

**SCALDACQUA A GAS AD ACCUMULO
AQUECEDOR GÁS COM ACUMULAÇÃO
ACUMULADORES DE AGUA CALIENTE A GAS**



IT

PT

ES

50 - 80 - 100

**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO
INSTRUCCIONES PARA EL USO Y LA MANUTENCIÓN**

PER LA VOSTRA SICUREZZA

In caso di odore di gas:

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

ATTENZIONE

Non immagazzinare o impiegare materiali o liquidi infiammabili nelle vicinanze dell'apparecchio

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

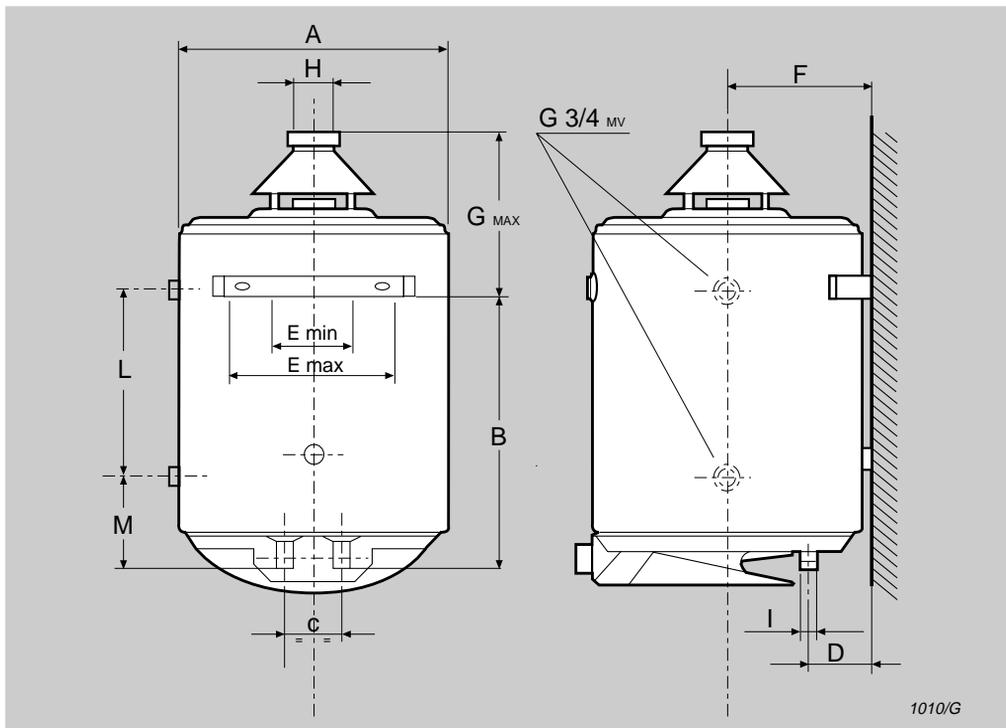
L'apparecchio è costituito da:

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

DATI TECNICI

Modello		50	80	100
Capacità	l	50	77	100
Pressione nominale	bar	8	8	8
Portata termica nominale	kW	3,5	5,2	5,2
Potenza utile	kW	2,95	4,4	4,4
Tempo di riscaldamento t 45°C	min.	61	60	77
Dispersione di calore a 60° C	W	200	230	260
Portata acqua calda				
erogazione a 30K	l/h	83	125	125
erogazione a 45K	l/h	55	83	83
Pressione di allacciamento gas				
Metano G20	mbar	20	20	20
Gas liquido (butano) G30	mbar	30	30	30
Gas liquido (propano) G31	mbar	37	37	37
Consumo di gas				
Metano G20	m ³ /h	0,370	0,550	0,550
Gas liquido (butano) G30	g/h	275	410	410
Gas liquido (propano) G31	g/h	272	404	404
Valori dei gas di combustione				
Pressione di tiraggio	mbar	0,015	0,015	0,015
Quantità massica fumi	g/sec	3,8	4,5	4,6
Temperatura gas di scarico	°C	123	164	158

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE



1010/G

DIMENSIONI D'INGOMBRO

Modello	A	B	C	D	E		F	G	H	I	TERMOMISTI	
					min.	max.					L	M
50	495	315	100	115	150	310	255	360	81	G3/4	-	-
80	495	490	100	115	150	310	255	305	81	G3/4	292	184
100	495	635	100	115	150	310	255	315	81	G3/4	-	-

CATEGORIA II_{2H3+} ;

Per apparecchi predisposti al funzionamento con gas naturale (metano) adattabili al funzionamento con gas liquido.

NORMATIVE APPLICABILI PER L'INSTALLAZIONE

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

POSIZIONAMENTO

1.1. L'agganciamento a muro si effettua mediante dei robusti ganci precedentemente in-

fissi sulla parete. Le distanze sono indicate nella tabella dimensioni d'ingombro.

ALLACCIAMENTO IDRAULICO

2.1. L'allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua va realizzato con tubo da 3/4" G. L'entrata dell'acqua fredda è a destra (anello azzurro), mentre l'uscita dell'acqua calda è a sinistra (anello rosso) guardando l'apparecchio.

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

2.3. Assicurarsi, facendo scorrere l'acqua per un certo periodo di tempo, che non vi siano nella tubazione di arrivo corpi estranei quali

trucioli metallici, sabbia, canapa, ecc. Se tali corpi dovessero entrare nella valvola idraulica di sicurezza-ritegno ne pregiudicherebbero il buon funzionamento e, in qualche caso, ne potrebbero causare la rottura.

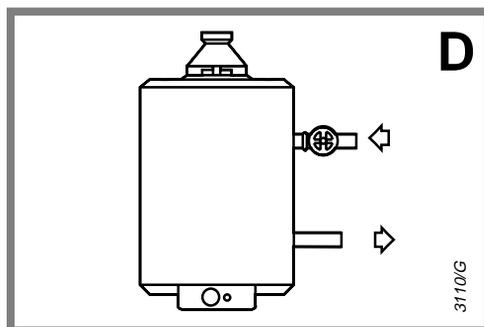
2.4. Assicurarsi che la pressione dell'impianto di erogazione dell'acqua non superi gli 8 bar (0.8 MPa). In caso di pressione superiore è obbligatorio l'impiego di un riduttore di pressione di elevata qualità. In tale caso la valvola idraulica deve necessariamente gocciolare nella fase di riscaldamento. Il gocciolamento deve verificarsi anche quando a monte della valvola è applicato un rubinetto d'arresto unidirezionale.

ALLACCIAMENTO A TERMOSIFONE

2.5. A richiesta gli apparecchi (mod. 80) possono essere forniti con attacchi a termosifone sulla parte destra o sinistra dello scaldacqua.

2.6. Gli attacchi termo sono filettati 3/4" G. maschio.

2.7. È opportuno montare una saracinesca sull'entrata (in alto) per l'arresto del flusso d'acqua del termosifone quando l'apparecchio funziona a gas (fig. D).



ALLACCIAMENTO GAS

3.1. L'allacciamento della tubazione del gas alla valvola deve avvenire con tubo da 1/2" G.

3.2. Si consiglia l'inserimento di un rubinetto di arresto prima del gruppo gas.

1) Il collegamento alla rete deve essere effettuato con tubazione rigida (acciaio, rame

ecc...) e non con materiali termoplastici e/o gommosi.

2) Dopo aver tolto la calotta ed effettuato l'allacciamento alla rete, controllare la tenuta del circuito gas mediante soluzione saponosa. Non effettuare il collaudo con fiamme.

ALLACCIAMENTO AL CAMINO

4.1. È obbligatorio lo scarico all'esterno dei gas combustivi mediante un tubo avente diametro minimo di (H-1) inserito sulla cappa dell'apparecchio (pag. 4) seguendo le istruzioni e le alternative delle Norme UNI-CIG 7129/7131.

4.2. È importante che il camino abbia un **buon tiraggio**.

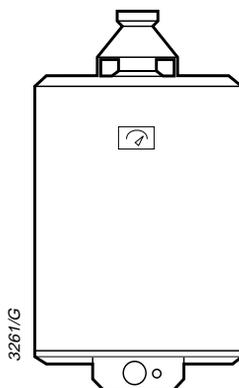
4.3. Evitare nel condotto di evacuazione lunghi tratti orizzontali, contropendenze e strozzature. Sono cause di cattiva combustione.

4.4. Se il tubo di scarico attraversa locali freddi, non riscaldati, è bene prevedere una isolamento termica onde evitare la formazione di condense.

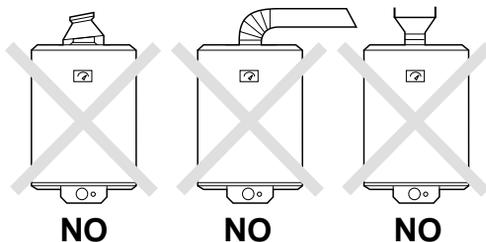
4.5. **In nessun caso** la cappa fumi deve essere eliminata, modificata o sostituita in quanto parte integrale di tutto il sistema combustione dello scaldacqua a gas.

4.6. La corretta installazione del tubo di scarico fumi è **esclusiva responsabilità dell'installatore**.

ATTENZIONE



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



FUNZIONAMENTO E COLLEGAMENTO DEL PROTETTORE FUMI

Gli scaldacqua sono dotati di un dispositivo che ha la funzione di bloccare l'arrivo del gas al bruciatore e quindi di interrompere il funzionamento dell'apparecchio in caso di parziale o totale ostruzione della canna fumaria.

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

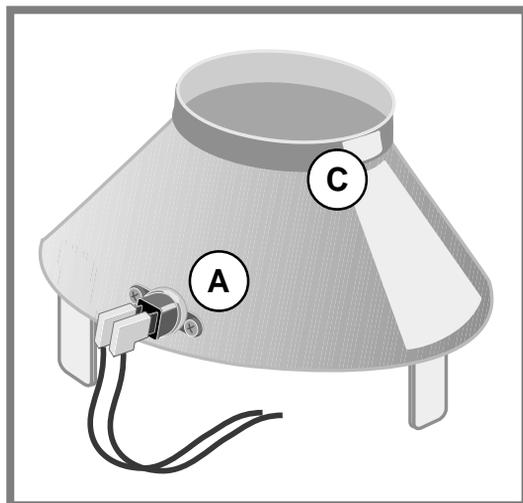
Il tutto fa parte del kit cappa fumi in dotazione all'apparecchio, che deve essere installato seguendo le istruzioni successive.

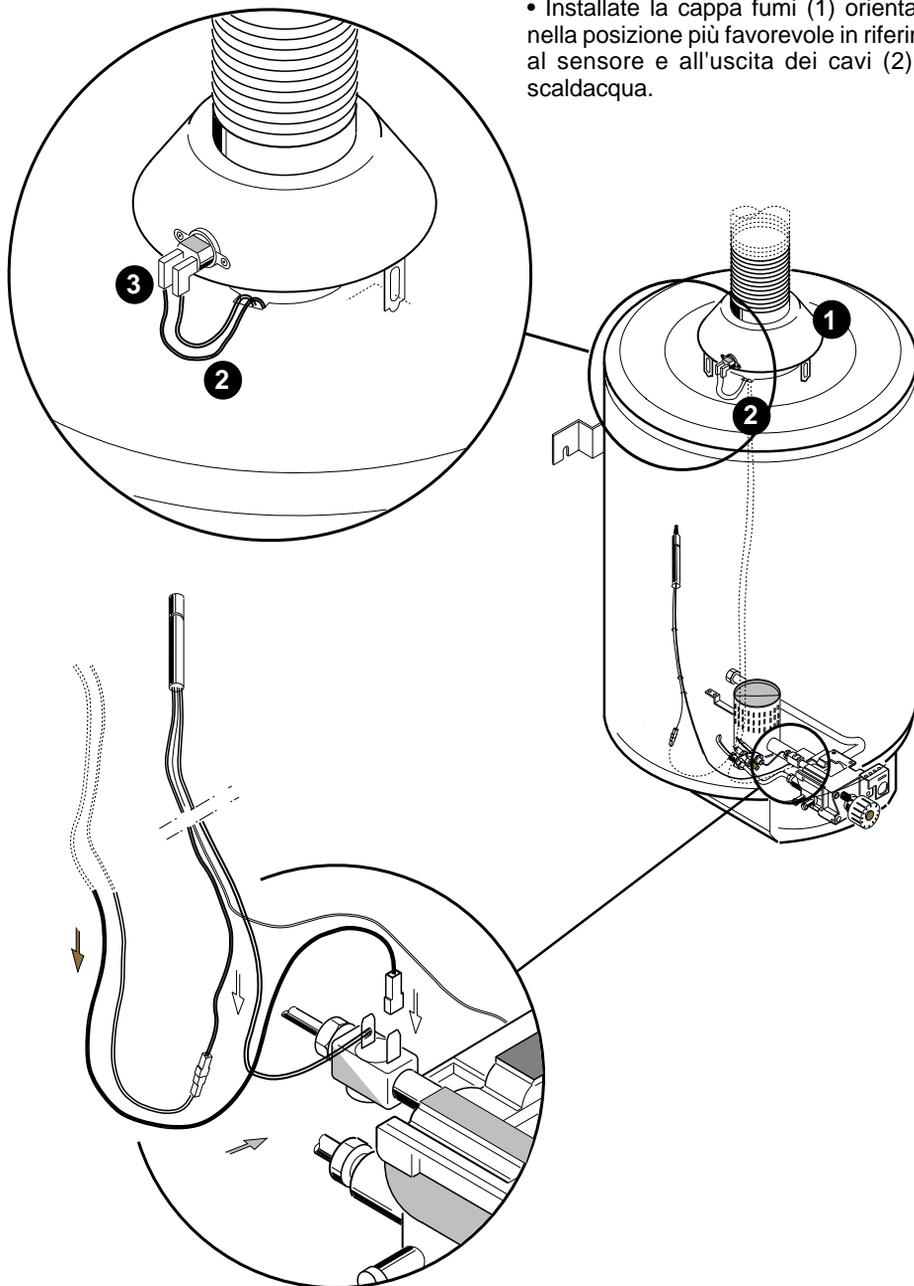
Il dispositivo non deve essere rimosso per nessun motivo altrimenti, in caso di cattivo funzionamento della canna fumaria, i prodotti della combustione, in particolare l'ossido di carbonio, si possono riversare nell'ambiente con grave pericolo per le persone.

Per lo stesso motivo, in caso di difettosità, la sostituzione, con ricambio originale, deve essere effettuata da personale qualificato, ponendo cura al corretto posizionamento dei componenti.

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

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

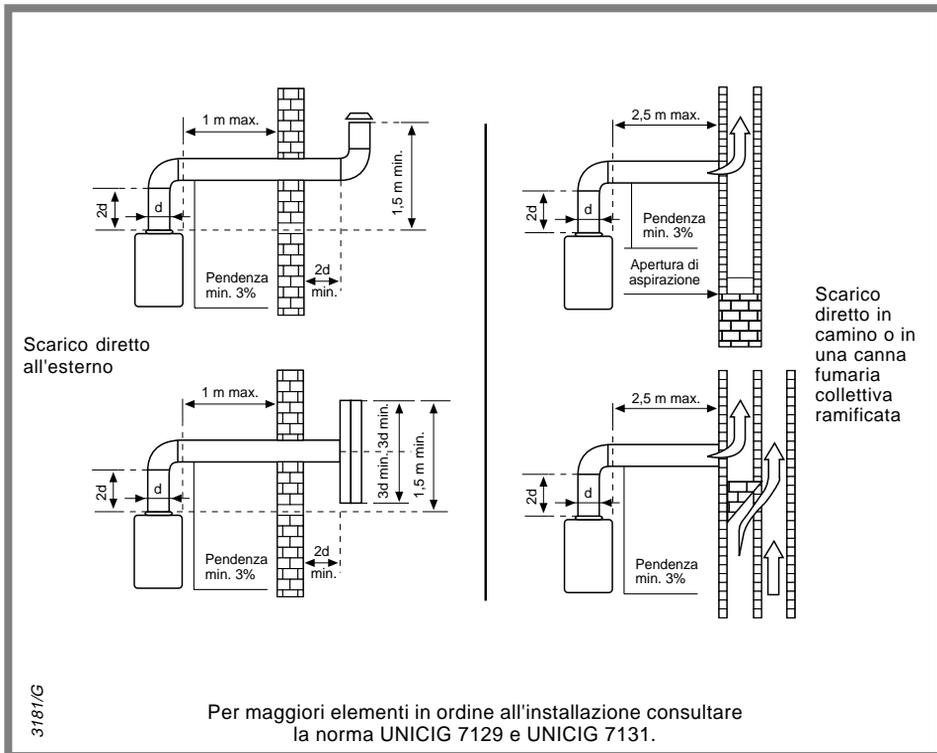




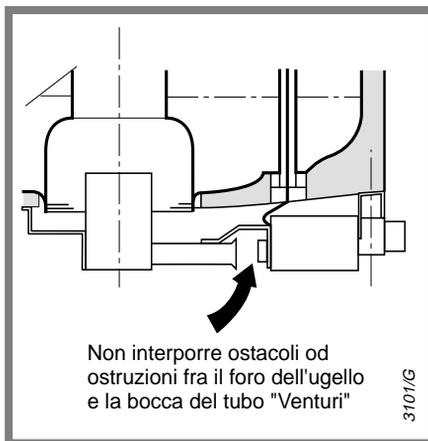
- Installate la cappa fumi (1) orientandola nella posizione più favorevole in riferimento al sensore e all'uscita dei cavi (2) dallo scaldacqua.

- Collegate i terminali del cavo (2) ai contatti del termostato protettore fumi (3)
- Procedete alla normale accensione dell'apparecchio.

SCHEMA COLLEGAMENTO APPARECCHIO



PARTICOLARI ACCORGIMENTI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE



ISTRUZIONI TECNICHE PER L'INSTALLAZIONE

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.

VENTILAZIONE LOCALI

(Prescrizioni tratte dalla norma UNI7129 paragrafo 3)

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

AERAZIONE DIRETTA

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

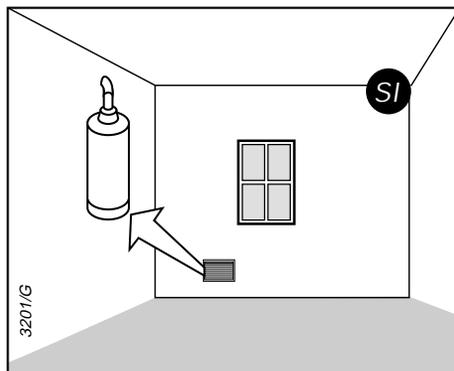
- il locale deve avere un'apertura pari a 6 cm² per ogni kW installato, e comunque mai inferiore a 100 cm², praticata direttamente sul muro verso l'esterno;

- 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.

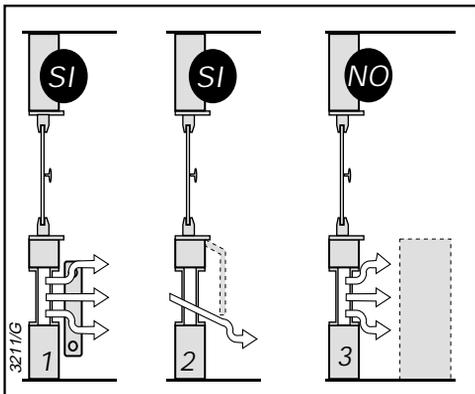
IMPORTANTE!

- 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 pag. 11).
- 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.

La sezione dell'apertura deve essere di misura adeguata

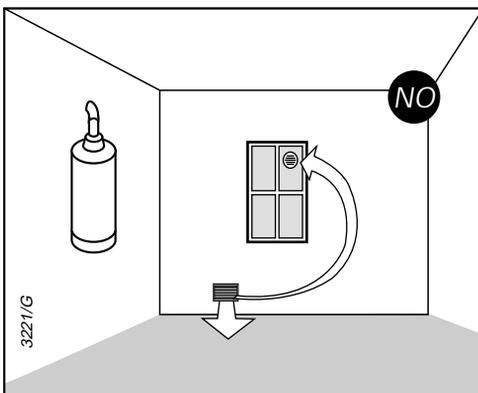


L'apertura è sufficientemente ampia da consentire una aerazione adeguata all'apparecchio.



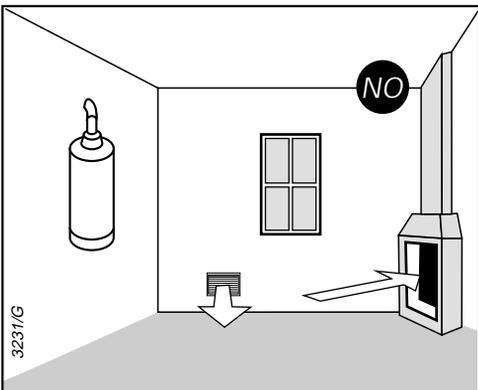
L'apertura non deve essere ostruita

- 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 è insufficiente

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



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).

Tabella per calcolo maggiorazione apertura (per elettroventilatori)

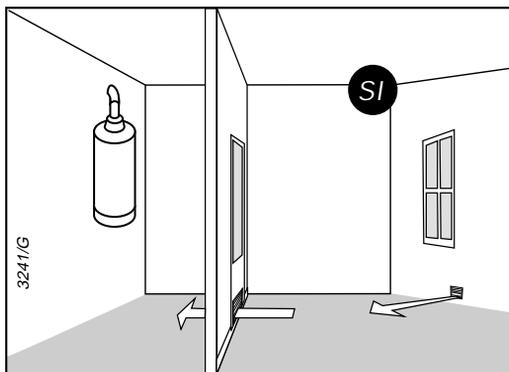
Portata massima in m ³ /h	Velocità entrata aria in m/s	Sezione netta aggiuntiva passaggio aria in cm ²
fino a 50	1	140
oltre 50 fino a 100	1	280
oltre 100 fino a 150	1	420

AERAZIONE INDIRECTA

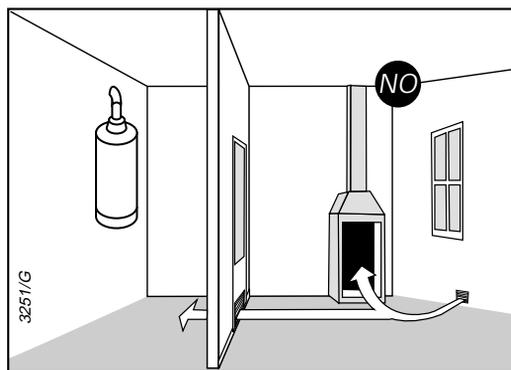
Nel caso non sia possibile effettuare l'aerazione direttamente nel locale, si può ricorrere alla ventilazione indiretta, con prelievo d'aria da un locale attiguo attraverso un'adeguata apertura praticata nella parte bassa della porta.

Tale soluzione è però possibile solo se:

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



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



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).

DISPOSITIVO CONTROLLO EVACUAZIONE FUMI

Questo tipo di apparecchi (B11BS) 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.

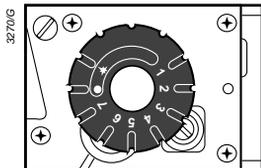
IMPORTANTE!

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

MANUTENZIONE

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

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



RISERVATO ALL'INSTALLATORE

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

5.1. Gli apparecchi sono normalmente tarati per funzionamento a gas metano G20 (PCI) 8100 kcal/m³ ca.; nessuna regolazione è pertanto richiesta con questo gas. **La taratura con gas diversi deve essere eseguita da personale qualificato.**

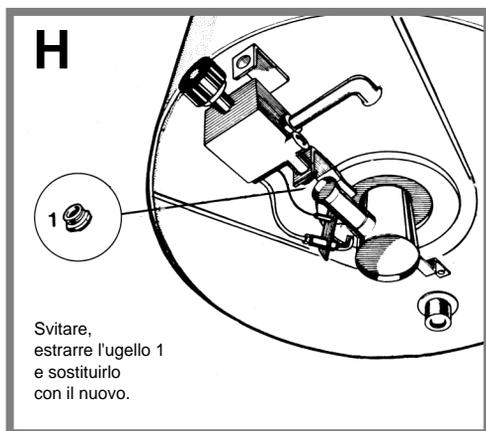
5.2. Per adattare lo scaldacqua ad un gas diverso da quello di taratura, procedere nel modo seguente:

- sostituire l'ugello 1 del bruciatore principale, fig. H.
- sostituire l'ugello 2 del pilota, fig. L. Le operazioni devono essere condotte come da figg. H - L.

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

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

	Bruciatore principale		Bruciatore pilota
	mod. 50	mod. 80-100	
Gas metano (G20)	150	190	27
Gas liquido (G30-G31)	100	110	19



REGOLAZIONI

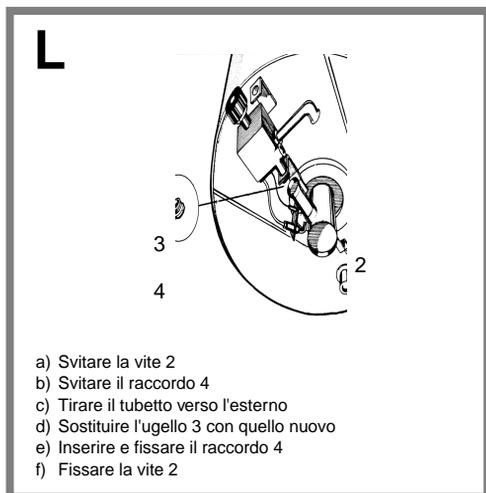
6.1. Regolazione fiamma pilota (Valvola mod. EUROSIT).

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

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

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

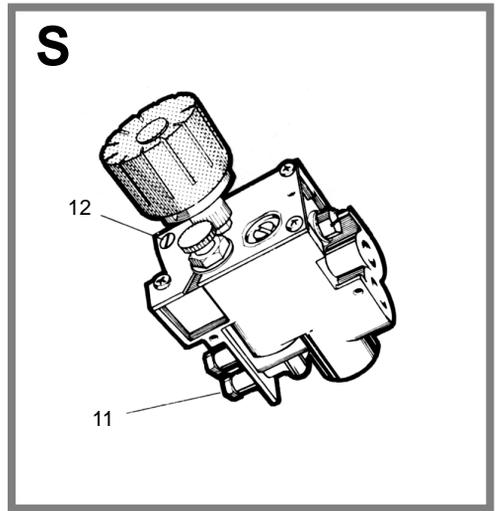
		Pressione di alimentazione gas
Gas metano (G20)		20 mbar
Gas liquido	Butano (G30)	30 mbar
	Propano (G31)	37 mbar

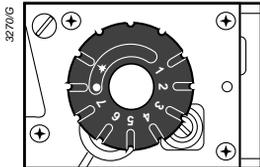


Non effettuare nessuna altra regolazione!

IMPORTANTE

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





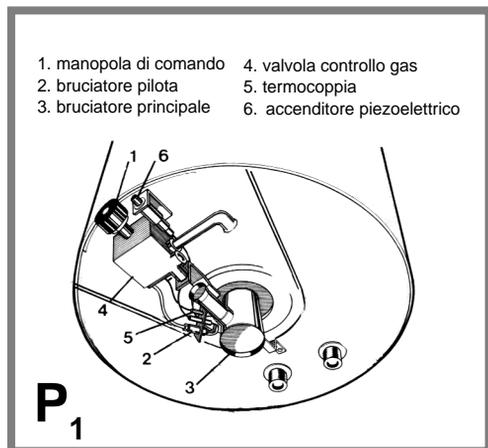
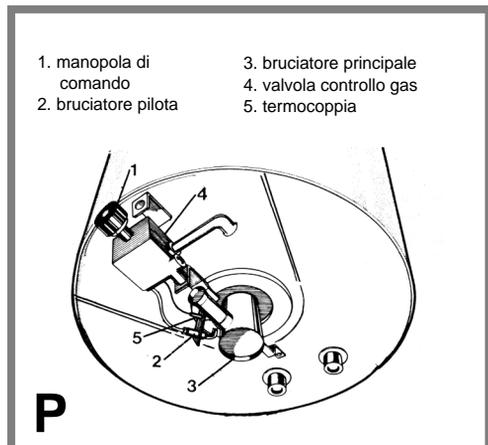
Istruzioni per l'accensione e lo spegnimento con valvola gas modello EUROSIT

ACCENSIONE

N.B.: Prima di procedere all'accensione del bruciatore verificare che il gruppo sia posizionato perfettamente nel suo alloggiamento o che il trasporto non abbia recato danni ai vari componenti.

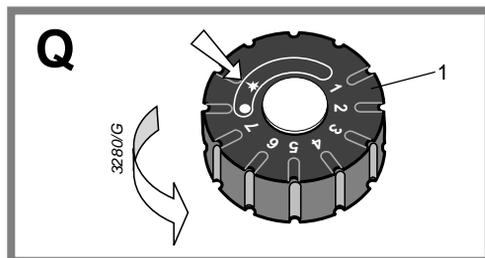
7.1. (figg. P-P1-Q)

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



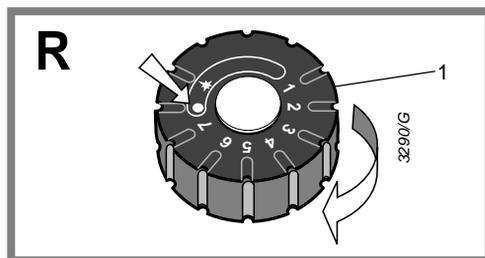
7.2. Premere a fondo, per circa 20 secondi, la manopola (1) ed accendere la spia (2) con una qualsiasi fiamma o con l'accenditore piezoelettrico (6) a seconda delle versioni. Se lasciando la manopola (1) la spia si spegne, ripetere l'operazione e tenere premuto più a lungo finchè la spia (2) non rimane accesa. Il maggior tempo è necessario onde consentire la fuoriuscita dell'aria eventualmente originatasi nella tubatura gas.

7.3. Ruotare la manopola (1) dalla posizione di accensione pilota ★ sull'indice corrispondente alla temperatura desiderata da 1 (circa 42° C) a 7 (circa 70° C). (fig. Q).



SPEGNIMENTO (fig. R).

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



CONSIGLI PER L'USO

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

2. Fare attenzione che i rubinetti dell'acqua calda dell'impianto siano a perfetta tenuta perché ogni gocciolamento comporta un consumo di gas e un possibile aumento della temperatura dell'acqua.

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

Per svuotare lo scaldacqua è necessario:

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

Attenzione!

Nell'operazione di svuotamento può uscire acqua bollente.

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

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

5. È bene procedere almeno una volta all'anno alla pulizia del condotto fumi. Prima di fare questo è necessario togliere la calotta inferiore, levare il gruppo gas e sfilare il deflettore fumi. Dopo tale operazione, verificare la tenuta del circuito gas e la taratura di tutto il gruppo come indicato alle pagine 14 e 15.

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