ZIBA

Bitermica

Caldaia murale con scambiatore integrato

Bitermica

LIBRETTO DI INSTALLAZIONE, PRIMA ACCENSIONE, USO E MANUTENZIONE

ITALIAN DESIGN

MANUALE ZIBA 24 BITERMICA

VERS. 10/2014 - REV.2

INDICE

Norme Generali **2**
Dichiarazione del costruttore 2
-Avvertenze generali 2
Uso e conduzione **3**
-Descrizione dell'apparecchio 3
-Componenti 3
-Descrizione interfaccia 4
-Selez. stagionale 4
-Reg. temperature 5
-Funzionamento con termostato ambiente 6
-Funzioni speciali 6
-Anomalie 6
-Tabella codici anomalie 7
Installazione **8**
-Riferimenti legislativi 8
-Riferimenti normativi 8
-Schema di funzionamento 9
-Schema cablaggio elettrico 9
-Grafici per la prevalenza disponibile all'impianto 10
-Installazione 10
-Fissaggio caldaia a muro 11
-Disposizione attacchi 12
-Collegamento all'impianto idraulico 12
-Riempimento dell'impianto 13
-Colleg. alla rete di distribuzione gas 13
-Collegamento alla rete elettrica 14
-Sistema di aspirazione e scarico fumi: applicazioni compatibili 15
-Sistema di aspirazione e scarico fumi: riferimenti normativi 16
-Sistema di asp. e scarico fumi: install. 18
-Verifica efficienza sistema di evac. fumi 20
-Diaframmi circuito scarico fumi 20
-Sistema di asp. e scar. fumi: avvertenze 21
Regolazione e Manutenzione **22**
-Operazioni preliminari di manutenz. 22
-Operazioni genriche di manutenz. 21
-Funzione SERVICE 22
-Regolazione potenza 24
-Verifica pressione gas 25
-Verifica pressione al bruciatore 25
-Ver. pres. dinamica linea distribuz. 26
-Ver. pres. al bruciatore alla max potenza 27
-Trasformazione combustibile 27
-Configurazione del software all'adattamento combustibile 28
-Accesso menù di configurazione 29
-Menù installatore 30
-Menù configurazione 30
-Installazione termostato ambiente 31
-Funzioni speciali 32
-Dati Tecnici 33

NORME GENERALI

DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE (Resa ai sensi dell'Art. 7 della Legge 46/90)

Il COSTRUTTORE, in ottemperanza a quanto indicato dall'Art. 5 del regolamento di attuazione della Legge 46/90 (DPR 447/97), dichiara che tutti i prodotti sono costruiti a regola d'arte Inoltre, gli apparecchi sono certificati secondo le normative, e/o conformi alle direttive:
•Certificazione CE per tutti i paesi europei in ottemperanza al DM 2 Aprile 1988, regolamento di attuazione art. 32 della Legge 10/91;
•Conformità alla Direttiva Gas 90/396; •Conformità alle Direttive Compatibilità Elettromagnetica CE 89/336;
•Conformità alla Direttiva Rendimenti CE 92/42; •Conformità Bassa Tensione CE 72/23
•Conformità del "rendimento termico utile" a quanto prescritto dal DPR 660 del 15 Novembre 1996 (Art. 4 DPR 551 del 21 dicembre 1999)

AVVERTENZE GENERALI

Il presente libretto, in dotazione ad ogni caldaia, è da considerarsi parte integrante dell'apparecchio; in esso, infatti, sono contenute le istruzioni per la corretta installazione, per l'idoneo e sicuro utilizzo e per le adeguate operazioni di manutenzione.
Il libretto deve sempre essere tenuto dall'utilizzatore dell'apparecchio e reso disponibile per le necessarie consultazioni dell'installatore e/o al manutentore; esso accompagna sempre l'apparecchio anche in caso di trasloco o di cessione della caldaia.
Il "Libretto di Impianto" (di cui al DPR 412/93), deve essere compilato dall'installatore (all'atto dell'installazione della caldaia) e successivamente dal manutentore che lo aggiornerà in ogni sua parte in occasione degli interventi periodici previsti dalle normative vigenti. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile per danni derivanti dall'inosservanza delle indicazioni contenute nel presente libretto, ed anche:
· Se l'apparecchio viene utilizzato per scopi diversi da quelli per i quali è stato costruito;
·Se l'apparecchio viene modificato in una qualsiasi sua parte o circuito;
·Se vengono installati accessori o kit non previsti dal costruttore;
· Se l'installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria non è eseguita da operatori abilitati;
·Se durante le operazioni di installazione e di manutenzione non sono state osservate le disposizioni delle normative tecniche e legislative applicabili allo scopo.

ATTENZIONE!
In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento disattivare l'apparecchio togliendo l'alimentazione elettrica quindi chiudere il rubinetto di adduzione gas; astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto.

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale qualificato secondo i requisiti professionali specificati dalla legge 46 /90,devono essere impiegati in caso di necessità solamente ricambi e o accessori originali.

SIMBOLI UTILIZZATI

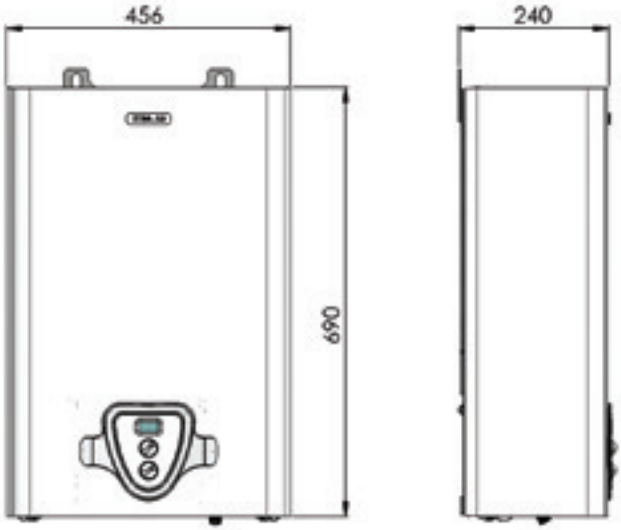
Consiglio, suggerimento, nota

Comunicazioni importanti, segnalazione di modalità e operazioni che possono compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchio e mettere in pericolo l'incolumità delle persone

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

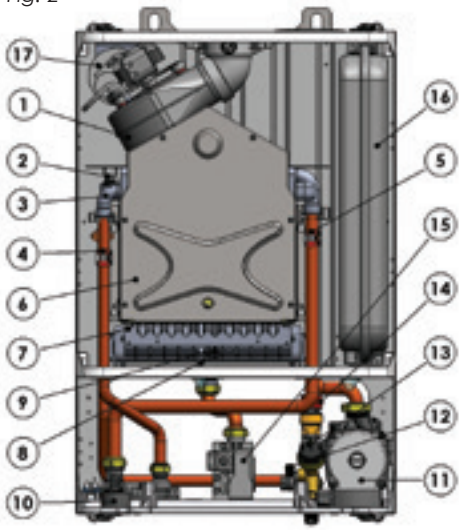
La caldaia murale **Ziba 24 BITERMICA** apre la gamma della serie **Ziba**.
Assemblata con cura, utilizzando componenti di elevata qualità, con un aspetto compatto ed elegante, un'interfaccia semplice ed intuitiva, la caldaia murale **Ziba 24 BITERMICA** è indicata la dove sono richieste presatazioni e semplicità.

Fig. 1



COMPONENTI

Fig. 2



ZIBA 24 BITERMICA

1) ASPIRATORE FUMI
2) TERMOSTATO DI SICUREZZA
3) SCAMBIATORE PRIMARIO BITERMICO
4) SONDA SANITARIO
5) SONDA RISCALDAMENTO
6) CAMERA DI COMBUSTIONE
7) BRUCIATORE
8) MONOELETTRODO ACCENSIONE/RIL.
9) ELETTRODO DI MASSA
10) MANOMETRO
11) CIRCOLATORE
12) DISPOSITIVO PRECEDENZA SANITARIO
13) PRESSOSTATO ACQUA
14) VALVOLA DI SICUREZZA
15) VALVOLA GAS
16) VASO DI ESPANSIONE
17) PRESSOSTATO FUMI

DESCRIZIONE INTERFACCIA

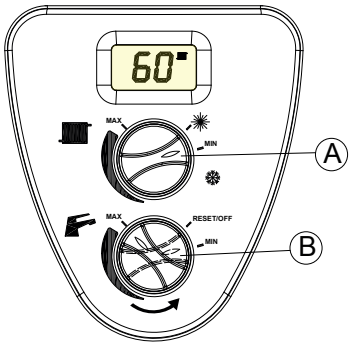
ACCENSIONE
Alimentare elettricamente l'apparecchio tramite interruttore posto a monte della linea di distribuzione, il display si attiva immediatamente indicando per 5 secondi tutti i simboli visualizzabili e per successivi 5 secondi, la versione del programma caricato sul microprocessore presente sulla scheda; l'apparecchio si pone in condizione di attesa e sul display non è visualizzato nessun simbolo.

Ruotare in senso orario la manopola inferiore (B) portando il riferimento presente in corrispondenza del simbolo serigrafato "MIN", sul display viene indicata per 5 sec la temperatura minima di regolazione dell'acqua calda sanitaria (rubinetto lampeggiante), quindi in modo permanente la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento.
L'apparecchio è ora acceso e pronto per l'impiego.

SPEGNIMENTO
Ruotare in senso antiorario la manopola inferiore (B) portando il riferimento presente sulla manopola in corrispondenza del simbolo serigrafato "RESET/OFF".

Il display è disattivato (nessun simbolo presente) e l'apparecchio interrompe qualsiasi funzione attiva in quel momento e si pone in attesa.
Rimangono attive le funzioni di ANTIGELO (pag. 6).

Fig. 3



Attenzione durante questa modalità L'apparecchio è inattivo ma alimentato elettricamente!

SELEZIONE STAGIONALE

L'apparecchio ha due modalità operative che dipendono dalle funzioni attive in risposta alla temperatura esterna o all'esigenza di servizio dell'utente:

È possibile impostare la modalità **ESTATE**, durante la quale vengono disattivate tutte le funzioni per il riscaldamento domestico e viene mantenuta la sola modalità di produzione di acqua calda sanitaria; la selezione di questa modalità viene effettuata portando il riferimento presente sulla manopola superiore (A), in corrispondenza del simbolo serigrafato "SOLE"; durante questa modalità, quando l'apparecchio è in attesa, viene visualizzata sul display la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento ; durante un prelievo di acqua calda sanitaria viene visualizzata la temperatura dell'acqua sanitaria erogata unitamente al simbolo lampeggiante che ne indica la modalità (RUBINETTO) e il simbolo di bruciatore acceso (FIAMMELLA).

La modalità **INVERNO** viene attivata portando il riferimento presente sulla manopola superiore (A) in corrispondenza della scritta serigrafata "MIN".
Durante questa modalità l'apparecchio soddisfa sia richieste di acqua calda sanitaria che quelle eventuali di riscaldamento domestico. Durante questa modalità ,quando l'apparecchio è in attesa, viene visualizzata sul display la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento ; durante un prelievo di acqua calda sanitaria viene visualizzata la temperatura dell'acqua sanitaria erogata unitamente al simbolo lampeggiante che ne indica la modalità (RUBINETTO) e il simbolo di bruciatore acceso (FIAMMELLA);
durante il funzionamento in modalità riscaldamentodomestico viene visualizzato sul display il valore della la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento il simbolo di bruciatore acceso (FIAMMELLA) e quello relativo alla modalità (TERMOSIFONE).

Fig. 4

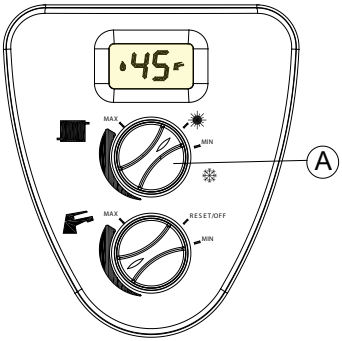
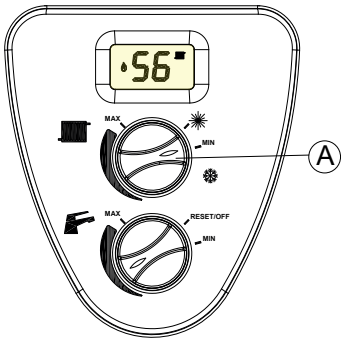


Fig. 5



REGOLAZIONE TEMPERATURE

E' possibile regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria erogata e quella dell'acqua calda per il riscaldamento domestico; fissato il valore desiderato di temperatura, durante le richieste viene raggiunta, se possibile e mantenuta la temperatura al valore impostato.

Pper impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria erogata, ruotare in senso orario per incrementare e antiorario per diminuire, la manopola inferiore (B); viene visualizzato sul display il corrispondente valore unitamente al simbolo lampeggiante della modalità sanitario (RUBINETTO); ilvalore impostato e il relativo simbolo indicante la modalità rimane visualizzato a display per 5 sec, dopodichè viene ripristinata la modalità di visualizzazione precedente e il valore è memorizzato. Ilvalore minimo di temperatura impostabile per l'acqua calda sanitaria è di 30°C, quello massimo di 60°C.

Per impostare la temperatura dell'acqua calda per il riscaldamento domestico , ruotare in senso orario per incrementare e antiorario per diminuire, la manopola superiore (A); viene visualizzato sul display il corrispondente valore unitamente al simbolo lampeggiante della modalità riscaldamento (CALORIFERO); il valore impostato e il relativo simbolo indicante la modalità rimane visualizzato a display per 5 sec, dopodichè viene ripristinata la modalità di visualizzazione precedente e memorizzato il valore. I valori di temperatura selezionabili dipendono dal tipo di impianto a cui l'apparecchio è connesso ; per impianti radianti a pavimento min 28° - max 57° C, per impianti a radiatori min 50° max 80° C.

RICHIEDERE INFORMAZIONI RELATIVE AL TIPO DI IMPIANTO CONNESSO E ALLE RELATIVE REGOLAZIONI ALL'ISTALLATORE AUTORIZZATO DI ZONA

FUNZIONAMENTO CON TERMOSTATO AMBIENTE

n ottemperanza alla normativa in vigore in materia di risparmio energetico, è OBBLIGATORIO collegare l'apparecchio ad un termostato ambiente per l'ottimale regolazione e mantenimento della temperatura negli ambienti domestici.

RICHIEDERE INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ISTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL TERMOSTARTO AMBIENTE ALL'ISTALLATORE AUTORIZZATO DI ZONA.

FUNZIONI SPECIALI

Funzione antigelo impianto di riscaldamento
La funzione antigelo è sempre attiva, e previene il congelamento dell'acqua contenuta nell'impianto di riscaldamento. Se la sonda di temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento rileva una temperatura di quest'ultima troppo bassa, viene attivato il circolatore e acceso il bruciatore alla minima potenza. La funzione rimane attiva fino al raggiungimento di una temperatura prestabilita (8°C) che scongiuri il congelamento dell'acqua contenuta nell'impianto di riscaldamento.

LASCIARE SEMPRE ALIMENTATO ELETTRICAMENTE L'APPARECCHIO CON TUTTE LE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE APERTE, SE SI PREVEDE UNA ESPOSIZIONE DELL'IMPIANTO A TEMPERATURE RIGIDE.

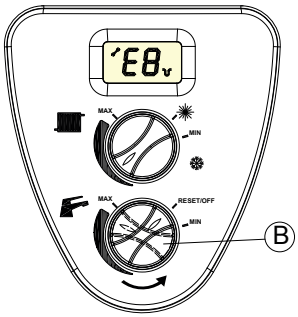
LA FUNZIONE NON GARANTISCE IN ALCUN MODO UNA PROTEZIONE TOTALE E CERTA CONTRO IL CONGELAMENTO DEGLI IMPIANTI ESSENDO DIPENDENTE DALLA PRESENZA CONTINUA DI ALIMENTAZIONE DELLA RETE ELETTRICA E DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DI COMBUSTIBILE.

RICHIEDERE INFORMAZIONI RELATIVE ALLA CONFIGURAZIONE DEL VOSTRO IMPIANTO PER PROTEGGERLO DA TEMPERATURE RIGIDE ALL'ISTALLATORE AUTORIZZATO DI ZONA.

ANOMALIE

Tutte le funzioni supportate dall'apparecchio sono gestite da un sistema a microprocessore, che oltre a permetterne il perfetto svolgimento con lo scopo di ottenere il miglior confort domestico possibile, controlla incessantemente che i parametri funzionali rientrino con ampio margine all'interno di un intervallo di sicurezza necessario, quindi che tutti i dispositivi presenti funzionino perfettamente.
Qualora si presentasse un malfunzionamento di qualsiasi dispositivo o venisse rilevata la presenza di condizioni non idonee al funzionamento in sicurezza dell'apparecchio, il sistema a microprocessore rilevando uno stato di anomalia, dispone quest'ultimo per funzionare in modalità ridotta o addirittura ne impedisce completamente il funzionamento. Il sistema a microprocessore è in grado di rilevare e segnalare opportunamente le principali condizioni di anomalia in modo da poter intervenire e riportare nel minor tempo possibile la condizione alla normalità. La segnalazione delle anomalie viene effettuata tramite il display LCD; la condizione di malfunzionamento viene rilevata e segnalata immediatamente in modo intermittente da un codice numerico preceduto dal simbolo "E" dal relativo simbolo di anomalia fig. 6. La visualizzazione della anomalia avviene in qualsiasi pagina del menù principale.
È possibile che vi siano condizioni che provocano anomalie di tipo transitorio, molte di esse sono riconosciute e provocano un blocco temporaneo che si risolve automaticamente una volta che la causa anomala è cessata; mentre per alcune di esse viene data la possibilità di eseguire un tentativo manuale di ripristino del funzionamento.

Fig. 6



Per ripristinare manualmente il sistema a seguito di una condizione di anomalia ruotare la manopola inferiore (B) in senso antiorario portandola in posizione di fine corsa , riferimento sulla manopola in corrispondenza del simbolo serigrafato "RESET/OFF", attendere qualche secondo in questa posizione, quindi riportare la manopola nella posizione di partenza.
In caso di ripristino vengono riprese tulle le funzioni precedentemente impostate; in caso di permanenza della condizione di anomalia sul display Nel caso di modelli predisposti per funzionare in modalità solo riscaldamento, se la manopola inferiore (B) si trova in posizione di "MIN" è necessario ruotare la medesima in senso orario fino al fine corsa (MAX), quindi tornare nella posizione iniziale in corrispondenza della scritta serigrafata "RESET/ OFF".

RIPRISTINARE LA POSIZIONE DELLA MANOPOLA DI REGOLAZIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA DESIDERATA PER L'ACQUA CALDA SANITARIA.

SE UNA CONDIZIONE DI ANOMALIA NON VIENE RIPRISTINATA A SEGUTO DI 2 TENTATIVI CONSECUTIVI DI RESET MANUALE È NECESSARIO RICHIEDERE L'INTERVENTO DEL CENTRO ASSISTENZA TECNICO AUTORIZZATO.

TABELLA CODICI ANOMALIE

Codice	Causa possibile	Comportamento	Azioni possibili
E1	Mancata accensione	Blocco caldaia	Assicurarsi apertura saracinesche intercettazione gas a monte apparecchio Eseguire manovra di reset Rivolgersi al supporto tecnico
E2	Anomalia pressostato fumi	Blocco caldaia	Rvolgersi al supporto tecnico
E3	Anomalia sonda di temp. impianto di riscaldamento	Blocco caldaia	Rivolgersi al supporto tecnico
E4	Anomalia sonda di temperatura impianto acqua calda sanitaria	Erogazione sanitario in modalità provvisoria Funzi. normale in riscaldamento	Rivolgersi al supporto tecnico
E5	Anomalia valvola regolazione gas	Funzionamento a potenza ridotta	Rivolgersi al supporto tecnico
E6	Rilievo temperatura elevata sonda impianto di riscaldamento	Apparecchio in stand-by Erogazione acqua calda sanitario normale	Attendere sblocco automatico
E7	Anomalia microinterruttore pressotato fumi	Blocco caldaia	Eseguire manovra di reset Rivolgersi al supporto tecnico
E8	Pressione acqua impianto di riscaldamento troppo bassa	Blocco caldaia	Verificare tenuta impianto acqua di riscaldamento Ripristinare pressione sufficiente acqua impianto di riscaldamento Rivolgersi al supporto tecnico
E9	Temperatura acqua impianto di riscaldamento troppo alta	Blocco caldaia	Eseguire manovra di reset rivolgersi al supporto tecnico
E10	Pressione acqua impianto di riscaldamento troppo ALTA (> 2,7 bar)	Blocco caldaia	Verificare che il rubinetto di caricamento sia perfettamente chiuso, ripristinare la pressione corretta scaricando l'impianto
E12	Anomalia scheda	Blocco caldaia	Rivolgersi al supporto tecnico
E15	Anomalia pressostato fumi	Tentativo di ripristino in automatico	Attendere sblocco automatico rivolgersi al supporto tecnico
E30	Errore configurazione parametri	Blocco caldaia	Controllare e riconfigurare i parametri

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Il presente paragrafo è di carattere informativo. Il costruttore non è responsabile della completezza dell'elenco di norme qui riportate.

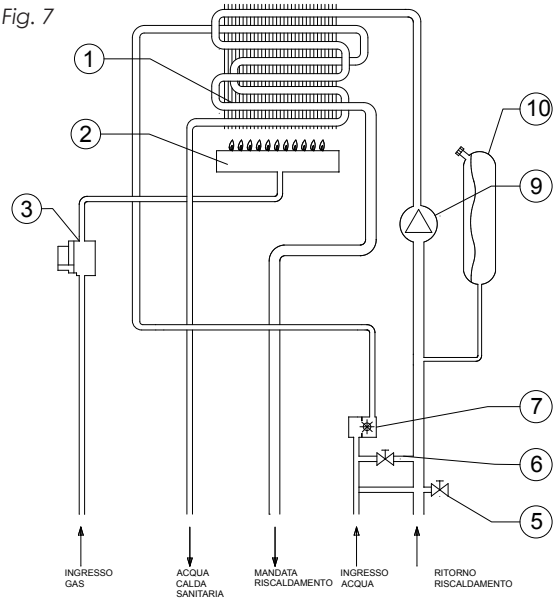
Legge n° 1083 del 6/12/71 Norme per la sicurezza dell'impiego del gas.
D.M. 1/12/75 Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione.
Legge n° 46 del 5/3/90 Norme per la sicurezza degli impianti.
DPR 447 del 6/12/91 Regolamento d'attuazione della legge 5 Marzo 1990, n°46 in materia di sicurezza degli impianti.
DPR 412 del 26/8/93 Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici e degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4 della legge n° 10 Gennaio 1991.
D.M. 12/4/96 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.
DPR 551 del 21/12/99 Regolamento recante modifiche al **D.P.R 26/8/93 n°412**, in materia di progettazione, installazione, esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.
Dlgs. 192 del 19/08/05 Attuazione della direttiva **2002/91/CE** relativa al rendimento energetico nell'edilizia e successive disposizioni correttive (d. lgs 311 29/12/06)
D.M. 37/08 Norme per la sicurezza degli impianti.

RIFERIMENTI NORMATIVI

EN 1443/2003 Camini - Prescrizioni generali
EN 1775/2004 Trasporto e distribuzione di gas - Tubazioni di gas negli edifici con pressione massima di esercizio minore o uguale a 5 bar - Raccomandazioni funzionali.
UNI 7128 Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di di stribuzione. Termini e definizioni.
UNI 7129/01 Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione.
UNI 7130 Impianti a gas di petrolio liquefatti per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione. Termini e definizioni.
UNI 7131/99 Impianti a GPL per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione.
UNI 8065/89 Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile.
UNI 10389/94 Generatori di calore - Misurazione in opera del rendimento di combustione.
CEI 64-8 Norma generale Impianti di Bassa Tensione
EN60079-10 / 14 Norme generali impianto elettrico
UNI 10439/96 Caldaie a gas di portata termica nominale non maggiore di 35 kW - Controllo e manutenzione
UNI 10641/1997 Canne fumarie collettive e camini a tiraggio naturale per apparecchi a gas di tipo C con ventilatore nel circuito di combustione.Progettazione e verifica.
UNI 10845/2000 Impianti a gas per uso domestico. Sistemi per l'evacuazione dei prodotti della combustione asserviti da apparecchi alimentati a gas - Criteri di verifica, risanamento, ristrutturazione ed intubamento.
UNI EN 15287/2008 Camini - Progettazione, installazione e messa in servizio.

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

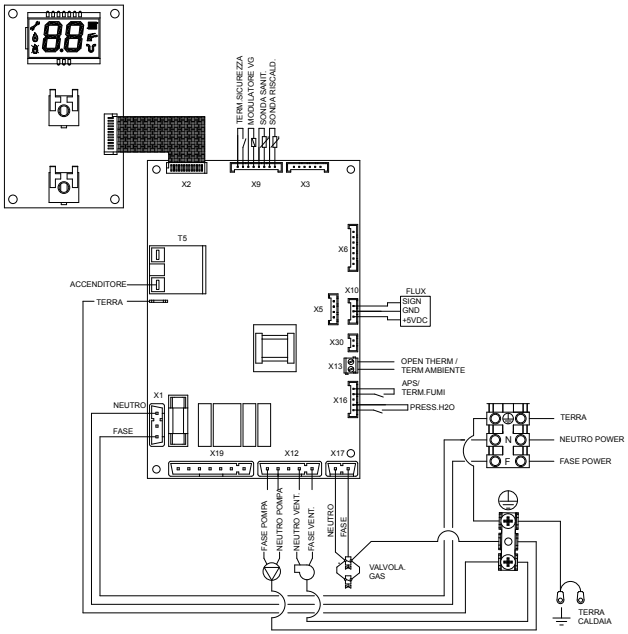
Fig. 7



1) Scambiatore Primario
2) Bruciatore
3) Valvola a gas
5) Valvola di sicurezza
6) Rubinetto di caricamento
7) Turbina x prec. Sanitario
9) Circolatore
10) Vaso di espansione

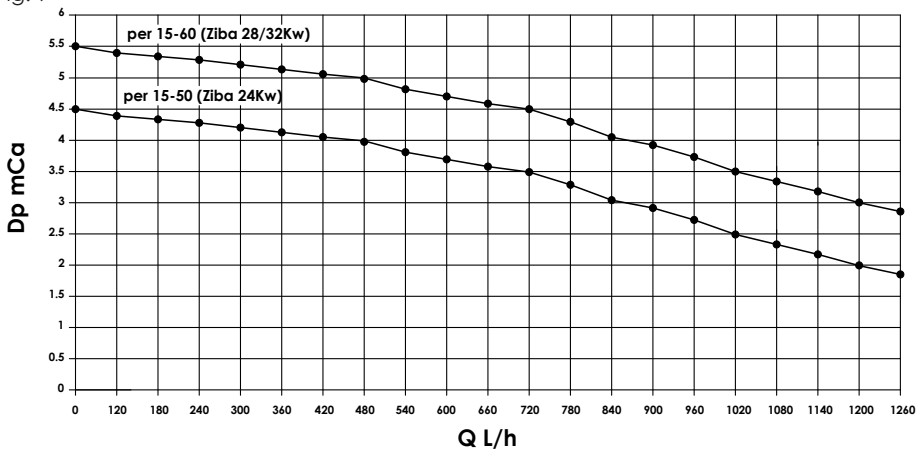
SCHEMA CABLAGGIO ELETTRICO

Fig.8



GRAFICI PER LA PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

Fig. 9



INSTALLAZIONE

Impiego:
La caldaia è stata costruita secondo standard tecnici correntemente applicati e elevate regole di sicurezza. Tuttavia a seguito ad utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità delle persone e delle cose e danni anche gravi all'apparecchio.
La presente caldaia è concepita come generatore termico per sistemi chiusi di riscaldamento e per impianti di produzione dell'acqua calda nelle abitazioni.
L'impiego di questa caldaia è da intendersi unicamente per il riscaldamento dell'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica.
Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio.
Un utilizzo secondo gli scopi previsti comprende anche il rispetto delle istruzioni dei manuali di esercizio e di installazione e l'osservanza delle condizioni d'ispezione e manutenzione.

Norme generali
• L'installazione può essere eseguita esclusivamente da parte di un tecnico abilitato. Egli si assume anche la responsabilità per l'installazione, la regolazione e la messa in servizio corretti. I lavori di regolazione, di manutenzione e di riparazione della caldaia devono essere eseguiti solo da personale abilitato ed autorizzato.
• Non installare l'apparecchio in luoghi con presenza di polveri o vapori aggressivi.
La presenza di sostanze quali: fluoro, cloro, zolfo ed altro (ad es. vapori di spray, solventi o detergenti, vernici, collanti o benzina), può causare il danneggiamento e la corrosione di componenti della caldaia o dell'impianto di scarico fumi.
Evitare di collocare l'apparecchio direttamente in locali commerciali/industriali (ad es. saloni da parrucchiere, officine di verniciatura o falegnamerie, aziende di pulizia ecc.).
• Gli apparecchi devono essere installati in locali ventilabili, come da norma UNI 7129.
• Installare l'apparecchio rispettando le distanze minime e gli spazi minimi di montaggio indicati in fig. 10 (anche per installazione all'interno di un armadietto).
• Installare l'apparecchio su parete solida.
• Assicurarsi che non vi siano avvallamenti che possano allontanare l'apparecchio dalla parete.
• Assicurasi prima di eseguire forature di non danneggiare cai elettrici o tubazioni sottotraccia.

Fig. 10

FISSAGGIO CALDAIA AL MURO

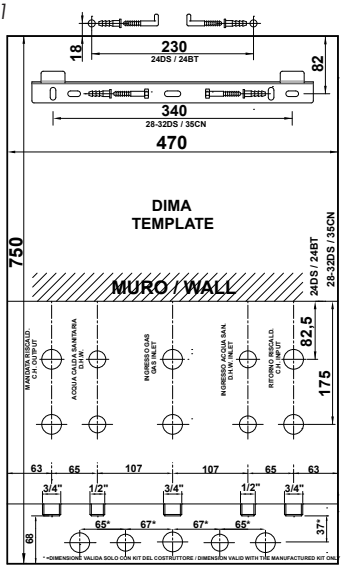
Tenendo conto dell'ingombro della caldaia e le note del cap."Riferimenti normativi" a pag. 16, fissare alla parete la dima in cartone riportante gli schemi di connessione e fissaggio. (fig. 11)

• Forare con idonea punta in corrispondenza del simbolo dei due tasselli sul foglio dima.

• Rimuovere il foglio dima; inserire e bloccare i due tasselli nei fori precedentemente approntati; appendere la caldaia inserendo i ganci dei tasselli nelle apposite.

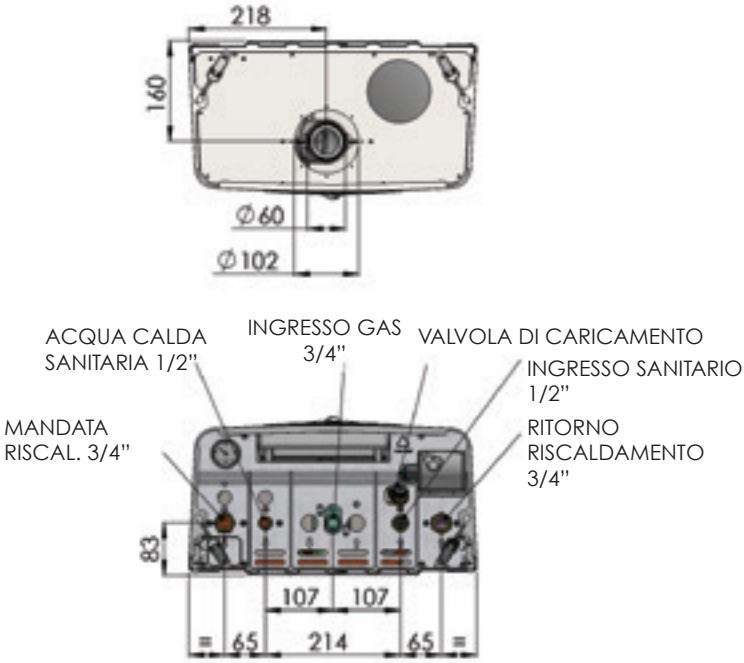
Fissare il foglio dima di riferimento in modo che il suo asse sia perfettamente coincidente con quello della caldaia.

Fig. 11



DISPOSIZIONE ATTACCHI

Fig. 12



COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO IDRAULICO

Collegare le tubazioni delgli impianti idrici e riscaldamento alla caldaia, rispettando le posizioni e distanze indicate (fig. 12), porre particolare cura nel montaggio delle connessioni idrauliche in modo da non metterle in tensione ed evitare quindi difetti di tenuta. Utilizzare utensili e procedure appropriate per effettuare i serraggi.

Prima di procedere al collegamento idraulico: effettuare un accurato lavaggio ed accertarsi che le impurità eventualmente presenti nelle tubazioni e nei radiatori siano completamente eliminate.

Intercettare sempre lo scarico della valvola di sicurezza in modo che l'eventuale intervento non possa provocare alcun tipo di danno a persone o cose

- **utilizzare tubazioni di diametro non inferiore a 1/2 "**
- **Fare in modo che la linea rimanga sempre a pressione ambiente utilizzando appositi bicchieri di intercettazione (non collegare direttamente tubi all'imbocco della valvola)**
- **Predisporre la linea di intercettazione sull'impianto di acque reflue chiare**
- **Proteggere opportunamente la linea di scarico; il fluido intercettato e convogliato può essere a temperatura elevata.**
- **La Ditta costruttrice non assume nessun tipo di responsabilità a seguito di danni causati a persone o cose dovuti all'azione della valvola di sicurezza.**

Non utilizzare i tubi delle connessioni idrauliche come presa di messa a terra di apparecchi elettrici

RIEMPIMENTO DELL' IMPIANTO

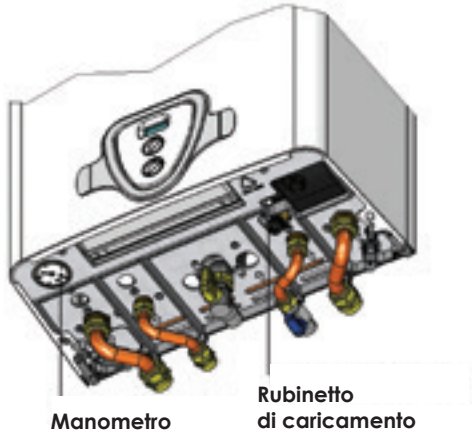
Effettuati tutti i collegamenti, idraulici della caldaia è possibile procedere al riempimento del circuito di riscaldamento. Effettuare l'operazione con lentezza per agevolare la fuoriuscita completa dell'aria; assicurarsi durante il caricamento della perfetta tenuta idraulica di tutte le parti interne ed esterne
all'apparecchio

- Aprire le valvole di sfogo dei radiatori.
- Aprire, gradualmente, il rubinetto di carico Fig. 13 accertandosi che le eventuali valvole di sfogo aria automatiche, installate sull'impianto, funzionino regolarmente.
- Chiudere le valvole di sfogo dei radiatori non appena esce acqua.
- Controllare sul manometro della caldaia che la pressione raggiunga un valore compreso 1,3 e 1,6 bar.
- Chiudere il rubinetto di carico e quindi

Effettuare le operazioni di caricamento e rabbocco di acqua nell'impianto, a caldaia completamente ferma con tutte le parti a temperatura ambiente.

Chiudere sempre il rubinetto di carico una volta terminata l'operazione.

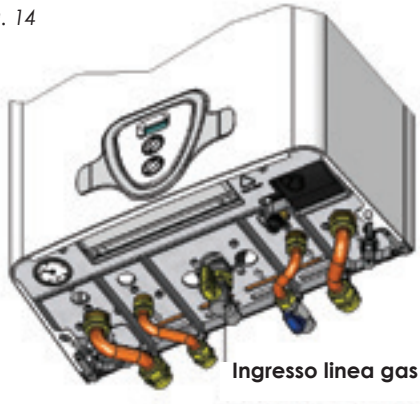
Fig. 13



COLLEGAMENTO ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS

Prima di effettuare l'allacciamento, verificare che l'apparecchio sia predisposto per il funzionamento con il tipo di combustibile disponibile ed effettuare una accurata pulizia di tutte le tubature gas dell'impianto, per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento della caldaia.
L'allacciamento gas deve essere effettuato all'attacco relativo (fig. 14) in conformità alla normativa in vigore, con tubo metallico rigido oppure con tubo flessibile a parete continua in acciaio inox; interponendo una saracinesca tra impianto e caldaia.
Verificare la che la portata della linea di distribuzione al contatore gas sia sufficiente a supportare l'uso simultaneo di tutti gli apparecchi ad esso collegati. Verificare che lungo la linea di distribuzione dal contatore agli apparecchi utilizzatori non vi siano eccessive perdite di carico; utilizzare quindi tubi di diametro sufficiente affinchè tale requisito sia soddisfatto.

Fig. 14



Principali norme e decreti di riferimento relativi agli impianti di distribuzione gas: UNI 7128 - UNI 7129 - UNI 7130 - UNI 7131 D.M. N° 74 12/4/96

Prima di immettere il combustibile nella rete assicurarsi della perfetta tenuta di tutte le connessioni

Prima di immettere il combustibile nella rete verificare la presenza nel circuito di tutti i dispositivi necessari alla realizzazione e al mantenimento delle pressioni massime ammesse per i relativi gas.

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

Montare sempre una saracinesca di intercettazione posta in prossimità e a monte dell'apparecchio con volantino di manovra di colore GIALLO in posizione visibile priva di qualsiasi ostacolo che ne possa compromettere anche parzialmente la manovra.

COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

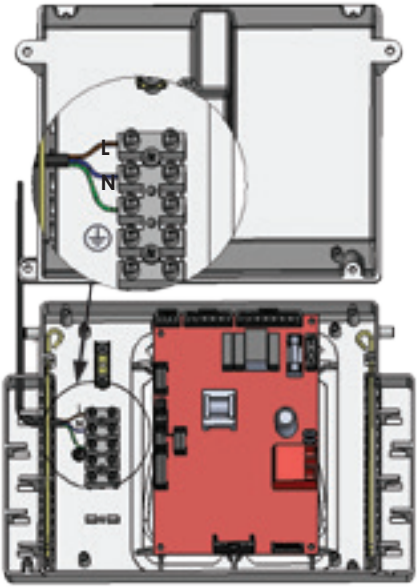
La sicurezza dell'apparecchio è anche raggiunta quando lo stesso è correttamente collegato ad un impianto di distribuzione elettrica eseguito secondo le vigenti norme; ed in particolare quando viene connesso ad un efficace impianto di messa a terra.
L'apparecchio è dotato di un cavo tripolare precablato di allacciamento alla linea elettrica sprovvisto di spina.Il collegamento alla rete deve essere eseguito con allacciamento fisso e dotato di interruttore bipolare i cui contatti abbiano una apertura di almeno 3 mm. È importante rispettare le polarità (LINEA: cavo marrone / NEUTRO: cavo blu / TERRA: cavo giallo-verde) negli allacciamenti alla linea elettrica. In fase di installazione o sostituzione del cavo di alimentazione, il conduttore di terra deve essere lasciato 2 cm più lungo degli altri.Nel caso sia necessario sostituire completamente il cavo di alimentazione precablato è necessario accedere al vano porta scheda elettronica:

- togliere tensione all'apparecchio mediante interruttore a monte.
- rimuovere la copertura inferiore svitando le quattro viti di bloccaggio ruotare il pannello strumenti in posizione di aperto.
- rimuovere il coperchio posteriore scatola, svitando le 4 viti di fissaggio.
- individuare la morsettiera posta a lato della scheda elettronica (fig. 15) e scollegare i poli di linea, neutro e massa del cavo precablato; rimuovere il cavo.

Cablare i rispettivi poli del nuovo conduttore rispettando le posizioni.

- Richiudere il coperchio posteriore, bloccandolo con le rispettive viti.
- Riportare il pannello in posizione di lavoro e riposizionare la protezione inferiore.

Fig. 15



Per le connessioni o la sostituzione di conduttori utilizzare cavo di classe H05VV -F, H05VVH2-F CEI EN 60228) o superiori.

Principali norme e decreti di riferimento relativi agli impianti di distribuzione elettrica: CEI 64/8 - EN 60079-10 / 14 / 17 - CEI 31/35 V2

Far verificare da personale professionalmente qualificato l'efficienza e l'adeguatezza dell'impianto di terra; il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.

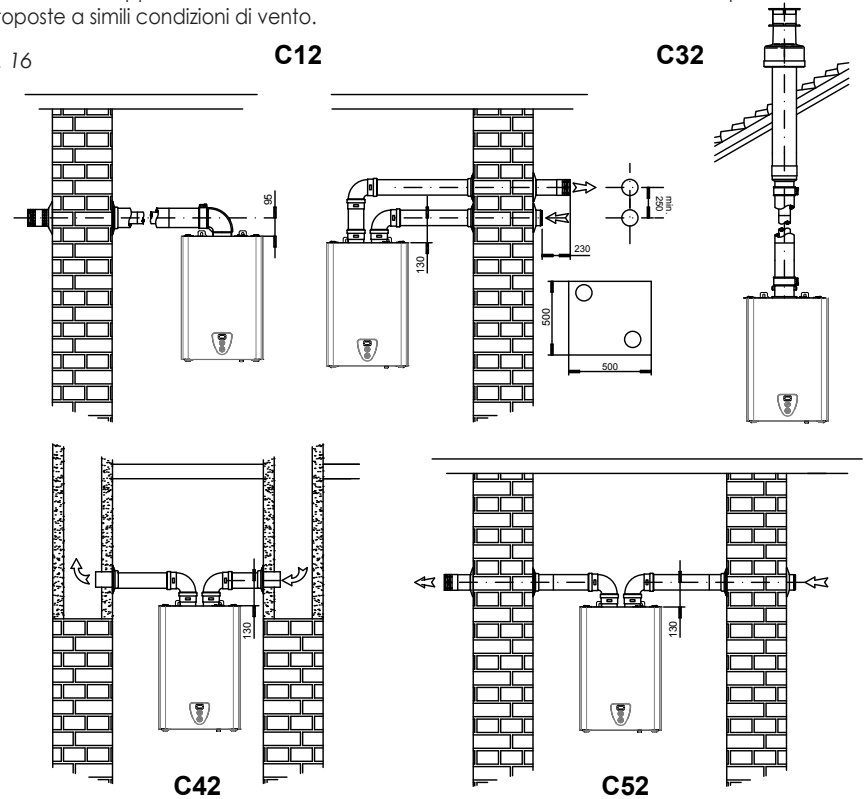
Verificare i che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio, indicata in targhetta dati caldaia.
Per la connessione dell'apparecchio alla rete non è permesso utilizzare prolunghe, adattatori e prese multiple.

COLLEGAMENTO AL SISTEMA DI ASPIRAZIONE E SCARICO FUMI: APPLICAZIONI COMPATIBILI

L'apparecchio è di "tipo C" a camera stagna e tiraggio forzato, l'ingresso aria e l'uscita fumi devono essere collegati ad uno dei sistemi di evacuazione/aspirazione, in linea con quanto prescritto nella norma UNI 7129. Le tipologie di sistemi di aspirazione e scarico fumi ammessi sono riportati sulla targhetta dati tecnici, ed in calce riassunti:

- C12 scarico a parete concentrico. I tubi possono essere anche sdoppiati ma le uscite devono essere sottoposte a simili condizioni di vento.
- C32 scarico concentrico a tetto (con le stesse specifiche del tipo 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, comunque in zone sottoposte a pressioni diverse
- C62 scarico e aspirazione realizzati con tubi commercializzati e certificati separatamente.

Fig. 16



SISTEMA DI ASPIRAZIONE E SCARICO FUMI: RIFERIMENTI NORMATIVI

È possibile che alcune configurazioni compatibili siano espressamente limitate o non consentite da leggi, norme o regolamenti locali. Prima di procedere con l'installazione verificare e rispettare scrupolosamente le prescrizioni in oggetto. Rispettare inoltre le disposizioni inerenti il posizionamento dei terminali a parete e/o tetto e le distanze minime da finestre, pareti, aperture di aerazione, ecc In particolare ricordiamo l'obbligo di osservare quanto prescritto nel DPR 551/99:

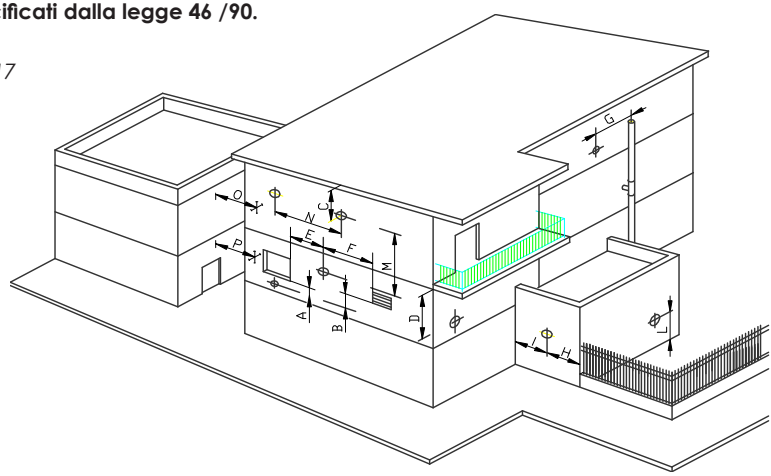
"Gli impianti termici siti negli edifici costituiti da più unità immobiliari devono essere collegati ad appositi camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti di combustione, con sbocco sopra il tetto dell'edificio alla quota prescritta dalla regolamentazione tecnica vigente."
Le disposizioni del precedentemente esposte possono NON ESSERE APPLICATE nei casi di:

- **mera sostituzione di generatori di calore individuali qualora si adottino generatori di calore che, per i valori di emissioni nei prodotti della combustione, appartengano alla classe meno inquinante prevista dalla norma tecnica UNI EN 297.**
- **Singole ristrutturazioni di impianti termici individuali già esistenti, siti in stabili plurifamiliari, qualora nella versione iniziale non dispongano già di camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione con sbocco sopra il tetto dell'edificio, funzionali ed idonei o comunque adeguabili alla applicazione di apparecchi con combustione asservita da ventilatore.**
- **Nuove installazioni di impianti termici individuali in edificio assoggettato dalla legislazione nazionale o regionale vigente a categorie di intervento di tipo conservativo, precedentemente mai dotato di alcun tipo di impianto termico, a condizione che non esista camino, canna fumaria o sistema di evacuazione fumi funzionale ed idoneo, o comunque adeguabile allo scopo.**

Le operazioni di installazione, verifica e modifica integrale o parziale dei sistemi di aspirazione e scarico devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale qualificato secondo i requisiti professionali specificati dalla legge 46 /90.

Nei casi per i quali sia ammesso scarico diretto a parete (DPR 551-99) occorre applicare la norma vigente UNI 7129 riguardante il posizionamento dei terminali; della quale viene riportato in calce schema riassuntivo:

Fig. 17



Posizionamento del terminale	Distanze	Apparecchi oltre 16 fino a 35 kW mm min.
Nei casi	A	600
Sotto apertura di areazione	B	600
Sotto gronda	C	300
Sotto balcone *	D	300
Da una finestra adiacente	E	400
Da una apertura di aerazione adiacente	F	600
Da tubazioni o scarichi verticali od orizzontali **	G	300
Da un angolo dell'edificio	H	300
Da una rientranza dell'edificio	I	300
Dal suolo o da altro piano di calpestio	L	2500
Fra due terminali verticali	M	1500
Fra due terminali in orizzontale	N	1000
Da una superficie frontale prospiciente senza aperture o terminali entro un raggio di 3 m dallo sbocco dei fumi	O	2000
idem, ma con aperture o terminali entro un raggio di 3 m dallo sbocco dei fumi	P	3000

* I terminali sotto un balcone praticabile devono essere collocati in posizione tale che il percorso totale dei fumi, dal punto di uscita dal terminale al loro sbocco dal perimetro esterno del balcone, compresa l'altezza della eventuale balaustra di protezione, non sia inferiore a 2000 mm.

** nella collocazione dei terminali dovranno essere adottate distanze non minori di 500 mm. Per la vicinanza di materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (ad esempio, gronde e pluviali in materiale plastico, sporti in legname, ecc.) a meno di non adottare adeguate misure schermanti nei riguardi di detti material

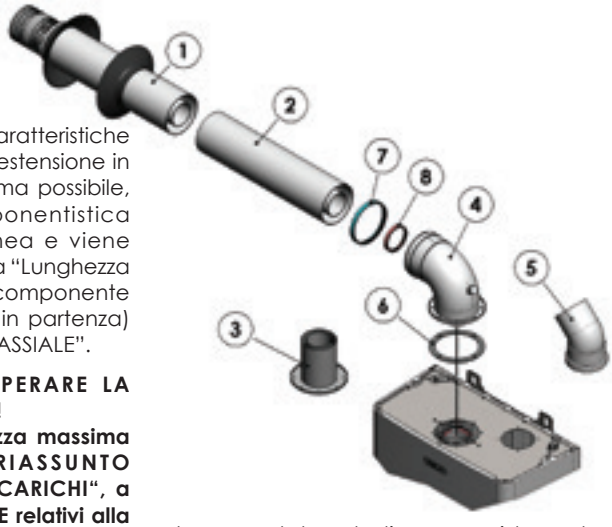
SISTEMA DI ASPIRAZIONE E SCARICO FUMI: INSTALLAZIONE

L'apparecchio, in base alla classificazione secondo la UNI 7129, può essere connesso a sistemi di aspirazione e scarico di tipo COASSIALE di tipo SDOPPIATO.
Il sistema "coassiale" è costituito da un unico tubo contenete coassialmente al condotto di scarico dei fumi quello di aspirazione aria. Il sistema prevede tutta la componentistica per poter completare la linea considerando cambi di direzione, tratti rettilinei di varia lunghezza, terminali di connessione all'apparecchio e di fine linea nonché tutte le guarnizioni di tenuta appositamente predisposte. In calce è riportato l'elenco dei componenti compatibili previsti e relative caratteristiche:

SISTEMA COASSIALE Diametri 60/100 mm

Pos.	Descrizione	Perdite di carico (Pa)	Lunghezza Equivalente mt
1	Terminale L.990	25	2.8
2	Prolunga L.1000 M-F	6	1
3.	Attacco flangiato Verticale M	15	2.2
4.	Curva 90° M-F	7	1.3
5	Curva 45°	6	1
6.	Guarnizione neoprene d 128		
7	Guarnizione aspirazione d 100		
8	Guarnizione scarico d 60		

Fig. 18



Le elevate perdite di carico caratteristiche di questo sistema ne limitano l'estensione in lunghezza. La lunghezza massima possibile, quindi, dipende dalla componentistica utilizzata per comporre la linea e viene ricavata sommando i valori della "Lunghezza Equivalente"per ogni singolo componente utilizzato (esclusa la curva 90° in partenza) riportati in tabella "SISTEMA COASSIALE".

È INDISPENSABILE NON SUPERARE LA LUNGHEZZA MASSIMA PREVISTA!
Consultare i valori di lunaghezza massima riportati nella tabella "RIASSUNTO CARATTERISTICHE TECNICHE SCARICHI", a pag. 20, per sistema COASSIALE relativi alla potenza e tipo di apparecchio installato.

Il sistema "sdoppiato" è costituito da un tubo per lo scarico, connesso a valle all'imbocco del ventilatore e uno per l'aspirazione connesso all'apposito foro predisposto sul tettuccio della camera stagna. Il sistema prevede tutta la componentistica per poter completare la linea considerando per entrambi i tubi cambi di direzione, tratti rettilinei di varia lunghezza, terminali di connessione all'apparecchio e di fine linea nonché tutte le guarnizioni di tenuta appositamente predisposte. In calce è riportato l'elenco dei componenti compatibili previsti e per ognuno relative caratteristiche.

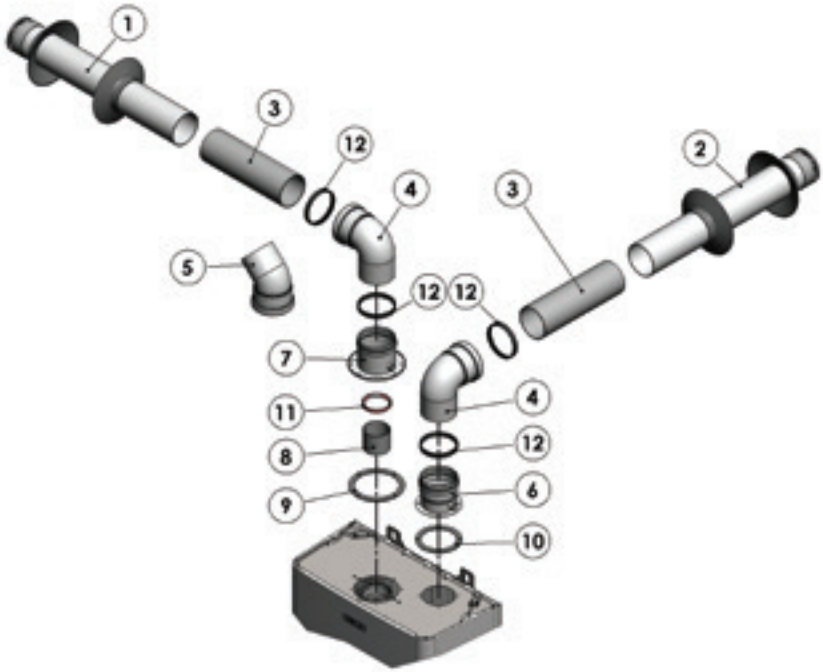
SISTEMA SDOPPIATO Diametro 80 mm:

Pos.	Descrizione	Perdite di carico (Pa)	Lunghezza Equivalente mt
1	Terminale aspirazione L.950	15	0.8
2	Terminale scarico L.990	3.5	1.5
3	Prolunga M-F L.1000	3	1
4	Curva 90° M-F	14	3
5	Curva 45° M-F	7	1.3
6	Adattatore aspirazione d 80		
7	Adattatore scarico d 80		
8	Tronchetto L50 d 60 scarico		
9	Guarnizione neoprene d 128		
10	Guarnizione neoprene d 100		
11	Guarnizione a collare d 60		
12	Guarnizione d 80		

La lunghezza massima possibile, dipende dalla componentistica utilizzata per comporre entrambe le linee; viene ricavata sommando i valori delle "perdite di carico" di ogni singolo componente utilizzato, per realizzare sia la linea di scarico che quella di aspirazione riportate in tabella "SISTEMA SDOPPIATO".

È INDISPENSABILE NON SUPERARE IL VALORE DI MASSIMA PERDITA DI CARICO TOTALE DEI CONDOTTI (aspirazione + scarico) AMMESSA! Consultare i valori delle PERDITE DI CARICO massime riportate nella tabella "RIASSUNTO CARATTERISTICHE TECNICHE SCARICHI" per sistema SDOPPIATO e per potenza e tipo di apparecchio installato. (pag. 20)

Fig. 19



VERIFICA EFFICIENZA SISTEMA DI EVACUAZIONE FUMI

È consigliabile verificare l'installazione del sistema di aspirazione e scarico (per entrambe le tipologie) rilevando la pressione dei fumi di scarico all'uscita del ventilatore (segnale al pressostato); utilizzando un pressostato differenziale di idoneo campo di lavoro 0 - 500 Pa. Il valore rilevato non deve essere inferiore a quello riportato nella tabella "RIASSUNTO CARATTERISTICHE TECNICHE SCARICHI" alla colonna "SEGNALE" per il sistema di scarico e aspirazione presente e per potenza e tipo di apparecchio considerato.

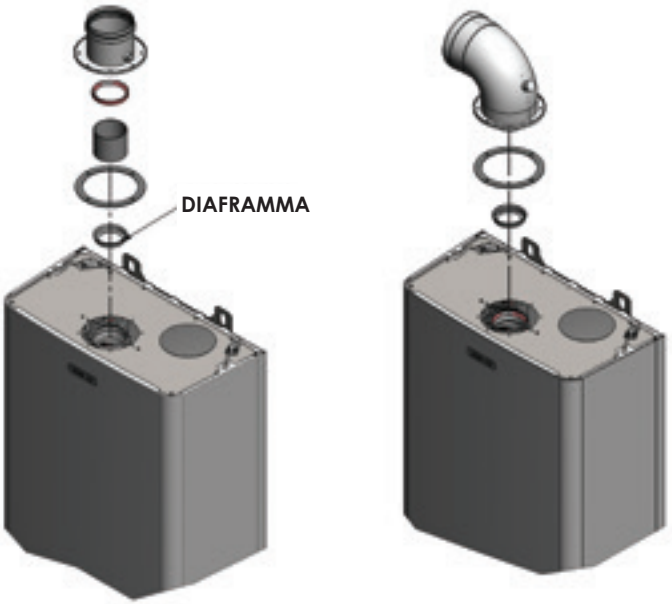
RIASSUNTO CARATTERISTICHE TECNICHE SCARICHI

Modello	Potenza	SISTEMA COASSIALE		SISTEMA SDOPPIATO (aspirazione + scarico)	
		Max lunghezza	Segnale	Max perdite carico (aspirazione/scarico)	Segnale
Ziba 24 BI	24 kw	5 metri	>90 Pascal	184 Pascal	>90 Pascal

DIAFRAMMI CIRCUITO SCARICO FUMI

Per poter adattare i sistemi di aspirazione ed evacuazione dei gas combusti alle varie esigenze di installazione mantenendo invariate le caratteristiche funzionali dell'apparecchio, in ottemperanza alla normativa vigente in materia di rendimento energetico, è necessario, per le installazioni con condotti di entrambi i sistemi a lunghezza minima o intermedia, interporre fra ventilatore e condotto di scarico fumi un diaframma. La dimensione del diaframma dipende dalla tipologia e dalla lunghezza dei condotti a cui l'apparecchio deve essere connesso, ossia dalle perdite di carico dell'intero sistema di evacuazione fumi e aspirazione aria considerato.
Nella tabella "DIAFRAMMI" in calce, sono riportate le dimensioni dei diaframmi da posizionare all'imbocco dello scarico ventilatore (fig. 20) per tipologia di condotti e apparecchio.

Fig. 20



DIAFRAMMI

SISTEMA COASSIALE		Diametro diaframma
DA LUNGHEZZA	A LUNGHEZZA	**Ziba 24 DS**
0.5 metri	1 metri	39 mm
>1 metri	2 metri	39 mm
>2 metri	3 metri	41 mm
>3 metri	4 metri	41 mm
>4 metri	5 metri	-

SISTEMA SDOPPIATO Diametro diaframma	
Ziba 24 BI	
>50 <80 Pascal	Ø 37
>80 <85 Pascal	-

CONNETTERE SEMPRE UN TRATTO DI MINIMO CONDOTTO FUMI E ASPIRAZIONE PER ENTRAMBI I SISTEMI PARI AD ALMENO 0,5 METRI (TUBO COASSIALE L = 0,5m + CURVA 90°; SDOPPIATO 0,25 m IN SCARICO + 0,25 m IN ASPIRAZIONE + LE RISPETTIVE CURVE A 90°)

SISTEMA DI ASPIRAZIONE E SCARICO FUMI: AVVERTENZE

ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLA REGOLAMENTAZIONE E ALLA NORMATIVA VIGENTE

PREDISPORRE SISTEMI DI ASPIRAZIONE E SCARICO CONFORMI A QUELLI SPECIFICATI SULLA TARGHETTA DATI TECNICI, OSSERVANDO SCRUPOLOSAMENTE EVENTUALI LIMITAZIONI DOVUTE ALL'APPLICAZIONE DI NORME E REGOLAMENTI LOCALI.

PER TUTTI I SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE, UTILIZZARE SOLO COMPONENTISTICA OMOLOGATA, DIMENSIONALMENTE COMPATIBILE ED ESPRESSAMENTE PROGETTATA E COSTRUTIA ALLO SCOPO.

ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLE SPECIFICHE DI MONTAGGIO.

PROVVEDERE ALLA COIBENTAZIONE TERMICA DEI TRATTI DI CONDOTTO FUMI ESPOSTI A BASSE TEMPERATURE.

EVITARE LA FORMAZIONE DI ECCESSIVA CONDENSA. IMPEDIRE CHE L'EVENTUALE FORMAZIONE POSSA INTERESSARE ANCHE MINIMAMENTE QUALSIASI PARTE INTERNA DELLA CALDAIA.

QUALORA FOSSE NECESSARIO, INTERPORRE OPPORTUNE TRAPPOLE RACCOGLICONDENSA SUL CONDOTTO DI SCARICO:

Assicurarsi prima della messa in esercizio:
- **DELLA PERFETTA TENUTA DEI CONDOTTI DI SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA**
- **DEL LORO CORRETTO POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO**
- **DELL'ASSENZA DI SOLLECITAZIONI MECCANICHE, CHIMICHE E TERMICHE CHE INTERESSANDO I CONDOTTI STESSI NE POSSA PREGIUDICARE ANCHE A TITOLO MOMENTANEO L'INTEGRITÀ.**

PREVEDERE SEMPRE SISTEMI PER L'ASSORBIMENTO DELLA DILATAZIONE TERMICA QUALORA I TRATTI DI CONDOTTO DI SCARICO FUMI SIANO DI LUNGHEZZA MAGGIORE DI QUELLA MINIMA PREVISTA.

Tutte le operazioni di manutenzione DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE ABILITATO ai sensi della legge n°46 del 5 marzo 1990 ed in conformità alle norme UNICIG 7129 e 7131 e aggiornamenti. Inoltre tali operazioni devono essere eseguite nella piena osservanza delle normative vigenti. Alla fine di ogni periodo stagionale di riscaldamento ed ogni qualvolta lo si ritenga necessario far ispezionare l'apparecchio da personale qualificato, al fine di avere un impianto sempre in perfetta efficienza.

OPERAZIONI PRELIMINARI DI MANUTENZIONE

- Controllo dichiarazione di conformità.
- Controllo del libretto di impianto.
- Verifica della presenza del LIBRETTO DI ISTRUZIONI
- Esame visivo del locale di installazione (in conformità alle norme previste).
- Esame visivo dei canali di fumo.
- Controllo dell'evacuazione dei prodotti della combustione.

OPERAZIONI GENERICHE DI MANUTENZIONE

- pulizia delle eventuali incrostazioni sugli scambiatori e sugli elettrodi;
- rimozione di eventuali ossidazioni sul bruciatore;
- controllo della regolarità di accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio;
- verifica visiva della assenza di perdite dei raccordi e tubazioni di collegamento gas e acqua;
- verifica di intervento dei dispositivi di sicurezza;
- verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di comando e regolazione dell'apparecchio;
- verificare il buon funzionamento e l'integrità del condotto e/o dispositivo di scarico dei fumi;
- controllo visivo della mancanza di ostruzioni sullo scarico della valvola di sicurezza;
- verifica pressione statica dell'impianto idraulico;

In caso di sostituzione di componenti della caldaia è tassativo utilizzare pezzi di ricambio originali forniti dalla casa costruttrice, l'utilizzo di altri componenti potrebbe compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchio La casa costruttrice declina ogni responsabilità per l'utilizzo di pezzi non originali.

Al termine delle operazioni di manutenzione è obbligatorio redigere il rapporto di intervento, da rilasciare all'occupante, che dovrà contenere le situazioni riscontrate, gli interventi effettuati e le eventuali raccomandazioni (mod. H DPR 511/99).

FUNZIONE SERVICE

La funzione è prevista per permettere in fase di manutenzione e regolazione di porre l'apparecchio in condizioni funzionali di massima e minima potenza indipendentemente dalla presenza di rispettive chiamate dal termostato. L'attivazione della funzione "SERVICE" necessita dell'istallazione completa dell'apparecchio ; prima di attivare la funzione verificare che tutte le condizioni specificate nel capitolo relativo "1° accensione" a pag. 24 siano soddisfatte.

Attivazione della funzione:
posizionare entrambe le manopole in modo che il riferimento sia in corrispondenza dell'inizio della banda nera serigrafata (pos. verticale) fig. 21 quindi ruotare contemporaneamente la manopola inferiore (B) in senso orario fino alla posizione di fine corsa (max) e la manopola superiore (A) in senso antiorario fino alla posizione di fine corsa, quindi entro 3 sec portare la manopola inferiore (B) dalla posizione di massimo alla posizione di minimo (fine corsa opposto) ruotando in senso antiorario fig. 22.
Entrando nella modalità "SERVICE" viene visualizzato a display il carattere "0", per attivare il funzionamento alla potenza minima ruotare in senso orario la manopola inferiore (B) posizionando il riferimento sulla manopola in posizione verticale (pos. media), sul display viene visualizzati il carattere "L" e in modo

alternato il simbolo della chiave inglese.
Per attivare il funzionamento alla potenza massima ruotare in senso orario la manopola inferiore (B) fino alla posizione di fine corsa (max.), sul display viene visualizzato il carattere "H" e in modo alternato simbolo della chiave inglese.
Durante la modalità "SERVICE" la valvola deviatrice predispone l'apparecchio per funzionare in riscaldamento.

Fig. 21

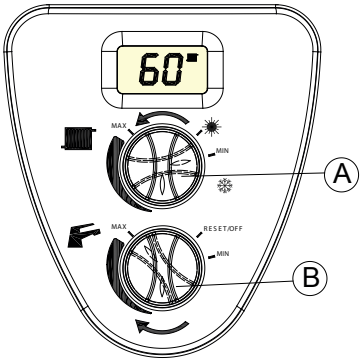
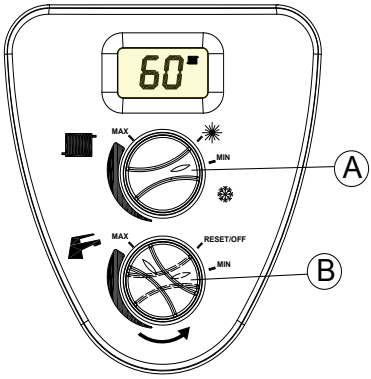


Fig. 22



ASSICURARSI CHE:
L'IMPIANTO TERMICO SIA CARICO ED IN PRESSIONE;
SIANO APERTE EVENTUALI SARACINESCE DI INTERCETTAZIONE POSIZIONATE SULLA MANDATA E RITORNO IMPIANTO, E SULLA LINEA GAS; VI SIA DISPONIBILITÀ DI COMBUSTIBILE;
SIANO COMMUTATE VERSO L'IMPIANTO EVENTUALI VALVOLE DI REGOLAZIONE;
SIANO OSSERVATE LE SPECIFICHE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DELL'APPARECCHIO.

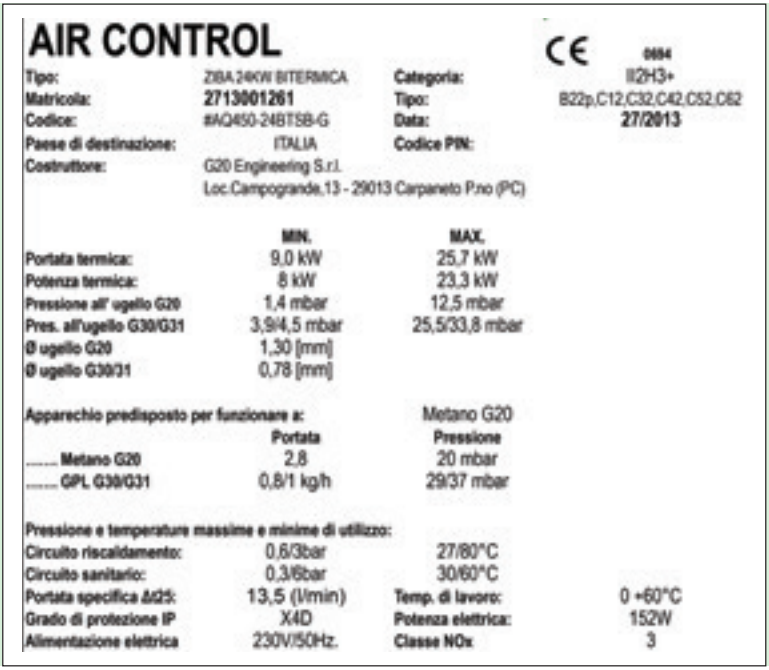
Se la funzione rimane attivata per lunghi periodi è possibile che si produca l'innalzamento della temperatura in corrispondenza dei terminali dell'impianto.
Durante la modalità SERVICE sono attive tutte le funzioni di sicurezza ed in particolare quella del controllo della max temperatura nel circuito di riscaldamento tramite la sonda di mandata; al raggiungimento della temperatura di 70°C la funzione viene sospesa.

L'uscita dalla funzione avviene in modo automatico dopo 15 minuti di permanenza, oppure riselezionando la relativa pagina del MENÙ PARAMETRI ed assegnando al valore corrente quello che riporta l'apparecchio alle normali funzioni.

REGOLAZIONE POTENZA

La caldaia viene fornita gia predisposta per funzionare in maniera ottimale secondo uno specifico tipo di combustibile identificabile consultando la targhetta dati tecnici presente sul retro del pannello strumenti.

Fig. 23 - **TARGHETTA DATI TECNICI CON INDICATO IL TIPO DI COMBUSTIBILE**



AIR CONTROL

CE 0694

Tipo:	ZIBA 24KW BITERMICA	Categoria:	II2H3+
Matricola:	2713001261	Tipo:	B22p,C12,C32,C42,C52,C62
Codice:	#AQ450-24BTSB-G	Data:	27/2013
Paese di destinazione:	ITALIA	Codice PIN:	
Costruttore:	G20 Engineering S.r.l. Loc.Campogrande,13 - 29013 Carpaneto P.no (PC)		

	MIN.	MAX.
Portata termica:	9,0 kW	25,7 kW
Potenza termica:	8 kW	23,3 kW
Pressione all' ugello G20	1,4 mbar	12,5 mbar
Pres. all'ugello G30/G31	3,9/4,5 mbar	25,5/33,8 mbar
Ø ugello G20	1,30 [mm]	
Ø ugello G30/31	0,78 [mm]	

Apparecchio predisposto per funzionare a:		Metano G20
	Portata	Pressione
..... Metano G20	2,8	20 mbar
..... GPL G30/G31	0,8/1 kg/h	29/37 mbar

Pressione e temperature massime e minime di utilizzo:			
Circuito riscaldamento:	0,6/3bar	27/80°C	
Circuito sanitario:	0,3/6bar	30/60°C	
Portata specifica Δt25:	13,5 (l/min)	Temp. di lavoro:	0 +60°C
Grado di protezione IP	X4D	Potenza elettrica:	152W
Alimentazione elettrica	230V/50Hz.	Classe NOx	3

Tuttavia è necessario verificare SEMPRE prima di porre in esercizio l'apparecchio:

1° accensione

- che l'apparecchio sia correttamente posizionato e installato in ambienti con tutti i requisiti previsti dal costruttore, unitamente a quelli previsti dalla normativa in vigore.
- che la caldaia sia correttamente connessa alle vie idriche.
- della presenza di acqua ad una pressione conveniente nel circuito di riscaldamento.
- della perfetta tenuta del circuito di riscaldamento e di tutte le connessioni idrauliche presenti in caldaia.
- che la connessione della caldaia alla rete di alimentazione elettrica sia effettuata secondo la normativa vigente.
- che la connessione dell'apparecchio al dispositivo di evacuazione fumi,sia effettuata secondo le norme vigenti; che siano rispettate le specifiche e le modalità compatibili specificate dal costruttore e riportate sulla targa dati tecnici (fig. 23). Verificare inoltre la presenza, qualora ve ne sia necessità, di appropriati diaframmi (pag. 21); **L'inosservanza di tali verifiche, può rendere estremamente pericoloso per la salute delle persone e degli animali il funzionamento dell'apparecchio.**
- che il tipo di gas distribuito nella rete connessa all'apparecchio sia corrispondente a quello indicato nella targa dati e per il quale l'apparecchio risulta predisposto e regolato.

L'alimentazione dell'apparecchio con combustibili non compatibili con i dati di targa può provocare situazioni di grave pericolo per cose o persone oltre all'irrimediabile deterioramento dell'apparecchio stesso.

- la perfetta tenuta di tutta la linea di distribuzione del gas esterna ed interna all'edificio compresa la parte eventualmente interna all'apparecchio stesso.
- la conformità della linea gas alle norme vigenti

in materia, ed in particolare: della presenza di saracinesca di intercettazione posta in prossimità e a monte dell'apparecchio con volantino di manovra di colore GIALLO in posizione visibile priva di qualsiasi ostacolo che ne possa compromettere anche parzialmente la manovra.

1° accensione / periodicamente:
- verifica del mantenimento delle specifiche sopracitate ed efficienza completa dell'apparecchio.
- verifica della pressione dinamica del gas distribuito nella rete.
- verifica della pressione del gas al bruciatore dell'apparecchio a vari regimi.

VERIFICA PRESSIONI GAS

- Rimuovere il mantello allentando le quattro clip di bloccaggio.
- liberare l'accesso alla valvola gas ruotando il pannello strumenti in posizione di aperto
- rimuovere il cappuccio di protezione viti regolazione valvola gas, facendo leva in prossimità del riferimento.
- allentare la vite di serraggio a tenuta della presa di pressione a monte del regolatore e collegare ad essa tramite tubetto in silicone la presa + di un micromanometro differenziale con campo di lavoro idoneo (almeno 0- 50 mbar), lasciando libera l'eventuale seconda presa – (fig. 25)
- allentare la vite di serraggio a tenuta della presa di pressione a valle del regolatore e collegare ad essa tramite tubetto in silicone la presa + di un micromanometro differenziale con campo di lavoro idoneo (almeno 0- 50 mbar, lasciando libera l'eventuale seconda presa - (fig. 25)
- alimentare la rete gas, azionando la saracinesca posta in prossimità del contatore di consumo ed aprire la saracinesca di intercettazione gas a monte dell'apparecchio.

Fig. 24

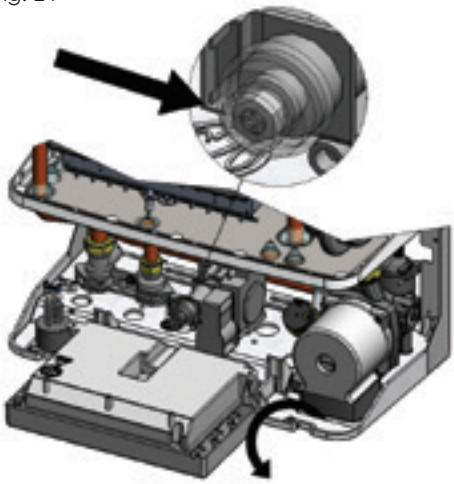
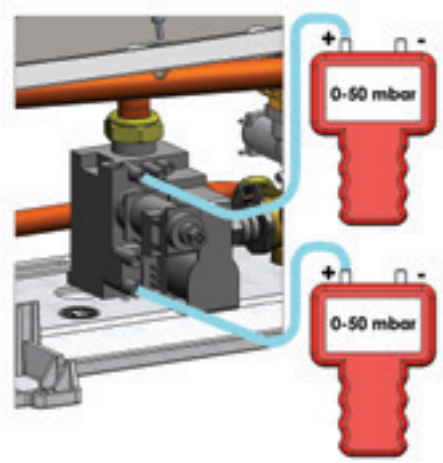


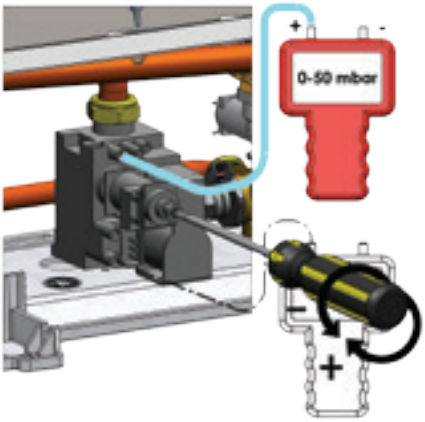
Fig. 25



VERIFICA PRESSIONE AL BRUCIATORE

- verificare che tutte le segnalazioni preliminari e di controllo previste siano effettuate.
- attivare la funzione SERVICE e portare l'apparecchio alla minima potenza.
- rilevare la pressione del gas a valle del regolatore mediante il micromanometro collegato alla relativa presa. Verificare che il valore letto sia uguale a quello riportato nella colonna "min" della tabella "Pressione bruciatore" pag. 27 per lo specifico gas e tipo di apparecchio. In caso di difformità riportare tale valore a quello corrispondente, ruotando in senso ORARIO per aumentare in quello ANTIORARIO per diminuire la vite centrale di regolazione presente sulla valvola gas.

Fig. 26



VERIFICA PRESSIONE DINAMICA LINEA DISTRIBUZIONE GAS

- - mediante la funzione SERVICE ancora attiva portare l'apparecchio alla potenza massima
- - rilevare la pressione del gas a monte del regolatore (pressione dinamica di rete), verificare che il valore letto sul micromanometro collegato, sia compreso nell'intervallo max-min riportato nella tabella "Pressione dinamica (rete)" per lo specifico gas.

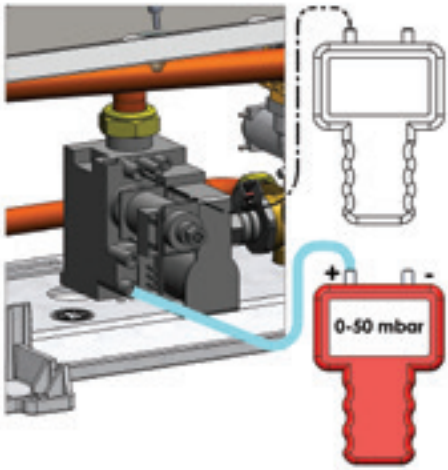
Qualora si dovessero riscontrare pressioni dinamiche inferiori a quelle prescritte:

- *verificare che non vi siano strozzature, intercettazioni, o elementi di impedimento al normale flusso del gas sulla linea a monte dell'apparecchio.*
- *verificare che il diametro dei tubi componenti la linea sia idoneo e costante lungo tutto il tratto.*
- *verificare che sulla linea non vi siano elementi che possano far aumentare in maniera anomala perdite di carico es. n° eccessivo di curve e cambi di direzione, linee eccessivamente lunghe, tratti in contropendenza ecc.*
- *interpellare il gestore sui valori minimi di pressione previsti.*

Qualora si dovessero riscontrare pressioni dinamiche superiori a quelle prescritte:

- *predisporre sulla linea a monte dell'apparecchio utilizzatore opportuno ed idoneo riduttore/regolatore di pressione.*
- *regolare opportunamente i valori di pressione dinamica del gas tramite il regolatore eventualmente già presente. valori di pressione dinamica del gas tramite il regolatore eventualmente già presente.*

Fig. 27



PRESSIONE DINAMICA mbar (RETE)					
G20 (NATURAL GAS)		G30 (BUTANE)		G31 (PROPANE)	
min	max	min	max	min	max
17	25	25	35	25	37

VERIFICA PRESSIONE AL BRUCIATORE ALLA MASSIMA POTENZA

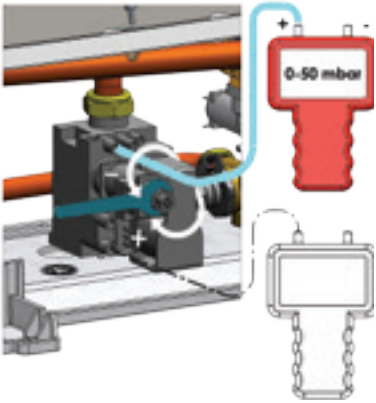
- assicurarsi che la funzione SERVICE sia attiva e configurata per la massima potenza rilevare la pressione del gas a valle del regolatore mediante il micromanometro collegato alla relativa presa. Verificare che il valore letto sia uguale a quello riportato nella colonna "max" della tabella "Pressione bruciatore "per lo specifico gas.

IL FUNZIONAMENTO E LA SICUREZZA DELL'APPARECCHIO NON SONO GARANTITI IN ALCUNA MANIERA SE ESSO VIENE ALIMENTATO CON PRESSIONI DEL COMBUSTIBILE A VALLE E A MONTE DELLA VALVOLA DI REGOLAZIONE GAS NON CORRISPONDENTI AI VALORI SPECIFICATI.

In caso di difformità riportare tale valore a quello corrispondente ruotando in senso ORARIO per aumentare in quello ANTIORARIO per diminuire, la vite esterna di regolazione presente sulla valvola gas.

- ripetere la verifica della pressione massima e minima al bruciatore 2 volte.

Fig. 28



Ziba 24 Bitermica

PRESSIONE AL BRUCIATORE mbar					
G20 (NATURAL GAS)		G30 (BUTANE)		G31 (PROPANE)	
min	max	min	max	min	max
1.4	12.5	3.5	26.5	4.5	34

Terminate le verifiche relative alla pressione di alimentazione:

- disabilitare la finzione di SERVICE
- porre in stand-by l'apparecchio (spento)
- disconnettere il micromanometro a monte del regolatore gas SERRARE A TENUTA LA VITE DELLA RELATIVA PRESA DI PRESSIONE
- disconnettere il micromanometro a valle del regolatore gas SERRARE A TENUTA LA VITE DELLA RELATIVA PRESA DI PRESSIONE
- rimontare a pressione il coperchio di protezione viti regolazione valvola gas
- riportare ed eventualmente fissare il pannello strumenti nella posizione di lavoro
- rimontare coperchio inferiore fissandolo con le relative viti.

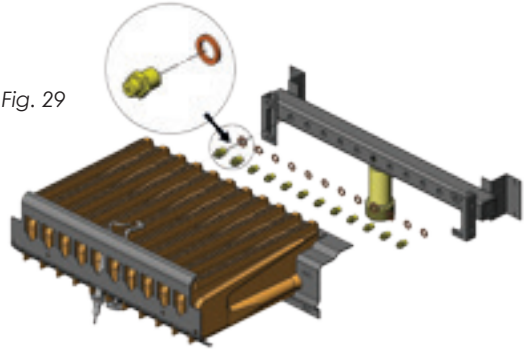
TRASFORMAZIONE COMBUSTIBILE

Ove ve ne fosse necessità è possibile modificare l'impostazione dell'apparecchio adattandolo a combustibili previsti dal costruttore ma per cui non vi sia al momento predisposizione.
In particolare l'adattamento riguarda il passaggio e relative regolazioni da gas METANO a GPL (butano / propano) e viceversa.
Per attuare la trasformazione occorre riequipaggiare l'apparecchio in modo che la configurazione di base corrisponda a quella necessaria per supportare il combustibile a disposizione; il primo passo necessario è la sostituzione degli iniettori del bruciatore, essi infatti devono essere adattati al tipo di combustibile utilizzato per mantenere le portate di gas corrette e permettere quindi all'apparecchio di funzionare nei limiti di potenza specificati.

LE OPERAZIONI DI CONVERSIONE DEVONO SEMPRE ESSERE EFFETTUATE DA PERSONALE QUALIFICATO COME SPECIFICATO DALLA LEGGE 46/90 DECRETO 37/08.

Per attuare la sostituzione degli ugelli è necessario accedere al bruciatore, quindi:
- disconnettere completamente dalla rete elettrica l'apparecchio.
- chiudere la saracinesca di intercettazione a monte della linea gas.
- rimuovere il mantello della caldaia allentando le 4 clip di fissaggio.
- disconnettere il cavo dell'elettrodo di accensione posizionato frontalmente alle rampe del bruciatore.
- rimuovere, se necessario, il coperchio frontale della camera di combustione.
- rimuovere il pacco rampe del bruciatore, svitando le 4 viti che ne permettono il posizionamento ed il bloccaggio sul collettore gas (fig. 29).
- rimuovere eventuali deflettori e convogliatori di aria presenti in prossimità del collettore gas
- tramite apposita chiave a tubo rimuovere tutti gli iniettori dalla propria sede svitandoli.
- verificare la corrispondenza del tipo di iniettore disponibile con quello prescritto nella tabella per modello e per specifico gas.
- posizionare i nuovi iniettori interponendo la ranella di tenuta in rame (fig. 29).
- serrare nella propria sede tutti gli iniettori.
- riposizionare il pacco rampe bruciatore fissandolo al collettore a mezzo delle 4 viti frontali, ripristinando anche tutti i deflettori e convogliatori precedentemente rimossi.
- riposizionare e chiudere il coperchio della camera di combustione.
- ripristinare il collegamento del cavo all'elettrodo di rivelazione di fiamma posto frontalmente.
- riposizionare e chiudere il coperchio della camera stagna.

Fig. 29



		Tipo iniettore	
Caldaia	**N° Inettori**	**Metano**	**GPL**
Ziba 24 Bitermica	11	NP Ø 1.3 mm	NP Ø 0.78 mm

Effettuata la sostituzione di tutti gli iniettori gas occorre verificare ed eventualmente aggiornare il programma residente sul microprocessore in modo che possa adattare in modo ottimale l'alimentazione alle bobine del modulatore gas.

SOLO ALIMENTANDO IL MODULATORE DEL GAS IN MODO APPROPRIATO È POSSIBILE MANTENERE E ASSICURARE UN FUNZIONAMENTO CORRETTO SICURO E CONFORME DELL'APPARECCHIO.

CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE ALL'ADATTAMENTO COMBUSTIBILE

Per adattare il driver di alimentazione del modulatore della valvola di regolazione del gas occorre accedere al "MENÙ CONFIGURAZIONE" e visualizzare il valore del parametro "A1"; modificare il parametro secondo il gas distribuito e per cui si è attuata la trasformazione, utilizzando i valori riportati nella tabella:

Tipo di combustibile	Valore paramentro
Metano	0
GPL	1

L'UTILIZZO DI INIETTORI DIFFERENTI DA QUELLI SPECIFICATI PUÒ CAUSARE SITUAZIONI DI GRAVE PERICOLOSITÀ CON CONSEGUENZE A PERSONE E COSE. VERIFICARE INOLTRE PRIMAM, DI ALIMENTARE LA RETE GAS ED AVVIARE L'APPARECCHIO, IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DEL PACCO RAMPE BRUCIATORE E DI TUTTI I DISPOSITIVI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI.

PRIMA CHE L'APPARECCHIO POSSA ENTRARE IN ESERCIZIO CON LA NUOVA CONFIGURAZIONE OCCORRE VERIFICARE LE PRESSIONI DEL GAS A MONTE DELL'APPARECCHIO E VERIFICARE E REGOLARE LE PRESSIONI DEL GAS AL BRUCIATORE. FARE RIFERIMENTO ALLE PROCEDURE E AI VALORI DI PRESSIONE PER OGNI SPECIFICO GAS RIPORTATE NEL CAPITOLO "VERIFICA PRESSIONI" (PAG 25)

Completare la trasformazione apponendo in prossimità della targhetta dati tecnici posizionata sul coperchio posteriore del pannello strumenti l'etichetta indicante l'avvenuta trasformazione al nuovo tipo di gas per cui l'apparecchio è stato configurato, fornita unitamente al KIT TRASFORMAZIONE GAS.

ACCESSO AI MENÙ DI CONFIGURAZIONE

È possibile visualizzare informazioni o effettuare la configurazione completa dell'apparecchio accedendo alle pagine dei menù disponibili:
- MENÙ INSTALLATORE
- MENÙ CONFIGURAZIONE

L' accesso al "MENÙ INSTALLATORE" oltre a riportare a display informazioni di presenza e stato della maggior parte dei dispositivi, permette la modifica dei parametri di configurazione influenzando conseguentemente ed in maniera sostanziale il funzionamento dell'apparecchio.

L'ACCESSO ALLE PAGINE DEL "MENÙ CONFIGURAZIONE" È RISERVATO ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO E ABILITATO. LA MODIFICA ARBITRARIA DI QUALSIASI PARAMETRO PUO COMPORTARE IL MALFUNZIONAMENTO E DETERIORAMENTO DELL'APPARECCHIO E GENERARE SITUAZIONI PERICOLOSE PER COSE E PERSONE.

Per accedere alle pagine di menù:
portare entrambe le manopole, ruotandole in senso antiorario, nella posizione di fine corsa, (manopola A sul simbolo SOLE, manopola B sul simbolo RESET/OFF), entro 5 secondi ruotare la manopola A (temp. riscaldamento) in senso orario portandola alla posizione di fine corsa (simbolo MAX) quindi subito riportare la medesima manopola nella posizione iniziale, ripetere l'operazione per un totale di 3 volte in un tempo non superiore a 10 sec . per attivare il "MENU' INFORMAZIONI" ripetere l'operazione per un totale di 4 volte in un tempo non superiore a 10 sec. per attivare il "MENU' INSTALLATORE" ripetere l'operazione per un totale di 5 volte in un tempo non superiore a 10 sec. per attivare il "MENU' CONFIGURAZIONE"

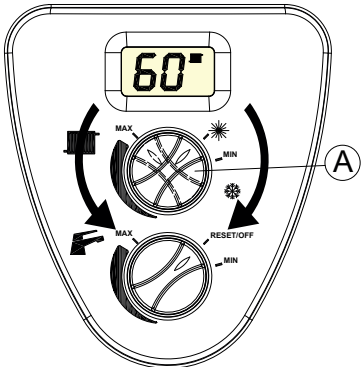
Selezione di una pagina all'interno del menù:
Le informazioni presenti nei menù sono organizzate per pagine corrispondenti ad un codice che individua univocamente un parametro ed il corrispondente valore. Per effettuare la selezione di una pagina di menù: entrare secondo la procedura descritta nel menù voluto, appena è resa attiva questa modalità viene automaticamente visualizzato il primo codice del parametro presente, alternativamente al corrispondente valore. Per scorrere le pagine "CODICE PARAMETRO" ruotare in senso orario per incrementare o antiorario per decrementare la manopola superiore (A).

Per modificare l'impostazione dei parametri:
La modifica del valore di un determinato parametro dopo averlo selezionato all'interno del relativo menù nella maniera sopraindicata, si effettua ruotando in senso orario per incrementare o in senso antiorario per decrementare la manopola inferiore (B).
La memorizzazione del valore avviene automaticamente dopo 5 secondi di permanenza a display e viene indicata tramite lampeggio del valore visualizzato.

L'uscita dal menù:
L'uscita dal menù selezionato avviene automaticamente dopo 30 sec, oppure ruotando velocemente la manopola superiore (A) dal minino a massimo e dal massimo al minimo per 3 volte.

UNA VOLTA USCITI DALLA PAGINA DI MENÙ RIPRISTINARE LA POSIZIONE DELLE MANOPOLE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA DESIDERATA PER L'ACQUA CALDA SANITARIA E QUELLA DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO.

Fig. 30



MENÙ INSTALLATORE

Pagina	Desrcizione	Min	Max	Default
P0*	Potenza accensione bruciatore %	0	99	50
P1	Potenza massima bruciatore %	0	99	99
P2	Tempo "post circolazione" sec	0	99	60
P3	Tempo di "post ventilazione " sec	0	99	10
P4	Parametro antiaccensione frequente min	0	255	0

MENÙ CONFIGURAZIONE

Pagina	Desrcizione	Min	Max	Default
A2	Impostazione combustibile	0 Metano	1 GPL	0
A3	Tipologia impianto	1 Alta temperatura	2 Bassa temperatura	1
b0-b7	PARAMETRI DA NON MODIFICARE			

INSTALLAZIONE TERMOSTATO AMBIENTE

È consigliato ed in molti stati obbligatorio collegare l'apparecchio ad un dispositivo che controlli e regoli la temperatura negli ambienti serviti dall'apparecchio stesso; lo scopo è quello di realizzare il massimo confort possibile con il massimo risparmio energetico possibile. Nel DPR412 /93 e DPR 551/99 per le installazioni effettuate nel nostro paese, sono specificate le temperature degli ambienti a cui far riferimento nei vari campi di applicazione.

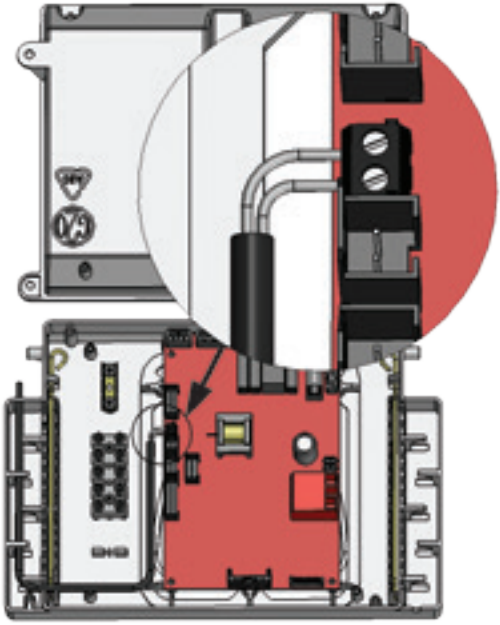
L'apparecchio è predisposto per il collegamento ad un termostato CHE CHIUDA UN CONTATTO NON ALIMENTATO QUANDO LA TEMPERATURA RILEVATA È INFERIORE A QUELLA IMPOSTATA (CONTATTO CHIUSO = RICHIESTA).

Per la corretta installazione del termostato ambiente,far riferimento alle relative istruzioni fornite dal costruttore.

Per effettuare il collegamento del termostato ambiente all'apparecchio è possibile utilizzare il cavo bipolare già predisposto per il collegamento ed etichettato con dicitura "TA"; qualora sia necessario sostituire il cavo "TA" ed effettuare il collegamento direttamente allo slot presente all'interno della scatola portasche da:

- Rimuovere il mantello allentando le quattro clip di bloccaggio.
- ruotare il pannello strumenti in posizione di aperto.
- rimuovere il coperchio posteriore del pannello strumenti svitando le 4 viti di chiusura.
- individuare la morsettiera bipolare posta sul lato sinistro della scheda elettronica - scollegare l'eventuale cavo presente, svitando le viti della morsettiera, e rimuoverlo completamente collegare i poli del cavo proveniente dal termostato in corrispondenza dei rispettivi slot (fig. 31).
- posizionare il cavo bloccandolo sulla rastrelliera passacavo presente sul bordo scatola - posizionare il cavo ponendolo sotto le costole fermacavo a lato della scatola.
- chiudere il coperchio scatola fissandolo con le previste 4 viti, facendo attenzione al corretto posizionamento di tutti i cavi in uscita dalla scatola portascheda.
- riportare in posizione di lavoro (display a vista) il pannello elettrico.

Fig. 31



DISCONNETTERE COMPLETAMENTE L'APPARECCHIO DALLA RETE ELETTRICA PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE UTILIZZARE TERMOSTATI COMPATIBILI CON L'APPARECCHIO.

FUNZIONI SPECIALI

ANTIGELO:
la funzione è sempre attiva qualunque sia la modalità in cui si trova l'apparecchio.
Per permettere alla funzione di ottemperare allo scopo, l'apparecchio deve essere:
• alimentato elettricamente.
• connesso alla rete di distribuzione del gas
• le saracinesche di intercettazione poste sul circuito di riscaldamento devono essere aperte.
• la saracinesca di intercettazione posta sulla linea gas deve essere aperta.
• non devono essere presenti condizioni di anomalia.
Se la temperatura rilevata dalla sonda presente sul circuito di mandata dell'acqua calda dell'impianto di riscaldamento è < 6°C viene attivata la circolazione, commutata sul circuito di riscaldamento la valvola deviatrice (quando presente), acceso il bruciatore alla minima potenza.
Quando la temperatura rilevata dalla sonda raggiunge 8°C la funzione viene disabilitata, il bruciatore spento e ripristinata la condizione di partenza.
In presenza di sonda esterna la funzione viene abilitata quando la temperatura rilevata dalla sonda presente sul circuito di mandata dell'acqua calda dell'impianto di riscaldamento è <6°C e quella rilevata dalla sonda esterna risulta essere < 2°C; la funzione viene disabilitata quando la temperatura rilevata dalla sonda presente sul circuito di mandata raggiunge 8°C.

LA FUNZIONE NON GARANTISCE IN ALCUN MODO PROTEZIONE CERTA CONTRO IL CONGELAMENTO PARZIALE O TOTALE DEGLI APPARATI!

QUALORA FOSSE RITENUTO NECESSARIO, E DOVE SIA CERTA L'ESPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI A TEMPERATURE PIUTTOSTO RIGIDE, È POSSIBILE AGGIUNGERE ALL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO APPOSITO LIQUIDO ANTICONGELANTE.

AGGIUNGERE ESCLUSIVAMENTE LIQUIDO ANTICONGELANTE COMPATIBILE AD APPARECCHI ED IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLE SPECIFICHE ISTRUZIONI D'USO.

ANTIBLOCCAGGIO CIRCOLATORE/ DEVIATRICE:
La funzione è attiva quando l'apparecchio è in modalità "ESTATE" o "ATTESA / SPEGNIMENTO"
Per permettere alla funzione di ottemperare allo scopo, l'apparecchio deve essere:
• alimentato elettricamente,
• le saracinesche di intercettazione poste sul circuito di riscaldamento devono essere aperte.
• non devono essere presenti condizioni di anomalia.
La funzione si attiva se nelle 24 ore non vi sono state richieste. La funzione non permette il bloccaggio dei dispositivi, possibile dopo lunghi tempi di inattività, e provvede ad eseguire una commutazione in riscaldamento della valvola deviatrice(quando presente) unitamente ad un avvio temporizzato (35 sec) del circolatore.

ANTICICLI FREQUENTI:
La funzione è attiva quando l'apparecchio è in modalità riscaldamento (selettore stagionale A su inverno) e il parametro P5 nel menù "PARAMETRI" abilitato. La funzione ha il compito di non permettere frequenti accensioni che sarebbero necessarie a soddisfare la richiesta in riscaldamento quando la temperatura dell'acqua dell'impianto è prossima a quella impostata con il selettore.
Il parametro P5 può assumere il valore di 0 per la funzione non abilitata o valori diversi fino a 255, che indicano il tempo in minuti di attesa fra una accensione e la successiva.

DATI TECNICI	U.M.	ZIBA 24 BITERMICA
Categoria		II2H3+
PIN		
Classe NOx		3
Tipo		B22p-C12-C32-C42-C52-C62
Gas riferimento		G20 G30/31
Portata Termica max.	kW	25,7
Portata Termica min.	kW	9,0
Potenza Termica max.	kW	23,3
Potenza Termica min.	kW	8,0
Rendimento utile	%	92,7
Rend. utile al 30% Pn	%	91,0
T.fumi (G20 20mbar) t.amb. 20 °C	°C	128,0
Consu. combustibile	G20 m^3/h	2,8
	G30/31 kg/h	2,1
RISCALDAMENTO		
Regolazione temp.acqua riscaldamento	°C	27-80
Vaso espansione	l	6,0
Pressione vaso espansione	bar	1,0
Pressione min/max esercizio	bar	0,8 - 3,0
Prev. max circolatore	mca	5,0
SANITARIO		
Prelievo continuo Δ T 25°C	l/min	13,5
Pressione max sanitario	bar	6,0
Pressione min sanitario	bar	0,5
Regolazione temp.sanitario min/max	bar	30-60
CARATTERISTICHE TECNICHE		
Tensione/Frequenza	V/HZ	230/50
Potenza	W	152
Protezione	IP	X4D

DATI TECNICI	U.M.	ZIBA 24 BITERMICA
DIMENSIONI E COLLEGAMENTI		
Larghezza	mm	455,0
Altezza	mm	690,0
Profondità	mm	240,0
Peso	kg	35,0
Mandata/Ritorno	In	3/4
Entrata/Uscita acqua sanitaria	In	1/2
Gas	In	3/4
Diametro tubo asp./scarico concentrico	mm	60-100
Lunghezza concentrico min-max	m	0.5-5 + bend
Diametro tubo asp./scarico separati	mm	80/80
Max perdita di carico tubi separati (asp + scarico)	mbar	1,84
PRESSIONE DI ESERCIZIO GAS		
G20 max.	mbar	12,5
G20 min.	mbar	1,4
G30/31 max.	mbar	25,5/33,8
G30/31 min.	mbar	3,5/4,5
Ø ugelli G20	mm	1,3
Ø ugelli G30/G31	mm	0,78

NOTE

NOTE

NOTE

MADE IN ITALY

Marchio di **G20 ENGINEERING**

G20 ENGINEERING SRL Loc. Campogrande 13, 29013 CARPANETO PIACENTINO (PC), Italy
tel. + 39 0523 850513 - fax. +39 0523 850712 - www.aircontrol-pc.com - www.g20engineering.com