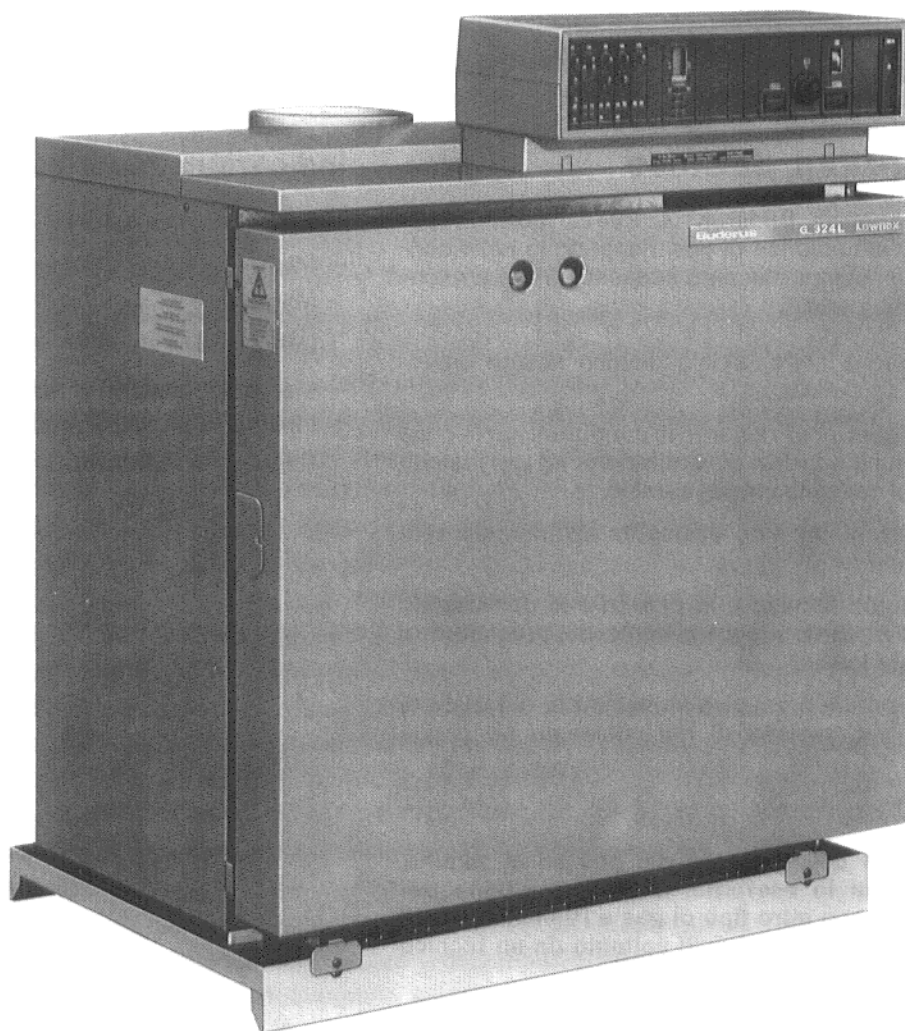


Istruzione di montaggio

Caldaie speciali Buderus a gas GK 324 LZ Lownox
con accensione elettrica e controllo combustione ad ionizzazione



GE 324 LZ Lownox Ecomatic

Indice	Pagina
1. Prescrizioni, direttive	2
2. Dimensioni / attacchi gas ed idraulici	3
3. Fornitura.	4
4. Posa in opera	4
5. Prova di tenuta	4
6. Montaggio della sicurezza antiriflusso	5
7. Montaggio pareti laterali e coperchio anteriore	5
8. Collegamento elettrico e montaggio dell'apparecchio di regolazione	6
9. Montaggio del pannello frontale	7

1. Prescrizioni, direttive

Le caldaie speciali Buderus G_324LZ Lownox per combustione atmosferica di gas, rispondono nella costruzione e nel comportamento in esercizio alle prescrizioni DIN 4702, parte 3.

All'installazione e nell'esercizio devono essere osservate:

- Le prescrizioni locali riguardo le condizioni per la posa in opera, sui dispositivi di ventilazione ed aspirazione nonché sul collegamento al camino.
- Le prescrizioni per il collegamento elettrico alla rete d'erogazione.
- Il regolamento tecnico e le prescrizioni dell'azienda erogatrice riguardo il collegamento del bruciatore di gas alla rete locale.
- Le prescrizioni e normative in materia di dotazioni di sicurezza per impianti di riscaldamento ad acqua calda.

Il montaggio, il collegamento del gas ed al camino, la prima messa in esercizio, la trasformazione per funzionamento con altro tipo di gas e l'eliminazione di guasti possono venire eseguiti soltanto da un tecnico competente.

La manutenzione deve essere effettuata almeno una volta all'anno da parte di uno specialista.

Indicazioni importanti

Utilizzabilità della caldaia:

- Massima temperatura di mandata ammessa 110 °C
 - Massima sovrappressione totale ammessa 4 bar *)
- *) I dati di targa sono vincolanti e da osservare.
- Massimali costanti di tempo per:

Limitatore di temperatura di sicurezza	40 sec.
Regolatore di temperatura	40 sec.

2. Dimensioni / attacchi gas ed idraulici

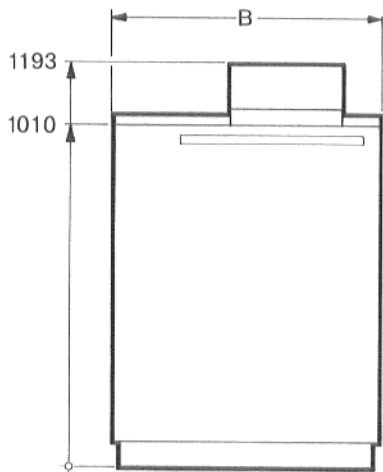


Fig. 1: Vista frontale

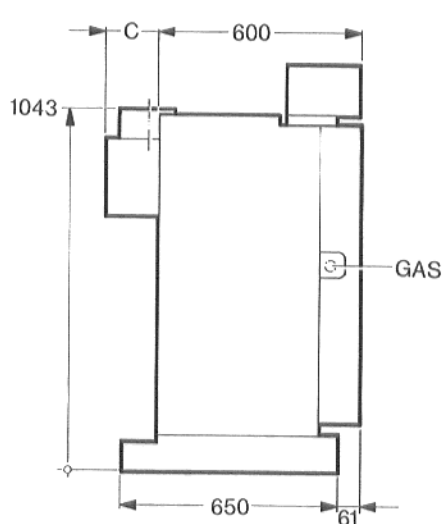


Fig. 2: Vista laterale

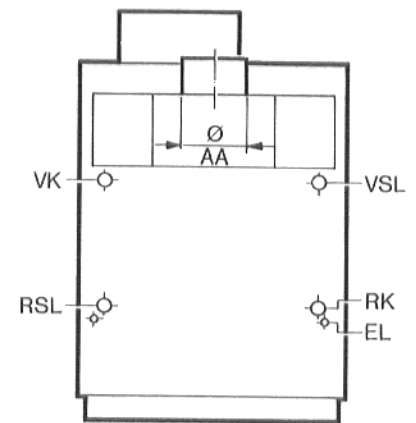


Fig. 3: Vista posteriore

Attacco gas

La posa della tubazione gas ed il collegamento della stessa alla caldaia possono essere eseguiti soltanto da personale competente.

Un'istruzione per l'installatore del gas è fornita a corredo della fornitura.

Collegamento dei gas di scarico

La sezione del tubo di scarico deve corrispondere al diametro del tronchetto di collegamento della sicurezza antiriflusso. Il percorso dello scarico deve essere scelto il più corto possibile. I tubi di scarico devono essere posti con pendenza a salire verso il camino.

Nella tubazione di scarico non devono venire montate serrande di chiusura a comando termico.

Attacchi gas ed idraulici

Sigla	Mass. DN	Collegamenti	
GAS	1 1/4"	Attacco gas	(Filettatura interna)
VK	1 1/2"	Mandata caldaia, dietro	(Filettatura interna)
RK	1 1/2"	Ritorno caldaia, dietro	(Filettatura interna)
VSL	1 1/4"	Mandata sicurezza, dietro	(Filettatura interna)
RSL	1 1/4"	Ritorno sicurezza, dietro	(Filettatura interna)
EL	1/2"	Scarico caldaia, dietro	(Filettatura interna)

Dimensioni

Grandezza caldaia	Potenza caldaia		Dimensioni		
	Gas metano Gas liquido kW	Gas città kW	B mm	C mm	Ø AA mm
73 - 8	73	69	790	150	200
92 - 10	92	87	970	175	225
116 - 12	116	100	1150	200	250
128 - 13	146	110	1240	200	250

3. Fornitura

Le caldaie vengono fornite con:

- Sicurezza antiriflusso incorporata,
- Mantello caldaia montato,
- Istruzioni di servizio, di montaggio e per l'installatore di gas, a corredo.

L'apparecchio di regolazione è impaccato separatamente.

4. Posa in opera

Alla posa in opera devono in ogni caso essere rispettate le distanze dalle pareti riportate nella figura 4.

Dette distanze non tengono conto delle disposizioni di legge, esse sono riferite soltanto alla funzionalità della caldaia.

La superficie di posa deve essere piana ed orizzontale.

- Togliere l'imballaggio e posare la caldaia.
- Mettere a livello la caldaia, se necessario, interporre cunei o lamine metalliche.
- Collegare la caldaia alla rete di tubazioni dell'impianto di riscaldamento (Fig. 5).

Per la mandata ed il ritorno caldaia (Fig. 5) possono essere utilizzati soltanto gli attacchi previsti, poichè nel ritorno caldaia è incorporato di fabbrica un tubo alimentatore.

La tubazione di collegamento fra la caldaia ed un eventuale accumulatore-produttore d'acqua calda sanitaria, non essere collegata direttamente agli attacchi posteriori della caldaia, bensì a collettori di mandata e ritorno a carico del committente.

Le tubazioni di collegamento devono essere poste in modo da non esercitare tensioni sulla caldaia.

5. Prova di tenuta

Dopo avere collegata la caldaia alle tubazioni di rete, l'impianto deve essere sottoposto ad una prova di tenuta.

La prova di tenuta d'impianti con vaso d'espansione chiuso (a membrana), deve essere effettuata provvedendo ad intercettare provvisoriamente la valvola di sicurezza ed il vaso d'espansione.

I dati della targa di caldaia devono venire osservati.

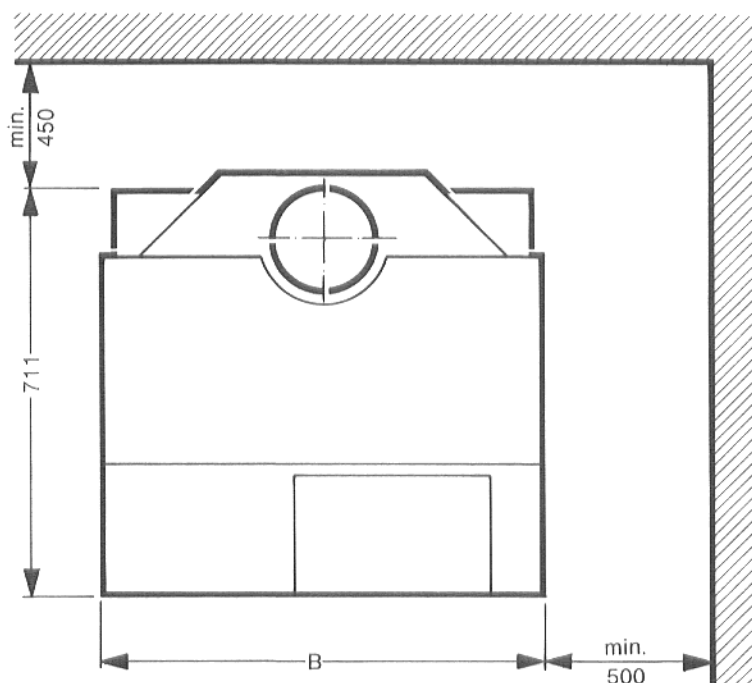


Fig. 4: Vista da sopra

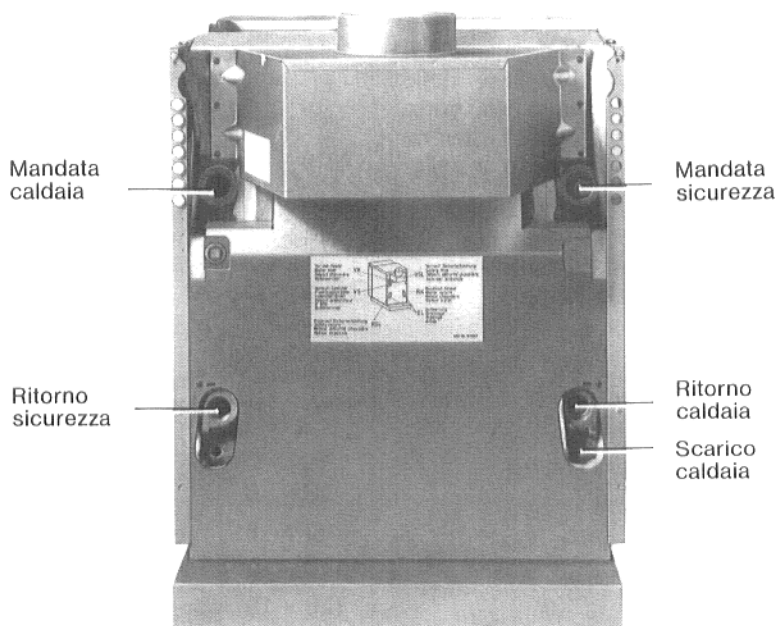


Fig. 5: Collegamenti idraulici

6. Montaggio della sicurezza antiriflusso

- Fissare la sicurezza antiriflusso al collettore dei gas di scarico con otto viti di fissaggio (Fig. 6).

Le viti di fissaggio sono impaccate con la sicurezza antiriflusso.

7. Montaggio pareti laterali e coperchio anteriore

In caso di montaggio di una serranda per i gas di scarico, questa deve essere montata prima della parete laterale destra.

(Vedi istruzione di montaggio per serranda dei gas di scarico).

1. Fissare una parete laterale, anteriormente alla parete intermedia, in alto ed basso, con una vite autofilettante (Fig. 7).

Le viti autofilettanti sono accluse al mantello caldaia.

2. Fissare la parete laterale alla traversa sulla parte superiore della caldaia con una vite autofilettante (Fig. 6).

3. Fissare la parete laterale posteriormente, per mezzo di una vite autofilettante avvitata nella madre vite a molla (Fig. 6).

4. Montare la seconda parete laterale come sopradescritto.

5. Ripiegare l'isolazione termica della parete intermedia, nella parte sopra anteriore della caldaia, in modo tale che il lato tessuto sia rivolto verso l'esterno.

6. Porre il coperchio anteriore della caldaia sulle pareti laterali, quindi immettere entrambi i ganci destro e sinistro nelle aperture della piegatura delle pareti laterali.

7. Fissare entrambe le alette del coperchio anteriore alle pareti laterali per mezzo di due viti autofilettanti (vedi Fig. 7).

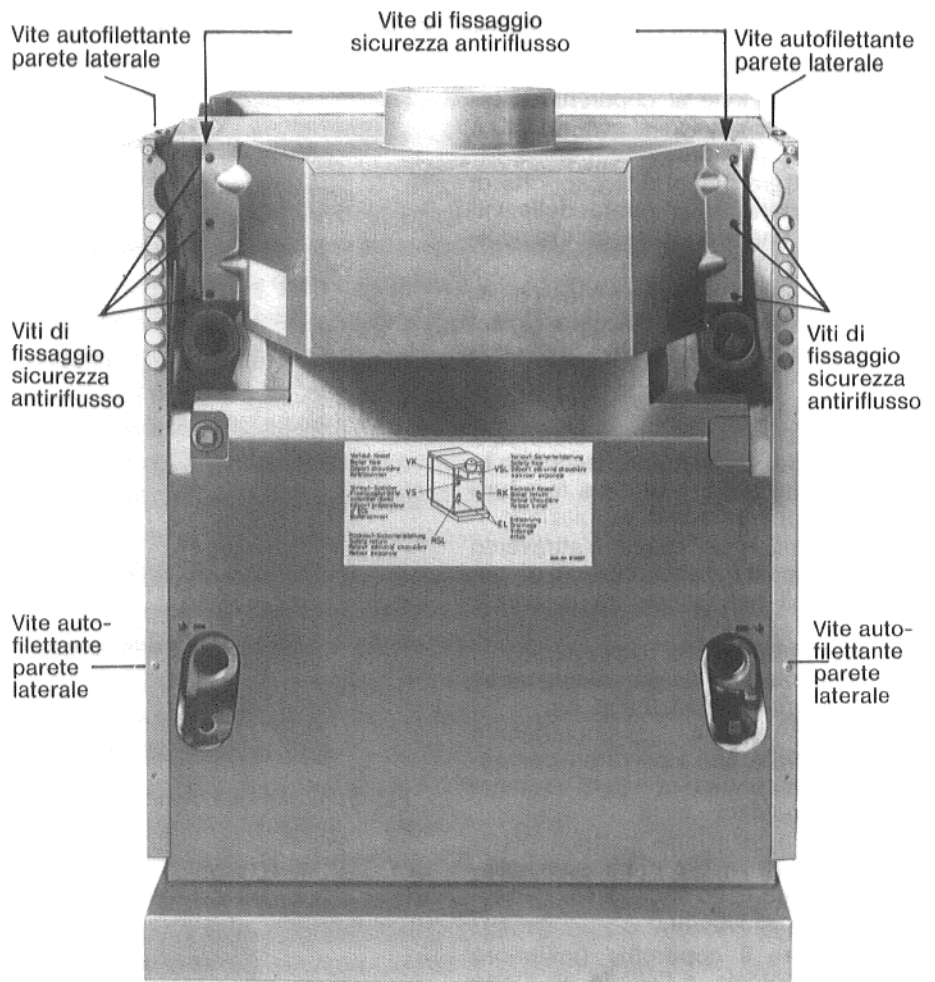


Fig. 6: G_324 LZ Lownox, parte posteriore

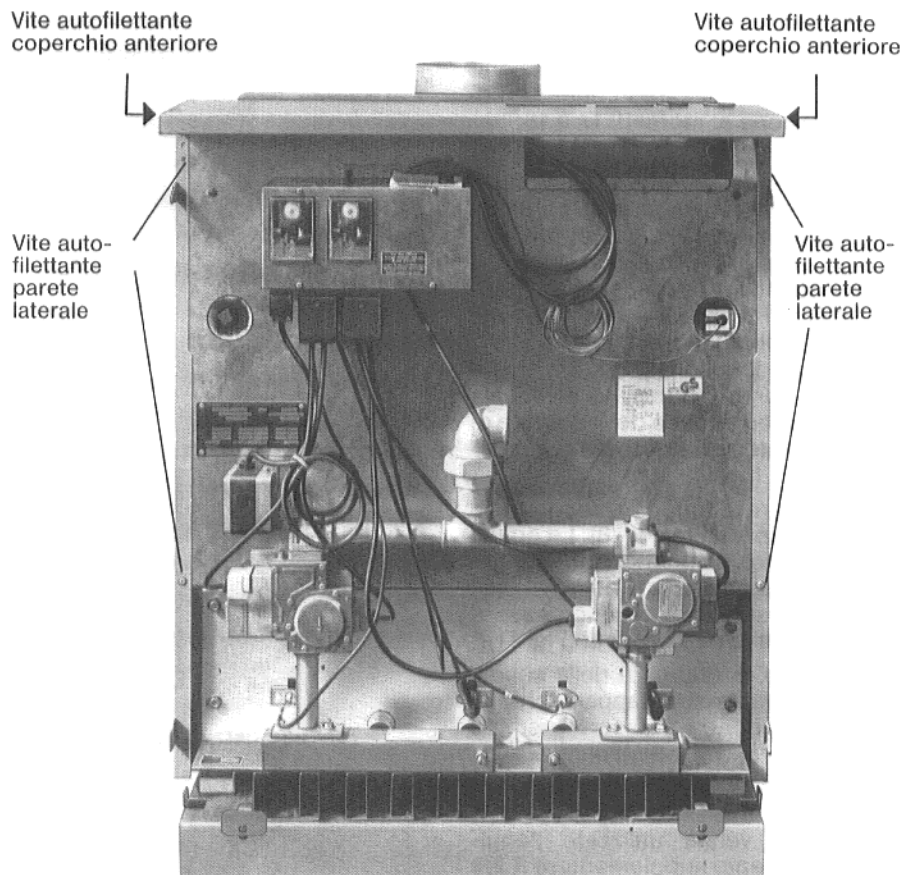


Fig. 7: G_324 LZ Lownox, parte anteriore

8. Collegamento elettrico e montaggio dell'apparecchio di regolazione

1. Avvitare la basetta dell'apparecchio di regolazione al coperchio anteriore della caldaia con le viti a corredo (Fig. 6).

Immettere da sotto le cappette di protezione sulle punte delle viti (sono una protezione contro accidentali ferite).

2. Avvitare il cavo di protezione (giallo/verde) al foro marcato \oplus del coperchio caldaia, interponendo la rondella dentata fra il cavo di protezione ed il coperchio.

3. Eseguire l'installazione elettrica a cura del committente, secondo lo schema a corredo della fornitura dell'apparecchio di regolazione.

Introdurre i cavi da dietro attraverso le boccole passacavi (Fig. 9) disponendoli nel canale fra la parete laterale e l'isolazione, quindi immerterli nella basetta dell'apparecchio di regolazione passando attraverso le aperture circolari (Fig. 10).

Deve essere particolarmente osservato che i cavi non pervengano a contatto con parti scottanti della caldaia.

Per l'installazione elettrica generale deve essere stabilito un collegamento fisso secondo le normative locali vigenti.

4. Apporre il coperchio posteriore della caldaia, e fissarlo da dietro con entrambe le viti autofilettanti a corredo.

5. Posare l'apparecchio di regolazione sul coperchio posteriore, avendo cura di interporre la plastica d'imballaggio per non graffiarlo.

6. Condurre il cavo di controllo dal quadro comando del bruciatore all'apparecchio di regolazione (Fig. 8) e collegare i conduttori di protezione ai morsetti 17 e 18.

7. Srotolare i tubetti capillari delle sonde di temperatura quanto sufficiente per giungere al punto di rilevazione destro (Fig. 8).

Far passare i capillari verso il basso attraverso l'apertura rettangolare di sinistra nella basetta e nel coperchio (Fig. 10).

Togliere il distanziatore dal fascio delle sonde, introdurre invece la sonda segmentale del limitatore di temperatura di sicurezza ricomponendo il fascio.

8. Immettere a fondo le sonde nella guaina (pozzetto, Fig. 8). Le spirali in plastica vengono automaticamente espulse (Fig. 11). Le molle di compensazione devono essere coimmesse nella guaina (Fig. 11).

9. L'arresto di sicurezza della sonde, a corredo fornitura apparecchio di regolazione, deve essere premuto da sopra o lateralmente sulla testa delle guaine d'immersione (pozzetti, Fig. 11).

10. Qualora venga utilizzato l'equipaggiamento supplementare **S 2**, il tappo nell'elemento di sinistra deve essere sostituito con una guaina d'immersione.

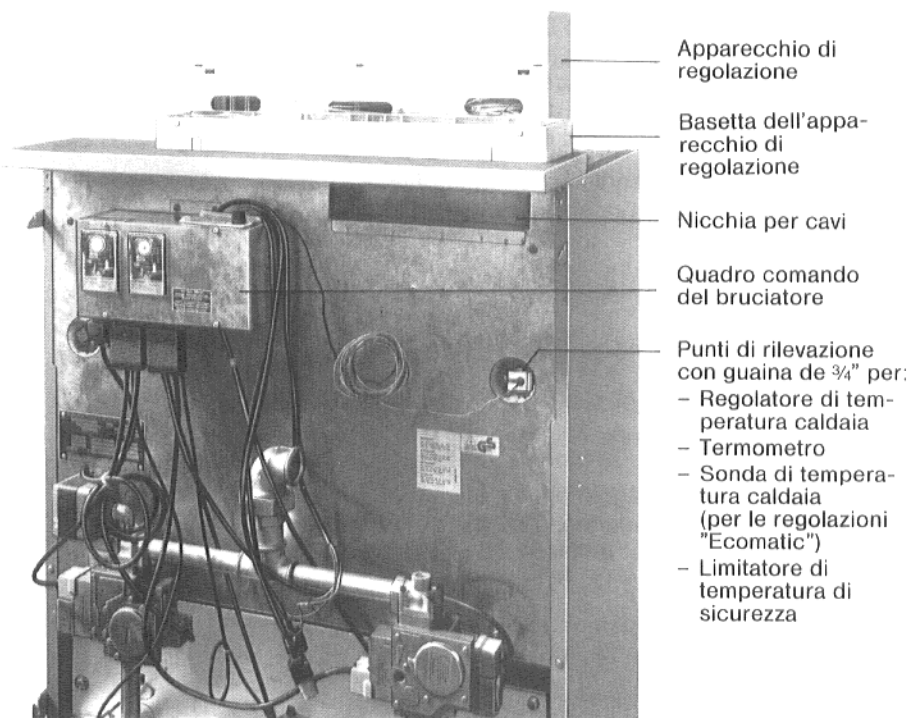


Fig. 8: G324LZ Lownox, senza pannello frontale

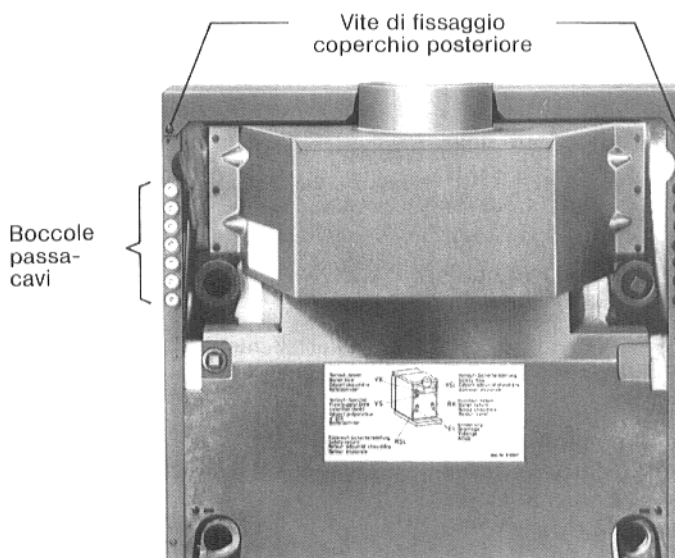
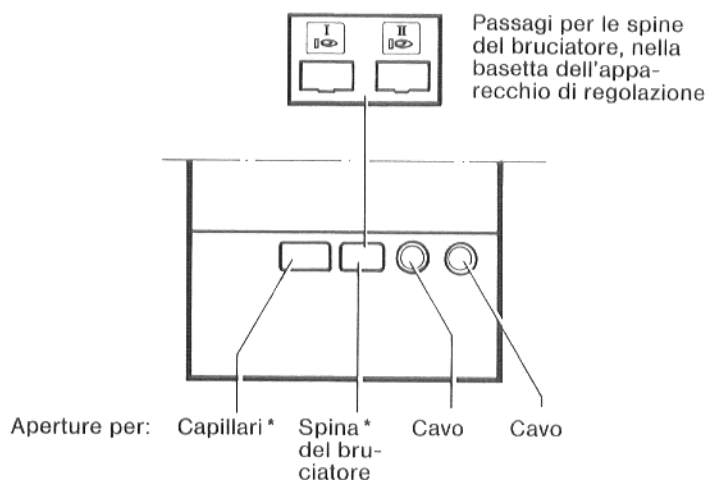


Fig. 9: Dettaglio vista posteriore



* A seconda del tipo di quadro comando, la spina del bruciatore risp. i capillari, dovranno essere disposti nel passaggio di sinistra o in quello di destra.

Fig. 10: Aperture nella basetta e nel coperchio caldaia

11. Per regolazioni Ecomatic: Introdurre da sotto il cavo bianco, contrassegnato KF, nella bassetta dell'apparecchio di regolazione e collegarlo ai morsetti siglati KF. L'ordine di collegamento è indifferente. Fissare il cavo contro eventuali trazioni.
12. Collocare la lunghezza eccedente dei capillari nella nicchia per i cavi (Fig. 8).
13. Stabilire il collegamento fra il apparecchio di regolazione e la bassetta inserendo gli spinotti nella morsettiera secondo le marcature e stringere a fondo le viti d'arresto (Fig. 12).
14. Infilare la parte ricevente della spina del bruciatore attraverso l'apertura a questo scopo prevista nella bassetta (vedi Fig. 10 e 12).
15. Collegare entrambe le linee di protezione (giallo/verde), del fascio cavi e della spina bruciatore agli appositi morsetti.
16. Inserire da sotto la spina del bruciatore nella parte ricevente nella bassetta (Fig. 12).
17. Per regolazione Ecomatic: Collegare il cavo a banda piatta agli appositi spinotti.
18. Porre il apparecchio di regolazione sulla bassetta, spingere le alette posteriori negli alloggiamenti ed avvitare entrambe le viti di fissaggio (Fig. 12).

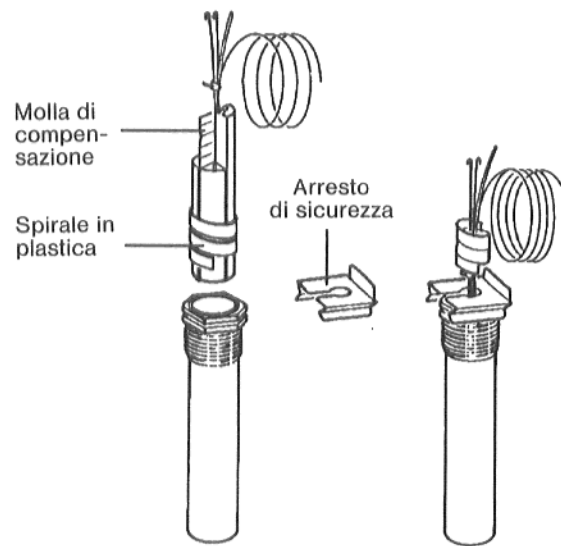


Fig. 11: Guaina d'immersione e sonde di temperatura

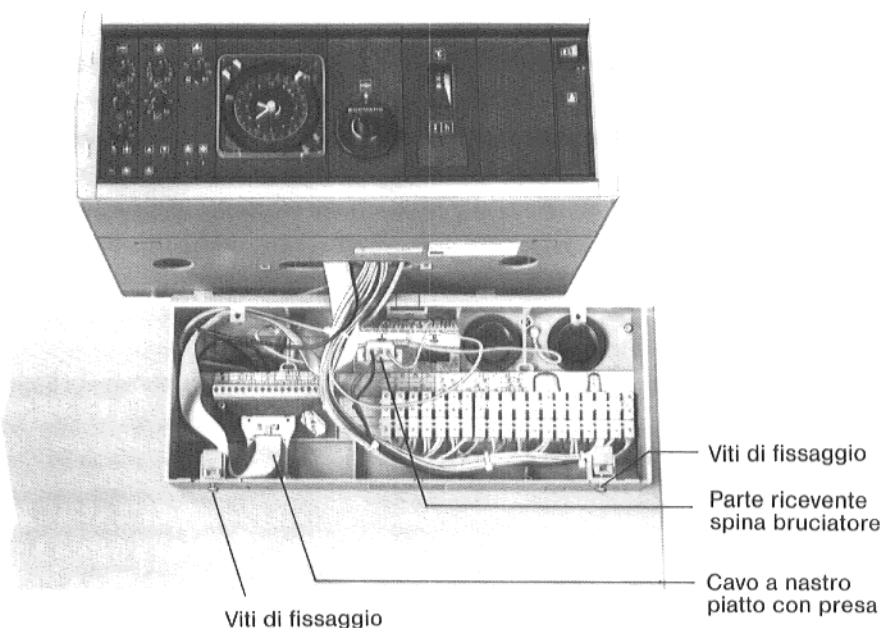


Fig. 12: Apparecchio di regolazione e bassetta

10. Montaggio del pannello frontale

- Appendere il pannello frontale in basso, ruotarlo verso il corpo caldaia ed immetterlo nei ganci superiori.
- Avvitare le viti di sicurezza laterali, sopra a destra ed a sinistra (Fig. 13).
- Togliere la targa dell'apparecchio dalla tasca trasparente dei documenti tecnici ed apporla al pannello frontale della caldaia.
- Fissare il portadocumenti trasparente con due viti a corredo, al pannello laterale che ne permette la migliore visibilità (Fig. 13).
- Qualora la caldaia non venga messa in esercizio immediatamente a montaggio ultimato, si consiglia di proteggerla infilando sopra il cartone d'imballaggio.

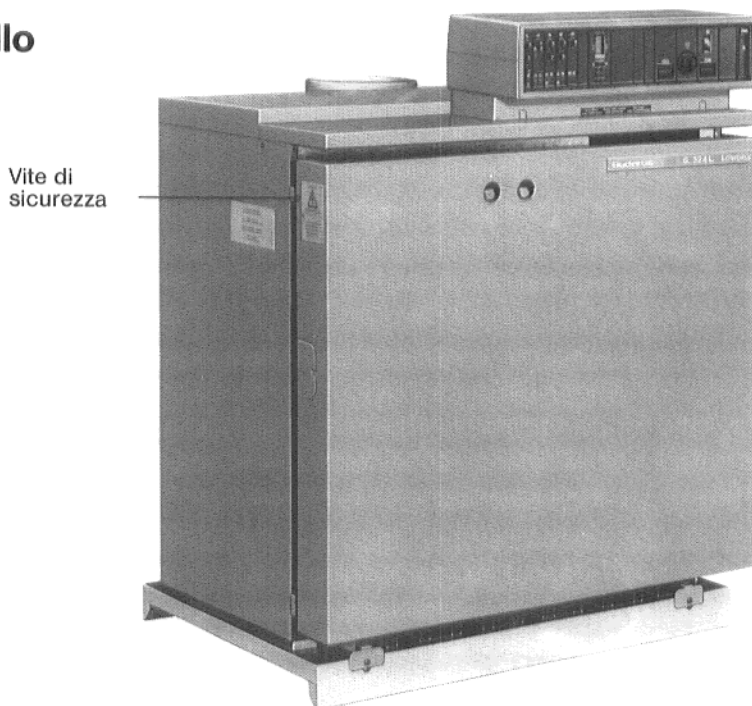


Fig. 13: GE 324L Lownox, montato

