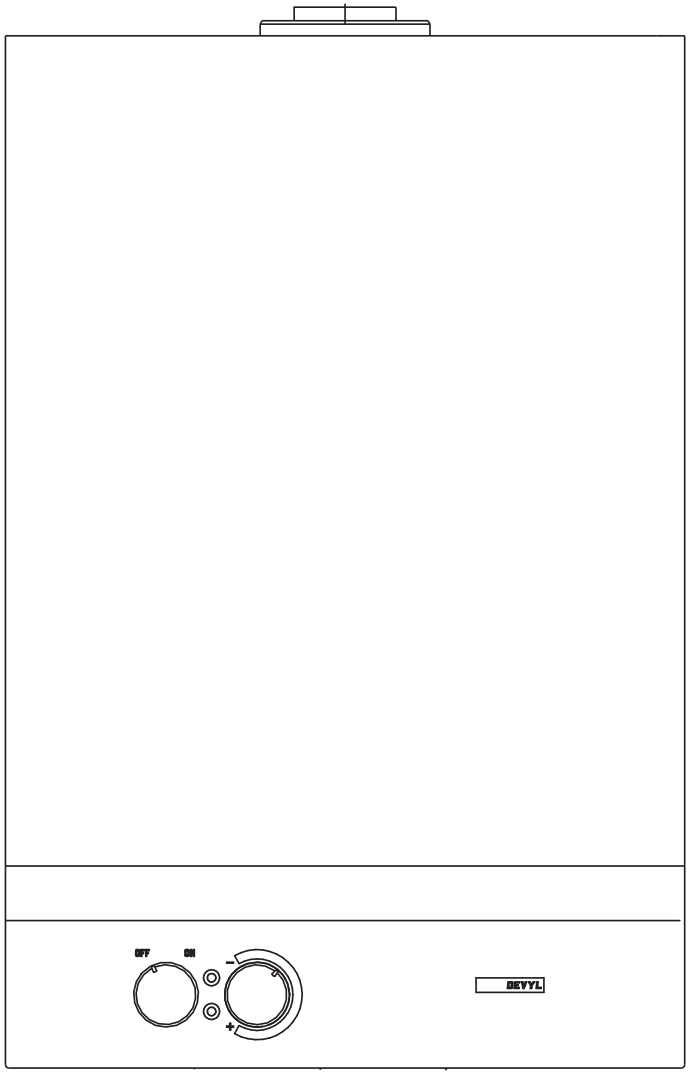
Istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione

Scaldabagno



DEVYL 13 - 17 D ie FF
DEVYL POLAR 13 - 17

sylber

CONFORMITÀ

Lo SCALDABAGNO DEVYL é conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Gas 2009/142/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- Direttiva progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia 2009/125/CE
- Direttiva indicazioni del consumo di energia mediante etichettatura 2010/30/UE
- Regolamento delegato (UE) n. 812/2013
- Regolamento delegato (UE) n. 814/2013

CE 51AP274

INDICE

1 AVVERTENZE GENERALI 3

2 REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA . . 3

3 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO 4
3.1 Elementi funzionali dell'apparecchio 4
3.2 Dimensioni 4
3.3 Dati tecnici 5
3.4 Circuito idraulico 6
3.5 Produzione di acqua calda sanitaria 6
3.6 Schema elettrico 7

4 INSTALLAZIONE 9
4.1 Fissaggio a parete 9
4.2 DEVYL POLAR (versione per installazione all'esterno) 10
4.3 Ventilazione dei locali 11
4.4 Collegamento elettrico 11
4.5 Collegamento Gas 11
4.6 Collegamento acqua 11
4.7 Evacuazione dei prodotti della combustione 12
4.8 Trasformazione gas 14

5 MESSA IN FUNZIONE 18
5.1 Funzionamento 18
5.2 Uso dell'apparecchio 19

6 MANUTENZIONE 21

7 RIMOZIONE DEL MANTELLO 21
7.1 Accesso alla scheda elettronica 21

8 ANOMALIE E RIMEDI 22

AVVERTENZA

Questo manuale istruzioni contiene dati e informazioni destinati sia all'utente che all'installatore.

Nello specifico si informa che l'utente, per l'utilizzo dello scaldabagno, deve riferirsi ai capitoli
- Avvertenze e sicurezze
- Messa in funzione
- Manutenzione
- Anomalie e rimedi

⛔ L'utente non deve intervenire sui dispositivi di sicurezza, sostituire parti del prodotto, manomettere o tentare di riparare l'apparecchio.
Queste operazione devono essere demandate esclusivamente a personale professionalmente qualificato.

⚠ Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dall'inosservanza di quanto sopra riportato e/o dal mancato rispetto delle normative vigenti.

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:

⚠ **ATTENZIONE =** per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.

⛔ **VIETATO =** per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite.

1 AVVERTENZE GENERALI

⚠ L'inserimento di un addolcitore, nel caso in cui la durezza dell'acqua sia eccessiva, riduce la frequenza delle pulizie dello scambiatore di calore mantenendo un rendimento ottimale dell'apparecchio.

⚠ L'installazione dello scaldabagno dev'essere effettuata da personale professionalmente qualificato ai sensi del D.M. 37 del 2008 ed in conformità con le normative vigenti.

⚠ Gli scaldabagni prodotti nei nostri stabilimenti vengono costruiti facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente che l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale qualificato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori, che non deve in alcun modo uscire dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore stesso.

⚠ Il presente manuale di istruzioni, unitamente a quello dell'utente, costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Centro di Assistenza Tecnica di zona.

⚠ Qualsiasi intervento di assistenza e di manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguito da personale qualificato.

⚠ La manutenzione dello scaldabagno deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il Centro di Assistenza Tecnica.

⚠ Gli SCALDABAGNO DEVYL devono essere equipaggiati esclusivamente con accessori originali.

⚠ Si consiglia all'installatore di istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.

⚠ Questo scaldabagno deve essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.

⚠ Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

⚠ Smaltire i materiali di imballaggio nei contenitori appropriati presso gli appositi centri di raccolta.

⚠ I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare danni all'ambiente.

⚠ Il prodotto a fine vita non dev'essere smaltito come un rifiuto solido urbano ma dev'essere conferito ad un centro di raccolta differenziata.

⚠ È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che:

- in caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica;
- avvisare con sollecitudine il Centro di Assistenza Tecnica.

⚠ In caso di non utilizzo dello scaldabagno per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:

- posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio e quello generale dell'impianto su "spento",
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua,
- svuotare l'impianto se c'è rischio di gelo.

⚠ Prima di effettuare operazioni di pulizia, scollegare lo scaldabagno dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore bipolare dell'impianto e quello principale del pannello di comando su "OFF".

2 REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Per la sua sicurezza è bene ricordare che:

⛔ È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.

⛔ È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:

- aerare il locale aprendo porte e finestre;
- chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;
- fare intervenire con sollecitudine il Centro Tecnico di Assistenza oppure personale professionalmente qualificato.

⛔ È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.

⛔ Non appoggiare alcun oggetto sopra lo scaldabagno.

⛔ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.

⛔ È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dell'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

⛔ Evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione. Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione.

⛔ È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato l'apparecchio.

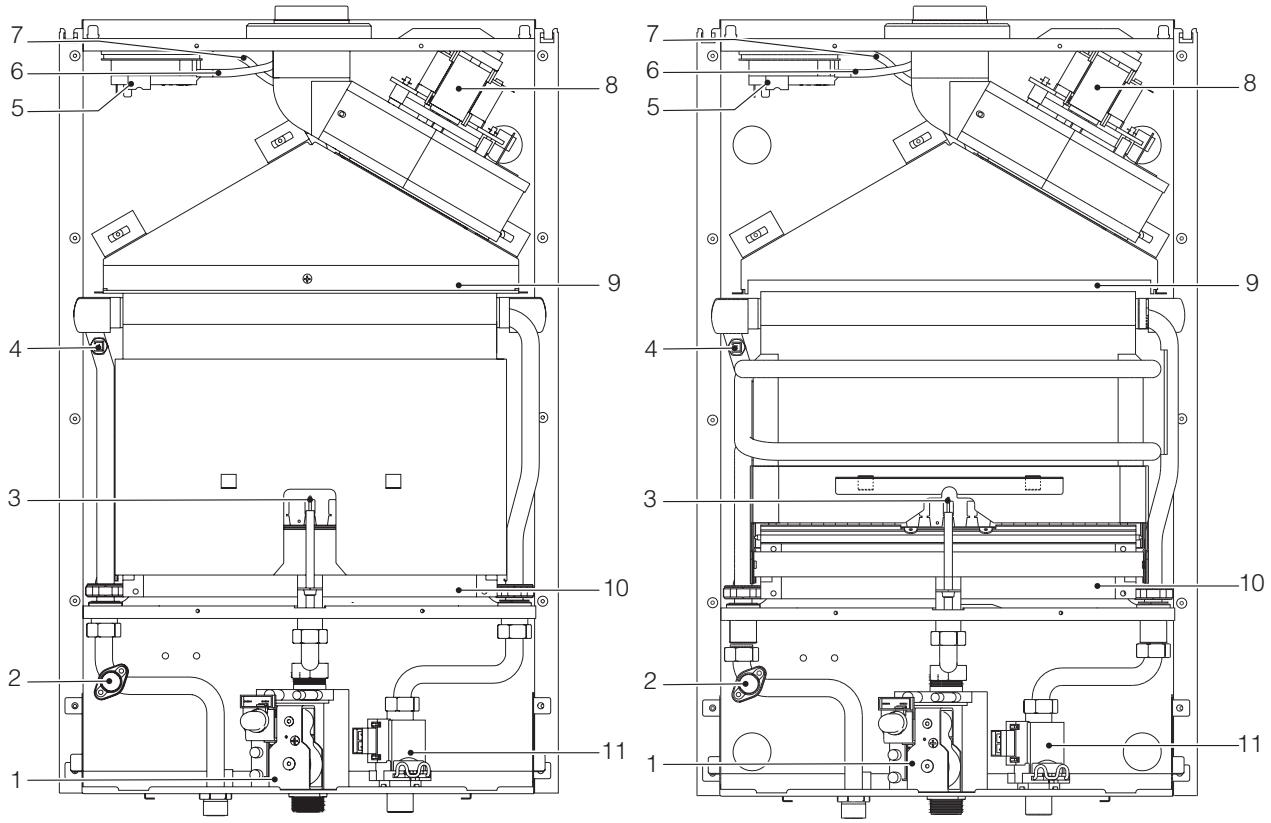
⛔ È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

⛔ È vietata l'utilizzazione dell'apparecchio per scopi diversi da quanto specificato.

⛔ È vietato esporre lo scaldabagno agli agenti atmosferici: non è progettato per funzionare all'esterno e non dispone di sistemi antigelo automatici. Se c'è pericolo di gelo, lo scaldabagno deve essere svuotato dell'acqua in esso contenuta.

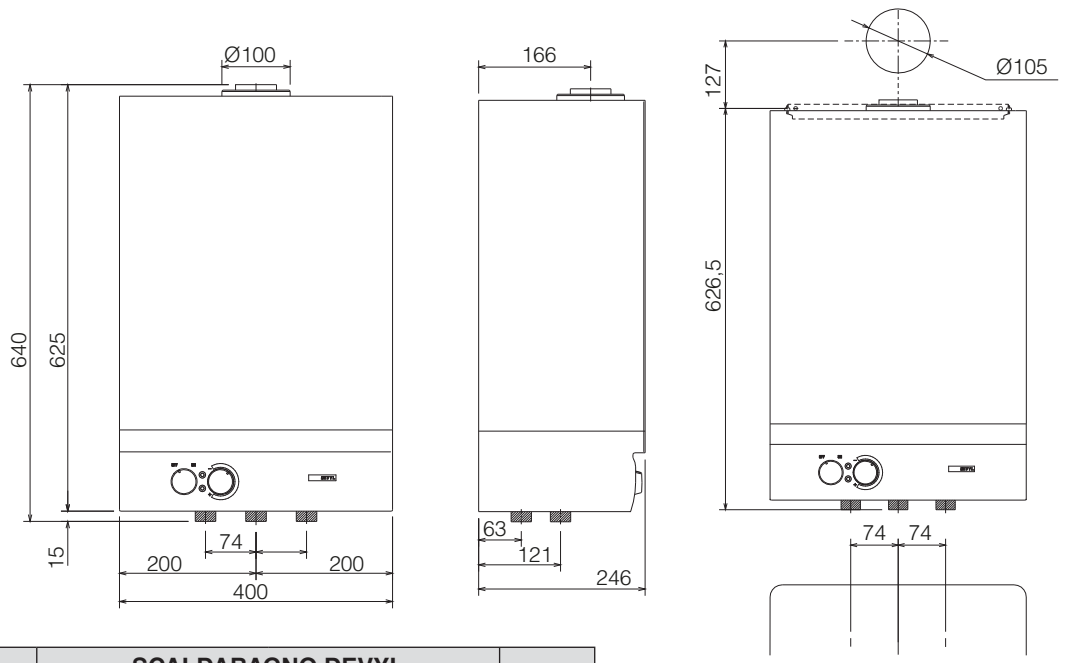
3 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

3.1 Elementi funzionali dell'apparecchio



1 Valvola gas
2 Termostato limite
3 Elettrodo accensione / rilevazione
4 Sonda NTC
5 Pressostato aria
6 Depressione
7 Pressione
8 Ventilatore
9 Scambiatore
10 Bruciatore
11 Flussostato acqua

3.2 Dimensioni



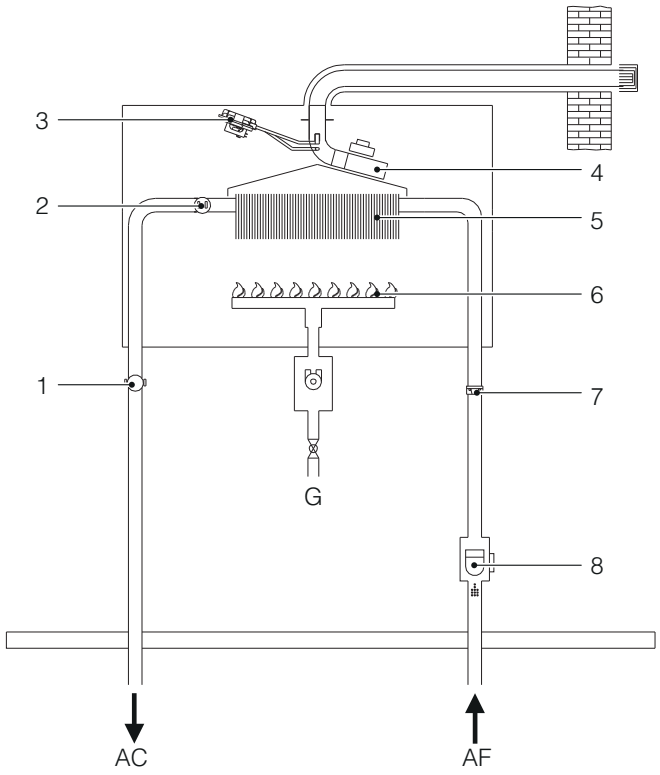
	SCALDABAGNO DEVYL		
	13	17	
L	400	400	mm
P	246	246	mm
H	640	640	mm
Peso netto	20	20,5	kg

3.3 Dati tecnici

DESCRIZIONE		DEVYL 13	DEVYL 17	UM
Portata termina nominale		24,50	32,00	kW
		21.070	27.520	kcal/h
Potenza termica nominale		22,49	28,80	kW
		19.342	24.768	kcal/h
Portata termica ridotta		10,00	11,50	kW
		8.600	9.890	kcal/h
Potenza termica ridotta		8,40	10,01	kW
		7.224	8.604	kcal/h
Categoria		II2HM3+		
Caratteristiche gas				
Potere calorifico inferiore (P.C.I.) (15° C 1013 mbar)	G20	34,02		MJ/m³S
	G230	43,86		
	G30	116,09		
	G31	88		
Indice di Wobbe inferiore(15° C 1013 mbar)	G20	45,67		MJ/m³S
	G230	38,90		
	G30	80,58		
	G31	70,69		
Pressione nominale di alimentazione	G20	20		mbar
	G230	20		
	G30	28 - 30		
	G31	37		
Portata gas massima	G20	2,59	3,38	m³/h
	G230	2,01	2,63	
	G30	1,93	2,52	kg/h
	G31	1,90	2,48	
Pressione gas massima agli ugelli	G20	10,80	11,70	mbar
	G230	14,00	10,60	
	G30	27,80	27,70	
	G31	35,50	35,60	
Ø ugello bruciatore principale	G20	1,2	1,3	mm
	G230	1,2	1,4	
	G30	0,71	0,77	
	G31	0,71	0,77	
Portata massica dei fumi	G20	17,638	19,307	g/s
	G230	18,529	19,373	
	G30	18,047	18,989	
	G31	18,470	19,552	
Ugelli		13	15	n.
Ø attacco gas		3/4"		
Ø tubo scarico fumi		60/100		mm
Temperatura fumi	G20	145		°C
	G230	146	145	
	G30	145	148	
	G31	147	148	
Pressione minima		0,15		bar
Pressione nominale		2		bar
Pressione massima		10		bar
Ø attacchi acqua		1/2"		
Campo di selezione temperatura acqua sanitario		40-60	40-60	°C
Regolatore di flusso		8	12	l/min
Potenza elettrica complessiva		46	85	W
Fusibile		2		A
Tensione di alimentazione		230 / 50		V/Hz
Grado di protezione		IPX4D		

DESCRIZIONE	Simboli	DEVYL 13	DEVYL 17	UM
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	A	A	-
Profilo di carico dichiarato	-	L	XL	-
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	ηwh	76,7	80,1	%
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	16,024	24,892	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	12	19	GJ
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	0,074	0,107	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	16	23	kWh
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	51	51	dB(A)
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	112	115	mg/ kWh

3.4 Circuito idraulico



1 Termostato limite
2 Sonda NTC
3 Pressostato aria
4 Ventilatore
5 Scambiatore
6 Bruciatore
7 Limitatore di portata
8 Flussostato
AC Uscita acqua calda
AF Entrata acqua fredda
G Gas

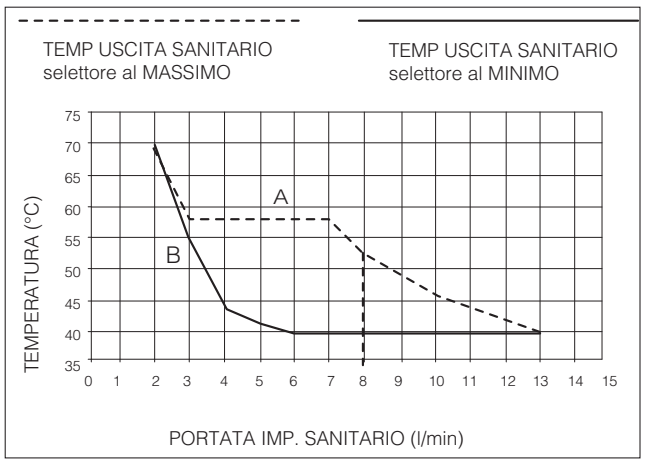
3.5 Produzione di acqua calda sanitaria

I diagrammi di seguito riportati indicano il campo di lavoro della modulazione elettronica dello scaldabagno.
Agendo sulla manopola di selezione della temperatura dell'acqua calda (B) è possibile selezionare la temperatura la stessa tra un minimo di 40°C ed un massimo di 60°C.
Le curve estreme dei diagrammi si riferiscono alle temperature ottenute in funzione della portata acqua con manopola (B) nella posizione di minimo (40°C) o di massimo (60°C).
Le temperature riportate si riferiscono alla condizione di regime stabile con temperatura dell'acqua fredda di alimentazione di 15 ±1°C, con tolleranza di ± 0,5 l/min della portata acqua fornita e di ± 2°C della temperatura dell'acqua calda ottenuta. I valori di temperatura indicati nei diagrammi sono rilevati al raccordo di uscita dell'acqua calda dello scaldabagno.
La presenza del limitatore di portata consente di mantenere costantemente regolabile, entro i limiti indicati, la temperatura di regolazione dell'acqua calda fornita.
Ne consegue che il campo di lavoro consentito (con limitatore inserito) è quello delimitato dalle curve e dalla verticale tracciata in corrispondenza del valore del limitatore di portata acqua.

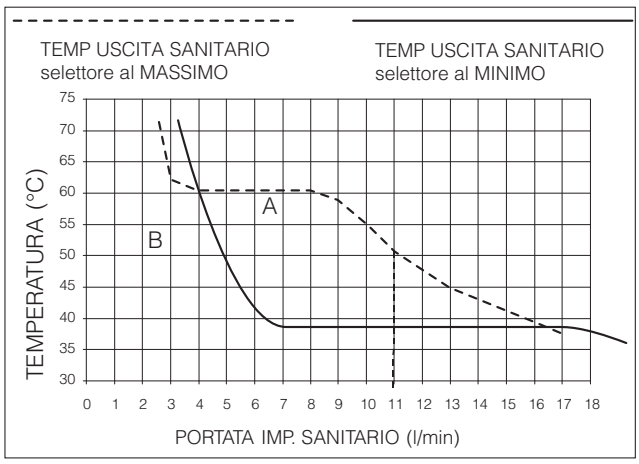
⚠ In caso di prelievi d'acqua molto bassi, dell'ordine dei 2-2,5 l/min. e/o in condizioni di bassa pressione dell'acqua di rete, con il potenziometro selezionato alla massima temperatura, la modulazione non è più in grado di controllare la temperatura in maniera ottimale, può quindi verificarsi un'accensione e spegnimento ripetuti del bruciatore con variazioni oscillanti della temperatura. Si consiglia di ridurre di qualche grado la temperatura richiesta ruotando in senso anti orario la manopola B.

Diagrammi campo di prelievo

SCALDABAGNO DEVYL 13

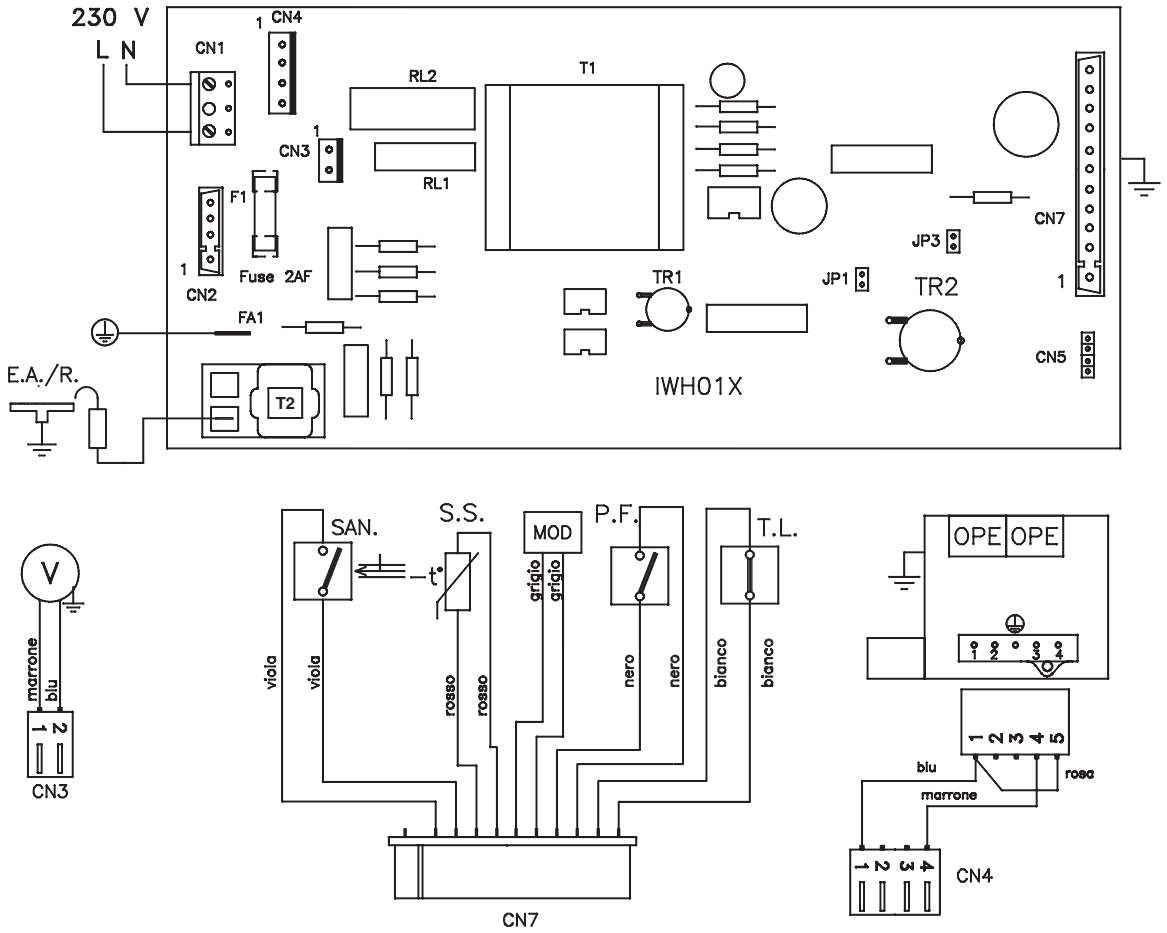


SCALDABAGNO DEVYL 17



3.6 Schema elettrico

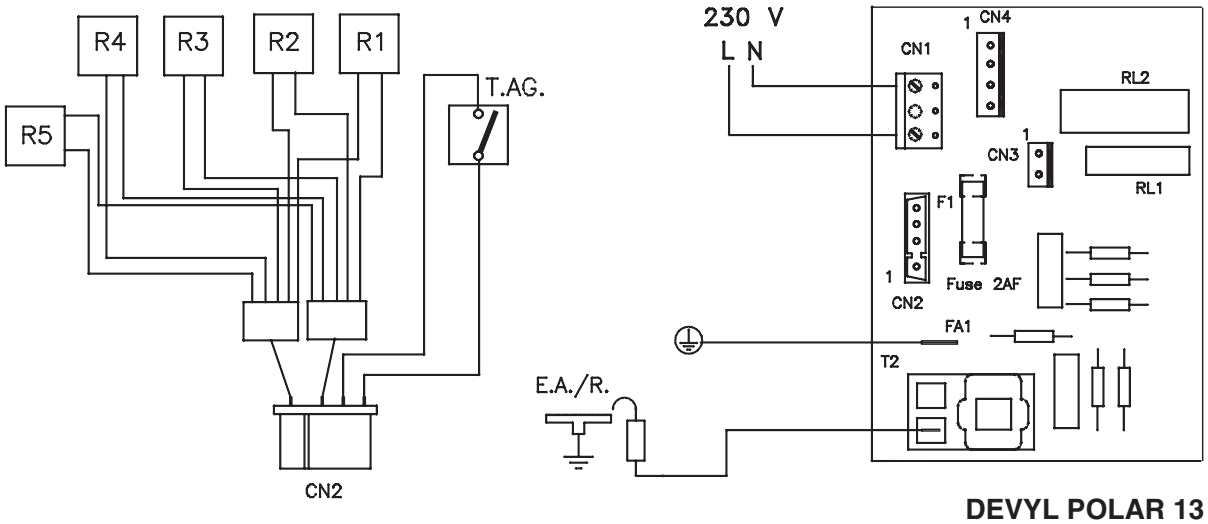
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE **DEVYL 13-17 ie FF**



CN1- CN7	Connettore di collegamento	**RL1**	Relè ventilatore
CN5 - JP3	Solo indicati	**RL2**	Relè comando accensione
E.A.R.	Elettrodo accensione/rilevazione	**SAN.**	Flussostato sanitario
F1	Fusibile	**S.S.**	Sonda sanitario
JP1	Ponte selezione MTN/GPL	**T1**	Trasformatore
IWH01X	Scheda comando	**T2**	Trasformatore di accensione
MOD	Modulatore	**T.L.**	Termostato limite
V	Ventilatore	**TR1**	Potenziometro selezione temperatura
OPE	Operatore valvola gas	**TR2**	Selettore ON-OFF
P.F.	Pressostato fumi		

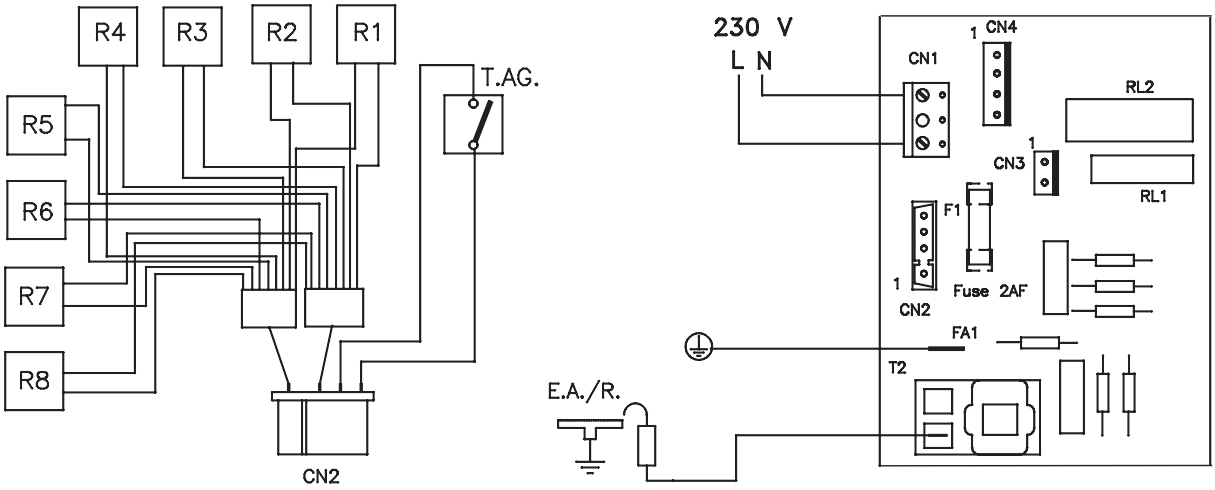
fig.9

SCHEMA ELETTRICO MULTIFILARE



DEVYL POLAR 13

DEVYL POLAR 17



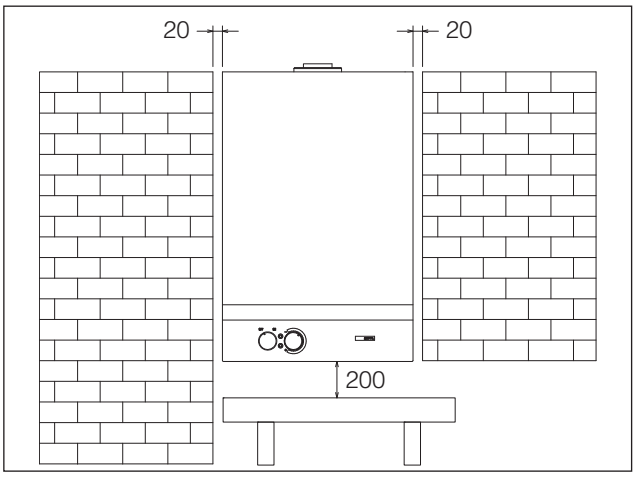
4 INSTALLAZIONE

L'impiego delle apparecchiature a gas è sottoposto ad una precisa regolamentazione. È pertanto indispensabile osservare le normative UNI-CIG 7129 e 7131.
Per i gas di petrolio liquefatti (G.P.L.), l'installazione dovrà essere conforme alle prescrizioni delle società distributrici e rispondere ai requisiti delle norme sopra citate.

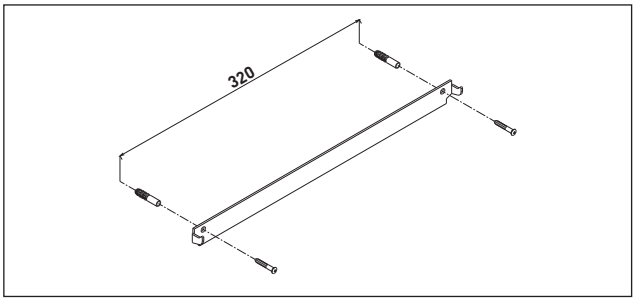
⚠ L'apparecchio viene venduto senza il dispositivo di scarico ed aspirazione perché in funzione della tipologia di installazione, possono essere richiesti i diversi dispositivi.

4.1 Fissaggio a parete

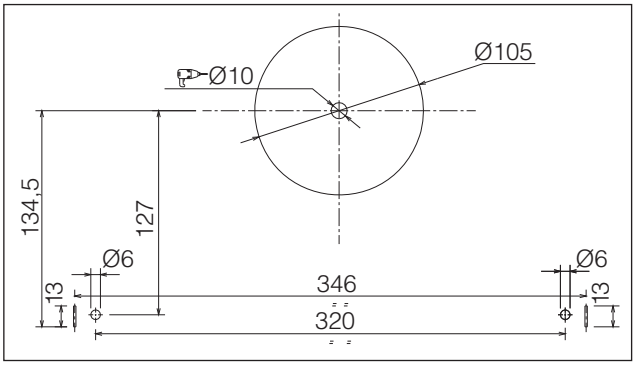
- L'apparecchio deve essere installato su una parete idonea;
- l'apparecchio non deve essere mai chiuso in un mobile o in una nicchia, ma deve essere prevista una distanza minima da pareti laterali di almeno 20 mm, così da rendere agevoli le operazioni di manutenzione;

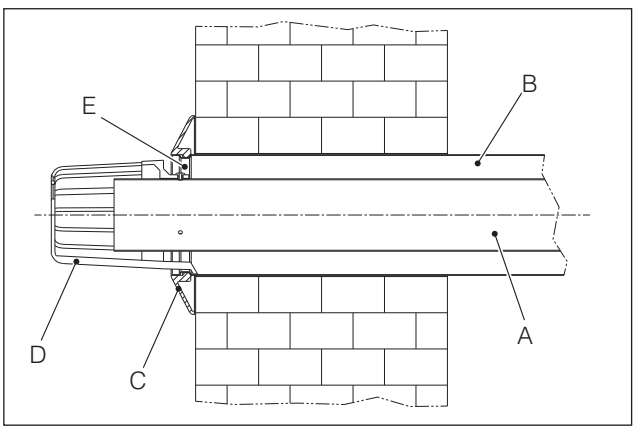


- stabilita la posizione dell'apparecchio, praticare N.2 fori Ø 6 alla distanza di 320 mm, per l'applicazione dell'apposita dima di sostegno (utilizzate la stessa dima per tracciare i fori), fissare la stessa con i tasselli in dotazione.



Viene di seguito descritta la tipologia di scarico posteriore ed orizzontale che è la più comune;
- inserire le feritoie poste sulla dima di carta, nelle alette della dima a muro;
- tracciare il centro del foro del condotto;
- praticare un foro di Ø 105 mm come indicato sulla dima di carta;
- preparare i tubi tagliandoli della lunghezza appropriata allo spessore del muro.
- Se l'operazione è eseguita in modo corretto, la sporgenza del tubo fumi Ø 60 mm rispetto al tubo aria Ø 100 mm risulterà essere di 7,5 mm;
- introdurre nel foro della parete il condotto speciale, costituito da due tubi concentrici;
- sigillare con malta cementizia l'intercapedine fra il tubo Ø 100 ed il foro nel muro interponendo un foglio di carta in maniera che il tubo non rimanga fissato al muro stesso; allo scopo di facilitare successivi smontaggi.
- Posizionare l'apparecchio nel punto prescelto, con riferimento alle quote indicate in questo libretto di istruzione al paragrafo "3.2 Dimensioni" a pagina 4;
- agganciare l'apparecchio alla dima di sostegno e collegare il condotto speciale alla curva concentrica utilizzando le apposite fascette, la curva può essere orientata nella direzione voluta, (angolo di rotazione di 360°). Se necessario ancorare i tubi al muro tramite sostegni.

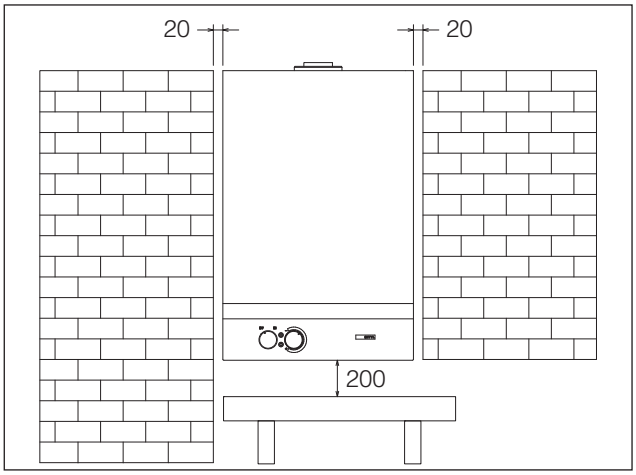




Ubicazione
L'apparecchio deve essere installato su di una parete idonea e per consentire le operazioni di manutenzione è indispensabile lasciare intorno allo stesso le distanze minime indicate in figura.

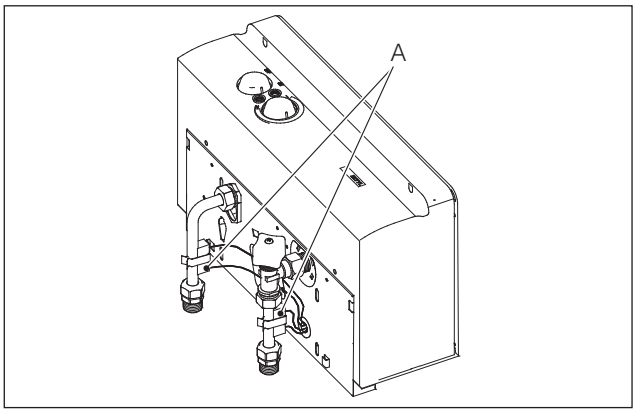
L'apparecchio non deve essere posto al di sopra di una cucina o altro apparecchio di cottura al fine di evitare la deposizione del grasso dei vapori di cucina e conseguentemente un cattivo funzionamento.

Le pareti sensibili al calore (per esempio quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento.



4.2 DEVYL POLAR (versione per installazione all'esterno)

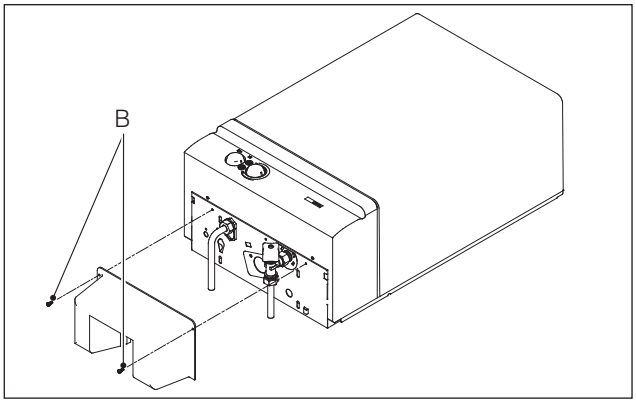
Lo SCALDABAGNO DEVYL POLAR è stato appositamente studiato per essere installato all'esterno anche in condizioni climatiche sfavorevoli. L'apparecchio è opportunamente equipaggiato di resistenze antigelo che consentono allo stesso di funzionare normalmente ad una temperatura esterna di -14°C. Nella eventualità che la temperatura scenda al di sotto di questo valore, è assolutamente necessario spegnere l'apparecchio e svuotarlo dell'acqua contenuta al suo interno.



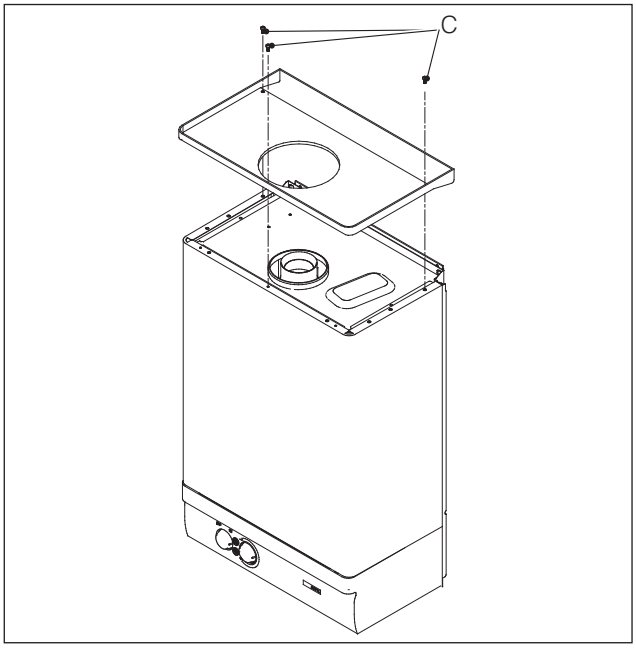
⚠ L'apparecchio dev'essere equipaggiato della copertura superiore, della protezione inferiore e del collegamento idrico equipaggiato delle sue resistenze (vedi la sequenza di montaggio descritta più avanti).

⚠ In questa fase non collegare il condotto di aspirazione e scarico fumi.

⚠ Collegare il kit idrico in dotazione.



Seguire le operazioni di seguito descritte:
- fare riferimento al paragrafo "Fissaggio a parete" per fissare l'apparecchio alla parete
- estrarre le resistenze e le mollette dal sacchetto posizionato sotto l'apparecchio
- posizionare sulla rampa del rubinetto di intercettazione acqua e sulla rampa di uscita, fissandole con l'ausilio della molletta in dotazione (A)
- posizionare la protezione inferiore nelle due guide e fissarla con le viti (B) in dotazione (n° 2 viti autofilettanti 3,9 x 13)
- posizionare e fissare con le viti (C) in dotazione (n° 3 viti autofilettanti 4,8 x 13) la protezione superiore
- collegare il condotto di scarico (vedi capitolo 2.c "Evacuazione dei prodotti della combustione")
- effettuare il collegamento elettrico (vedi capitolo 2.e "Collegamento elettrico")



4.3 Ventilazione dei locali

L'installazione dell'apparecchio deve sottostare a tutte le prescrizioni contenute nella norma UNI-CIG 7129 e 7131 ed aggiornamenti.
Questo apparecchio essendo di tipo C, a tenuta stagna, è esente dalla maggior parte delle limitazioni derivanti dalla ventilazione dei locali e può essere installato anche in locali angusti senza vincolo di volumetria.

4.4 Collegamento elettrico

Collegare il cavo in dotazione alla linea, rispettando la fase, il neutro e la terra.
Nella eventualità di una sostituzione del cavo di alimentazione, operazione che comunque deve essere eseguita da un tecnico qualificato, allacciare l'apparecchio con un cavo tipo H 05 V VF 3 x 0,75 mm 2 con Ø max 7 mm come quello dato in dotazione, inoltre il cavo di terra deve essere di 30 mm più lungo dei cavi di alimentazione.
Alimentare l'apparecchio tramite un interruttore onnipolare con apertura tra i contatti di almeno 3 mm.
Per le operazioni di manutenzione togliere tensione agendo sull'interruttore onnipolare.

⚠ Si declina ogni responsabilità per danni a persone, animali o cose derivanti dalla mancata messa a terra dell'apparecchio e dalla realizzazione di un impianto elettrico non conforme alle norme vigenti (CEI 68.4).

Far verificare da personale professionalmente qualificato che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio, indicata in targa, accertando in particolare che la sezione dei cavi dell'impianto sia idonea alla potenza assorbita dall'apparecchio.

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

L'uso di qualsiasi componente che utilizza energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:
- non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide e/o piedi nudi;
- non tirare i cavi elettrici;
- non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.);
- non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini o da persone inesperte.

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio non deve essere sostituito dall'utente.

In caso di danneggiamento del cavo, spegnere l'apparecchio, e, per la sua sostituzione, rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato.

Allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo, è opportuno spegnere l'interruttore elettrico di alimentazione a tutti i componenti dell'impianto che utilizzano energia elettrica.

⚠ Nell'eventualità di dover sostituire il cavo di alimentazione utilizzare il cavo fornito dal costruttore o dal servizio di assistenza tecnica.

4.5 Collegamento Gas

Determinare il diametro della tubazione secondo le norme vigenti. Prima di effettuare l'installazione dell'apparecchio è opportuno soffiare la conduttura del gas onde eliminare eventuali residui di lavorazione. Collegare l'apparecchio alla tubazione gas dell'impianto interno e inserire a monte dell'apparecchio un rubinetto per l'intercettazione e l'apertura gas.

Gli apparecchi funzionanti a G.P.L. e alimentati con bombole provviste di dispositivi di intercettazione e regolazione, devono essere collegati in maniera tale da garantire condizioni di sicurezza per le persone e per l'ambiente circostante.

Attenersi alle prescrizioni di norma.

Per la prima messa in funzione dell'apparecchio, far effettuare da personale professionalmente qualificato le seguenti verifiche:

- controllo della tenuta interna ed esterna dell'impianto di adduzione del combustibile;
- controllo della portata del combustibile secondo la potenza richiesta dall'apparecchio;
- che l'apparecchio sia alimentato dal tipo di combustibile per il quale è predisposto;
- che la pressione di alimentazione del combustibile sia compresa nei valori riportati in targhetta;
- che l'impianto di alimentazione del combustibile sia dimensionato per la portata necessaria all'apparecchio e che sia dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti.

⚠ In caso di assenza prolungata dell'utente dell'apparecchio, chiudere il rubinetto principale di adduzione del gas all'apparecchio.

⚠ Non utilizzare i tubi del gas come messa a terra di apparecchi elettrici.

4.6 Collegamento acqua

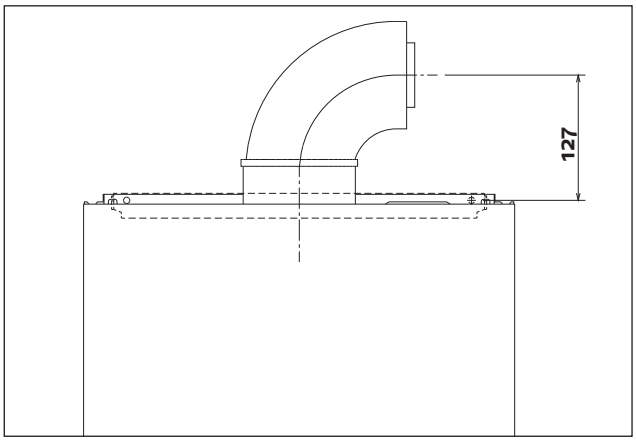
Collegare l'apparecchio alla rete idrica e inserire un rubinetto di intercettazione dell'acqua (disponibile a richiesta) a monte dell'apparecchio.
Guardando l'apparecchio, l'entrata acqua fredda è a destra, l'uscita acqua calda è a sinistra.

⚠ Assicurarsi che le tubazioni del vostro impianto idrico non siano usate come prese di terra del vostro impianto elettrico o telefonico. Non sono assolutamente idonee a questo uso. Potrebbero verificarsi in breve tempo gravi danni alle tubature ed all'apparecchio.

All'interno dello scaldabagno vi è un dispositivo che permette di regolare la portata dell'acqua che transita attraverso lo scaldabagno stesso.
Non esiste invece nessuna regolazione per la portata dell'acqua che, attraverso la tre vie elettrica, transita verso il punto di prelievo bypassando lo scaldabagno

4.7 **Evacuazione** dei prodotti della combustione

Per l'evacuazione dei prodotti combusti riferirsi alle normative UNI-CIG 7129 e 7131.
Lo scaldabagno è fornito privo del kit scarico fumi/aspirazione aria, in quanto è possibile utilizzare gli accessori per apparecchi a camera stagna a tiraggio forzato che meglio si adattano alle caratteristiche installative.
Per l'estrazione dei fumi e il ripristino dell'aria comburente dello scaldabagno impiegare tubazioni originali o altre di pari caratteristiche certificate CE e assicurarsi che il collegamento avvenga in maniera corretta, così come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi.
Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi, a condizione che tutti siano del tipo a camera stagna.
Lo scaldabagno è un apparecchio di tipo C (a camera stagna) e deve quindi avere un collegamento sicuro al condotto di scarico dei fumi ed a quello di aspirazione dell'aria comburente che sfociano entrambi all'esterno e senza i quali l'apparecchio non può funzionare.



SCARICHI COASSIALI ORIZZONTALI
Lo scaldabagno viene fornito predisposto per essere collegato a condotti di scarico/aspirazione coassiale con la flangia fumi installata.
Gli scarichi coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale, rispettando modalità e lunghezze riportate in tabella.
In figura, sono riportate le quote di riferimento per la tracciatura del foro attraversamento muro rispetto alla piastra di supporto scaldabagno (vedi tabella).

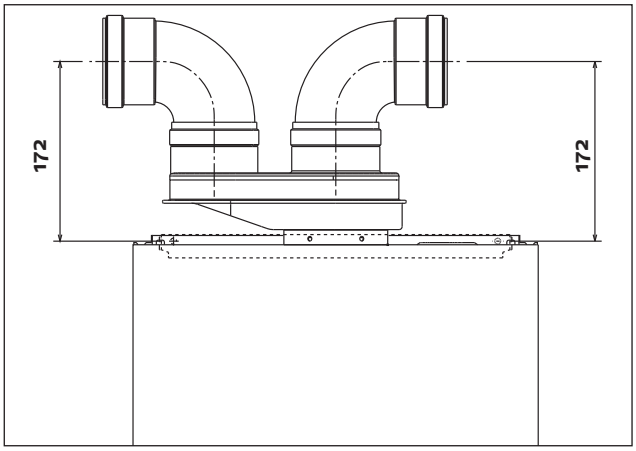
	SCALDABAGNO DEVYL		**flangia fumi Ø 48 mm**	**perdita di carico di ogni curva**	
	13	**17**		**45°**	**90°**
Lunghezza condotti (metri)	fino 1,75	fino 1,75	installata	1 m	1,5 m
	da 1,75 a 3,50	da 1,75 a 2,40	non installata		

SCARICHI COASSIALI VERTICALI
Impiegare il collettore scarico verticale e, se necessario, le relative prolunghe, rispettando le lunghezze massime consentite come riportato in tabella.

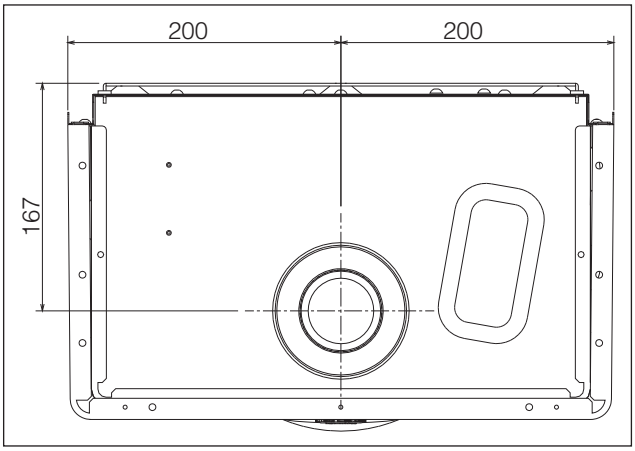
	SCALDABAGNO DEVYL		**flangia fumi Ø 48 mm**	**perdita di carico di ogni curva**	
	13	**17**		**45°**	**90°**
Lunghezza condotti (metri)	fino 0,85	fino 0,85	installata	1 m	1,5 m
	da 0,85 a 2,50	da 0,85 a 2,50	non installata		

SCARICHI SDOPPIATI
Gli scarichi sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.
Il condotto di scarico dei prodotti della combustione è indicato in figura.

La flangia fumi quando necessario deve essere tolta facendo leva con un cacciavite.



La figura riporta la vista dall'alto dello scaldabagno con le quote di riferimento per gli interassi di scarico fumi e ingresso aria comburente, rispetto alla piastra di supporto scaldabagno.



La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse

	SCALDABAGNO DEVYL		flangia fumi Ø 48 mm	perdita di carico di ogni curva	
	13	17		45°	90°
Lunghezza condotti (metri)	fino a 4+4		installata	1,2 m	1,7 m
	da 4+4 a 8+8		non installata		

⚠ Nel caso di condotti con lunghezze differenti, la somma deve essere nel primo caso inferiore a 8 metri e nel secondo caso inferiore a 16 metri.

POSSIBILI CONFIGURAZIONI DI SCARICO

C12 Scarico a parete concentrico. I tubi Possono partire dalla caldaia indipendenti, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a condizioni di vento simili (entro 50 cm).

C22 Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna).

C32 Scarico concentrico a tetto. Uscite come C12.

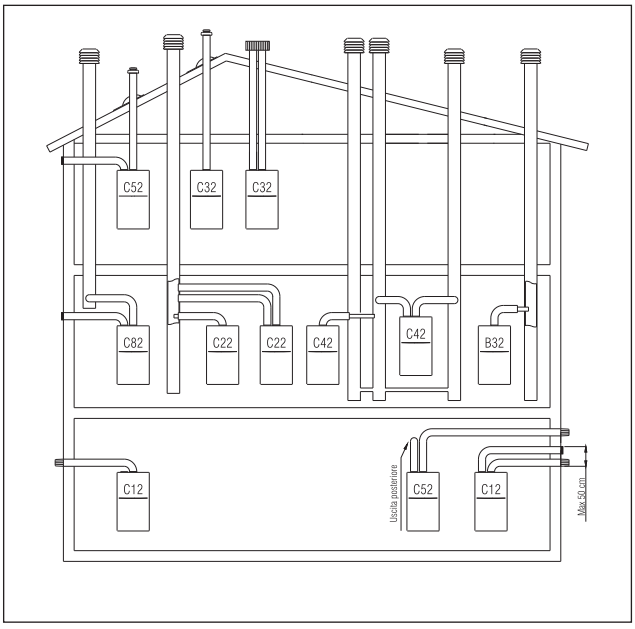
C42 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento.

C52 Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse. Lo scarico e l'aspirazione non devono mai essere posizionati su pareti opposte.

C62 Scarico e aspirazione realizzati con tubi commercializzati e certificati separatamente (1856/1)

C82 Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete

B32 Condotto concentrico con scarico in canna fumaria e aspirazione dall'ambiente ove è installato il prodotto.

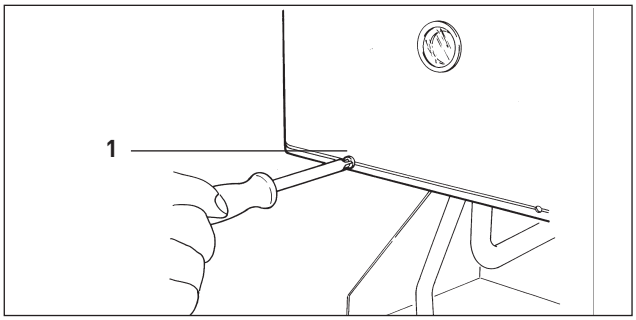


4.8 Trasformazione gas

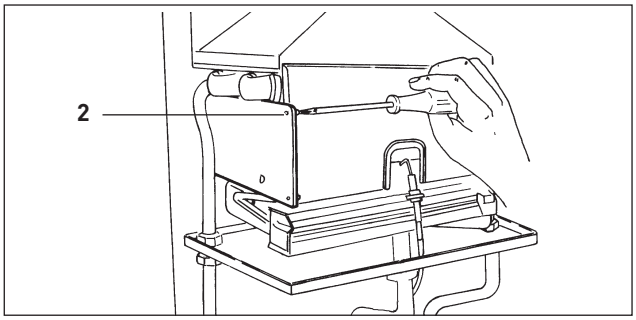
L'operazione di trasformazione dell'apparecchio da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere facilmente effettuata anche con apparecchio installato.
Si ricorda che l'operazione di trasformazione deve essere effettuata da personale abilitato e qualificato ai sensi della legge n°46 del 5 MARZO 1990, vanno inoltre rispettate le disposizioni contenute nelle norme UNI CIG7129 e 7131.
Prima di procedere alla operazioni di trasformazione gas togliere l'alimentazione elettrica allo scaldabagno e chiudere il rubinetto del gas.
Per accedere alla scheda elettronica è necessario aprire il mantello seguendo le indicazioni riportate al paragrafo "MANUTENZIONE - Per togliere il mantello ed aprire il cruscotto"

TRASFORMAZIONE DA FUNZIONAMENTO A GAS METANO O ARIA PROPANO A GAS GPL
La trasformazione si articola nelle seguenti operazioni:
1 sostituzione iniettori bruciatore
2 inserimento del ponticello sulla scheda
3 messa fuori servizio del regolatore di pressione e regolazione valvola gas

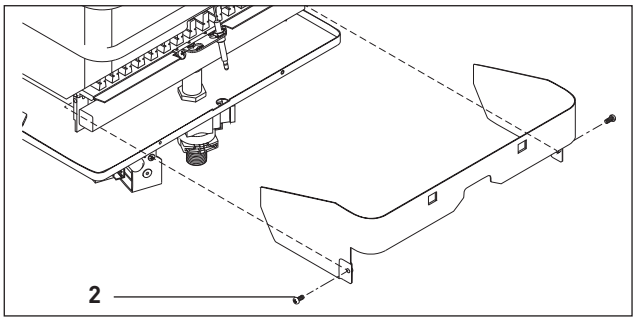
SOSTITUZIONE INIETTORI BRUCIATORE
- svitare le viti (1) della camera stagna



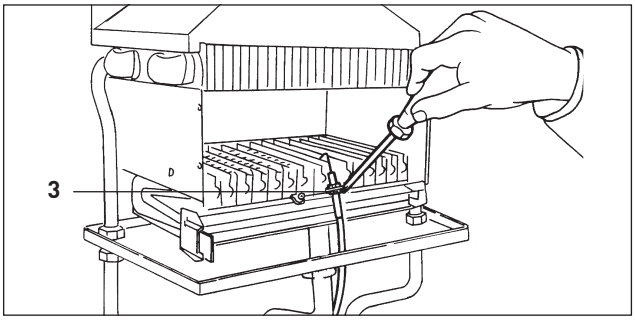
Per SCALDABAGNO DEVYL 13:
smontare il frontale della camera di combustione svitando le viti (2)

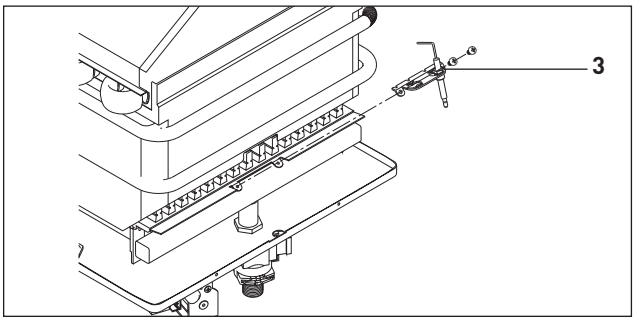


Per SCALDABAGNO DEVYL 17:
svitare le viti di fissaggio laterali della fascia anteriore e sganciarla dalla parete frontale della camera di combustione

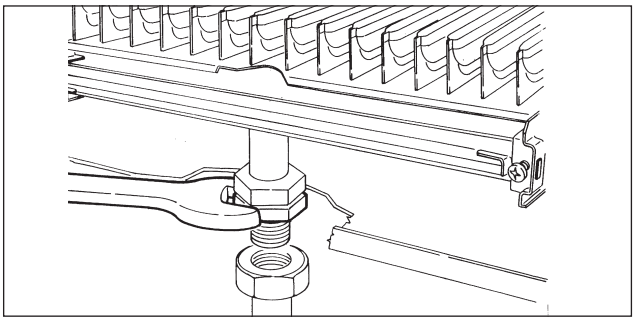


- svitare le viti (3) che tengono in posizione la candela di accensione/rilevazione e scostarla dalla rampa porta iniettore





- svitare il dado della rampa gas
- svitare il controdado del bruciatore
- sollevare e sfilare il bruciatore
- svitare le viti che fissano il bruciatore al collettore
- svitare gli iniettori e sostituirli con quelli reperibili nel kit di trasformazione utilizzando anche le ranelle (presenti nel kit)
- rimontare il collettore, il bruciatore, la camera di combustione e la camera stagna procedendo in senso inverso

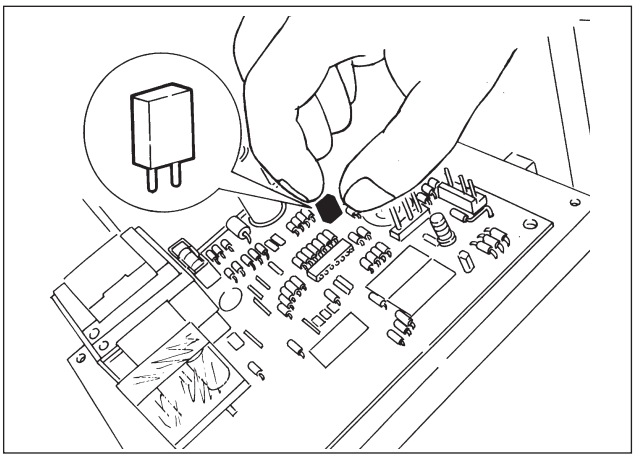


INSERIMENTO/RIMOZIONE DEL PONTICELLO SULLA SCHEDA

Per accedere alla scheda elettronica è necessario aprire il cruscotto.

Per inserire/rimuovere il ponticello sulla scheda:

- inserire il ponticello nella posizione GPL (JP1) per trasformazione a GPL
- rimuovere il ponticello dalla posizione JP1 per trasformazione a MTN o Aria propano
- richiudere procedendo in senso inverso



MESSA FUORI SERVIZIO DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E REGOLAZIONE VALVOLA GAS

- inserire la presa del manometro nella presa di pressione (1) della valvola gas allentando la vite
- togliere il cappuccio di protezione (2)
- aprire un rubinetto dell'acqua alla massima portata, portare al valore massimo il selettore di temperatura e alimentare elettricamente lo scaldabagno

Regolazione per il massimo:

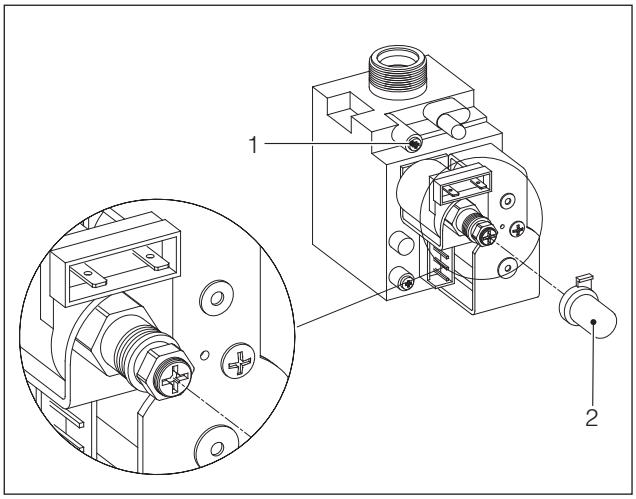
- avvitare a fondo il dado (3) fino ad ottenere il valore di pressione gas indicato in tabella

	SCALDABAGNO DEVYL 13		SCALDABAGNO DEVYL 17		UM
	G30	G31	G30	G31	
Pressione gas massima agli ugelli	27,80 - (283,48)	35,50 - (362,00)	27,70- (282,46)	35,60 - (363,02)	mbar - (mm C.A.)
Pressione gas minima agli ugelli	4,70- (47,93)	6,30 - (64,24)	3,20 - (32,63)	4,60 - (46,91)	mbar - (mm C.A.)

Regolazione per il minimo:

- scollegare uno dei due cavi elettrici dalla bobina
- avvitare e/o svitare la vite rossa di regolazione del minimo (4) fino ad ottenere il valore di pressione gas indicato in tabella
- rimontare il cappuccio di protezione (2)
- chiudere la vite della presa di pressione della valvola gas (1)

⚠ Si ricorda che per il funzionamento a GPL è necessario prevedere un regolatore di pressione del gas all'alimentazione dell'apparecchio, regolato alla pressione di 28-30 mbar per il funzionamento a gas butano e 37 mbar per il funzionamento a gas propano.

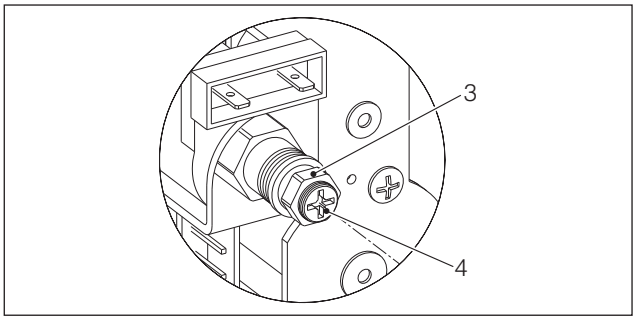


TRASFORMAZIONE DA FUNZIONAMENTO A GAS GPL A GAS METANO O ARIA PROPANO

La trasformazione si articola nelle seguenti operazioni:

1 sostituzione iniettori bruciatore
2 rimozione del ponticello dalla scheda
3 regolazione valvola gas

Devono essere eseguite le medesime operazioni reperibili ai punti I e II precedentemente descritte.



REGOLAZIONE VALVOLA GAS

- inserire la presa del manometro nella presa di pressione (1) della valvola gas allentando la vite
- togliere il cappuccio di protezione (2)
- aprire un rubinetto dell'acqua alla massima portata, portare al valore massimo il selettore di temperatura e alimentare elettricamente lo scaldabagno

Regolazione per il massimo:

- avvitare e/o svitare il dado (3) fino ad ottenere il valore di pressione gas indicato in tabella

	SCALDABAGNO DEVYL 13		SCALDABAGNO DEVYL 17		UM
	MTN	ARIA PROPANO	MTN	ARIA PROPANO	
Pressione massima al bruciatore	10,80 (110,13)	14,00 (142,76)	11,70 (119,31)	10,60 (108,09)	mbar (mmCA)
Pressione minima al bruciatore	1,60 (16,32)	2,10 (21,41)	1,40 (14,28)	1,00 (10,20)	mbar (mmCA)

Regolazione per il minimo:

- scollegare uno dei due cavi elettrici dalla bobina
- avvitare e/o svitare la vite rossa di regolazione del minimo (4, fig. 19) fino ad ottenere il valore di pressione gas indicato in tabella
- rimontare il cappuccio di protezione (2)
- chiudere la vite della presa di pressione della valvola gas (1)

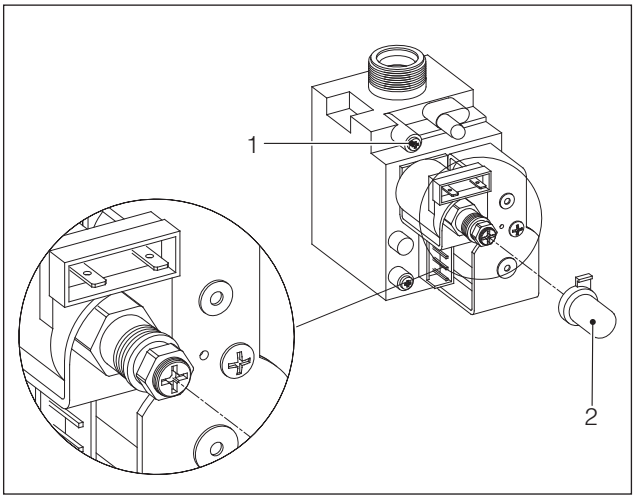
TRASFORMAZIONE DA FUNZIONAMENTO A GAS METANO A ARIA PROPANO O VICEVERSA

La trasformazione si articola nelle seguenti operazioni:

1 sostituzione iniettori bruciatore (solo **SCALDABAGNO DEVYL** 17)

2 regolazione valvola gas

Devono essere eseguite le medesime operazioni reperibili al punto I precedentemente descritte.



II - REGOLAZIONE VALVOLA GAS

- inserire la presa del manometro nella presa di pressione (1) della valvola gas allentando la vite (1)
- togliere il cappuccio di protezione (2)
- aprire un rubinetto dell'acqua alla massima portata, portare al valore massimo il selettore di temperatura e alimentare elettricamente lo scaldabagno

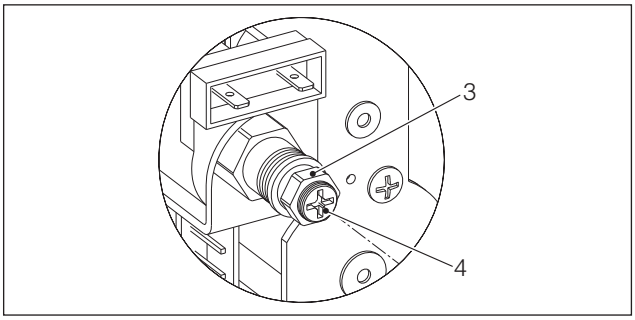
Regolazione per il massimo:

- avvitare e/o svitare a fondo il dado (3) fino ad ottenere il valore di pressione gas indicato in tabella

	SCALDABAGNO DEVYL 13		SCALDABAGNO DEVYL 17		UM
	MTN	ARIA PROPANO	MTN	ARIA PROPANO	
Pressione gas massima agli ugelli	10,80 (110,13)	14,00 (142,76)	11,70 (119,31)	10,60 (108,09)	mbar (mmCA)
Pressione gas minima agli ugelli	1,60 (16,32)	2,10 (21,41)	1,40 (14,28)	1,00 (10,20)	mbar (mmCA)

Regolazione per il minimo:

- scollegare uno dei due cavi elettrici dalla bobina
- avvitare e/o svitare la vite rossa di regolazione del minimo (4) fino ad ottenere il valore di pressione gas indicato in tabella
- rimontare il cappuccio di protezione (2)
- chiudere la vite della presa di pressione della valvola gas (1).



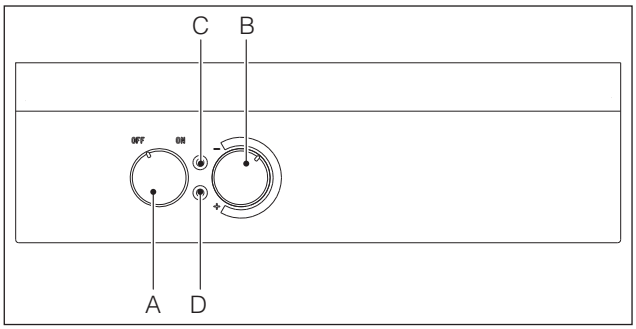
⚠ Dopo ogni intervento effettuato sull'organo di regolazione della valvola gas, risigillare lo stesso con lacca sigillante

Effettuata la messa in funzione dell'apparecchio, controllare con soluzione saponosa la perfetta tenuta delle parti gas smontate.

⚠ Scrivere sulla targa adesiva in dotazione **"Apparecchio trasformato"**, la data di avvenuta trasformazione, il nome e la firma di chi ha effettuato l'operazione, incollare la stessa in prossimità della targa preesistente. Incollare inoltre l'etichetta adesiva **"Trasformato a gas..."** sovrapponendola alla preesistente.

5 MESSA IN FUNZIONE

5.1 Funzionamento



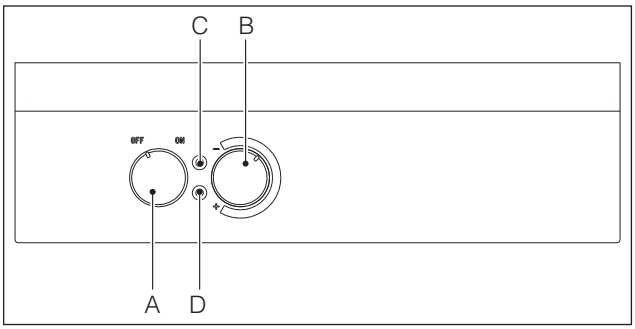
A interruttore alimentazione elettrica
B regolazione della temperatura dell'acqua
C led verde
D led rosso

L'apparecchio è di tipo C, ciò vuole dire che il circuito di combustione è stagno rispetto all'apparecchio e provvisto di un ventilatore posto immediatamente a valle della camera di combustione.

Solo per SCALDABAGNO DEVYL 13-17 D ieFF
Se sussistono probabilità che nell'ambiente in cui é installato l'apparecchio la temperatura possa scendere al di sotto dello zero, é necessario svuotarlo di tutta l'acqua contenuta.
A tale scopo chiudere il rubinetto di alimentazione acqua fredda e aprire i rubinetti dell'utenza acqua calda e fredda.

Funzionamento
Lo SCALDABAGNO DEVYL è un apparecchio a variazione automatica di potenza di tipo "TERMOSTATICA", cioè in grado di adeguare il consumo del gas alla quantità di acqua richiesta. La temperatura dell'acqua prelevata varia da 40°C a 60°C, in funzione della posizione del potenziometro di selezione della temperatura.
Questo apparecchio, a differenza dei tradizionali apparecchi a fiamma fissa, è equipaggiato di una valvola modulatrice che ne ottimizza le prestazioni, in quanto ne permette il funzionamento con minor pressione d'acqua e minor portata, modulando la fiamma in relazione alla quantità di acqua prelevata, così da mantenerne costante la temperatura (vedere diagramma).
L'apparecchio è equipaggiato di una accensione automatica a ionizzazione di fiamma. Ad ogni prelievo di acqua, la fiamma del bruciatore viene accesa automaticamente e rimane accesa durante il funzionamento.

5.2 Uso dell'apparecchio



- Assicurarsi che il rubinetto del gas e tutti i rubinetti di utilizzazione dell'acqua siano chiusi;
- aprire il rubinetto del contatore del gas o della bombola del gas di petrolio liquefatto (G.P.L.);
- aprire il rubinetto posto immediatamente prima dell'apparecchio sulla tubazione di arrivo del gas;
- assicurarsi che l'apparecchio sia sotto tensione elettrica (controllare fase, neutro e terra);
- quando l'apparecchio è alimentato elettricamente il led verde (B) lampeggia con frequenza 1 secondo acceso, 5 secondi spento;
- ruotare la manopola (A) nella posizione ON il led verde (B) lampeggia con la medesima frequenza.
  All'apertura del rubinetto di prelievo dell'acqua calda, la scheda elettronica inizia la sequenza di accensione, avvenuta la rilevazione di fiamma il led verde (B)da lampeggiante passa ad acceso;

Al termine della richiesta di prelievo l'apparecchio si pone in posizione di stand-by, il led verde (B) lampeggia a segnalare che l'apparecchio è disponibile per successivi prelievi;
- in caso di mancata accensione del bruciatore entro un tempo massimo di 10 secondi, il led rosso (C) si illumina. Per ripristinare il funzionamento dell'apparecchio è necessario intervenire manualmente ruotando la manopola (A) nella posizione OFF e poi nella posizione ON.

⚠ Se la spia luminosa rossa (D) persiste, si consiglia di richiedere l'intervento di un Tecnico Specializzato del nostro Servizio di Assistenza Tecnica.

In caso di spegnimento accidentale del bruciatore principale durante il normale funzionamento, è previsto un tentativo di riaccensione. Se entro 10 secondi l'apparecchio non si rimette in funzione il led rosso (D) si illumina;
- in caso di mancanza accidentale dell'energia elettrica, le elettrovalvole intercettano il flusso del gas; al ritorno dell'energia elettrica si ripete la sequenza di accensione;
- la presenza del pressostato aria sorveglia la corretta evacuazione dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente. Nell'eventualità di anomalie nei condotti di scarico ed aspirazione, il pressostato arresta l'afflusso del gas al bruciatore principale. Quando sparisce l'anomalia l'apparecchio riprende il suo funzionamento.

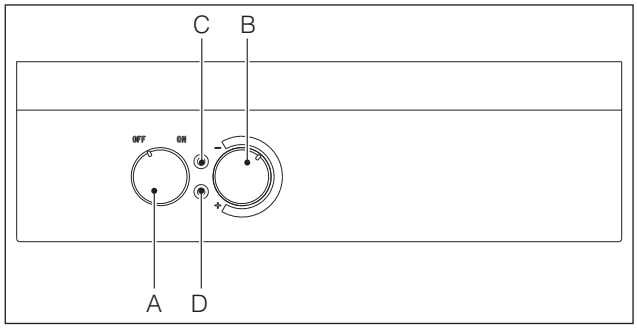
Per meglio comprendere le segnalazioni luminose dei led, riferirsi alla tabella seguente:

STATO	LED VERDE	LED ROSSO	SELETTORE	STATO FUNZIONAMENTO
Spento	Lampeggiante ON 1 SEC OFF 5 SEC	Spento	0	Apparecchio spento: non può scaldare l'acqua
Acceso	Lampeggiante ON 1 SEC OFF 5 SEC	Spento	1	Apparecchio acceso: in attesa di richiesta
Acceso	Acceso fisso	Spento	1	L'apparecchio sta scaldando l'acqua
Acceso	Spento	Acceso	1	Apparecchio in blocco: blocco fiamma
Acceso	Spento	Lampeggiante ON 0,5 SEC OFF 0,5 SEC	1	Apparecchio in blocco: intervenuto termostato limite
Acceso	Lampeggiante ON 0,5 SEC OFF 0,5 SEC	Spento	1	Apparecchio in blocco: non commuta pressostato fumi
Acceso	Lampeggiante ON 0,5 SEC OFF 0,5 SEC	Lampeggiante ON 0,5 SEC OFF 0,5 SEC	1	Apparecchio in blocco: anomalia sonda temperatura

Uso del potenziometro di regolazione della temperatura dell'acqua
Ruotando la manopola (B) è possibile selezionare la temperatura dell'acqua calda richiesta.

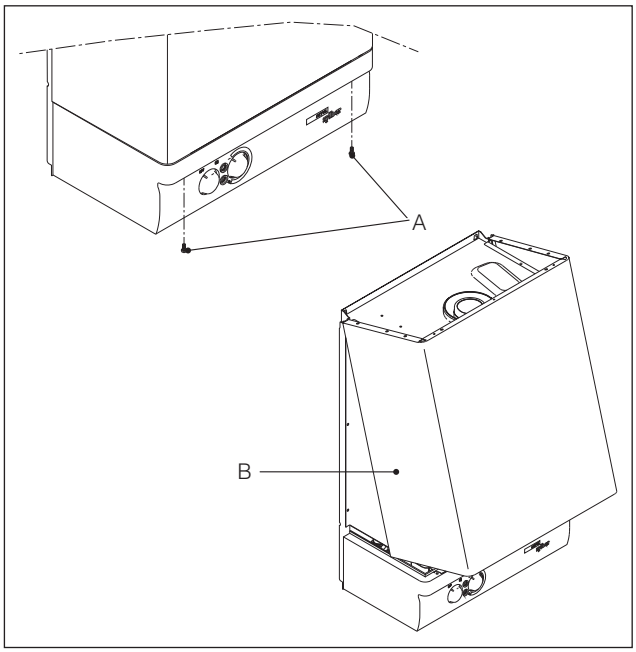
DISPOSITIVO PER IL CONTROLLO DELLA SOVRATEMPERATURA DELL'ACQUA

L'apparecchio è equipaggiato di un dispositivo che controlla la temperatura dell'acqua immediatamente all'uscita dallo scambiatore di calore. Il dispositivo è costituito da un termostato di sicurezza che interrompe il funzionamento dell'apparecchio, intercettando il flusso del gas al bruciatore principale, quando l'acqua che scorre al suo interno supera un valore di temperatura prefissato.
Nell'eventualità dell'intervento del dispositivo, l'apparecchio non funziona, ma la spia luminosa rossa (D) si accende lampeggiando con frequenza di 0,5 sec.
Per ripristinare il funzionamento dell'apparecchio è necessario intervenire manualmente ruotando la manopola (A) in posizione OFF e poi in posizione ON.
Se si dovesse verificare un continuo ripetersi dell'azione del dispositivo è necessario chiedere l'intervento di un Tecnico Qualificato facente parte del nostro Servizio di Assistenza Tecnica.



6 MANUTENZIONE

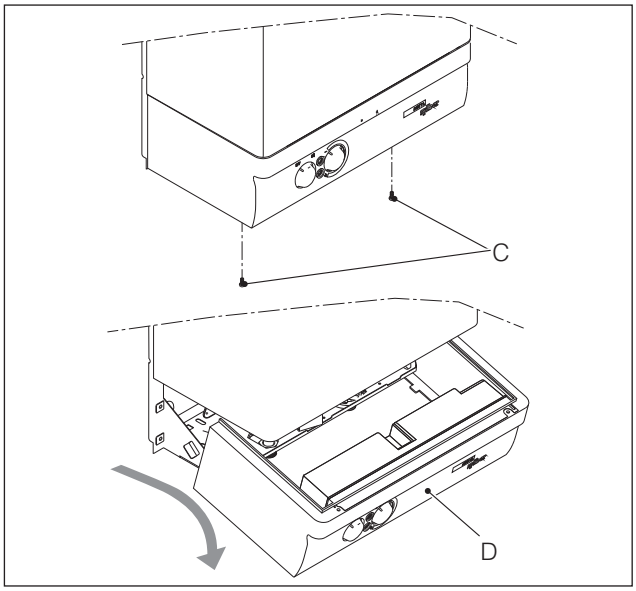
Per un uso corretto nel tempo far eseguire un controllo dell'apparecchio da personale qualificato almeno una volta l'anno.
Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia, manutenzione, apertura o smontaggio dei pannelli dell'apparecchio, spegnere l'apparecchio agendo sull'interruttore onnipolare previsto sulla linea di alimentazione elettrica (vedi paragrafo 2.e) e chiudere il rubinetto del gas.
In particolare controllare il bruciatore principale, l'elettrodo di accensione e di rilevazione, la valvola di sicurezza e la tenuta del circuito gas. Verificare le sezioni di passaggio fumi dello scambiatore, il funzionamento corretto del ventilatore, il funzionamento del pressostato aria e il condotto speciale.
Per effettuare la pulizia dei pannelli esterni utilizzare un panno imbevuto di acqua e sapone. Non utilizzare solventi, polveri e spugne abrasive.
Non effettuare pulizie dell'apparecchio e/o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili (esempio: benzina, alcool, nafta, ecc.).



7 RIMOZIONE DEL MANTELLO

- togliere energia elettrica agendo sull'interruttore onnipolare
- togliere le due viti (A)
- spostare in avanti il mantello (B)
- muovere il mantello verso l'alto liberandolo dai ganci superiori

Apertura del cruscotto:
- togliere le viti (C)
- far scorrere il cruscotto (D) verso l'esterno e farlo ruotare fino alla posizione di fermo

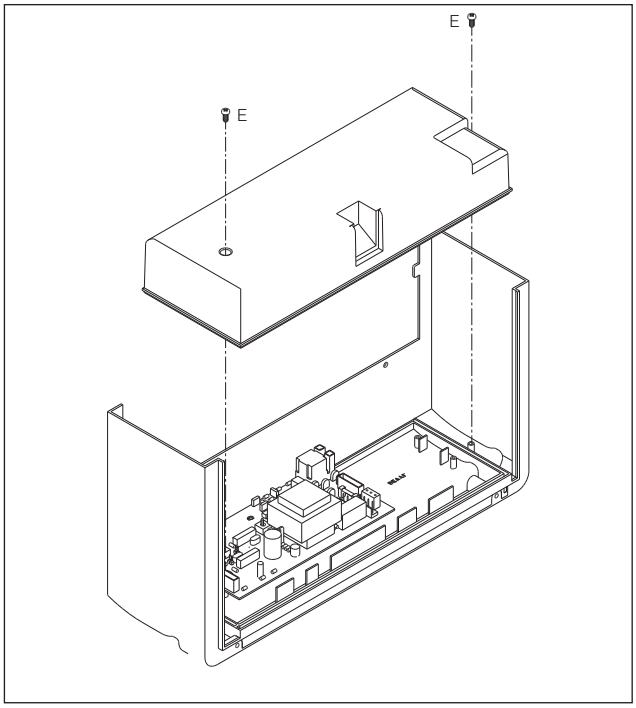


7.1 Accesso alla scheda elettronica

⚠ Prima di intervenire sull'apparecchio, scollegare l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore onnipolare previsto sulla linea elettrica di alimentazione.

Per accedere alla apparecchiatura elettronica, togliere il mantello ed aprire il cruscotto.

Togliere il coperchio (E) ed accedere quindi alla scheda.



8 ANOMALIE E RIMEDI

Per un buon funzionamento dell'apparecchio, per prolungare la sua durata e perché funzioni sempre nelle ottimali condizioni di sicurezza, è opportuno, almeno una volta all'anno, fare ispezionare l'apparecchio da personale qualificato. Si tratterà normalmente di effettuare le seguenti operazioni:

- rimozione di eventuali ossidazioni dai bruciatori;
- rimozione di eventuali incrostazioni dall'elettrodo;
- pulizia della camera di combustione;
- controllo dell'accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio;
- controllo del corretto funzionamento del ventilatore;
- controllo del pressostato aria;
- controllo dei condotti scarico fumi, aspirazione aria.

⚠ Le indicazioni seguenti sono indirizzate unicamente a tecnici qualificati ed autorizzati ad interventi sull'apparecchio.

ANOMALIA	CAUSA	SOLUZIONE
Non si accende io scaldabagno	Manca alimentazione elettrica	Collegare alla rete
	Manca alimentazione gas	Aprire gas
	Aria nella tubazione del gas	Sfogare
	Luce verde spenta	Chiamare il centro di Assistenza
Non vi è presenza di scintilla ma il ventilatore funziona	Pressostato guasto	Sostituire
	Tubetto del pressostato non collegato o tagliato	Verificare - sostituire - inserire
	Elettrodo di accensione/rilevazione rotto	Sostituire
	Cavo elettrodo interrotto o mal collegato	Sostituire - scollegare
	Tubi aspirazione e scarico mal collegati	Verificare - sistemare
	Tubi aspirazione e scarico parzialmente ostruiti	Verificare - sistemare
Non si accende il bruciatore	Elettrodo di accensione/rilevazione rotto	Verificare - sostituire
	Cavo elettrodo interrotto	Verificare - sostituire
	Scheda elettronica non rileva la fiamma	Verificare i contatti dei connettori e se necessario sostituire la scheda
	Elettrovalvola principale non apre	Controllare e se necessario sostituire
Non si spegne il bruciatore alla chiusura dell'acqua	Nella versione GPL controllare la pressione di alimentazione del gas	Regolare e nel caso sostituire il regolatore di pressione della bombola
	Flussostato guasto	Sostituire
Tentativi di accensione ripetuti	Tubazioni del condotto speciale di scarico/aspirazione mal inserite	Controllare ed aggiustare
Fiamma del bruciatore irregolare e l'apparecchio successivamente si spegne	Condotto scarico/aspirazione non ben installato	Controllare la tenuta del condotto

20100315 - Rev. 6 (05/15)

sylber
caldaie e scaldabagni

SERVIZIO CLIENTI 199 115 115*

www.sylber.com

Sylber si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente fascicolo
in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare i prodotti.
Questo fascicolo pertanto non può essere considerato come contratto nei confronti di terzi.

*Costo della chiamata da telefono fisso: 0,15 euro/min. IVA inclusa, da lunedì a venerdì dalle 08.00 alle 18.30, sabato dalle 08.00 alle 13.00.
Negli altri orari e nei giorni festivi il costo è di 0,06 euro/min. IVA inclusa.
Da cellulare il costo è legato all'Operatore utilizzato.