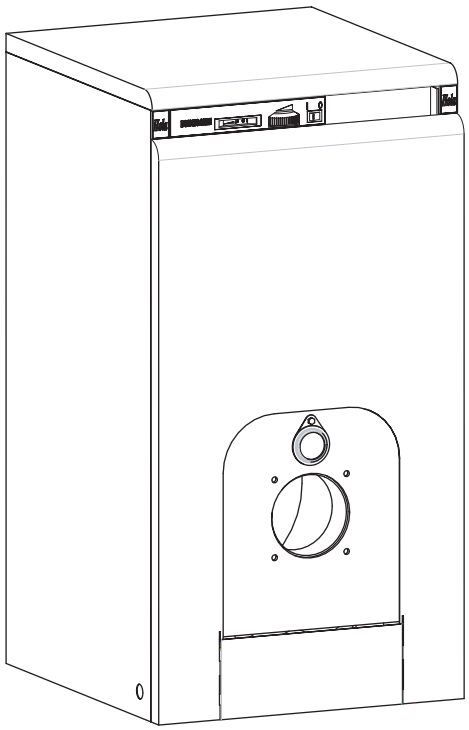
BONGIOANNI

Caldaia a pavimento

HOLA



ISTRUZIONI TECNICHE PER L'INSTALLAZIONE
ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto Bongioanni.
Questo libretto è stato preparato per informarLa, con avvertenze e consigli sull'installazione, il corretto uso e la manutenzione della caldaia da Lei acquistata.
La preghiamo di leggerlo con molta attenzione in modo da poter al meglio e con piena Sua soddisfazione usufruire per lungo tempo di questo nostro prodotto di alta qualità.

Bongioanni Caldaie srl

Garanzia:

Le raccomandiamo l'attenta lettura e compilazione del certificato di garanzia.
Spedire, entro 10 giorni dalla data di acquisto e/o installazione, il tagliando di competenza Bongioanni.
Richiedere la prima accensione ad un centro di Assistenza autorizzato Bongioanni.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Le caldaie HOLA sono costruite secondo la regola della buona tecnica ed in particolare in ottemperanza alle normative EN303 e CEI EN50165, EN60335-1.
Sono pertanto conformi alla Legge del 5/3/90 N. 46 (Norme per la sicurezza degli Impianti).
Inoltre:
- L rispondono ai requisiti richiesti dalla Legge del 9/1/91 N. 10 (Norme per il contenimento dei consumi energetici), e sono classificabili come "generatori di calore ad alto rendimento" ed al suo regolamento di attuazione (DPR 412/93).
- Le caldaie della serie "Hola" sono conformi ai regolamenti di attuazione della Direttiva Gas (DPRn.660/96) e della Direttiva Rendimenti (DPR n.660/96), e sono classificate come "caldaie standard".

IMPORTANTE

L'installazione delle HOLA deve seguire scrupolosamente le normative vigenti.
L'inadempienza delle stesse e l'inosservanza di quanto riportato in questo libretto esonerano la Ditta Costruttrice da qualsiasi responsabilità.
Il presente manuale è strutturato in due parti distinte:
- ISTRUZIONI TECNICHE PER L'INSTALLATORE:
  è la parte dedicata al personale autorizzato, per dare la possibilità di effettuare le operazioni di installazione
- INFORMAZIONI PER L'UTENTE:
  è la parte dedicata all'utente per consentirgli un adeguato utilizzo della caldaia

AVVERTENZE

Le caldaie della serie **"HOLA"** sono caldaie per bruciatori di gas e gasolio ad aria soffiata di tipo $\mathbf{B_{23}}$, utilizzabili per la categoria gas dipendente dal bruciatore.
Oltre i 35 kW, ovvero 30.000 kcal/h al focolare.

Le caldaie della serie "HOLA" possono essere installate solo in locali adibiti a centrale termica (farerifermento alle disposizioni del Decreto Ministeriale 12/Aprile/1996 per il gas e alla Circolare N.73 del29/7/71 per i combustibili liquidi).

ASSICURARSI CHE:
- il locale scelto sia idoneo all'installazione
- siano rispettate le necessarie condizioni di aerazione
- il collegamento al camino sia a perfetta tenuta
- sia assicurata una regolare evacuazione dei fumi prodotti dalla combustione ovvero la costruzione ed il tiraggio del camino siano conformi alla vigente normativa UNI-CTI 9615
- Il collegamento alla linea elettrica sia effettuato tramite un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete stessa con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm

INDICE

Istruzioni tecniche per l'installazione

1	Descrizione	
1.1	Generalità	pag. 5
1.1.1	Composizione corpo caldaia e modelli	pag. 5
1.2	Dimensioni e dati tecnici	pag. 6
1.2.1	Viste quotate	pag. 6
1.2.2	Dati tecnici	pag. 7
1.3	Disegno esploso corpo caldaia	pag. 8
1.4	Quadro comandi	pag. 9
2	Istruzioni di installazione e funzionamento	pag. 10
2.1	Locale caldaia	pag. 10
2.2	Allacciamento all'impianto di combustione	pag. 10
2.3	Allacciamento al circuito idraulico	pag. 11
2.4	Allacciamento al camino	pag. 11
2.5	Allacciamento elettrico caldaia	pag. 12
2.6	Montaggio mantello	pag. 13
2.7	Prima accensione e regolazione caldaia	pag. 14

Istruzioni d'uso per l'utente

3	Condotta e manutenzione caldaie	
3.1	Accensione caldaia	Pag. 15
3.2	Spegnimento caldaia	Pag. 15
3.3	Pulizia caldaia	Pag. 15
3.4	Raccomandazioni	Pag. 15

1 DESCRIZIONE

1.1 GENERALITA'

Le HOLA sono caldaie in ghisa ad alto rendimento ed emissioni contenute.
Il corpo caldaia è costituito da:
- un elemento anteriore (A)
- un numero variabile di elementi intermedi (I) con nervatura su ultimo giro fumi
- un elemento posteriore completamente bagnato
- un elemento intermedio speciale presente solo in certi modelli (S)

assemblati tramite biconi in acciaio St 37-2 DIN 1626.

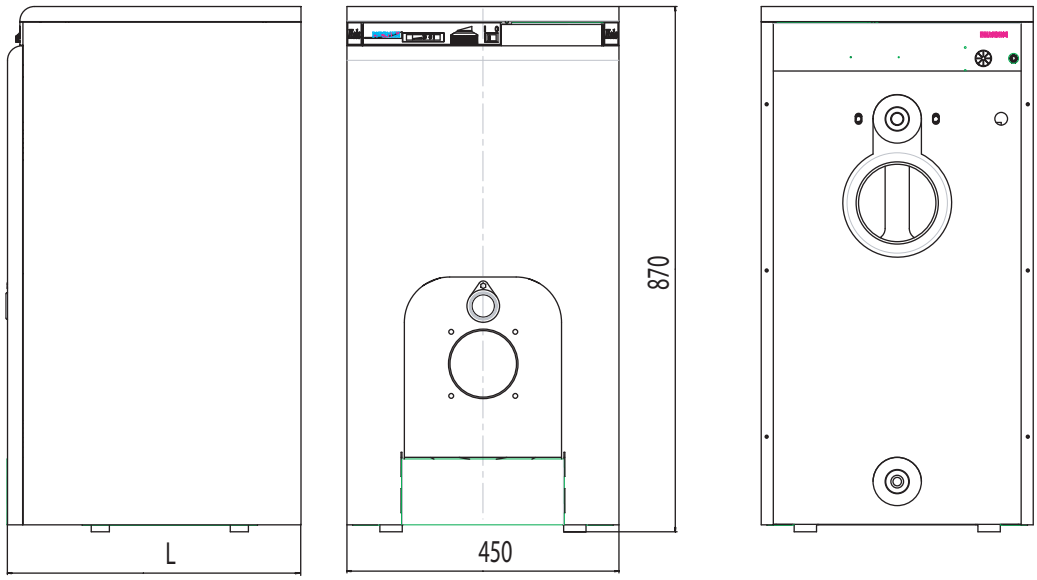
La caldaia é inoltre dotata di:
- una portella anteriore ad alto isolamento termico con spioncino per ispezione fiamma
- tubo fumo in ghisa
- un rivestimento isolante in lana di vetro
- un solido mantello in lamiera verniciata
- un pannello elettrico di comando e controllo precablato.

1.1.1 COMPOSIZIONE CORPO CALDAIA E MODELLI

Caldaia	Codice	Potenza utile		Tipo di elemento			
		Kcal/h	kW	A	S	I	P
HOLA 27/2	5510102	23.300	27,1	1	-	-	1
HOLA 32/3	5510113	27.100	31,5	1	-	1	1
HOLA 38/3	5510103	32.700	38,0	1	-	2	1
HOLA 49/4	5510104	42.000	48,9	1	-	2	1
HOLA 60/5	5510105	51.400	59,7	1	1	2	1
HOLA 71/6	5510106	60.700	70,6	1	2	2	1

1.2 DIMENSIONI E DATI TECNICI

1.2.1GENERALITA'

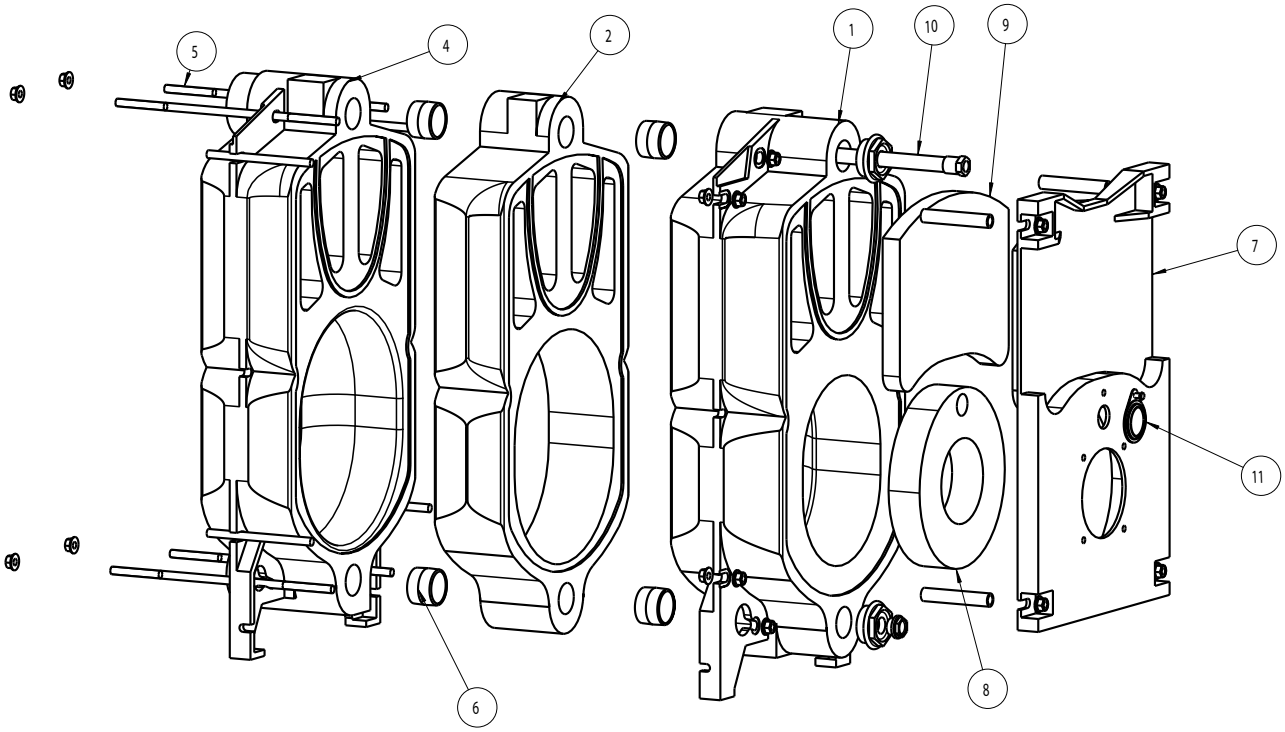


Numero elementi		2	3	4	5	6
L	mm	385	485	585	685	785

1.2.2 DATI TECNICI

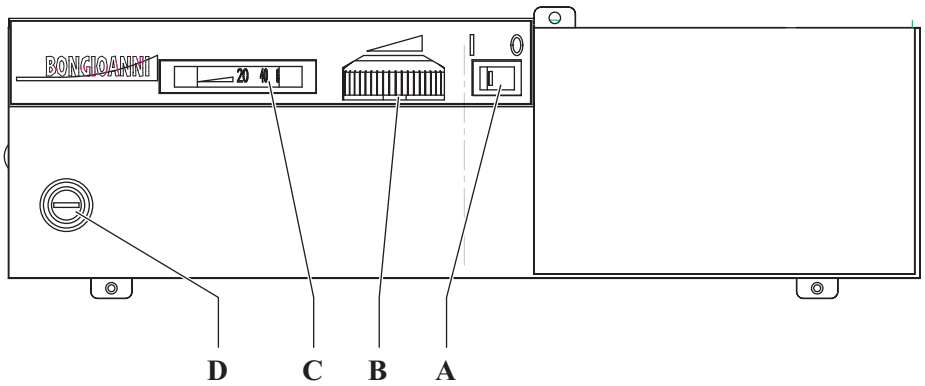
Modello caldaia HOLA		**27/2**	**32/3**	**38/3**	**49/4**	**60/5**	**71/6**
DATI GENERALITA' CALDAIA							
Tipo scarico fumi	–	B_{23}	B_{23}	B_{23}	B_{23}	B_{23}	B_{23}
Numero elementi	–	2	3	3	4	5	6
Portata termica al focolore nominale	kW	30,5	34,8	42,7	54,9	67,1	79,3
Potenza termica utile nominale	kW	27,1	31,5	38	48,9	59,7	70,6
DIMENSIONAMENTO CAMINO							
Temp. fumi (Metano) potenza nominale (tamb = 20 °C)	°C	201	183	208	212	226	240
Portata massica fumi (Metano) poetnza nominale	kg/s	0,013	0,015	0,018	0,023	0,028	0,033
Contenuto CO_2 (Metano) nei fumi secchi	%	10	10	10	10	10	10
Temp. fumi (Gasolio) potenza nominale (tamb = 20 °C)	°C	217	203	220	222	224	226
Portata massica fumi (Gasolio) poetnza nominale	kg/s	0,015	0,017	0,021	0,027	0,033	0,039
Contenuto CO_2 (Gasolio) nei fumi secchi	%	13	13	13	13	13	13
Diametro attacco tubo fumi	mm	150	150	150	150	150	150
DATI COMBUSTIONE GAS							
Consumo a potenza nominale - Metano	m^3/h	3,23	3,68	4,52	5,81	7,1	8,39
Consumo a potenza nominale - Gasolio	kg/h	2,6	2,9	3,6	4,6	5,7	6,7
Contropressione max c.c. metano	mbar	0,33	0,32	0,35	0,61	0,87	1,13
Contropressione max c.c. gasolio	mbar	0,3	0,3	0,4	0,75	1,05	1,4
Volume camera di combustione	m^3	0,0137	0,0200	0,0200	0,0264	0,0327	0,0390
Diametro camera combustione	mm	260	260	260	260	260	260
Lunghezza camera di combustione	mm	280	380	380	480	580	680
DATI IDRAULICI - LATO IMPIANTO RISCALDAMENTO							
Temperatura massima di mandata riscaldamento	°C	90	90	90	90	90	90
Temperatura minima di mandata riscaldamento	°C	40	40	40	40	40	40
Contenuto acqua generatore	litri	19	23	23	27	31	35
Pressione max di esercizio riscaldamento	bar	4	4	4	4	4	4
Diametro Andata-Ritorno impianto	"	$1^1/_2$	$1^1/_2$	$1^1/_2$	$1^1/_2$	$1^1/_2$	$1^1/_2$
Delta T Massimo Mandata-Ritorno	°C	20	20	20	20	20	20
Perdita di carico lato acqua (ΔT=10 °C)	mbar	4	8	10	14	20	32
DATI DIMENSIONALI							
Misure ingombro (b x a)	mm			450x870			
Misure ingombro (p)	mm	385	485	485	585	685	785
Peso caldaia	Kg	121	148	148	175	203	230
DATI ELETTRICI							
Alimentazione elettrico	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Grado di protezione	IP	20	20	20	20	20	20

1.3 DISEGNO ESPLOSO CORPO CALDAIA

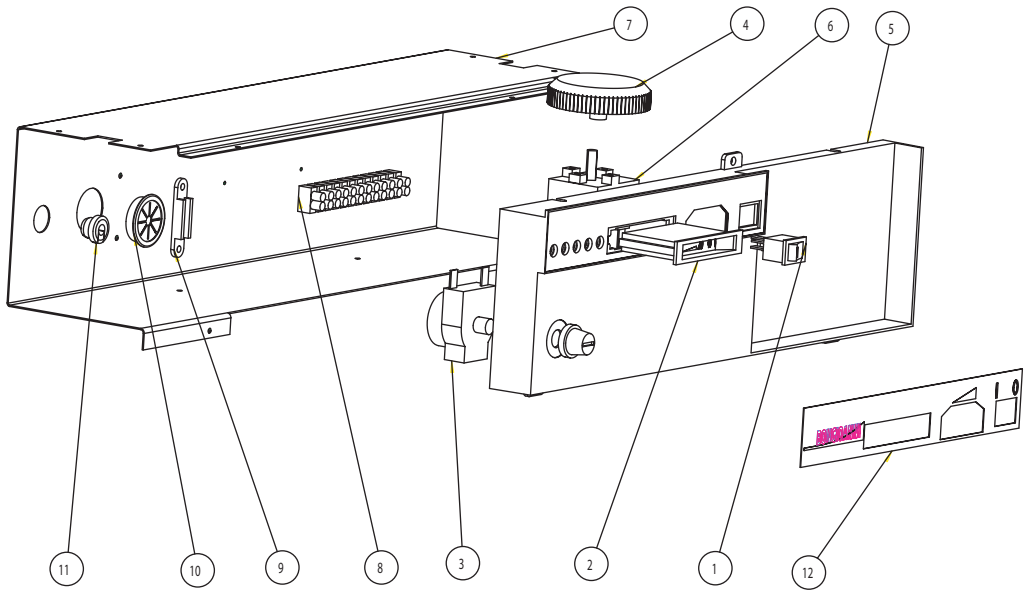


N	DESCRIZIONE	27/2	32/3	38/3	49/4	60/5	71/6
1	Elemento anteriore				5530000		
2	Elemento intermedio				5530500		
3	Elemento intermedio speciale	-	-	-	-	5530200	5530200
4	Elemento posteriore				5530900		
5	Tiranti	8584002	8584003	8584003	8584104	8584105	8584106
6	Nippli				8589500		
7	Portella				5531501		
8	Materassino isolante inferiore				5566000		
9	Materassino isolante superiore				5566001		
10	Guaina portastrumenti				8564200		
11	Spioncino				1855060		

1.4 QUADRO COMANDI



A interruttore ON-OFF
B regolazione temperatura caldaia
C indicatore temperatura caldaia
D termostato sicurezza acqua



Lista componenti quadro comandi

N	descrizione	Codice
1	interruttore generale	8572557
2	termometro	8562858
3	termostato sicurezza	8562707
4	manopola termostato regolazione	1871700
5	guscio plastica Hola	5545530
6	termostato regolazione	8562799
7	retropannello Hola	5545527
8	morsettiera 12 poli	P450456
9	fermacavi plastica	1872207
10	passacavo plastica	8572537
11	stringicavo alimentazione	9072505
12	polycarbonato	

2 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

2.1 LOCALE CALDAIA

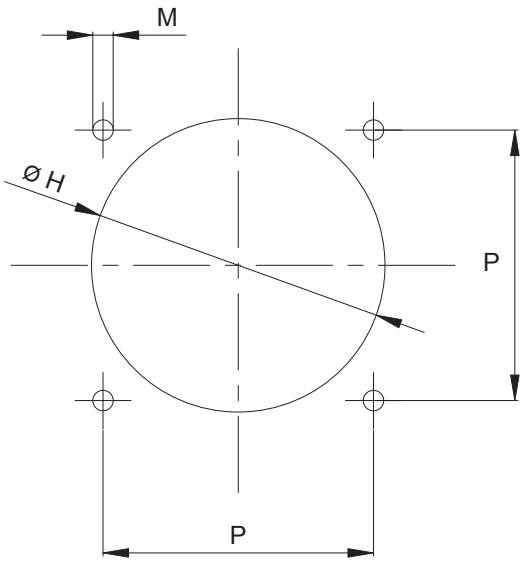
Il locale nel quale verrà installata la caldaia deve rispondere ai requisiti della normativa vigente (Decreto Ministeriale 12 Aprile 1996 del Ministero dell'Interno e N. 73 del 29/07/71), con particolare attenzione al rispetto delle specifiche riguardanti le aperture dello stesso verso l'esterno onde non ingenerare rischi anche gravi per gli utenti e malfunzionamenti della caldaia.

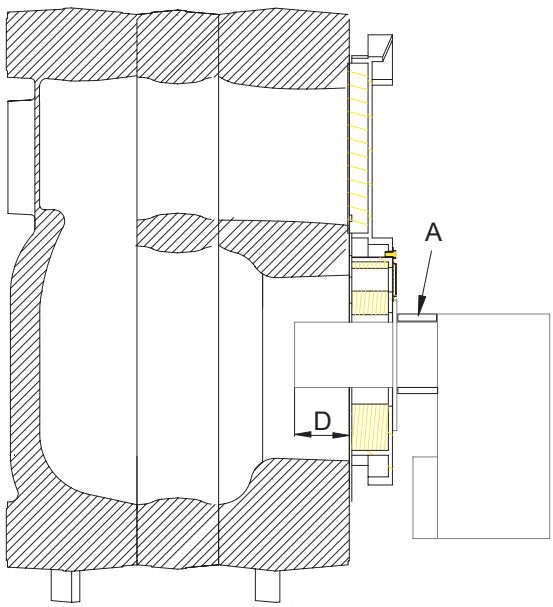
2.2 ALLACCIAMENTO ALL'IMPIANTO DI COMBUSTIONE

Le caldaie possone essere equipaggiate di un bruciatore ad aria soffiata del tipo ON-OFF o BISTADIO.
I combustibili utilizzabili sono gasolio o gas metano.
La scelta, l'installazione e la regolazione del bruciatore devono essere eseguite da personale qualificato.

Scelta del bruciatore
Per controllare la compatibilità tra caldaia e bruciatore occorre verificare che i valori nominali di potenza al focolare e di contropressione della caldaia (vedere tabella dati tecnici, cap. 1.3) stiano con buona tolleranza all'interno del campo di lavoro dichiarato dal costruttore del bruciatore.
In caso di dubbio consultare la Pensotti.
E' preferibile scegliere bruciatori con boccaglio lungo.

Installazione del bruciatore
Per il montaggio del bruciatore fare riferimento alla figura seguente.
In particolare deve essere rispettata l'indicazione sulla posizione della testa del bruciatore (15 mm dal filo interno del portellone, quota D).
Utilizzare un opportuno distanziatore, quando necessario.





P = 106 mm
M = 8 mm
H = 115 mm

Allacciamento all'impianto di adduzione del combustibile

Deve essere eseguito da personale qualificato.
Seguire scrupolosamente le istruzioni del fornitore del bruciatore e comunque osservare tutte le norme di sicurezza anti-incendio per l'impiego dei combustibili liquidi (in particolare la Circolare Min. n.. 73 del 25/07/71) e dei combustibili gassosi (in particolare il Decreto Ministeriale 12 Aprile 1996 del Ministero dell'Interno e la norma UNI-CIG 8042).

Regolazione del bruciatore

Deve essere eseguita in base alle esigenze in riferimento ai dati tecnici riportati nel presente libretto e in modo che la fiamma ben si adatti alla camera di combustione, evitando così perdite di rendimento ed emissioni inquinanti non conformi.

2.3 ALLACCIAMENTO AL CIRCUITO IDRAULICO

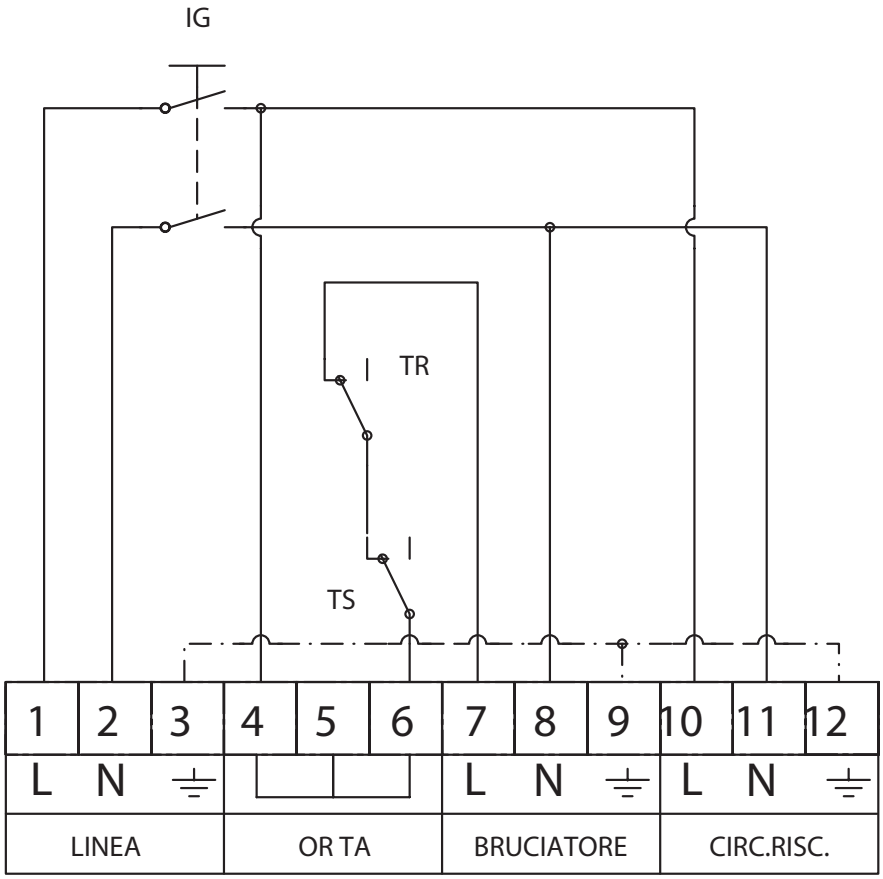
L'allacciamento della caldaia al circuito idraulico deve essere fatto secondo la normativa vigente (Decreto Ministeriale del 1/12/75). In caso di acque dure (oltre 20 gradi francesi) è necessario immettere Nell'impianto acqua opportunamente trattata. Qualora sia necessario inserire dell'antigelo (ci si deve attenere alle percentuali consigliate dalle Case Fornitrici in funzione delle minime temperature previste) prestando particolare attenzione ad una perfetta miscelazione fra acqua ed antigelo.

2.4 ALLACCIAMENTO AL CAMINO

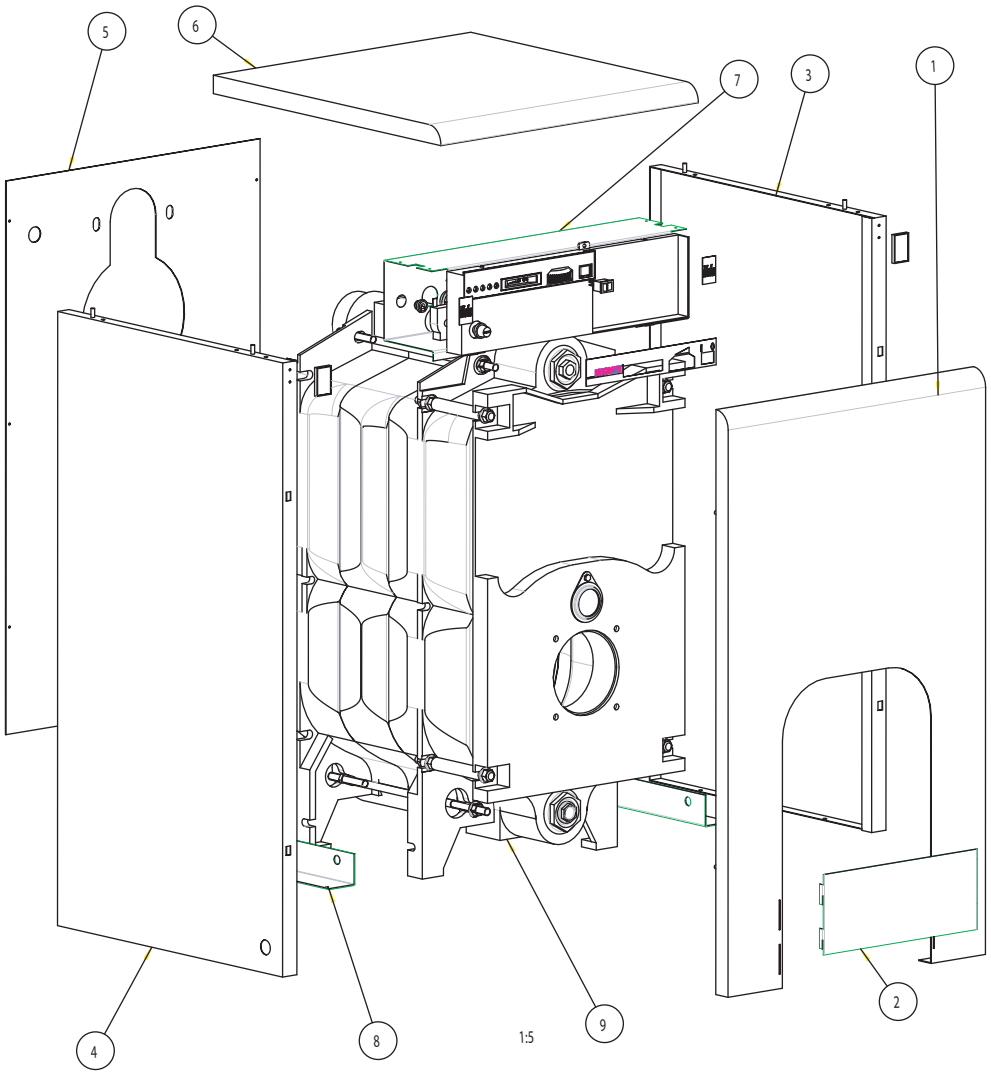
L'allacciamento della caldaia al camino deve essere eseguito con tubi rigidi e rispondenti alla vigente normativa nella forma e nel materiale.
Per il dimensionamento della canna fumaria fare riferimento alla tabella dati tecnici del paragrafo 1.3 ed alla norma UNI-CTI 9615.
I raccordi alla canna fumaria vannoeffettuati mantenendo la sezione costante, evitando gomiti stretti e realizzando un buon isolamento termico del condotto stesso.

2.5 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

L' impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alle normative CEI vigenti.
ATTENZIONE: per effettuare i collegamenti accedere all'interno del pannello elettrico dalla parte superiore (sotto il cappello del mantello), togliendo il coperchio della scatola metallica.
Collegare la caldaia alla rete elettrica (sulla base delle caratteristiche del bruciatore e del circolatore) rispettando le polarità (PH = fase nel morsetto n° 1 - N = neutro nel morsetto n° 2) ed effettuando un buon collegamento a terra.



2.6 MONTAGGIO DEL MANTELLO



Riferimenti ad esploso

N	descrizione	Codice
1	frontale superiore	5545450
2	frontale inferiore	5545420
3	fianco destro	554546N
4	fianco sinistro	554547N
5	schienale	5545457
6	cappello	554545N
7	pannello elettrico	5549050
8	staffe inferiori DX/SX	554568N
9	corpo caldaia	550005N

(N= numero elementi del corpo caldaia)

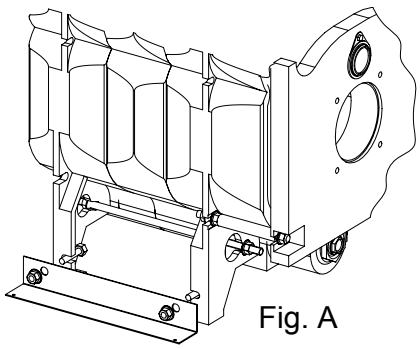


Fig. A

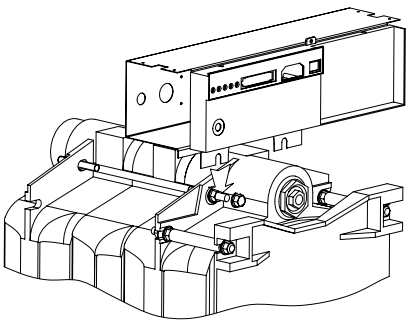


Fig. B

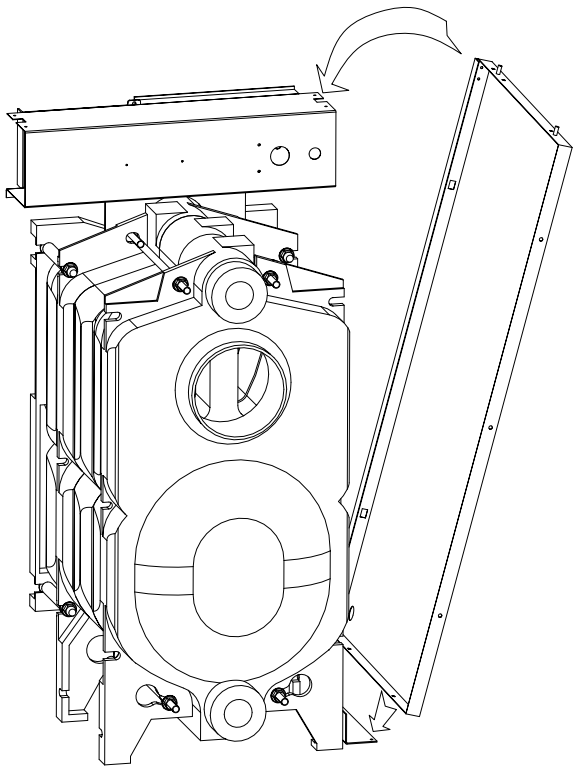


Fig. C

A: avvolgere intorno al corpo caldaia il materassino isolante che trovate all´interno della scatola avendo cura di fissarlo nella parte inferiore, e con l´armatura in alluminio rivolta verso l´esterno

B: fissare le 2 staffe simmetriche (8) ai piedi del corpo utilizzando le apposite asole presenti e le viti M8x12 presenti nel sacchetto delle viti (fig.A)

C: fissare il pannello elettrico (7) infilando le asole della staffa sottostante al guscio posteriore in lamiera nei tiranti anteriori del corpo caldaia (fig.B)

D: avvitare i fianchi (3 & 4) prima alle staffe inferiori e poi alla parte superiore del pannello elettrico (fig.C)

E: avvitare lo schienale (5) ai fianchi utilizzando le apposite viti

F: fare passare il cavo bruciatore nel foro nell´angolo in basso del fianco destro ed il cavo di alimentazione nel foro apposito sullo schienale

G: fissare il cappello (6) utilizzando i piolini presenti sulla parte superiore dei fianchi

H: fissare il frontale principale (1) utilizzando i piolini presenti sulla parte anteriore dei fianchi

I: fissare alle asole del frontale principale il pannellino frontale inferiore (2)

L: inserire nei fori sui fianchi caldaia i due inserti in plastica presenti nel sacchetto con le 2 etichette apposite

2.7 PRIMA ACCENSIONE E REGOLAZIONE CALDAIA

- Controllare che l'impianto e la caldaia siano pieni di acqua e perfettamente sfiatati.
- Controllare l'esatta taratura del bruciatore in relazione alla potenza della caldaia.
- Controllare l'asservimento del bruciatore al funzionamento della pompa di riscaldamento.
- Controllare che tutte le saracinesche dell'impianto siano aperte.

Dopo questi controlli, a meno che non sia prescritto qualcosa d'altro dalla Casa Costruttrice del bruciatore, si può procedere all'accensione seguendo le istruzioni fornite nel manuale di istruzioni del bruciatore stesso.
A questo punto sono opportuni alcuni ulteriori controlli:

- controllare la combustione: verificare il rendimento, controllare le percentuali di prodotti della combustione e il grado di fumosità.
- verificare il buon funzionamento dei termostati di regolazione e sicurezza.

3 CONDOTTA E MANUTENZIONE CALDAIA

Le manovre che l'utente può effettuare sulla caldaia sono esclusivamente le seguenti:
- Controllo della quantità d'acqua in caldaia e nell'impianto
- Sblocco del circolatore, quando presente, dopo che lo stesso sia stato inattivo per un periodo superiore ai 15 giorni. [Spegnere l'interruttore generale, svitare la vite cromata presente sul circolatore (è normale la fuoriuscita di una piccola quantità di acqua) e liberare la girante con un cacciavite].
- Sblocco del termostato di sicurezza e del pulsante di blocco quando la caldaia sia in blocco
- In caso di dubbi o qualora si sia costretti a ripetere più di tre volte la operazione di sblocco caldaia chiamare il Tecnico Specializzato.

3.1 ACCENSIONE CALDAIA

- Controllare che l'impianto e la caldaia siano pieni di acqua e perfettamente sfiatati.
- Controllare che tutte le saracinesche dell'impianto siano aperte.
- Accendere l'interruttore generale
- Posizionare il termostato caldaia sulla temperatura desiderata.
- Verificare il buon funzionamento dei termostati di regolazione e sicurezza.

3.2 SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

- Chiudere l'interruttore generale.
- Chiudere le saracinesche dell'impianto.
- ATTENZIONE:
  Se la caldaia o parti dell'impianto sono in condizione di scendere ad una temperatura inferiore a 0 °C, é indispensabile inserire antigelo nell'impianto.

3.3 PULIZIA DELLA CALDAIA

Per la pulizia della caldaia e del bruciatore è opportuno rivolgersi al Tecnico Specializzato.
La pulizia della caldaia viene effettuata nel modo seguente:
- Togliere corrente dal quadro generale
- Togliere la portella anteriore
- Pulire con accuratezza i passaggi fumo
- Pulire il camino.

Per la pulizia del bruciatore attenersi alle istruzioni fornite dal Costruttore dello stesso.
Per la pulizia del mantello dalla polvere usare solo un panno leggermente umido.
Togliere corrente prima di effettuare questa operazione
Non usare detersivi o solventi. Qualora, per macchie particolarmente resistenti non sia sufficiente un panno umido, usare alcool.
Ricontrollare le posizioni dei termostati e rimettere la caldaia sotto tensione.

3.4 RACCOMANDAZIONI

Ogni anno è necessario un controllo effettuato dal Tecnico Specializzato per controllare:
- efficienza e stato di uso della caldaia
- efficienza e stato di uso del bruciatore.

5574020RØ (20/06/02)

BONGIOANNI CALDAIE S.r.l.
Strada Provinciale 422, n.° 21 (Cn)
Tel. 0171 687816 - fax 0171 687628 –
http:www.bongioannicaldaie.it