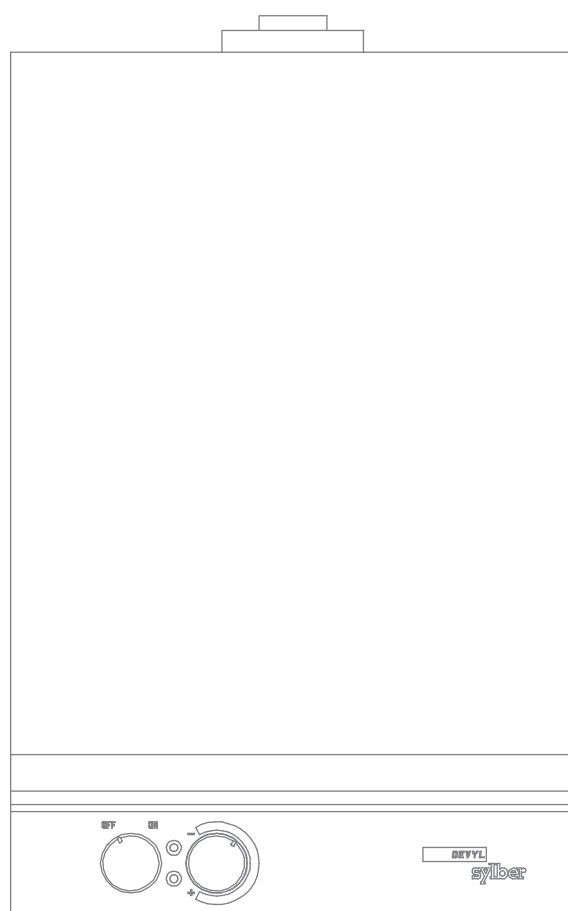




Scheda Tecnica

Scaldabagni
istantanei a camera stagna



Devyl 13-17 D ie FF • Devyl Polar 13-17

sylber



Devy D ie FF • Polar

Ogni prodotto all'interno della gamma Sylber trova una sua precisa collocazione derivante dagli attenti studi volti a soddisfare le esigenze di ogni utilizzatore. Volendo sintetizzare, le principali caratteristiche di Devy sono:

- design elegante e innovativo che ne consente l'inserimento in ogni ambiente;
- le dimensioni contenute che facilitano l'inserimento anche in ambienti ristretti;
- estrema facilità e praticità d'uso;
- economia di gestione;
- elevato comfort;
- flessibilità di installazione;
- massima affidabilità e sicurezza.

Certamente, quelli finora descritti sono Plus commerciali, ma il lettore più attento troverà nell'indice la risposta ad ogni quesito su prestazioni, installazione e manutenzione.

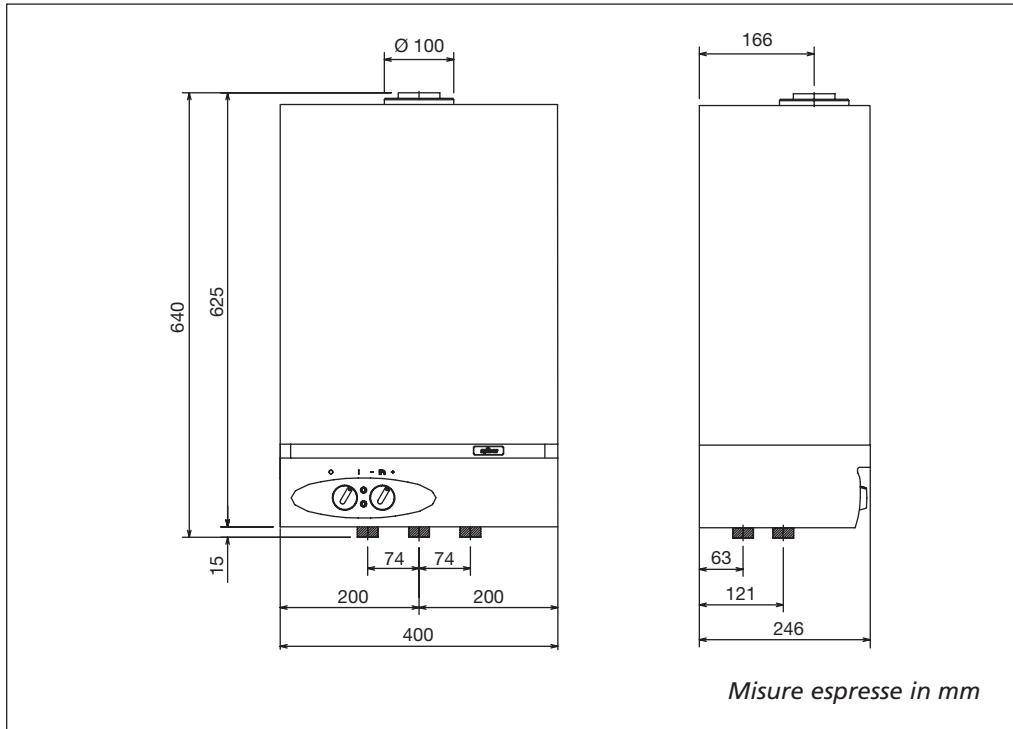
Sylber

CAPITOLO 1

Descrizione dei componenti e principi di funzionamento

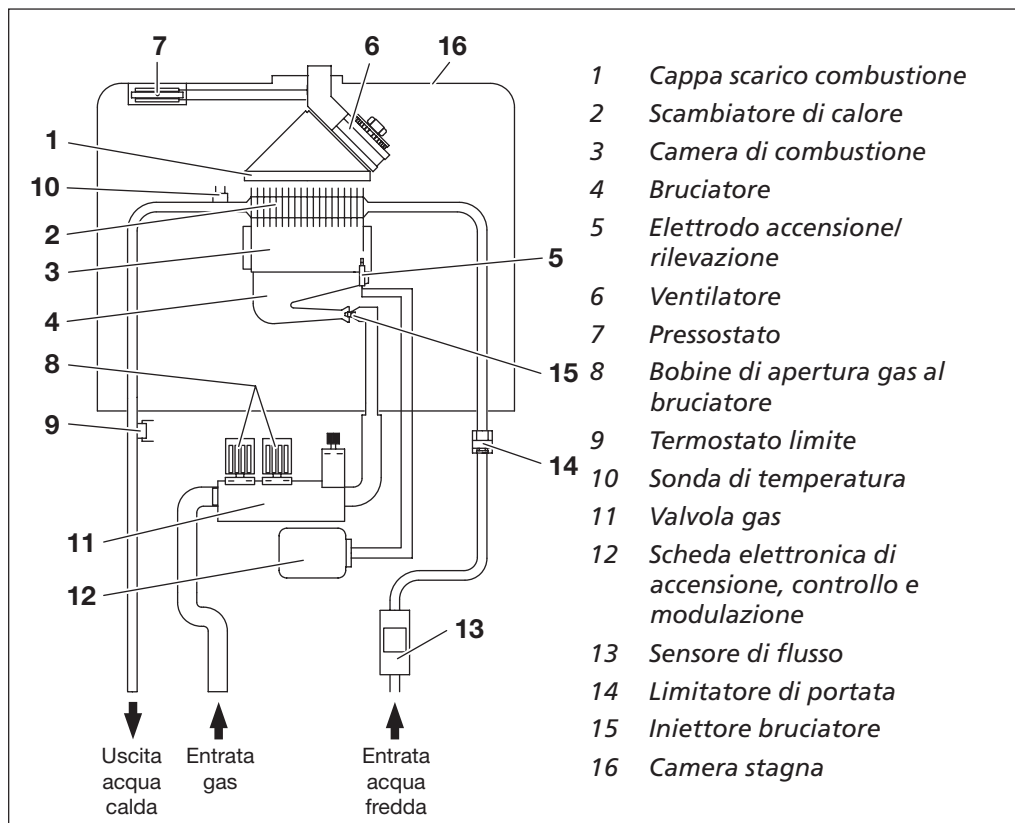
1.1

Dimensioni di ingombro



1.2

Circuito idraulico



1.3 Principio di funzionamento idraulico (Fig. 1.1)

Aperto il rubinetto di prelievo dell'acqua dei servizi (1) viene richiamata sull'ingresso sanitario (2) l'acqua di rete che passa attraverso il flussostato (3). L'acqua che attraversa il flussostato con una portata superiore a 2 l/min spingerà verso l'alto il galleggiante posto all'interno dello stesso. Tramite questo movimento si avrà la chiusura del contatto elettrico inserito in un dispositivo esterno al flussostato. Per mezzo di una rampa di collegamento (4), l'acqua passerà dal flussostato al limitatore di flusso (5) per passare poi allo scambiatore (6).

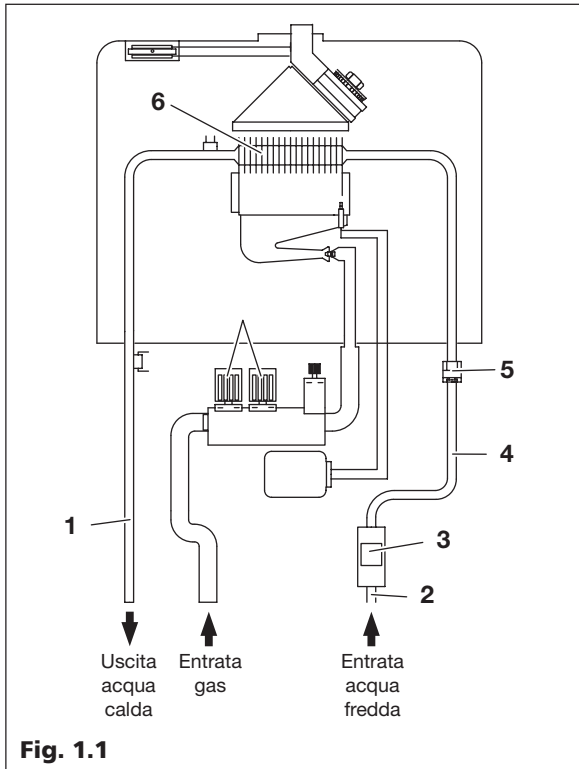
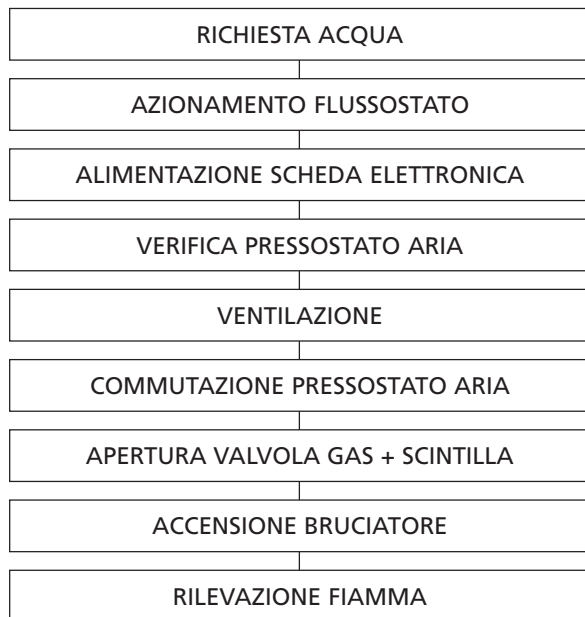


Fig. 1.1

1.4 Principio di funzionamento elettrico

Aperto il rubinetto dell'acqua calda con una portata superiore ai 2 l/min, il flussostato, rilevando il passaggio dell'acqua all'interno del circuito tramite un consenso elettrico, alimenta la scheda elettronica la quale verifica che il pressostato aria sia in posizione di riposo e di conseguenza attiva il ventilatore mentre tramite il contatto del pressostato aria vengono alimentati gli operatori della valvola del gas, la cui bobina modulante, ricevendo un segnale di tensione proporzionale alla richiesta di acqua calda, modulerà la fiamma del bruciatore. L'accensione del bruciatore è verificata dall'elettrodo di rilevazione a ionizzazione che interromperà il flusso del gas in caso di mancanza di fiamma.

In conclusione, la sequenza del funzionamento è la seguente:



1.5 Diagrammi campo di prelievo (Fig. 1.2)

I diagrammi indicano il campo di lavoro della modulazione elettronica. Agendo sulla manopola della selezione temperatura è possibile selezionare valori compresi tra 40°C e 60°C. Le curve esterne dei diagrammi si riferiscono alle temperature ottenute in funzione della portata acqua con manopola nella posizione di minimo (40°C) o di massimo (60°C). I valori di temperatura 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 è quello delimitato dalle curve e dalla verticale tracciata in corrispondenza del valore del limitatore di portata.

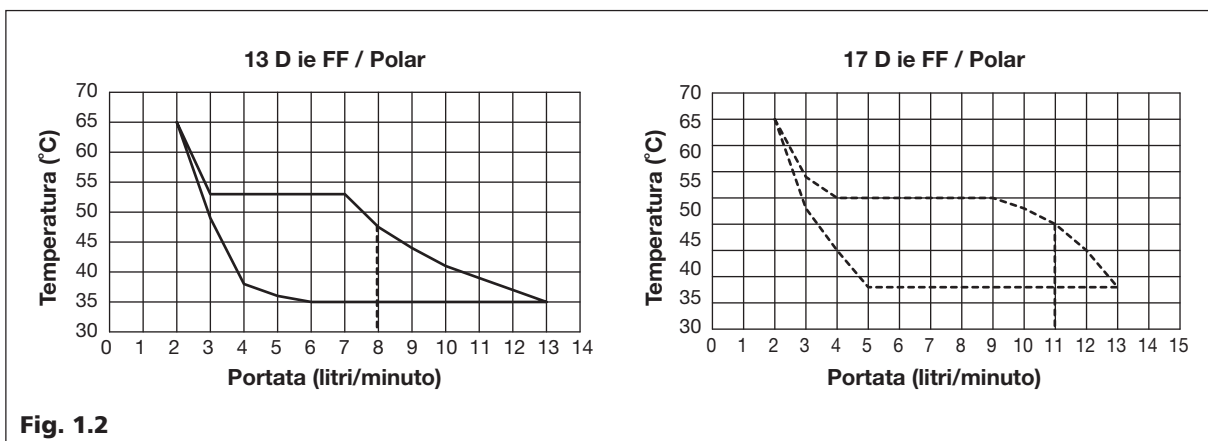


Fig. 1.2

CAPITOLO 2

Guida al capitolato

2.1

Devyl D ie FF

scaldabagno istantaneo a gas

camera stagna a flusso forzato

controllo di fiamma a ionizzazione

modulazione elettronica continua

diagnostica elettronica

predisposto per il funzionamento ad aria propanata

Scaldabagno	: Sylber
Modello	: 13 D ie FF - 17 D ie FF
CE N°	: 0051
Pin N°	: 51AP274
Apparecchio di tipo	: C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82
Categoria gas	: II2H3+



Caratteristiche

- Scaldabagno istantaneo a camera stagna.
- Accensione automatica e controllo di fiamma a ionizzazione.
- Scheda elettronica con microprocessore: predisposta per il collegamento al kit antigelo (optional), controlla sia le funzioni di diagnostica che quelle di ionizzazione e modulazione. Gestisce pertanto la potenza del bruciatore in funzione della quantità di acqua erogata e della temperatura impostata.
- Ventilatore radiale: provvede all'aspirazione dell'aria comburente e all'evacuazione dei prodotti della combustione.
- Sonda NTC: rileva la temperatura dell'acqua calda in uscita dallo scambiatore e tramite la modulazione la mantiene costante.
- Manopola di selezione della temperatura: consente di selezionare direttamente la temperatura dell'acqua calda da un minimo di 40°C ad un massimo di 60°C, la modulazione elettronica provvede a mantenere la temperatura prescelta.
- Valvola a gas: elettronica a doppio otturatore.
- Gruppo idraulico: consente il funzionamento dell'apparecchio anche con pressione idraulica estremamente ridotta 0,15 bar (1,5 m c.a.).
- Diagnostica elettronica: attraverso due led (verde e rosso) posti sul cruscotto viene segnalato sia il corretto funzionamento dell'apparecchio che la motivazione dell'eventuale anomalia (mancanza di fiamma, pressostato aria, sonda di temperatura, termostato limite).
- Disponibili anche versioni a gas G.P.L.

Sicurezze

- Pressostato aria: controlla la corretta l'evacuazione dei prodotti della combustione.
- Termostato limite: controlla il surriscaldamento dell'apparecchio garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto.
- Grado di protezione elettrica: IP X4D.
- Kit antigelo opzionale che protegge l'apparecchio fino a -14 °C. Da impiegare per installazioni in condizioni di bassa temperatura.

Certificazioni

- Certificazione CE, Direttiva 90/396.
- Certificazione secondo Direttive Europee: 89/336 EMC Compatibilità elettromagnetica; 73/23 BT Bassa tensione
- Certificazione del sistema di Qualità Aziendale ISO EN 9002.

Garanzia

- Garanzia 2 anni.

2.2

Devyl Polar

scaldabagno istantaneo a gas per esterno

camera stagna a flusso forzato

controllo di fiamma a ionizzazione

modulazione elettronica continua

diagnostica elettronica

resistenze elettriche e copertura di serie

kit GPL di serie

predisposto per il funzionamento ad aria propanata

Scaldabagno	: Sylber
Modello	: 13 Polar - 17 Polar
CE N°	: 0051
Pin N°	: 51AP274
Apparecchio di tipo	: C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82
Categoria gas	: I12H3+



Caratteristiche

- Accensione automatica e controllo di fiamma a ionizzazione.
- Scheda elettronica con microprocessore che controlla sia le funzioni di diagnostica che quelle di ionizzazione e modulazione. Gestisce pertanto la potenza del bruciatore in funzione della quantità di acqua erogata e della temperatura impostata.
- Ventilatore radiale: provvede all'aspirazione dell'aria comburente e all'evacuazione dei prodotti della combustione.
- Sonda NTC: rileva la temperatura dell'acqua calda in uscita dallo scambiatore e tramite la modulazione la mantiene costante.
- Manopola di selezione della temperatura: consente di selezionare direttamente la temperatura dell'acqua calda da un minimo di 40°C ad un massimo di 60°C, la modulazione elettronica provvede a mantenere la temperatura prescelta.
- Valvola a gas: elettronica a doppio otturatore.
- Gruppo idraulico: consente il funzionamento dell'apparecchio anche con pressione idraulica estremamente ridotta 0,15 bar (1,5 m c.a.).
- Diagnostica elettronica: attraverso due led (verde e rosso) posti sul cruscotto viene segnalato sia il corretto funzionamento dell'apparecchio che la motivazione dell'eventuale anomalia (mancanza di fiamma, pressostato aria, sonda di temperatura, termostato limite).
- Attacco raccordo fumi Ø 60-100 mm.

Sicurezze

- Pressostato aria: controlla la corretta l'evacuazione dei prodotti della combustione.
- Termostato limite: controlla il surriscaldamento dell'apparecchio garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto.
- Grado di protezione elettrica: IP X4D.
- Antigelo di serie che protegge l'apparecchio fino a -14 °C.

Certificazioni

- Certificazione CE, Direttiva 90/396.
- Certificazione secondo Direttive Europee: 89/336 EMC Compatibilità elettromagnetica; 73/23 BT Bassa tensione
- Certificazione del sistema di Qualità Aziendale ISO EN 9002.

Garanzia

- Garanzia 2 anni.

CAPITOLO 3

Dati tecnici

3.1

Tabella dati tecnici

DESCRIZIONE	Unità	13 D ie FF / Polar			17 D ie FF / Polar		
Potenza utile nominale	kW	22,5			28,8		
	kcal/h	19350			24768		
Portata termica nominale	kW	24,5			32		
	kcal/h	21070			27520		
Potenza utile minima	kW	8,4			9,8		
	kcal/h	7220			8430		
Portata termica minima	kW	10,0			11,5		
	kcal/h	8600			9,890		
Acqua							
Campo di prelievo	l/min.	da 2 a 8			da 2 a 11		
Temperatura dell'acqua fornita	°C	da 40 a 58			da 40 a 58		
Pressione minima	bar	0,15			0,15		
Pressione normale	bar	2			2		
Pressione massima	bar	10			10		
Diametro attacchi acqua		1/2"			1/2"		
Diametro tubo scarico fumi	mm	100/60			100/60		
Potenza assorbita	W	70 (120 mod. Polar)			85 (165 mod. Polar)		
Fusibile	A	2			2		
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50			230/50		
Dimensioni							
Altezza	mm	640			640		
Larghezza	mm	400			400		
Profondità	mm	246			246		
Peso	Kg	18,5			20		
Tipo gas		Gas metano	Gas liquido		Gas metano	Gas liquido	
			G30	G31		G30	G31
P.C.I.(15°C - 1013 mbar)	MJ/m3	34,02	116,09	88	34,02	116,09	88
W.I (15°C - 1013 mbar)	MJ/m3	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69
Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	30	37	20	30	37
Consumo	m3/h	2,7	0,78	1,03	3,5	1,01	1,33
	Kg/h	-	2,12	2,08	-	2,52	2,48
Pressione bruciatore nominale	mbar	12	28,5	36	12	28,5	36
Pressione bruciatore minima	mbar	1,6	4,9	4,9	1,5	3	3
Diametro ugello bruciatore principale	mm	1,10	0,65	0,65	1,30	0,77	0,77
Numero ugelli		16	16	16	15	15	15
Diametro attacco gas		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Temperatura fumi	°C	150	150	150	155	155	155
Portata massica dei fumi	gr/s	17,17	17,46	17,46	17,50	18,30	18,30

CAPITOLO 4

Installazione dell'apparecchio

4.1

Normative

L'impiego delle apparecchiature a gas è sottoposto ad una precisa regolamentazione. È pertanto indispensabile osservare le normative UNI-CIG 7129 e 7131.

4.2

Fissaggio a parete

Non installare questo apparecchio in un locale che presenti una atmosfera contenente polveri o vapori grassi e/o corrosivi.

- L'apparecchio deve essere installato su una parete idonea.

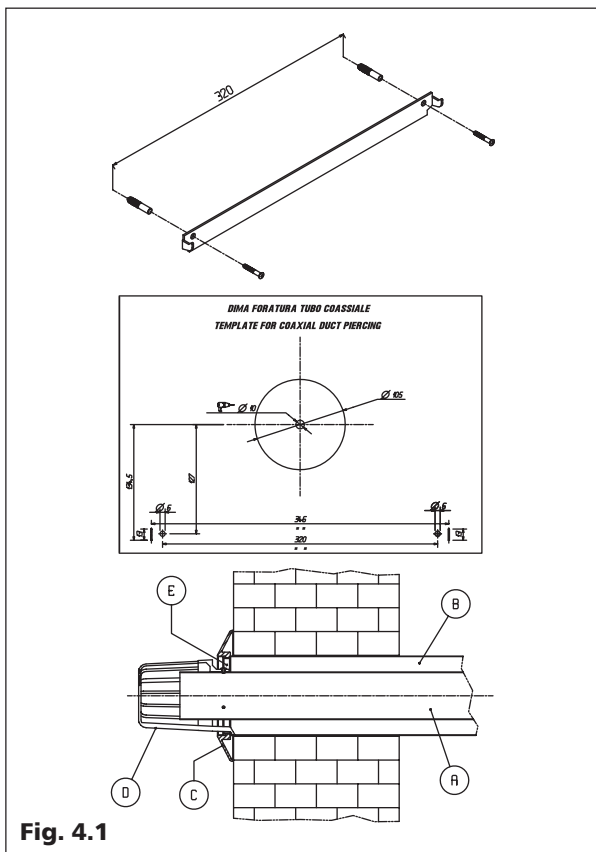


Fig. 4.1

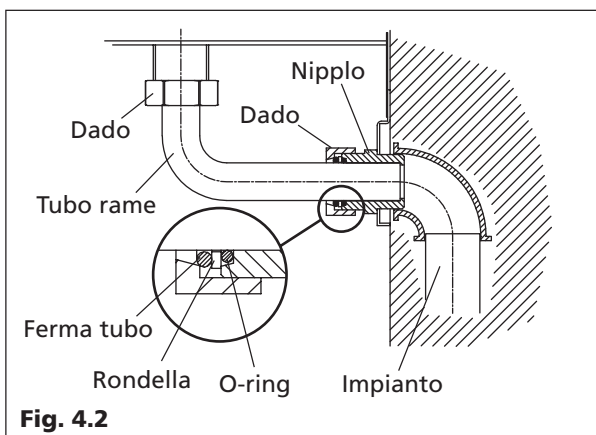


Fig. 4.2

- L'apparecchio non deve essere mai chiuso 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 mm alla distanza di 320 mm, per l'applicazione dell'apposita dima di sostegno (utilizzare la stessa dima per tracciare i fori), fissare la stessa con i tasselli in dotazione (Fig. 4.1).

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 il 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 nei disegni sotto riportati.
- 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.

4.3

Collegamento alimentazione gas

La canalizzazione gas è prevista esterna; nel caso in cui il tubo dovesse attraversare il muro, esso dovrà passare attraverso il foro centrale della piastra inferiore. Collegare un tubo del diametro di 15 mm al rubinetto di servizio del gas e stringere il dado di collegamento per fissare il rubinetto all'apparecchio. La tenuta ottimale dei raccordi si ottiene applicando una coppia di serraggio compresa tra 1÷2 kgm.

4.4

Collegamento mandata e ritorno sanitario

Collegare le tubazioni dell'impianto sanitario ai raccordi da 1/2" inserendo sull'entrata dell'acqua fredda il rubinetto di carico (fornito in dotazione). Fissare i dadi di tenuta con una coppia di serraggio compresa tra 1÷2 kgm (Fig. 4.2).

CAPITOLO 5

Collegamenti elettrici

5.1 Note generali

Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito tramite un dispositivo di separazione con apertura bipolare ai contatti di almeno 3 mm. Al collegamento rispettare la polarità linea-neutro. L'apparecchio è conforme alla norma CEI 61-1 EN 60335-1. È obbligatorio il collegamento con una sicura messa a terra, secondo le norme vigenti. È vietato l'uso delle tubazioni gas o acqua come messa a terra di apparecchi elettrici. Per il collegamento elettrico deve essere impiegato un cavo del tipo IMQ HAR H05V V-F UNEL 35746 3 G 0,75 - 3 x 0,75 mm, con diametro massimo esterno di 7 mm. Durante il collegamento dei cavi per i comandi esterni non interferire con i cablaggi interni all'apparecchio montati in fabbrica. È essenziale che tutti i circuiti di comando esterni e dei cablaggi esterni partano dallo stesso

isolatore elettrico dell'apparecchio. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dal mancato rispetto delle indicazioni sopra riportate.

5.2 Allacciamento elettrico (Fig. 5.1)

Per accedere all'apparecchiatura elettronica procedere come di seguito descritto:

- Togliere corrente all'apparecchio.
- Togliere le due viti fissaggio mantello.
- Spostare in avanti il mantello.
- Liberare il mantello dai ganci superiori.
- Togliere le due viti fissaggio cruscotto.
- Far scorrere in avanti il cruscotto.
- Togliere le viti che fissano il coperchio.
- Accedere alla scheda elettronica.

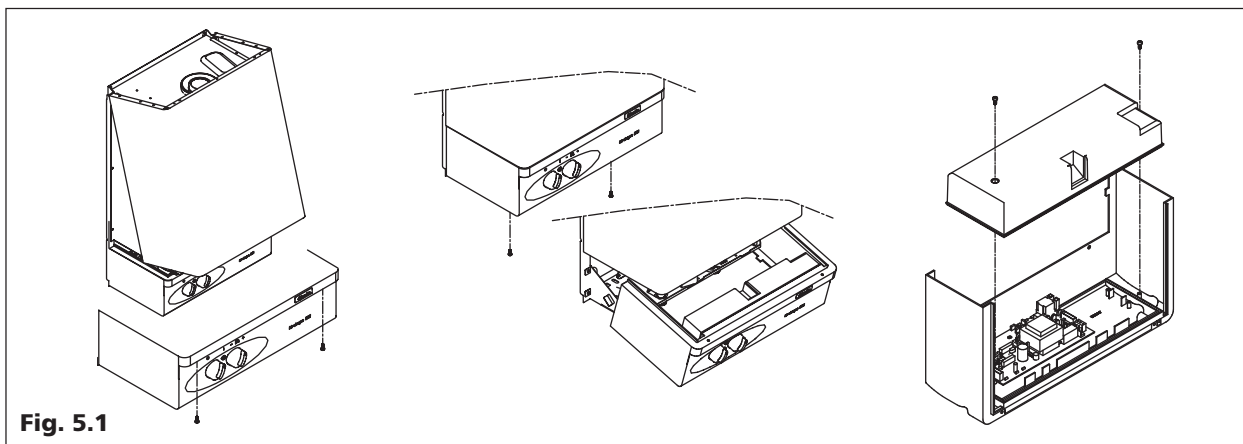
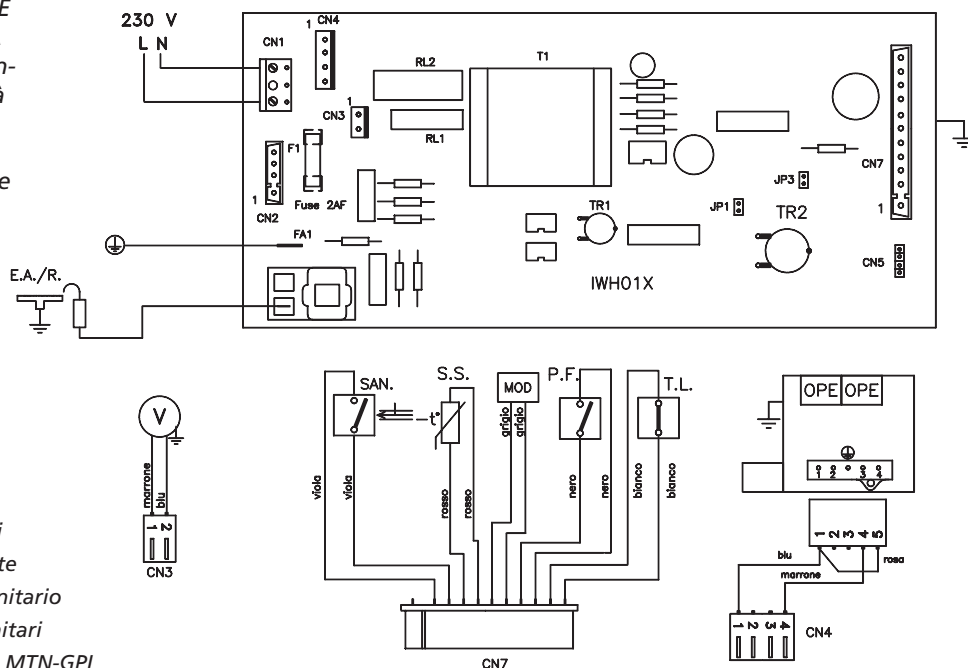


Fig. 5.1

5.3 Schema elettrico multifilare

LA POLARIZZAZIONE L-N È CONSIGLIATA
 Il termostato ambiente (230 V.a.c.) andrà collegato tra i morsetti del connettore ME come indicato in figura, dopo aver tolto il cavallotto.



- P.F.** - Pressostato fumi
- T.L.** - Termostato limite
- SAN.** - Flussostato sanitario
- S.S.** - Sonda (NTC) sanitari
- JP3** - Ponte selezione MTN-GPL

CAPITOLO 6

Installazione condotti di aspirazione aria e scarico fumi

6.1

Tabelle massima lunghezza dei condotti

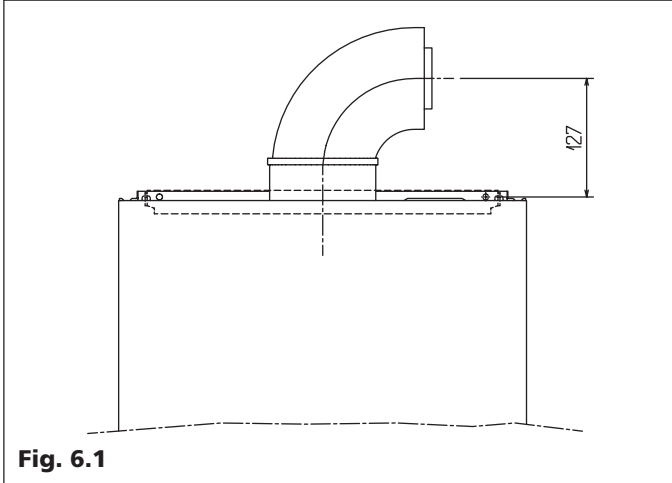


Fig. 6.1

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 la modalità e lunghezze riportate in tabella. Nella fig.6.1 sono riportate le quote di riferimento per la tracciatura del foro attraverso muro rispetto alla piastra di supporto scaldabagno (vedi tabella).

Lunghezza lineare max condotti (m)	Flangia fumi Ø 48 mm	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
Mod. 13 fino a 1,75 da 1,75 a 3,5	installata non installata	0,5	0,85
Mod. 17 fino a 1,20 da 1,20 a 2,4	installata non installata		

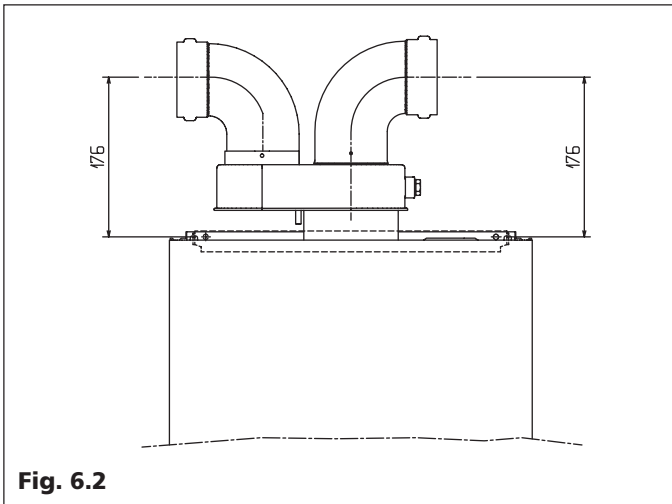


Fig. 6.2

Scarichi coassiali verticali

Il condotto è di 1,3 metri e non è possibile accorciarlo. È possibile inserirsi dalla prolunga rispettando la lunghezza massima come da tabella.

Lunghezza lineare max condotti (m)	Flangia fumi Ø 48 mm	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
Mod. 13 fino a 1,25 da 1,25 a 2,5	installata non installata	0,5	0,85
Mod. 17 fino a 0,55 da 0,55 a 2,5	installata non installata		

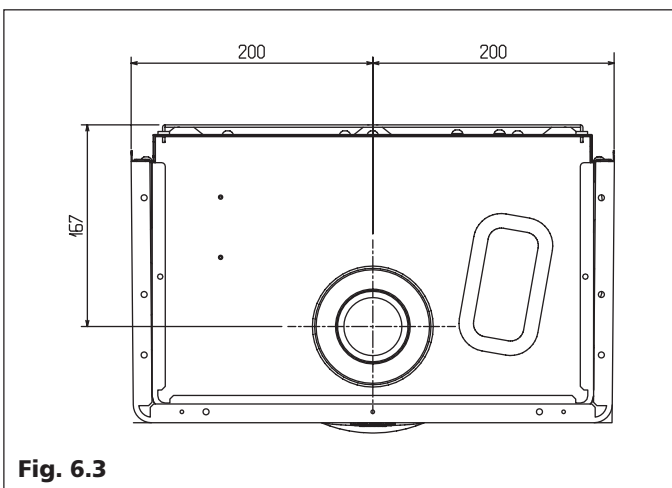


Fig. 6.3

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 fig.6.2. La flangia fumi quando necessario deve essere tolta facendo leva con un cacciavite. La fig.6.3 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.

Lunghezza lineare max condotti (m)	Flangia fumi Ø 48 mm	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 4+4 da 4+4 a 8+8	installata non installata	0,6	1,5

6.2

Accessori sistema scarico fumi coassiali Ø 60/100 mm

Esempi di installazione

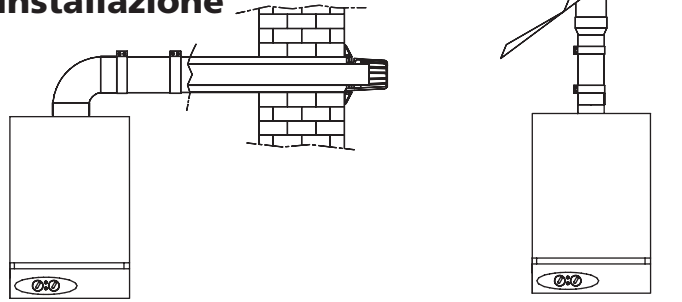
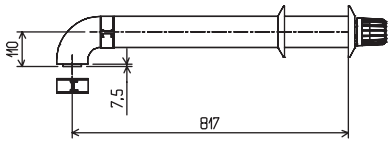
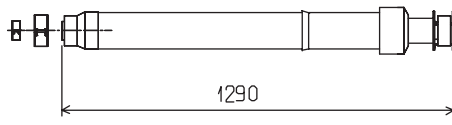
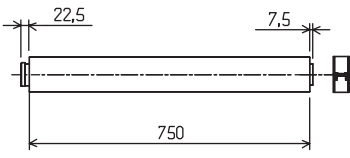
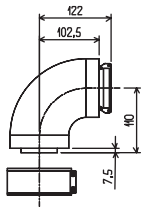
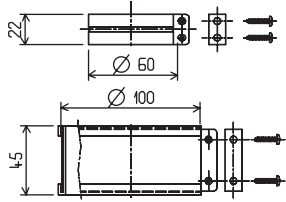
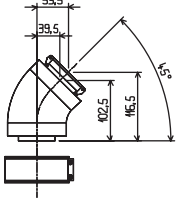
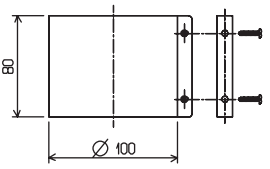
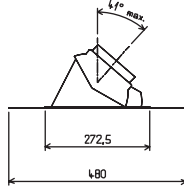
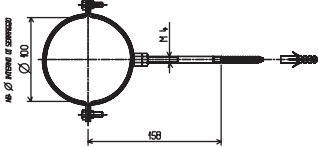
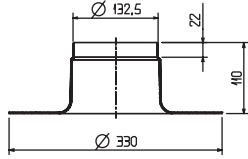


Tabella accessori disponibili (misure espresse in mm)

 <p>COLLETTORE STANDARD Ø 60/100 mm</p>	 <p>COLLETTORE PER SCARICO VERTICALE</p>
 <p>PROLUNGA SCARICO Ø 60/100 mm - L 750 mm</p>	 <p>CURVA COASSIALE 90° Ø 60/100 mm</p>
 <p>FASCETTA DI COLLEGAMENTO Ø 60/100 mm</p>	 <p>CURVA COASSIALE 45° Ø 60/100 mm</p>
 <p>KIT FASCETTE Ø 100 mm</p>	 <p>TEGOLA UNIVERSALE IN PIOMBO</p>
 <p>DISTANZIALI PER TUBO Ø 100 mm</p>	 <p>TEGOLA UNIVERSALE PER SCARICO VERTICALE</p>

Nata nel **1961** a Vaprio d'Adda, **Sylber** ha conservato nel tempo le sue principali qualità: dinamismo, agilità e flessibilità, rapidità nelle risposte, senso di squadra e cordialità nei rapporti umani. Da oltre 40 anni Sylber si è concentrata nello sviluppo di prodotti facendo della sicurezza, della tecnologia, dell'economicità e del benessere degli obiettivi indispensabili per il comfort nel significato più completo.

Sylber è nota in Italia per le sue caldaie murali e i suoi scaldabagni realizzati con sistemi all'avanguardia e con la cura per il singolo dettaglio che da sempre caratterizza il prodotto italiano e la sua gamma di prodotti completa:

CALDAIE MURALI, per soddisfare qualunque esigenza impiantistica e di utilizzo;

SCALDABAGNI, per rispondere a tutti i bisogni di acqua calda con il massimo comfort.

Sylber è l'industria italiana che conosce il "valore nel tempo dell'acqua e del calore".

Timbro del rivenditore

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.

sylber

Sede Commerciale Via Risorgimento 23 A - 23900 Lecco
Servizio Clienti 199 115 115* www.sylber.it

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