MASSIMA IMPOSTATA DEL <b>SANITARIO</b>, VALORE CHE SI PUÒ MODIFICARE DIRETTAMENTE TRAMITE I TASTI  e  <b>DELLA POTENZA</b> .</p> <p>LA FUNZIONE SI DISATTIVA TENENDO PREMUTI CONTEMPORANEAMENTE I TASTI  E  O SPEGNENDO <b>LO SCALDABAGNO</b>. QUESTA FUNZIONE PORTA <b>LO SCALDABAGNO</b> ALLA MASSIMA PRESSIONE <b>SANITARIO</b> PER 15 MINUTI DISATTIVANDO LA FUNZIONE DI MODULAZIONE. VIENE GENERALMENTE UTILIZZATA PER EFFETTUARE LE PROVE DI COMBUSTIONE.</p>
<b>F09</b>	<b>ANTIGELO SANITARIO</b>	<p>SE È INSTALLATO NELLO SCALDABAGNO IL KIT DI RESISTENZE ELETTRICHE OPZIONALE (COD.: 50-00106) IL SISTEMA ANTIGELO SI ATTIVERÀ QUANDO LA Sonda sanitario rileva una temperatura di 4 °C, RISCALDANDO I TUBI DELLO SCAMBIATORE FINO A RAGGIUNGERE LA TEMPERATURA DI 8 °C.</p>

## 2.2.19. CODICI DI RITARDI

CODICE	RITARDO	DESCRIZIONE
<b>T3</b>	<b>RITARDO TRA OGNI PROVA DI ACCENSIONE</b>	<p>IN CASO DI PERDITA DI FIAMMA DURANTE L'ACCENSIONE DEL BRUCIATORE, PRIMA DI INIZIARE UN NUOVO TENTATIVO DI ACCENSIONE VIENE ESEGUITO IL TEMPO DI ATTESA "T3" (50 SECONDI).</p>
<b>T4</b>	<b>RITARDO DOPO IL RESET DEL BLOCCO (TEMPO RIMANENTE INFERIORE A 30 SECONDI)</b>	<p>ATTENDERE IL REGOLARE COMPLETAMENTO DELL'OPERAZIONE. SI PUÒ RESETTARE IMMEDIATAMENTE, MA L'EFFETTIVO SBLOCCO AVVERRÀ UNA VOLTA TRASCORSO IL TEMPO DI 30 SECONDI DALLA COMPARSА DEL CODICE D'ERRORE.</p>



## 2.2.20. VISUALIZZAZIONI DEL MENÙ INFO

Per visualizzare i dati dello scaldabagno dal menù info procedere nel seguente modo:

- > Quando la modalità di funzionamento è diversa da OFF, tenere premuto per 10 secondi il tasto **R** e attendere che sul display appaia la scritta "tS" lampeggiante, e rilasciare il tasto. In questo modo siete entrati nel menù Installatore.
- > Per entrare nel menù info premere il tasto **+** della potenza fino a visualizzare la scritta "In", e confermare premendo il tasto .
- > Verrà visualizzato il codice dell'info alternato al valore associato. Per scorrere la lista dei dati visualizzabili utilizzare i tasti **+** e **-** della potenza .
- > Per uscire dal menù cronologia delle anomalie, e tornare indietro nel menù Installatore, premere il tasto .
- > Per uscire dal menù Installatore tenere premuto per 10 secondi il tasto **R**.

### LISTA DEI DATI VISUALIZZABILI

CODICE INFO	DESCRIZIONE
01	TEMPERATURA SONDA SANITARIO
02	N.A.
03	N.A.
04	POTENZA ATTUALE DEL BRUCIATORE (ESPRESSA IN PERCENTUALE)
05	RESISTENZA ATTUALE DELLA FIAMMA (ESPRESSA IN IN OHM)
06	VELOCITÀ ATTUALE DEL VENTILATORE (0 = OFF; 1 = MINIMA; 2 = MEDIA; 3 = MASSIMA)

## 2.2.21. POSIZIONAMENTO DELL'ELETTRODO

Verificare che l'elettrodo sia posizionato alla giusta distanza dal bruciatore e con la corretta inclinazione, vedi figura 1.

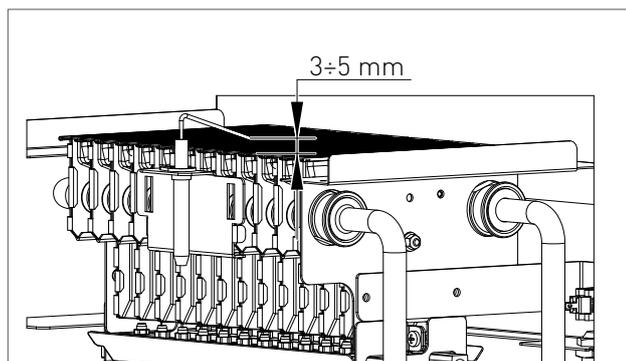
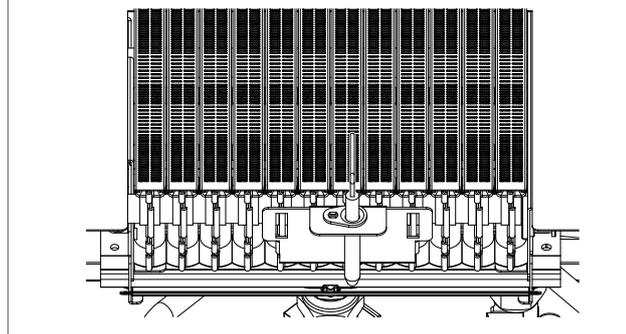


fig. 1



### 2.2.22. TRASFORMAZIONE TIPO GAS



#### ATTENZIONE

Controllare che la tubazione di adduzione gas sia idonea per il nuovo tipo di combustibile con cui si alimenta lo scaldabagno.



#### ATTENZIONE

Eseguita la trasformazione, regolare nuovamente lo scaldabagno seguendo quanto indicato nel paragrafo specifico e applicare la nuova targhetta di identificazione contenuta nel kit trasformazione gas.



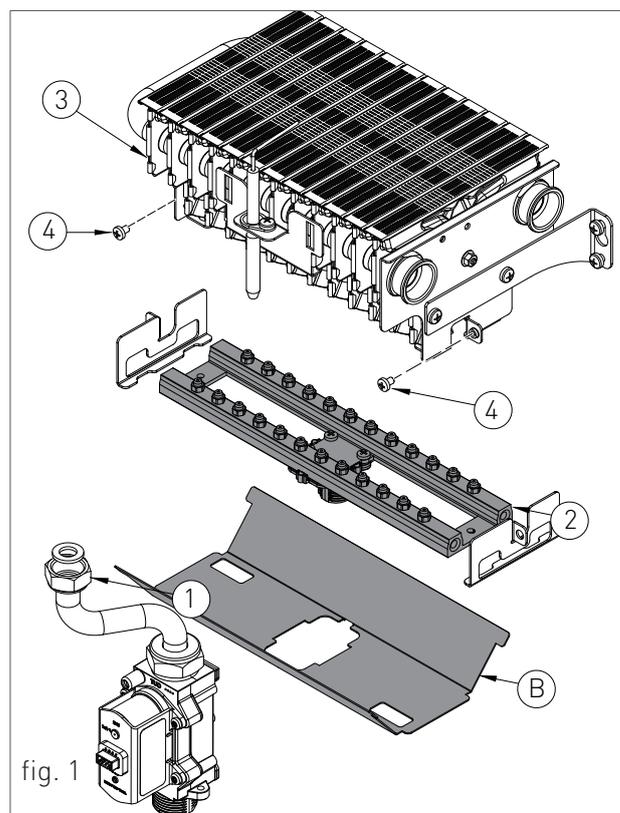
#### ATTENZIONE

Si ricorda che, ai sensi della norma UNI 7129-3: 2015, in caso di utilizzo del gas GPL è vietato l'uso della canapa nei raccordi meccanici.

Per eseguire la trasformazione procedere nel seguente modo (vedi fig. 1):

1. interrompere l'alimentazione elettrica dello scaldabagno e chiudere il rubinetto del gas;
2. rimuovere il pannello frontale dello scaldabagno e ruotare il pannello comandi (vedi capitolo 'ACCESSO ALLO SCALDABAGNO');
3. svitare il raccordo del gas '1' usando una chiave aperta da 24 e separare il collettore '2' dal bruciatore '3' svitando le viti '4';
4. sostituire il collettore '2' (fig. 1) con il collettore del nuovo gas (kit cod.65-00921 per metano / kit cod.65-00920 per GPL);
5. sostituire il deflettore aria 'B' (fig. 1) con il deflettore del nuovo gas sotto il collettore '2' e riavvitare il raccordo (1).
6. rimontare il collettore '2' sul bruciatore e riavvitare il raccordo '1'. Dopo ogni operazione di smontaggio e rimontaggio delle connessioni del gas, controllare accuratamente eventuali perdite usando acqua saponata;

7. apporre i due adesivi 'dati gas' presenti nel kit trasformazione, uno nella parte interna del pannello comandi sovrappoendolo alla targhetta già esistente, e l'altro nella parte interna del pannello frontale dello scaldabagno, nelle vicinanze della targa dati. Su quest'ultima è necessario cancellare con un pennarello indelebile i dati relativi al vecchio tipo di gas;
8. impostare il valore del parametro per il nuovo tipo di gas che si sta utilizzando (vedi le istruzioni ai capitoli 'TABELLA PARAMETRI HDIMS13' e 'ACCESSO E PROGRAMMAZIONE PARAMETRI');
9. eseguire la regolazione della pressione Minima e Massima vedi capitolo 'VERIFICA E TARATURA DELLE PRESSIONI GAS'.





## 3. SEZIONE UTENTE

Le operazioni descritte in questa sezione sono rivolte a tutti coloro che dovranno avvicinarsi alla macchina per effettuare operazioni di utilizzo. È condizione di utilizzo della macchina il fatto che sia utilizzata e raggiungibile solo da operatori competenti che abbiano letto e compreso appieno, l'intera sezione Utente, con particolare attenzione alle avvertenze.

Per mantenere inalterate le caratteristiche di sicurezza, efficienza, affidabilità e rendimento che contraddistinguono l'apparecchio è necessario far eseguire la manutenzione con cadenza annuale, secondo quanto riportato nella sezione "Avvertenze generali per la manutenzione".

La manutenzione annuale è indispensabile per la validità della garanzia convenzionale Radiant.

Radiant S.p.A. informa l'Utente che vi è l'obbligo da parte di normative vigenti Nazionali con varie attuazioni Locali del controllo dell'efficienza di resa termica e di controllo dei fumi inquinanti dell'apparecchio.

Radiant nel proprio sito [www.radiant.it](http://www.radiant.it) ← assistenza → mette a disposizione dell'Utente, per le diverse aree nazionali, l'elenco di Aziende Professionalmente Qualificate ad illustrare le normative vigenti nell'area oltre che a provvedere a quanto impone la normativa vigente al momento.

## 3.1. UTILIZZO

### 3.1.1. AVVERTENZE GENERALI PER L'UTILIZZO

**AVVERTENZA**

Prima di accendere lo scaldabagno l'Utente deve accertarsi che nel Certificato di prima accensione ci sia il timbro del Centro Assistenza tecnica che attesti il collaudo e la prima accensione dello scaldabagno.

**AVVERTENZA**

Per la convalida della garanzia lo scaldabagno deve essere messo in funzione da un Centro Assistenza tecnica autorizzato RADIANT entro, e non oltre, 30 giorni dalla data di installazione.

**AVVERTENZA**

Il cliente, per poter usufruire della garanzia fornita dal costruttore, deve osservare scrupolosamente ed esclusivamente le prescrizioni indicate nella sezione **UTENTE** del manuale.

**ATTENZIONE**

Questo scaldabagno dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente costruito: riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per i danni causati a persone, animali o cose derivanti dall'errato utilizzo.

**PERICOLO**

Non permettere che lo scaldabagno sia usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.

**PERICOLO**

*NON* ostruire le aperture di ventilazione del locale dove è installato un apparecchio a gas per evitare il verificarsi di miscele tossiche ed esplosive.

**PERICOLO**

Nel caso si avvertisse odore di gas nel locale dove è installato lo scaldabagno seguire le seguenti procedure:

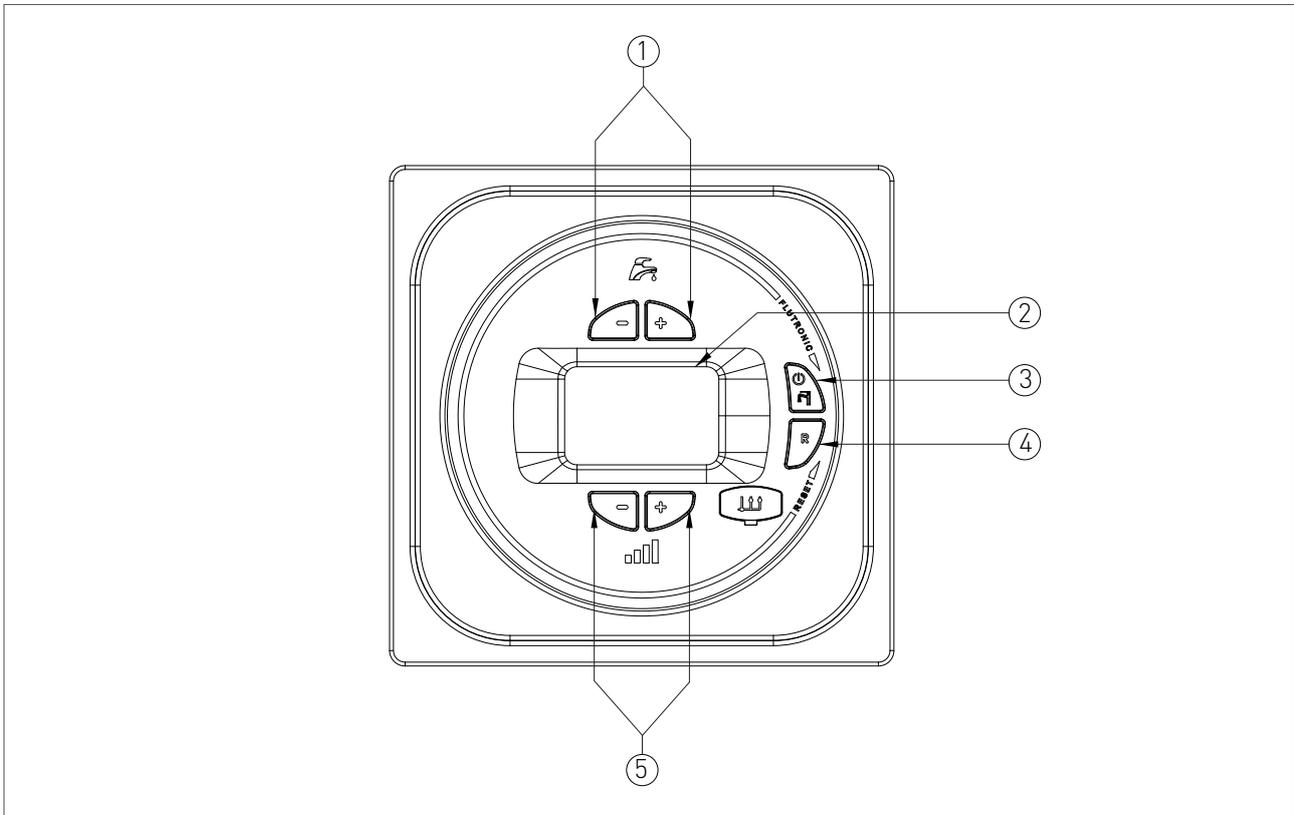
- > NON azionare interruttori elettrici, il telefono e qualsiasi altro apparecchio che possa generare scariche elettriche o scintille;
- > Aprire immediatamente porte e finestre per creare un ricambio di aria che possa pulire velocemente il locale;
- > Chiudere i rubinetti del gas;
- > Chiedere l'immediato intervento di personale professionalmente qualificato.

**PERICOLO**

L'uso dello scaldabagno di energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:

- > NON toccare l'apparecchio con parti bagnate e/o umide e/o a piedi nudi;
- > NON tirare i cavi elettrici;
- > NON lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.) a meno che non sia espressamente previsto;
- > in caso di danneggiamento del cavo, spegnere l'apparecchio e rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato per la sostituzione dello stesso.

## 3.1.2. PANNELLO COMANDI



## LEGENDA

1. TASTI DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA SANITARIA
2. DISPLAY
3. TASTO DI SELEZIONE MODALITÀ FUNZIONAMENTO: SOLO **SANITARIO** / OFF
4. TASTO RESET: RESET ANOMALIE
5. TASTI DI REGOLAZIONE DELLA **POTENZA**

#### 3.1.3. ICONE DEL DISPLAY

##### LEGENDA

1. INDICAZIONE NUMERO PARAMETRO, TEMPERATURA O CODICE INFO VISUALIZZATO (LA SCRITTA 'SA' CON SEGNALE INTERMITTENTE SUL DISPLAY ALTERNATO CON IL VALORE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA SANITARIA INDICA CHE È ATTIVA LA RICHIESTA DI ACS);
2. FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ SANITARIO ABILITATO;
3. SEGNALAZIONE FIAMMA PRESENTE / INDICA ANCHE, SU 3 LIVELLI DI PERCENTUALE, IL GRADO DI POTENZA DI MODULAZIONE DELLO SCALDABAGNO (fig.2). LA FIAMMA INCROCIATA (LAMPEGGIANTE) INDICA CHE È ATTIVO UN BLOCCO ANOMALIA, È RICHIESTO IL RESET;
4. SEGNALAZIONE PRESSIONE ACQUA IMPIANTO INSUFFICIENTE.

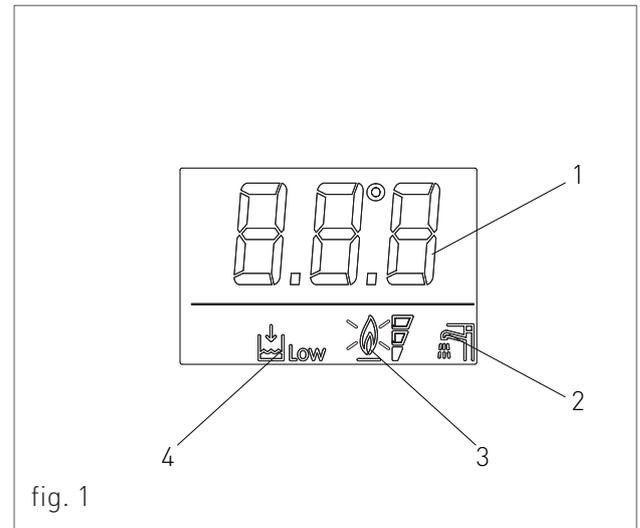


fig. 1

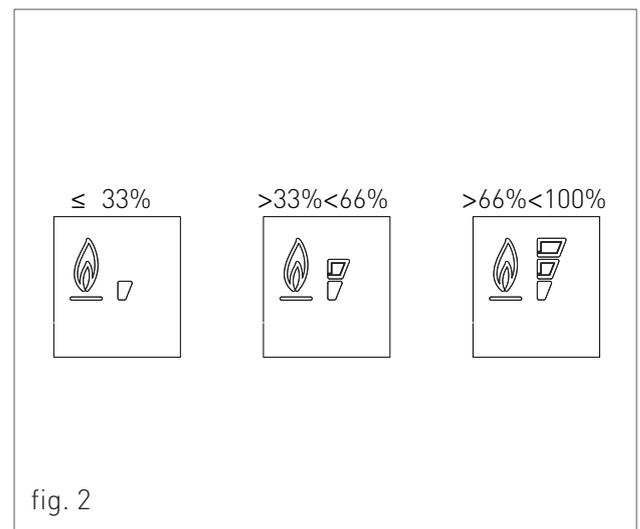


fig. 2



### 3.1.4. ACCENSIONE

Prima di accendere lo scaldabagno assicurarsi che sia alimentato elettricamente e che il rubinetto del gas posto sotto lo scaldabagno sia aperto.

Per accendere lo scaldabagno premere il tasto funzione  e selezionare la modalità di funzionamento SOLO SANITARIO. La comparsa del simbolo  con segnale fisso sul display indica l'attivazione della funzione.

Ogni qualvolta vi è richiesta di acqua calda sanitaria il sistema di accensione automatica accenderà il bruciatore; il funzionamento è rappresentato dall'accensione del simbolo  con segnale 'SA' intermittente sul display alternato con il valore della temperatura dell'acqua calda sanitaria.

### 3.1.5. REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA CALDA

La regolazione della temperatura si effettua per mezzo dei tasti  e  del sanitario :

- premendo il tasto  si ottiene una diminuzione della temperatura.
- premendo il tasto  si ottiene un aumento della temperatura.

Il campo di regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria va da un minimo di 40 °C ad un massimo di 60 °C.

### 3.1.6. REGOLAZIONE DELLA POTENZA

La regolazione della potenza dello scaldabagno garantisce le condizioni di benessere tenendo conto della portata e della temperatura dell'acqua sanitaria in ingresso.

La regolazione della potenza si effettua per mezzo dei tasti  e  della potenza :

- premendo il tasto  si ottiene una diminuzione della potenza.
- premendo il tasto  si ottiene un aumento della potenza.

Il campo di regolazione della potenza va da un minimo di 10.5 kW ad un massimo di 24.5 kW.

### 3.1.7. MODALITÀ OFF

In questa modalità lo scaldabagno non soddisfa più le richieste di acqua calda sanitaria, rimane comunque attivo il sistema antigelo.

Per commutare lo scaldabagno in modalità di funzionamento OFF agire sul tasto funzione ; la comparsa della scritta 'OF' sul display indica l'attivazione della funzione.

In caso lo scaldabagno risultasse precedentemente in funzione, viene spento e viene attivata la funzione di post-ventilazione.

Qualora si decida di disattivare lo scaldabagno per un lungo periodo, metterlo in sicurezza procedendo tra i seguenti modi:

- › chiamare il Centro di assistenza tecnica che provvederà allo svuotamento dell'impianto idrico e all'intercettazione dell'alimentazione elettrica, idrica e gas.
- › Oppure richiedere al Centro di assistenza tecnica l'installazione del kit di resistenze elettriche opzionale (vedi capitolo 'INFORMATIVA SU FUNZIONE ANTIGELO').



#### 3.1.8. INFORMATIVA SU FUNZIONE ANTIGELO

Grazie al kit di resistenze elettriche opzionale (cod.: 50-00106) è possibile proteggere lo scaldabagno dal congelamento.

Quando è installato il kit di resistenze elettriche opzionale sullo scaldabagno, la funzione antigelo sanitario della scheda elettronica provvede a riscaldare le parti interessate se la temperatura scendesse al di sotto dei valori minimi prestabiliti.



#### **AVVERTENZA**

*Tale funzione è operativa solo se:*

- > è installato il kit di resistenze elettriche opzionale;
- > lo scaldabagno è alimentato elettricamente.



### 3.1.9. CODICI DI SEGNALAZIONE ANOMALIE

Lo scaldabagno può segnalare eventuali anomalie mediante un codice visualizzato sul display. Di seguito sono elencati i codici delle anomalie visualizzabili e le operazioni che l'utente può effettuare per lo sblocco dello scaldabagno.

CODICE	ANOMALIA	INTERVENTO
A01	<b>BLOCCO FIAMMA</b>	CONTROLLARE CHE I RUBINETTI GAS DELLO SCALDABAGNO E DEL CONTATORE SIANO APERTI.  PREMERE IL PULSANTE RESET  DEL PANNELLO COMANDI PER RESETTARE L'ANOMALIA, ALLO SPEGNERSI DEL CODICE DI ANOMALIA NEL DISPLAY LO SCALDABAGNO RIPARTIRÀ AUTOMATICAMENTE.  SE IL BLOCCO DOVESSE PERSISTERE CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A02	<b>TERMOSTATO DI SICUREZZA (70°C)</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A03	<b>PRESSOSTATO ARIA</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A06	<b>SONDA SANITARIO</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A16	<b>VALVOLA GAS</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A17	<b>MODULATORE</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A35	<b>FIAMMA PARASSITA</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A40	<b>TENSIONE DI ALIMENTAZIONE</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A72	<b>CONTATTO PRESSOSTATO ARIA CHIUSO O ELETTOVENTILATORE ROTTO</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A80	<b>ELETTOVENTILATORE</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A81	<b>PERDITA DI FIAMMA</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.
A84	<b>VALVOLA GAS</b>	CHIAMARE IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.



### 3. UTILIZZO

---

#### 3.1.10. CODICI DI SEGNALAZIONE FUNZIONI ATTIVE

CODICE	FUNZIONE	INTERVENTO
F09	<i>F U N Z I O N E</i>	ATTENDERE IL REGOLARE
	<i>A N T I G E L O</i>	C O M P L E T A M E N T O
	<i>S A N I T A R I O A T T I V A</i>	D E L L ' O P E R A Z I O N E



### 3.1.11. PULIZIA DEL RIVESTIMENTO

Pulire il rivestimento dell'apparecchio con un panno umido e un pò di sapone neutro.



#### AVVERTENZA

*NON usare detersivi abrasivi o in polvere, perchè possono danneggiare il rivestimento o gli elementi di comando in materiale plastico.*

### 3.1.12. SMALTIMENTO

L'apparecchio e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti differenziandoli opportunamente secondo le norme vigenti.



L'uso del simbolo RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)

indica l'impossibilità di smaltire questo prodotto come rifiuto domestico. Lo smaltimento corretto di questo prodotto aiuta a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute della persona.



**RADIANT BRUCIATORI s.p.a.**

Via Pantanelli, 164/166 - 61025 Loc. Montelabbate (PU)

Tel. +39 0721 9079.1 • fax. +39 0721 9079299

e-mail: [info@radiant](mailto:info@radiant) • Internet: <http://www.radiant.it>