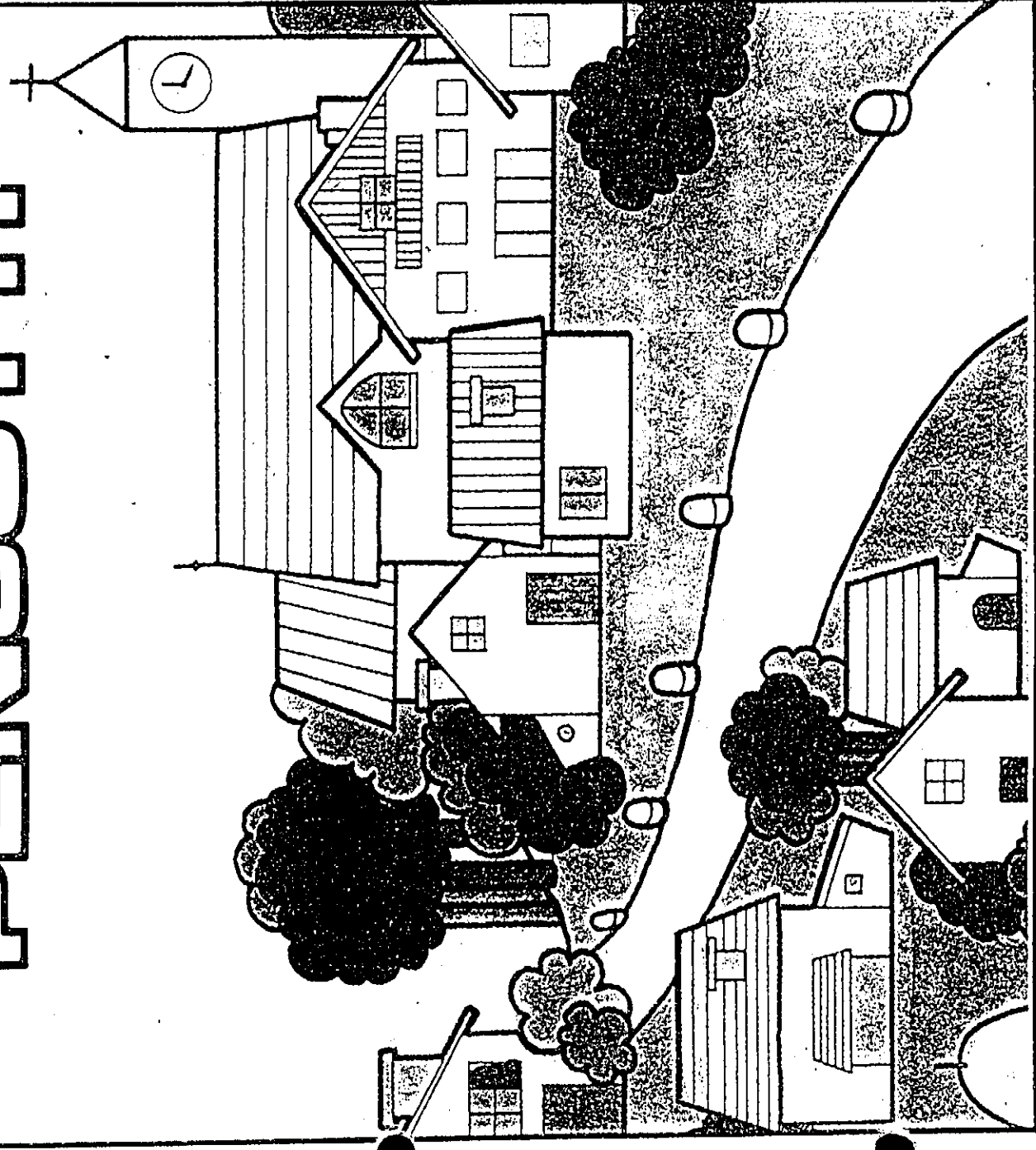


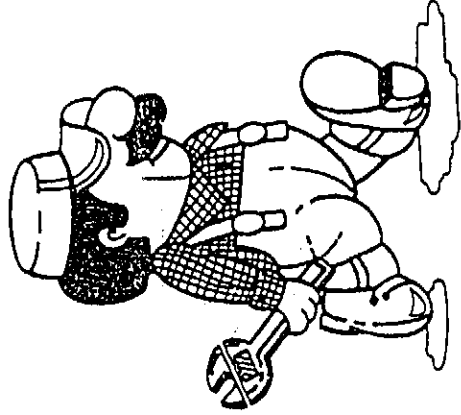
PENSOTTI



CALDAIA A GAS

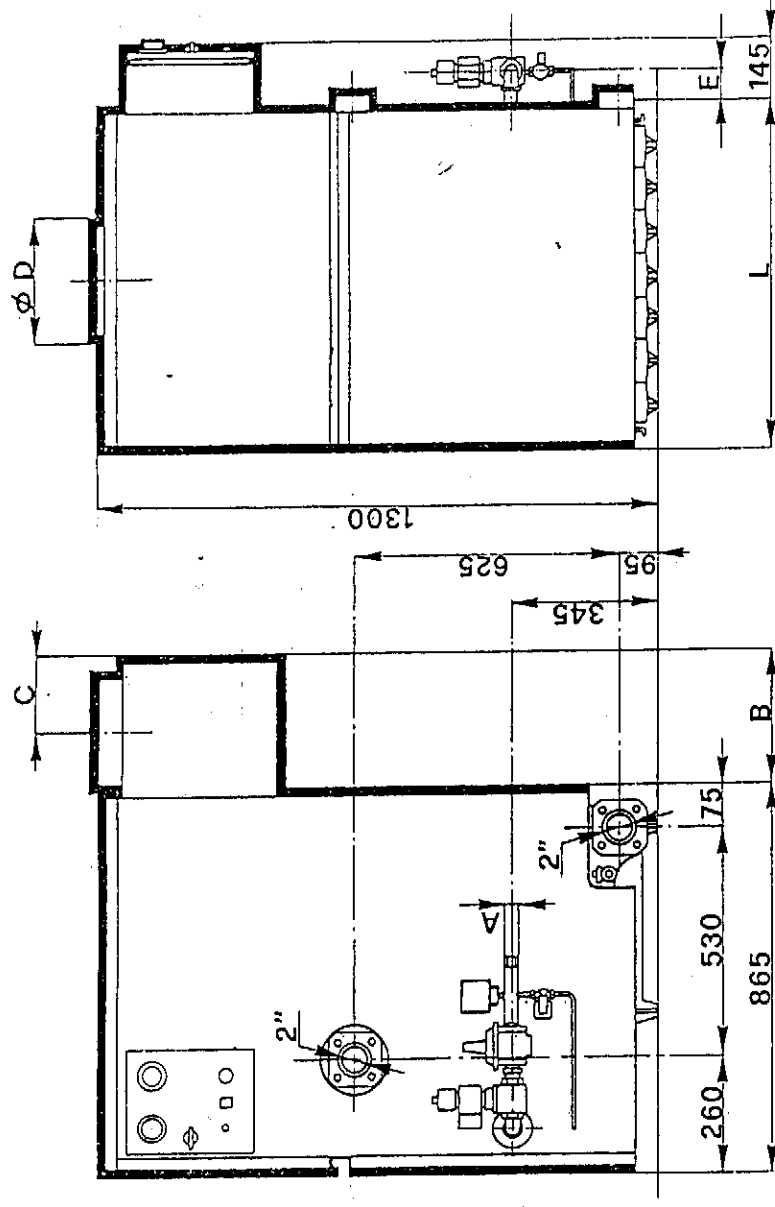
rendimento 90% legge 308

ISTRUZIONE PER:
INSTALLAZIONE
CONDUZIONE
MANUTENZIONE



G2N

DATI TECNICI



Tipo	G2N	82	90	99	115	132	148	165	181	198	214	231
Potenza termica focolare	kw	106,5	116,2	127,9	149,2	170,5	191,8	213,1	234,4	255,8	277,1	298,4
Potenza termica utile	Kcal/h	91.660	99.950	110.000	128.330	146.660	165.000	183.330	201.660	220.000	238.330	256.660
	kw	95,9	104,6	115,2	134,3	153,5	172,7	191,8	211,0	230,3	249,4	268,6
Consumo a 15°C metano	Kcal/h	82.500	90.000	99.000	115.500	132.000	148.500	165.000	181.500	198.000	214.500	231.000
1013 mbar (760 mm Hg)	metano	11,28	12,30	13,54	15,79	18,05	20,31	22,56	24,82	27,08	29,33	31
in m ³ /h	G.P.L.	4,32	4,71	5,18	6,04	6,91	7,77	8,64	9,50	10,37	11,23	12,10
Ugelli principali	metano	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
	G.P.L.	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Pressione ai bruciatori	metano	12,5	10	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
mbar	G.P.L.	30	27	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ugelli pilota Ø	metano	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29
	G.P.L.	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Dimensioni mm	B	313	313	313	363	363	363	413	413	413	413	413
	C	165	165	165	190	190	190	215	215	215	215	215
	E	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Attacchi Ø	L	670	770	770	870	970	1070	1170	1270	1370	1470	1570
	A	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
D	250	250	250	300	300	300	300	350	350	350	350	350
Contenuto acqua	cm ³	59,0	67,5	67,5	76,0	84,5	93,0	101,5	110,0	118,5	127,0	135,5
Resistenza circolazione acqua ΔT 10°C	mbar	4,5	6,5	6,8	9,0	11,8	14,8	18,2	22,0	26,4	31,6	37,8
Pressione max caldaia	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Temperatura max. caldaia	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
N. elementi		6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso	Kg.	453	509	509	564	622	678	733	789	844	900	955

NOTIZIE TECNICHE DESTINATE ALL'INSTALLATORE

CALDAIA G2N

Gruppo termico in ghisa alimentato con combustibile gassoso per riscaldamento centralizzato con controllo di fiamma ad ionizzazione.

DESIGNAZIONE DEGLI APPARECCHI

Caldaia ad acqua, categoria II 2H3B, circolazione forzata.

NORME DA OSSERVARE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA

Prima di installare le caldaie è obbligatorio conoscere le norme di sicurezza per impianti termici a gas, contenute nella circolare del MINISTERO DEGLI INTERNI n. 68 del 25 Aprile 1969, n. 26 del 23 Marzo 1970, n. 59 del 31 Luglio 1970 ed il Decreto del Presidente della Repubblica n. 28 Giugno 1977, n. 1052 "Regolamento esecuzione alla Legge 30 Aprile 1976, n. 373 relativa al consumo energetico per usi termici negli edifici".

Inoltre per l'installazione e l'allacciamento delle caldaie a gas bisogna tenere presente anche eventuali disposizioni e regolamenti locali, comprese le norme UNI-CIG.

RACCORDO AD UN CONDOTTO DEI FUMI

Tutti gli apparecchi a gas devono avere un collegamento diretto con canne fumarie di sicura efficienza. I collegamenti fra caldaia e canna fumaria devono rispondere ai seguenti requisiti:

- Avere sopra l'antirefouleur un tratto verticale di lunghezza non minore a tre volte il diametro della canna fumaria.
 - Avere un andamento ascensionale con pendenza non inferiore al 2%.
 - Non avere cambiamenti di direzione con angoli minori di 90°.
 - Essere a tenuta.
 - Non avere dispositivi di regolazione (serrande).
 - Ricevere lo scarico di una sola caldaia. E' ammessa l'eccezione di due caldaie similari, purchè il collettore abbia una sezione pari alla somma delle aree necessarie per il tiraggio di apparecchi collegati.
- La canna fumaria deve essere predisposta in modo da rendere facile la periodica pulizia. Per questo motivo deve avere, sia alla sommità che alla base, delle bocchette di ispezione. Particolare importanza assume la forma e l'ubicazione del comignolo.
- In ogni caso deve essere evitato il ritorno dell'aria dall'alto verso il basso.

Dimensioni canne fumarie

Altezza in metri delle canne fumarie (collegamenti esclusi)	Canne cilindriche		Canne Rettangolari o quadrate
	Diametro Interno cm.	Sezione Inferna cm	
$h < 10$			
$10 \leq h \leq 20$			
$h > 20$			
Portate termiche Kcal/h			
fino a 60.000	fino a 80.000	fino a 105.000	208
fino a 70.000	fino a 105.000	fino a 125.000	249
fino a 80.000	fino a 125.000	fino a 155.000	280
fino a 100.000	fino a 155.000	fino a 180.000	345
fino a 120.000	fino a 180.000	fino a 213.000	418
fino a 140.000	fino a 200.000	fino a 259.000	497
fino a 160.000	fino a 240.000	fino a 300.000	584

Per portate termiche maggiori si deve adottare una sezione circolare di:

3,5 cm.² per ogni 1.000 Kcal./h per altezza h minori di 10 m.

2,5 cm.² per ogni 1.000 Kcal./h per altezza h compresa fra 10 e 20 m.

2,0 cm.² per ogni 1.000 Kcal./h per altezza h maggiori di 20 m.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La G2N è una caldaia speciale a gas ad alto rendimento. Le sue caratteristiche principali sono:

- Blocco caldaia composto da elementi in ghisa speciale, collegati fra loro da anelli a profilo curvo. La sua camera di combustione è totalmente bagnata e lo scambiatore, strutturato in modo da ottenere un andamento a spirale dei gas di scarico, consente una facile pulizia anche con l'appropriato scovolo.
- Bruciatore atmosferico multigas in acciaio inox.
- Bruciatore pilota con elettrodi per l'accensione e per il controllo a rilevazione di fiamma.
- Regolatore di pressione.
- Elettrovalvola di regolazione principale con apertura a bassa fiamma.
- Elettrovalvola pilota.
- Quadro di comando ad armadio, a norme, comprendente: relè di comando e controllo a rilevazione di fiamma, trasformatori per l'accensione elettrica, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, termometro ed interruttore.
- Antirefouleur incorporato con isolamento in lana di vetro.
- Mantello in acciaio verniciato a polveri epossidiche con isolamento in lana di roccia.
- Attacchi di andata e ritorno impianto a flangia, posti sul lato destro della caldaia.
- Tensione di alimentazione 220 V - 50 Hz.
- Temperatura max di esercizio 95° C.
- Pressione max di esercizio 4 bar.

CONSEGNA

- La caldaia viene consegnata completamente montata ed a tenuta, a richiesta può essere fornita smontata.
- La caldaia montata viene consegnata in un unico collo su palet, protetta da un imballo che ne consente la movimentazione senza pericolo di rovinare il mantello.
 - La caldaia smontata viene consegnata in 3 colli.
- Un collo su palet comprendente: blocco caldaia, gruppo bruciatore, anelli biconici e mastice.
- Un collo comprendente: antirefouleur con relativo isolamento e pannello isolante del blocco elementi.
- Un collo comprendente: mantello e quadro comando.

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

Prima di collegare la caldaia occorre una pulizia totale delle tubature dell'impianto idraulico e dell'alimentazione gas per eliminare i residui di limature, saldature e grassi che altrimenti potrebbero introdursi nel meccanismo dell'apparecchio ed alterare il suo funzionamento.

Se viene utilizzato un vecchio impianto di riscaldamento bisogna procedere ad una pulizia finale con apposito prodotto e prevedere sul ritorno e sul punto più basso un decantatore per raccogliere le particelle e gli ossidi che si scrostano dalle pareti interne delle tubazioni. La durezza dell'acqua di alimentazione condiziona la frequenza delle pulizie dello scambiatore in ghisa, l'opportunità di installare adeguate apparecchiature per il trattamento dell'acqua, va esaminata in base alle caratteristiche che dell'acqua stessa.

CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA

La circolazione dell'acqua in caldaia deve essere continua: l'eventuale pompa deve funzionare ininterrottamente.

Deve essere eseguito il collegamento elettrico di sicurezza fra pompa e bruciatore in modo che il bruciatore non possa funzionare a pompa ferma.

Negli impianti con uno o più circuiti regolati da valvola miscelatrice a tre o quattro vie, è necessario installare la pompa di ricircolo. In questi casi il collegamento elettrico di sicurezza deve essere eseguito su detta pompa.

La differenza di temperatura fra andata e ritorno non deve superare i 20° C.

La soluzione che offre però la maggiore sicurezza nell'impedire il funzionamento del bruciatore a pompa ferma, è rappresentata dall'applicazione di un flussostato sulla condotta generale di ritorno in caldaia. Questo rileva l'effettiva circolazione dell'acqua e consente quindi il funzionamento del bruciatore.

Negli impianti con caldaia posta nel punto più alto degli stessi, ad esempio in soffitta, è necessario installare un pressostato e collegarlo elettricamente in sicurezza con il bruciatore in modo che il bruciatore non possa funzionare con mancanza d'acqua in caldaia.

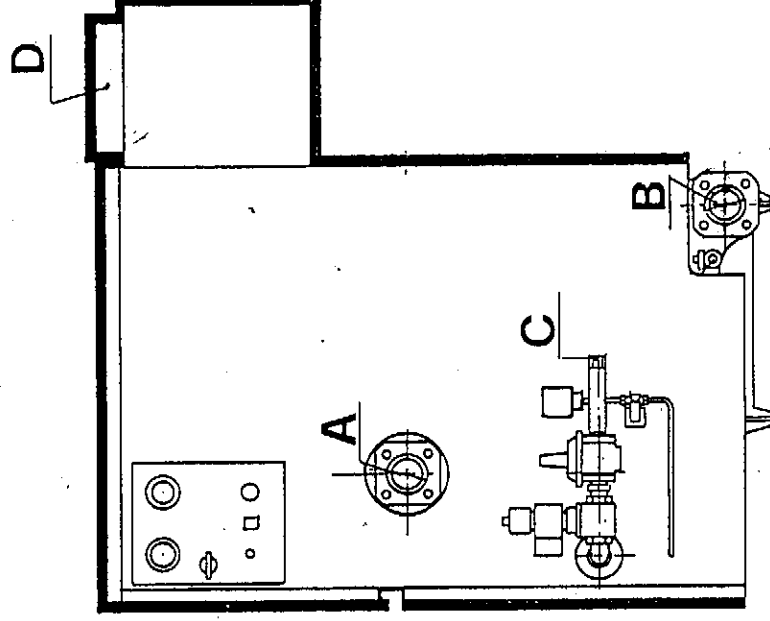
RACCORDI ALL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

I collegamenti all'impianto di riscaldamento devono essere effettuati sul lato della caldaia utilizzando le apposite flange a manicotto.

Si ricorda che è bene prevedere, in prossimità della caldaia, un pozzetto per lo scarico dell'acqua e, sulle tubazioni di andata e ritorno impianto, delle saracinesche di intercettazione per eventuali riparazioni del generatore.

COLLEGAMENTI IDRAULICI

- A = Mandata impianto \varnothing 2"
- B = Ritorno impianto \varnothing 2"
- C = Alimentazione gas \varnothing 1"
dalla G2N - 132 \varnothing 1 1/2"
- D = Attacco fumo:
per G2N 82,90,99 \varnothing 250
per G2N 115,132,148 \varnothing 300
per G2N 165,181,198,214,231 \varnothing 350



RACCORDO ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS

Il collegamento alla rete di distribuzione gas deve essere effettuato sul lato della caldaia, utilizzando l'apposito tronchetto filettato.

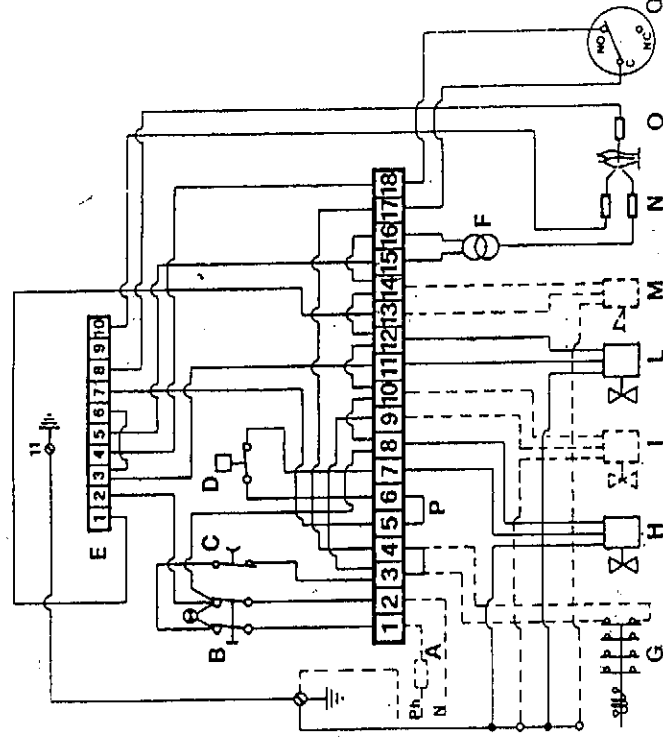
Si ricorda che a monte delle apparecchiature di combustione è bene installare un rubinetto per l'intercettazione del gas e un filtro a maglia stretta per la salvaguardia delle apparecchiature da possibili impurità presenti nel gas.

Inoltre, a norma di Legge, è obbligatorio installare una valvola di sicurezza in serie con quella di regolazione, per l'intercettazione del gas in caso di surriscaldamento dell'acqua di caldaia.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Tutti gli apparecchi sono predisposti per funzionamento a 220 Volt - 50 Hz.
- Controllare che il voltaggio della rete corrisponda.
- Si consiglia di interporre un interruttore bipolare di sicurezza prima della caldaia per togliere alla stessa tensione in caso di verifica o manutenzione.
- Conformemente alle norme (CEI e DPR 547) è obbligatorio il collegamento della caldaia all'impianto di terra già predisposto sul cavo di alimentazione.

SCHEMA ELETTRICO



- A - Fusibile 10A ritardato
- B - Interruttore
- C - Termostato di sicurezza
- D - Termostato di regolazione
- E - Relè di comando e controllo
- F - Trasformatori d'accensione
- G - Eventuale pompa di circolazione o pressostato
- H - Valvola gas
- I - Valvola gas di sicurezza (a richiesta)
- L - Valvola pilota
- M - Segnalatore di blocco
- N - Elettrodi di accensione
- O - Elettrodo di rilevazione
- P - Eventuale termostato ambiente
- Q - Pressostato gas

COLLEGAMENTI ELETTRICI INTERNI ALLA CALDAIA

Eeguire i collegamenti elettrici sulle valvole gas, (la valvola gas di sicurezza non è fornita con la caldaia) sul rilevatore di fiamma e sugli elettrodi di accensione.

Per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura elettrica della caldaia si devono rigorosamente rispettare la posizione di collegamento per il neutro e la fase ed è necessario eseguire una buona messa a terra.

AVVERTENZA

La circolazione dell'acqua in caldaia deve essere continua.

L'eventuale pompa di circolazione, o il pressostato, deve essere collegata elettricamente con il bruciatore in modo che quest'ultimo non possa funzionare a pompa ferma.

CONTROLLI PRIMA DELL'ACCENSIONE

Prima di mettere in funzione la caldaia bisogna assicurarsi che l'impianto sia in ordine di marcia verificando che:

- L'impianto di riscaldamento sia pieno d'acqua e ben sfiatato.
- I circuiti acqua e gas siano a tenuta.
- La tensione di alimentazione sia 220 Volt - 50 Hz.
- La natura e la pressione del gas di alimentazione siano come quelle in cui è stata regolata la caldaia.
- L'aria contenuta nella tubazione gas sia stata scaricata.
- Le saracinesche dell'impianto siano aperte e la pompa di circolazione in funzione.
- Il termostato di sicurezza sia armato.

ACCENSIONE

- 1- Aprire il rubinetto gas a monte della caldaia.
- 2- Chiudere l'interruttore a monte della caldaia.
- 3- Accendere i bruciatori pilota inserendo l'interruttore nel quadro comando.
- 4- Accendere il bruciatore principale regolando il termostato caldaia e l'eventuale termostato ambiente alle temperature desiderate.

FUNZIONAMENTO

Alimentando elettricamente il cruscotto, il suo relè di comando e controllo rimane in attesa per circa 15 secondi durante i quali effettua la verifica della propria efficienza. Al termine di tale periodo, se l'autocontrollo risulta positivo, vengono alimentati contemporaneamente la valvola pilota ed i trasformatori d'accensione. nel tempo di sicurezza, che è inferiore ai 5 secondi, la fiamma pilota deve essere rilevata dall'elettrodo di rilevazione, altrimenti l'apparecchio mette l'impianto in blocco.

Se la fiamma pilota è stabilizzata ed i termostati sono in richiesta di calore, l'apparecchio, dopo 15 secondi circa, dà il comando all'apertura alla valvola principale.

Al raggiungimento della temperatura desiderata, in un tempo inferiore al secondo, il relè di comando e controllo comanda la chiusura della valvola principale mentre la valvola pilota rimane sempre accesa. Ad una successiva richiesta di calore l'apparecchio fa un nuovo ciclo.

AVVERTENZE

Nel caso il bruciatore pilota non si accenda controllare che:

- La scintilla dell'elettrodo di accensione si produca regolarmente. Controllare che la distanza fra l'estremità dell'elettrodo ed il diffusore del bruciatore pilota sia di circa 3 mm.
- L'elettrodo per la rilevazione della fiamma sia ben interessato dalla fiamma.
- Tutti i collegamenti elettrici siano ben eseguiti e che la massa a terra delle apparecchiature sia efficace.
- Dopo questi controlli, premere il pulsante posto sopra al relè per sbloccare l'apparecchiatura e ripetere l'accensione.

MESSA FUORI SERVIZIO DELLA CALDAIA

- Chiudere il rubinetto gas posto a monte della caldaia.
- Aprire gli interruttori elettrici posti a monte della caldaia e sul quadro comando (Togliere energia elettrica)

SVUOTAMENTO DELL'ACQUA CALDAIA

- Mettere fuori servizio la caldaia.
- Controllare che il rubinetto di riempimento sia chiuso.
- Aprire il rubinetto di scarico sistemato nella caldaia.

NOTA BENE

E' consigliabile non effettuare lo svuotamento del circuito di riscaldamento in quanto ogni pieno può provocare calcificazioni ed ossidazioni inutili e dannose, ma se non viene utilizzata per lungo tempo durante il periodo invernale è prudente introdurre antigelo nell'impianto di riscaldamento.

Un'altra soluzione raccomandabile nei casi di assenza non troppo lunga, consiste nel lasciare accesa la caldaia in posizione "MINIMO", tale operazione, con un minimo consumo di gas, salvaguarda sia la caldaia che l'impianto di riscaldamento.

Si ricorda inoltre che in caso di acqua particolarmente dura o aggressiva è consigliabile un trattamento a monte della stessa, con particolare riferimento al contenuto delle norme UNI/CTI 8065, onde evitare eccessive incrostazioni con conseguente diminuzione della resa termica e durata.

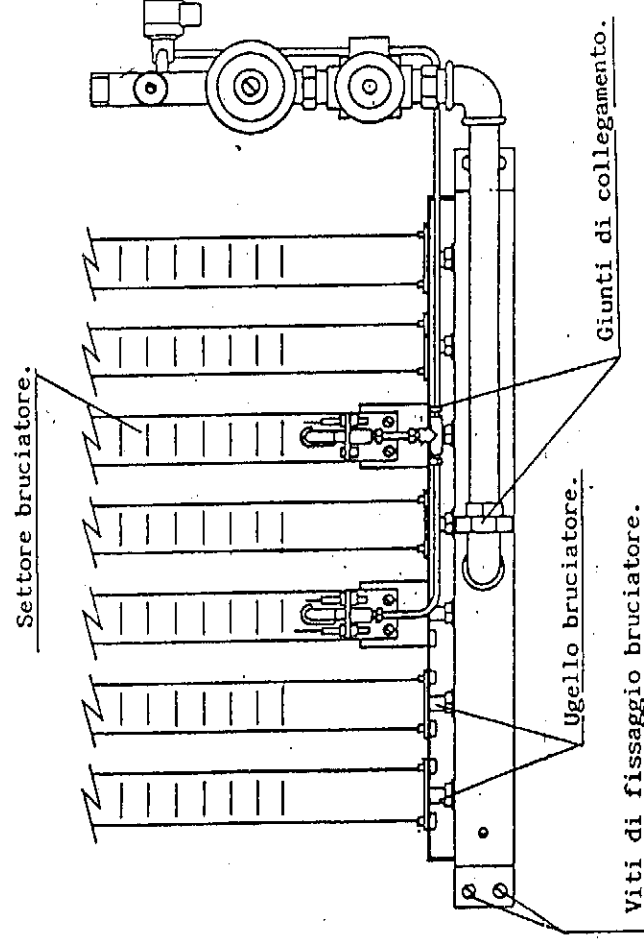
DATI UTILI PER IL CAMBIO GAS

Tipo	CZW	82	90	99	115	132	148	165	181	198	214	231
Potenza termica focolare	kw	106,5	116,2	127,9	149,2	170,5	191,6	213,1	234,4	255,6	277,1	298,4
	Kcal/h	91.660	99.950	110.000	128.330	146.660	165.000	183.330	201.660	220.000	238.330	256.660
Potenza termica utile	kw	95,9	104,6	115,2	134,3	153,5	172,7	191,8	211,0	230,3	249,4	268,6
	Kcal/h	82.500	90.000	99.000	115.500	132.000	148.500	165.000	181.500	198.000	214.500	231.000
Consumo a 15°C 1013 mbar (760 mm Hg)	In m ³ /h	11,26	12,30	13,54	15,79	18,05	20,31	22,56	24,82	27,08	29,33	31,59
	G.P.L.	4,32	4,71	5,16	6,04	6,91	7,77	8,64	9,50	10,37	11,23	12,09
Ugelli principali metano	G.P.L.	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
	G.P.L.	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Pressione al bruciatore mbar	metano	12,5	10	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
	G.P.L.	30	27	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ugelli pilota β	metano	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29	2 x 0,29
	G.P.L.	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

TRASFORMAZIONE

Le caldaie vengono da noi prodotte di serie per il funzionamento con gas metano o gas G.P.L. Nel caso si dovesse procedere alla trasformazione di caldaie da un gas all'altro, si devono eseguire le seguenti operazioni:

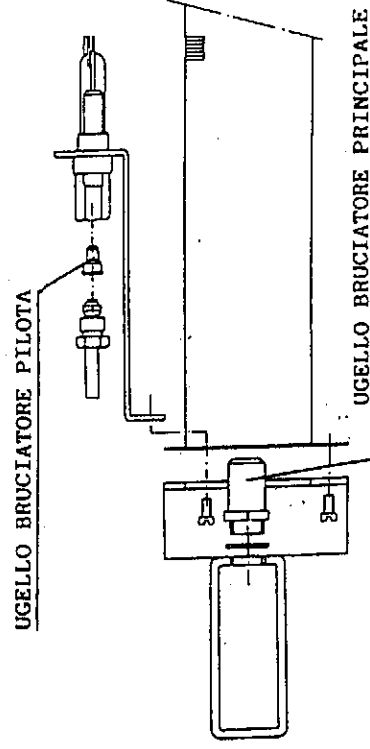
- Staccare i collegamenti elettrici che riguardano il rilevatore di fiamma e gli elettrodi di accensione.
- Staccare il gruppo apparecchiature dai giunti di collegamento.
- Dopo aver allentato le viti che lo fissano ai supporti del mantello, togliere l'intero bruciatore dalla camera di combustione.



- Sostituire gli ugelli del bruciatore principale e del bruciatore pilota.

Impiegando G.P.L. con Valvola V 4085 il regolatore di pressione deve essere sostituito con l'adatto regolatore mod. V 5307 E 1027.

- Impiegando G.P.L. con valvola VM - L sostituire la molla del regolatore di pressione.



- Rimontare il tutto
- Regolare la pressione al bruciatore rispettando i valori indicati nella tabella.

IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO E LORO CAUSE

ELETTRODO DI ACCENSIONE NON FA LA SCARICA

- Non arriva corrente al relè
- Non arriva corrente al trasformatore
- Trasformatore guasto
- La distanza tra l'elettrodo ed il bruciatore pilota non è regolare; devono esserci circa 3-4 mm.

BRUCIATORE PILOTA NON SI ACCENDE

- Non arriva gas alla valvola pilota
- Le tubazioni del gas contengono aria
- L'ugello del bruciatore pilota è ostruito
- Il termostato di sicurezza è aperto
- La pompa di circolazione è ferma (la causa vale se c'è il collegamento di sicurezza tra pompa e bruciatore)
- Manca acqua in caldaia (la causa vale se c'è il collegamento di sicurezza tra pressostato e bruciatore).

APPARECCHIATURA DI CONTROLLO VA IN BLOCCO

- Termostato di sicurezza è aperto
- Pompa di circolazione ferma (la causa vale se c'è il collegamento di sicurezza tra pompa e bruciatore)
- Manca acqua in caldaia (la causa vale se c'è il collegamento di sicurezza tra pressostato e bruciatore)
- Non c'è rilevazione di fiamma per le seguenti cause:
la fiamma non investe bene l'elettrodo
c'è umidità sull'elettrodo
c'è un cattivo isolamento del cavo o della ceramica dell'elettrodo
l'elettrodo è a massa.

IL BRUCIATORE PRINCIPALE NON SI ACCENDE

- Uno dei termostati di caldaia o l'eventuale termostato ambiente sono difettosi.

SCOPPI ALL'ACCENSIONE DEL BRUCIATORE PRINCIPALE

- Posizione del bruciatore pilota non registrata
- Pressione al bruciatore principale troppo bassa

PRESENZA DI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE NELL'AMBIENTE

- Camino insufficiente

PRESENZA DI MATERIE INCOMBUSTE NELL'ARIA DELL'AMBIENTE

- Caldaia sporca
- Ventilazione del locale insufficiente

FORMAZIONE DI CONDENSA NELLA CALDAIA

- Caldaia di potenza insufficiente
- Regolazione troppo bassa del termostato
- Pressione al bruciatore principale troppo bassa.

FORMAZIONE RAPIDA DI FULIGGINE NELLA CALDAIA

- Consumo eccessivo
- Alimentazione d'aria insufficiente.

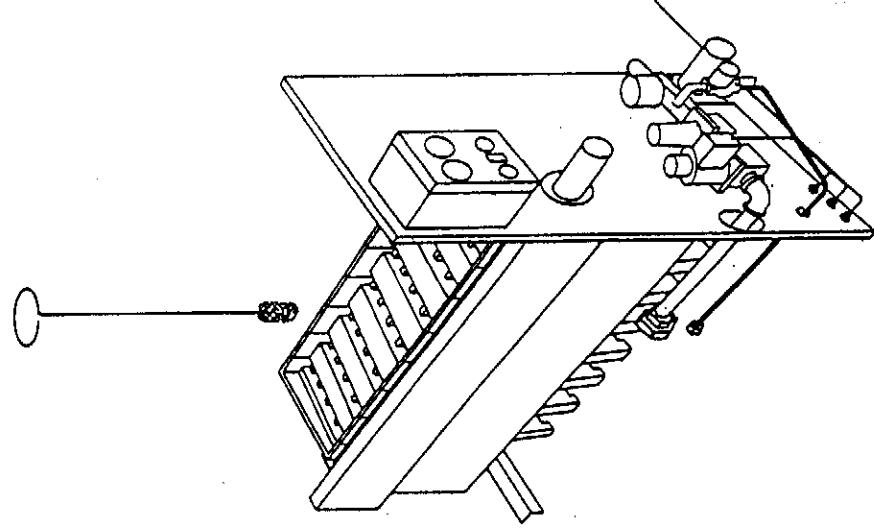
MANUTENZIONE (DOPO AVER MESSO FUORI SERVIZIO LA CALDAIA)

PULIZIA DELLA CALDAIA

La pulizia della caldaia non deve riguardare soltanto il gruppo scambiatore ma anche il bruciatore.

Per eseguire agevolmente una buona pulizia procedere nel modo seguente:

- Aprire l'interruttore elettrico posto a monte della caldaia (togliere corrente)
- Chiudere il gas.
- Togliere il mantello ad eccezione del laterale destro.
- Smontare il condotto rompitraccia.
- Staccare i collegamenti elettrici che riguardano il rilevatore di fiamma e gli elettrodi di accensione.
- Staccare il gruppo apparecchiature dai giunti di collegamento.
- Dopo aver allentato le viti che lo fissano ai supporti del mantello, togliere l'intero bruciatore dalla camera di combustione.
- Eseguire un'accurata pulizia facendo scorrere più volte in avvitamento lo scovolo nei condotti verticali.
- Il bruciatore può essere pulito unicamente con dell'aria compressa o con una spazzola di crine e mai con prodotti chimici.
- Una volta effettuati i controlli e le pulizie dello scambiatore e del bruciatore, rimontando tutto con cura.
- Controllare che non vi siano perdite di gas, che tutto funzioni regolarmente, che la pressione del gas agli ugelli non abbia subito variazioni.
- La pulizia della caldaia deve essere effettuata almeno una volta all'anno, prima della stagione invernale, solitamente dal personale qualificato (Centri di Assistenza Autorizzati).

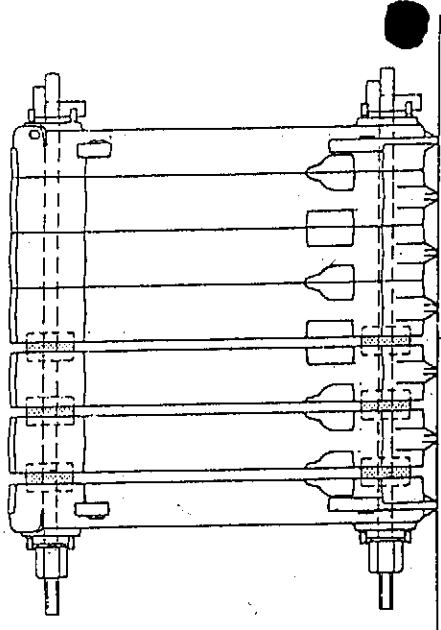


OPERAZIONI DA ESEGUIRE PER L'ASSIEMAGGIO DEFINITIVO DELLE CALDAIE CONSEGNATE SMONTATE.

MONTAGGIO BLOCCO CALDAIA

Per il montaggio del blocco elementi e dei suoi accessori, procedere nel modo seguente:

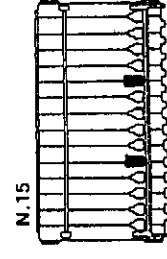
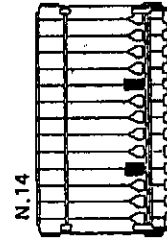
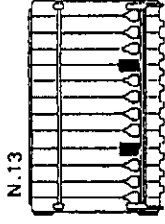
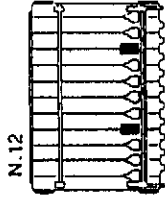
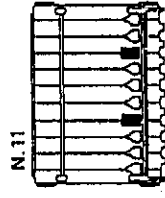
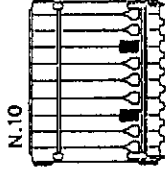
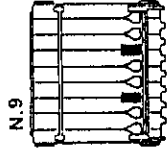
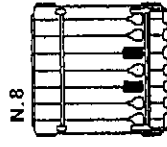
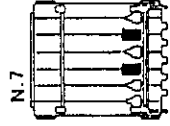
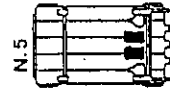
- Montare due o tre elementi per volta impiegando gli appositi strettoi o adatte barre filettate.
- Collocare il mastice lungo il bordo esterno degli elementi per ottenere una perfetta tenuta dei gas.
- Spalmare di minio sia gli anelli di congiunzione che i rispettivi fori sugli elementi.
- Infilare gli anelli nelle loro sedi e fissarli ben dritti battendo col martello su un frapposto tassello di legno.
- Accoppiare i due o tre elementi.
- Infilare i due strettoi nei mozzi e serrare alternativamente i loro dadi avendo cura di mantenere il parallelismo fra gli elementi.



ATTENZIONE: - Rispettare la posizione di montaggio degli elementi per l'inserimento dei bruciatori pilota (vedi schema)

- Non forzare il serraggio una volta raggiunto il contatto in due punti qualsiasi dei bordi di tenuta.
- Procedere nello stesso modo anche per gli altri elementi.
- Completare l'assemblaggio del blocco infilando i quattro tiranti avendo cura di serrarli leggermente.

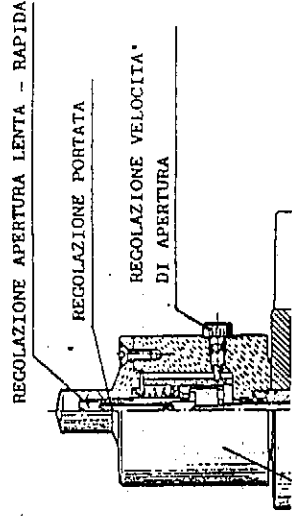
POSIZIONE DEGLI ELEMENTI PER L'INSERIMENTO DEI BRUCIATORI PILOTA



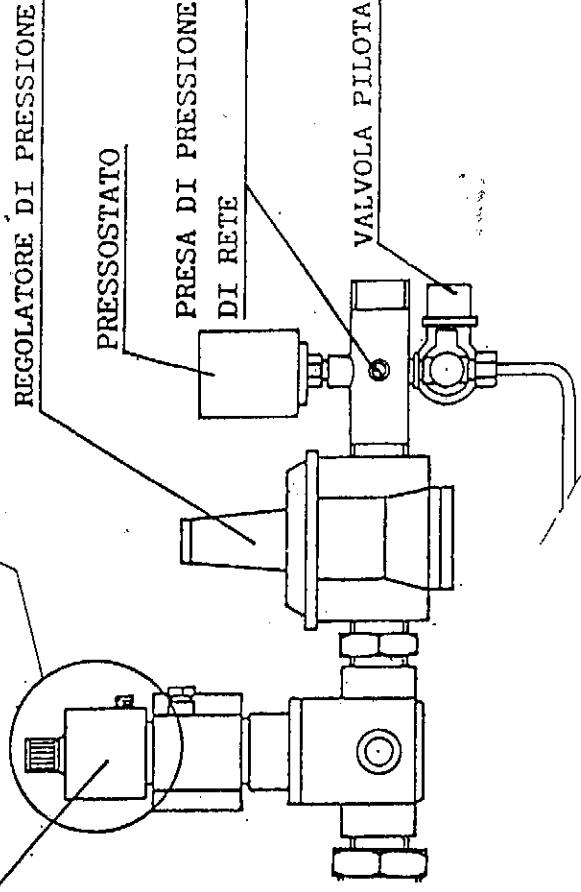
GRUPPO CON VALVOLA VM - L

VALVOLE AD APERTURA LENTA E CHIUSURA RAPIDA CON AMMORTIZZATORE OLEIDRAULICO E REGOLATORE DI PORTATA

- Tempo di apertura lenta: regolabile da un minimo di 4 sec. a un massimo di 25 sec. (il tempo standard di taratura alla consegna è di 10 - 12 sec.)
- Tratto iniziale di corsa rapida seguito da apertura lenta: regolabile da 0 al 100% della corsa totale.
- Portata: regolabile da 0 al 100% della portata max
- Pressione massima di esercizio
Serie 200 = 2.000 mm H₂O
Serie 350 = 3.500 mm H₂O
- Tempo di chiusura praticamente istantaneo (Inf. 0,5 sec.)



VALVOLA PRINCIPALE



REGOLAZIONE DELLA PORTATA

La vite di regolazione della portata funziona da fermo della corsa dell'otturatore e può essere bloccata in qualsiasi punto della corsa stessa.

Partendo dalla posizione di vite di regolazione chiusa (otturatore bloccato contro la sede valvola e portata = 0) e aprendola gradualmente in senso antiorario, ad ogni giro completo l'otturatore è libero di sollevarsi di mm. 0,8

REGOLAZIONE DEL TEMPO DI APERTURA

Le valvole ad apertura lenta vengono fornite con un tempo di apertura a 10 - 12 secondi.

Aprendo completamente la vite di regolazione della velocità (in senso antiorario) il tempo di apertura scende fino a circa 4 sec.

Chiudendola gradualmente (in senso orario) il tempo di apertura può essere regolato fino a circa 25 - 30 secondi.

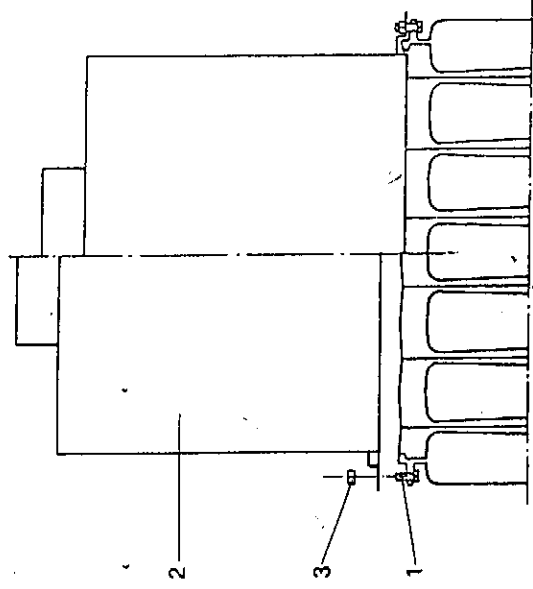
REGOLAZIONE DEL TRATTO INIZIALE DI CORSA RAPIDA SEGUITO DA CORSA LENTA

Il tratto iniziale di corsa rapida è regolabile da 0 al 100% della corsa totale agendo sulla vite di regolazione dell'apertura lenta.

Le valvole vengono fornite a vite completamente chiusa e quindi a corsa tutta lenta dell'otturatore. Partendo dalla posizione di vite chiusa e aprendo gradualmente (in senso antiorario), ad ogni giro completo corrisponde un tratto iniziale di corsa rapida pari a mm. 1.

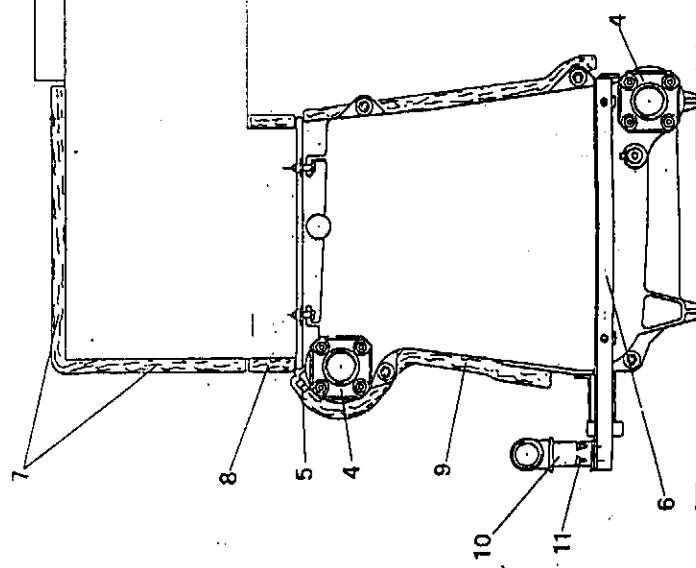
MONTAGGIO ANTIREFOULEUR

- Verificare che nell'apposita canalina ricavata nella parte inferiore dell'antirefouleur siano ben alloggiate le strisce di feltro isolante.
- Inserire nelle apposite sedi degli elementi laterali le viti (1) e applicare l'antirefouleur (2) fissandolo alla caldaia con i dadi (3)



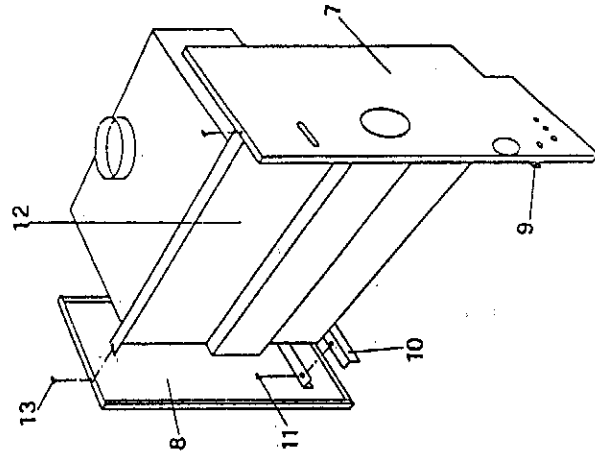
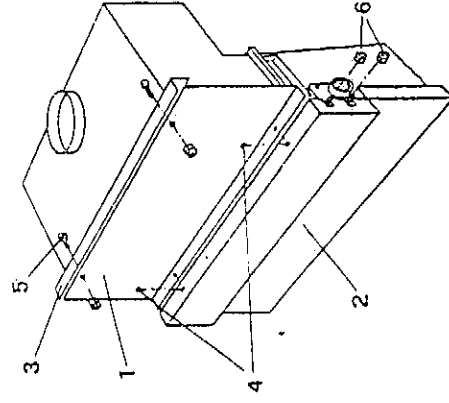
MONTAGGIO ACCESSORI, ISOLAMENTI E GRUPPO BRUCIATORE

- Applicare, con le relative guarnizioni, sull'elemento laterale sinistro le due flange cieche e su quello destro le due flange con manicotto filettato (4)
- Avvitare nel predisposto foro la guaina strumenti (5)
- Fissare agli elementi laterali i supporti (6)
- Avvolgere il blocco elementi e l'antirefouleur con i materassini isolanti 7-8-9 e fissarli con il nastro adesivo.
- Inserire in camera di combustione il bruciatore (10) e fissarlo ai supporti (6) con le viti (11)



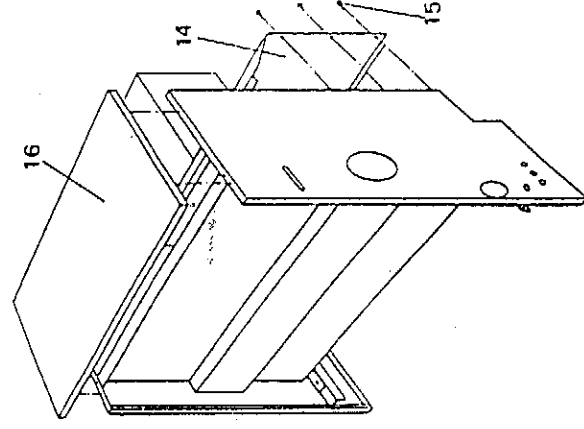
MONTAGGIO MANTELLO

- Unire fra loro i pannelli 1 e 2 e l'angolare 3 utilizzando le viti autofilettanti 4 ed i bulloncini 5, quindi agganciare il pannello così ottenuto alle flange superiori del blocco fissandolo con i controdadi 6.

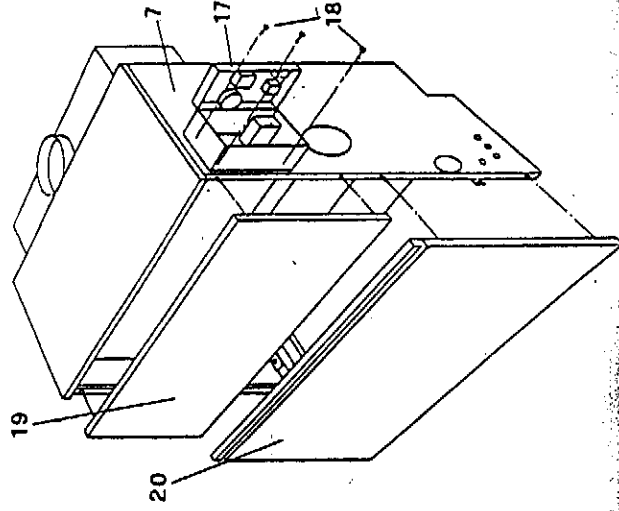


- Fissare il laterale destro 7 e sinistro 8 ai supporti 9 e 10 con le viti 11.
- Avvitare il pannello anteriore 12 ai laterali con le viti autofilettanti 13.

- Fissare il pannello posteriore 14 ai laterali con le viti 15.



- Montare il cappello 16.

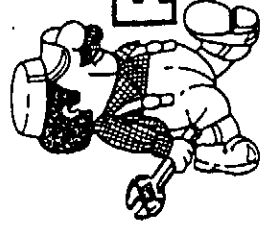


- Dopo aver infilato i capillari degli strumenti ed i cavi elettrici nell'apposita cava predisposta sul laterale destro 7, avvitare allo stesso il quadro comando 17 con le viti 18.
- Effettuare i collegamenti elettrici come indicato a pag. 6
- Agganciare il pannello anteriore superiore 19 e la portina 20 ai laterali.

AVVERTENZA:

Prima di fare intervenire il Servizio Assistenza Clienti, nell'intento di evitare spese inutili, assicurarsi che l'eventuale arresto della caldaia non sia dovuto alla mancanza di acqua, energia elettrica o gas e gasolio.

La Pensotti S.p.A. declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente libretto di istruzioni, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.



PENSOTTI

PENSOTTI S.P.A. - LEGNANO (MI)
Via Firenze, 48 - Tel. 0331-549411
Telex n° 333234 PENSOT-I
Telefax n° (0331) 453541



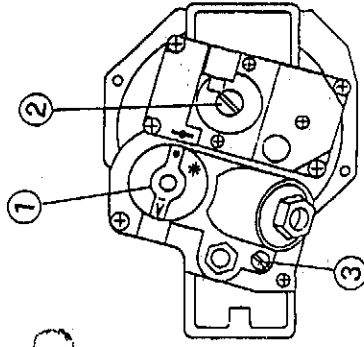
Per la ricerca dei nostri Centri Assistenza autorizzati PENSOTTI, consultare le pagine Gialle, le nostre Agenzie di Vendita, oppure la sede di Legnano.

CALDAIA G2N - 75 - VERSIONE A TERMOCOPIA

Accensione:

- Aprire il rubinetto d'alimentazione gas
- Ruotare il pulsante (1) in modo che l'indicazione * sia in corrispondenza dell'indice
- Premere a fondo il pulsante e accendere il bruciatore pilota azionando l'accenditore piezoelettrico.
- Ruotare il pulsante in posizione
- Regolare il termostato del quadro comando alla temperatura desiderata.
- Accendere il bruciatore principale inserendo l'interruttore del quadro comando.
- Controllare che la pompa dell'impianto funzioni.
- Nel caso di spegnimento accidentale della fiamma, attendere qualche minuto prima di eseguire una nuova accensione.

VALVOLA ROBERTSHAW UNITROL 7000 HC



Arresto:

- Ruotare il pulsante in modo che l'indicazione sia in corrispondenza dell'indice.
- Disinserire l'interruttore del quadro comando
- Staccare la presa di corrente
- Chiudere il rubinetto d'alimentazione gas della caldaia

Regolazione pressione al bruciatore:

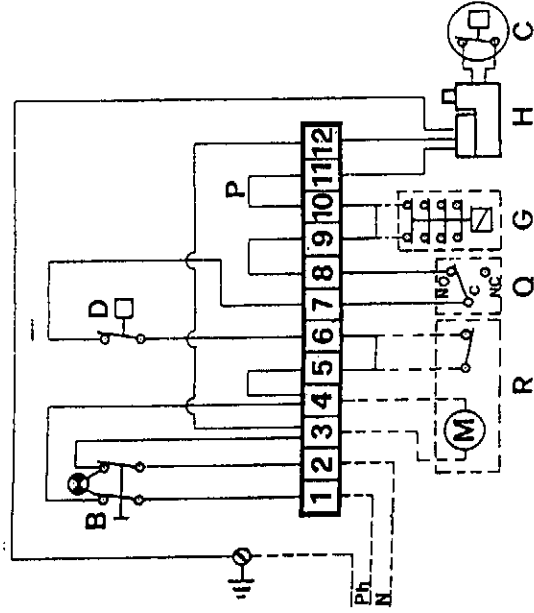
- Per regolare la pressione di funzionamento al bruciatore si deve agire sulla vite posta sotto al tappo filettato (2) della valvola; girando in senso orario la pressione aumenta.

Regolazione della fiamma pilota:

- Si effettua agendo sulla vite posta sotto al tappo filettato (3) della valvola girando in senso orario la fiamma si riduce.

Funzionamento con G.P.L.

- Per funzionare con G.P.L. occorre sostituire il regolatore di pressione con l'apposita guarnizione e il relativo coperchietto.



- B - Interruttore
- C - Termostato di sicurezza
- D - Termostato di regolazione
- M - Eventuale pompa di circolazione
- R - Eventuale preriscaldamento acqua
- Q - Eventuale interuttore orario
- G - Eventuale termostato ambiente
- H - Eventuale interuttore gas
- C - Eventuale termostato

SCHEMA ELETTRICO