



Ecoflam

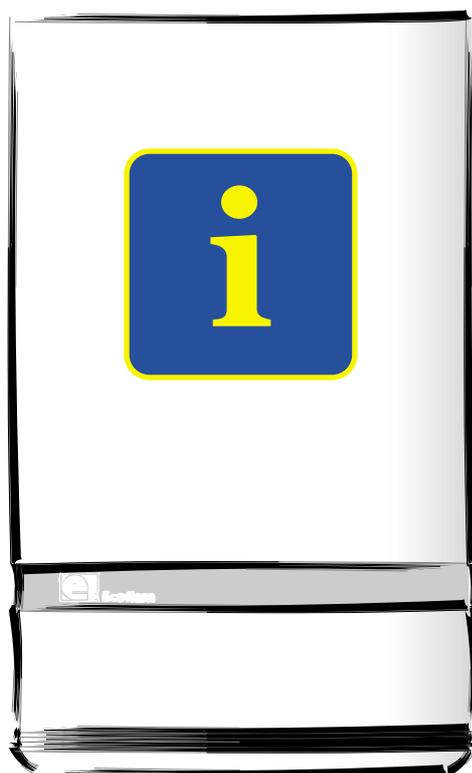
tecniche per il risparmio energetico

GRUPPI TERMICI MURALI A GAS

A CONDENSAZIONE

A PREMISCELAZIONE

Bluette 104



▷ ISTRUZIONI PER L'UTENTE ◁

ISO 9001
registered by
GASTEC



Gentile cliente,



La ringraziamo di aver preferito nell'acquisto il nostro prodotto del quale siamo certi sia tra i più validi e tecnicamente avanzati presenti sul mercato. Questo libretto contiene indicazioni ed informazioni relative all'installazione, all'uso corretto ed alla manutenzione dell'apparecchio per poterne sfruttare ed apprezzare tutte le qualità e le caratteristiche che lo contraddistinguono.

Le consigliamo di conservarlo con cura per poterlo consultare ulteriormente.

Per tutte le esigenze, il nostro servizio tecnico di zona rimane a Sua completa disposizione .

Distinti saluti

ECOFLAM SpA

GARANZIA

Le condizioni ed i termini di validità della garanzia dell'apparecchio vengono descritte nel certificato allegato allo stesso.

Il certificato di garanzia dovrà essere compilato in ogni sua parte e convalidato dal centro assistenza dopo che questo ne avrà effettuato il primo avviamento e verificato la corretta installazione.

Per qualsiasi intervento sul circuito elettrico ed idraulico rivolgersi al centro di assistenza tecnico autorizzato di zona.



Centro assistenza di zona:

INDICE:

<i>Caratteristiche tecniche ed avvertenze</i>	<i>pag. 5</i>
<i>Pannello di comando del gruppo termico Bluette 104</i>	<i>pag. 6</i>
<i>Sblocco dell'apparecchio</i>	<i>pag. 6</i>
<i>Uso della tastiera</i>	<i>pag. 7</i>
<i>Funzionamento del gruppo termico Bluette 104</i>	<i>pag. 9</i>
<i>Gruppo di caricamento manuale</i>	<i>pag. 10</i>
<i>Manutenzione e pulizia dell'apparecchio</i>	<i>pag. 10</i>

● CARATTERISTICHE TECNICHE

caldaia a condensazione Bluette 104		modelli	CPR, SP/A, CPA colonna
Potenza termica	80 / 60°C	nom min	kW kW
			28,6 - 20,6 8,3
Potenza termica	50 / 30°C	nom min	kW kW
			30,1 - 22,0 9,2
Potenza termica	40 / 30°C	nom min	kW kW
			30,5 - 22,2 9,2
Portata termica		nom min	kW kW
			29,3 ÷ 21,0 8,5
Temperatura massima di esercizio			°C
			90
Pressione massima di esercizio riscaldamento			bar
			3
Pressione massima di esercizio sanitario *			bar
			6
Contenuto acqua caldaia			l
			2,4
Capacità bollitore **			l
			105
Prod. acqua calda sanitaria (mod. CPR)	($\Delta T=35^{\circ}C$) ($\Delta T=30^{\circ}C$)	l/min l/min	
			11,5 13,5
Prod. istantanea acqua calda sanitaria continuativo di 10 minuti **	($\Delta T=35^{\circ}C$) ($\Delta T=30^{\circ}C$)	l/min l/min	
			16,4 19,1
Emissioni NO _x		classe	
			5
CO ₂		% vol	metano = 9,2 GPL = ***
Capacità vaso di espansione impianto:			
	Bluette CPR	l	10
	Bluette SP/A e CPA colonna	l	8
Pressione di precarica del vaso di espansione		bar	1
Peso gruppo a vuoto		kg	60 mod. SP ed SP/A; 69 mod. CPR 130 CPA colonna
Potenza elettrica max.		W	140
Alimentazione elettrica nominale		~V/Hz	230/50
Diametro condotto aria/fumi (condotti sdoppiati) ****		mm	80/80
Diametro condotto aria/fumi (condotti coassiali) ****		mm	60/100 ÷ 80/125
Max. perdita di carico ammessa dai condotti di aspirazione aria e scarico fumi		mbar	0,85
Portata combustibile (nom/min) *****	metano (G20) Butano (G30) Propano (G31)	m ³ st/h m ³ st/h m ³ st/h	3,10 - 2,22 / 0,90 0,90 - 0,64 / 0,26 1,20 - 0,85 / 0,35
Pressioni nominali di alimentazione gas	metano (G20) Butano (G30) Propano (G31)	mbar mbar mbar	20 29 37
Categoria dell'apparecchio			II 2H 3+
Tipo di apparecchio			B23, C13, C33, C43, C53, C63, C93
* = riferito ai modelli CPR e CPA colonna ** = riferito al modello CPA colonna *** = in funzione della miscela propano-butano **** = per le molteplici possibilità di evacuazione dei fumi e aspirazione dell'aria comburente, richiedere l'apposita scheda tecnica ai centri vendita autorizzati o direttamente alla Ecoflam ***** = m ³ st (gas secco a 15°C, 1013,25mbar di pressione atmosferica) N.B. : nelle misure pratiche con contatore, pressione del gas 17÷20mbar a metano e 30/37mbar a butano/propano, occorre ridurre la portata indicata in tabella del 2÷3%. CPR = Riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda sanitaria SP/A = Riscaldamento e predisposizione elettrica per produttore acqua calda sanitaria ad accumulo esterno CPA colonna = Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo di l.105			

AVVERTENZE:

- 1 - Questo gruppo termico serve a riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica; deve essere allacciato ad un impianto di riscaldamento e/o di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria nei limiti delle sue prestazioni e della sua potenza. **Ogni altro uso di tale apparecchio è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.**
- 2 - **L'installazione, la manutenzione e l'assistenza del gruppo termico deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato**, nel rispetto delle leggi e normative in vigore in materia di sicurezza, con particolare riferimento alla legge 5/3/1990 n°46: "Norme per la sicurezza degli impianti", Legge 9/1/91 n°10 e DPR 26/8/93 n°412, alla norma UNI-CIG 7131 : "Impianti a gas di petrolio liquefatti per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione", alla norma UNI-CIG 7129 : "Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione" ed alle norme CEI 64-2 e relativa app.B (nov.1990) e CEI 64-8 (giugno 1987), successivi loro aggiornamenti e secondo le istruzioni del costruttore
- 3 - **Una cattiva installazione può arrecare danni a persone, animali o cose.**
Il costruttore non è responsabile dei danni causati da errori di installazione e dalla inosservanza delle istruzioni allegate all'apparecchio.

● PANNELLO DI COMANDO DEL GRUPPO TERMICO BLUETTE 104

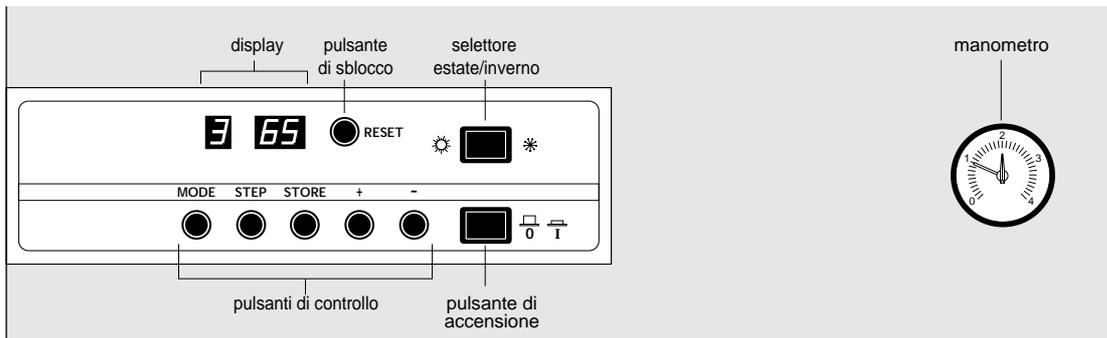


Fig. 1

Il pannello é composto da un manometro per l'indicazione della pressione dell'impianto, un pulsante di accensione-spegnimento, un selettore estate/inverno, un display digitale a 3 cifre e 6 pulsanti, che hanno la seguente funzione:

Pulsante	Funzione
RESET	sblocco dell'apparecchio
MODE	tasto di selezione della modalit� del display
STEP	tasto di selezione del parametro (o passo) da visualizzare
STORE	tasto per la memorizzazione dell'impostazione
+	aumenta l'impostazione
-	diminuisce l'impostazione

In fase di funzionamento il display digitale indica la modalit  di funzionamento (prima cifra a sinistra) e la temperatura di mandata dell'acqua di caldaia(due cifre a destra).

La prima cifra indica lo stato di funzionamento della caldaia:

- 0 - pausa, nessuna richiesta di calore
- 1 - preventilazione
- 2 - accensione
- 3 - bruciatore acceso (funzionamento riscaldamento impianto)
- 4 - bruciatore acceso (funzionamento produzione di acqua calda sanitaria, per modelli CPR, SP/A e CPA colonna)
- 5 - controllo del pressostato aria
- 6 - bruciatore spento (temp. acqua maggiore di 5°C rispetto a quella impostata)
- 7 - post circolazione pompa in modalit  riscaldamento
- 8 - post circolazione pompa in modalit  acqua calda sanitaria (per modelli CPR, SP/A e CPA colonna)
- 9 - bruciatore spento per una delle seguenti condizioni :
 - temp. di mandata impianto (T1) maggiore di 95°C
 - temp. acqua di mandata al bollitore (step 1) maggiore di 5°C rispetto a quella impostata; il ventilatore rimane in preventilazione.
 - differenza tra temp. di mandata e di ritorno maggiore di 35°C
 - differenza tra temp. di mandata e di ritorno negativa
 - incremento troppo rapido della temperatura di mandata; la caldaia rimane in sosta per 10 min dopodich  si riavvia (se le condizioni di incremento di temperatura persistono, questo ciclo si ripeter  per 5 volte, poi la caldaia andr  in blocco)

ad es. se si legge **3 70** significa che l'apparecchio sta funzionando in modalit  riscaldamento, con temperatura di mandata pari a 70°C.

● SBLOCCO DELL'APPARECCHIO

In presenza di un'anomalia di funzionamento, l'apparecchio arresta le proprie funzioni e segnala sul display il blocco avvenuto tramite un codice lampeggiante.

Verificare che le condizioni di funzionamento siano regolari (rubinetto gas aperto, pressione di caricamento regolare, ecc.) e sbloccare l'apparecchio premendo il tasto RESET; se il blocco persiste, chiamare il servizio di assistenza ECOFLAM.

● **USO DELLA TASTIERA**

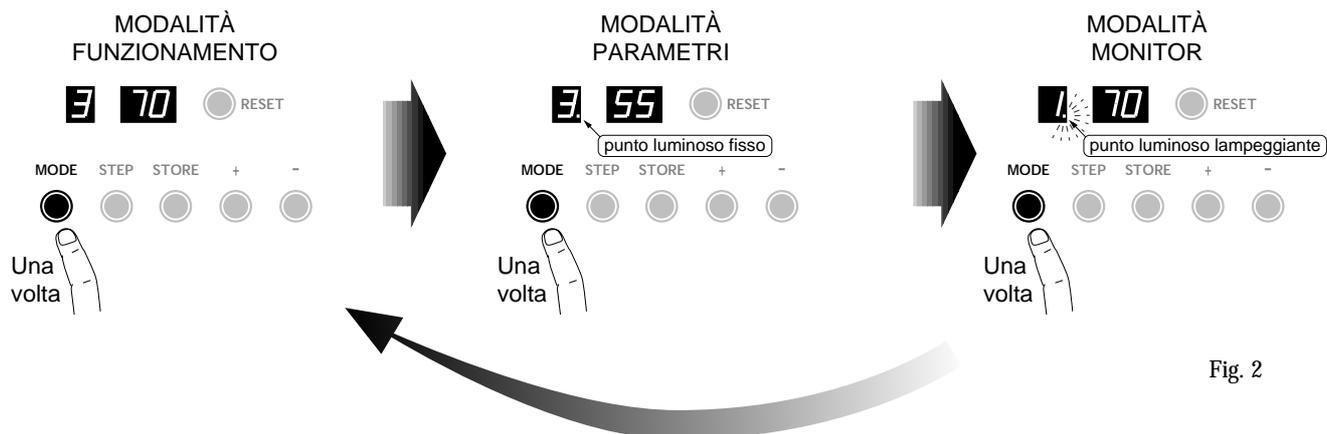


Fig. 2

Utilizzando la tastiera della caldaia é possibile leggere e, in alcuni casi, modificare i valori che sono stati preimpostati . Per accedere a tali valori, é necessario visualizzare le modalit  che li gestiscono e quindi si dovr  agire come indicato nella figura qui sopra premendo il tasto MODE. Dalla visualizzazione normale durante il funzionamento (MODALIT  DI FUNZIONAMENTO), premendo una volta il tasto MODE si accede alla MODALIT  PARAMETRI; premendo ancora una volta il tasto MODE si accede alla MODALIT  MONITOR; premendo ancora MODE si torna alla MODALIT  FUNZIONAMENTO.

L'utilizzo di tali modalit  viene indicato nei paragrafi successivi.

MODALITA' PARAMETRI:

Premendo il pulsante MODE una volta si accede alla MODALIT  PARAMETRI (compare un punto luminoso a destra della prima cifra, fig. 3). In questa situazione é possibile effettuare delle variazioni sui valori di funzionamento preimpostati.

La prima cifra fornisce il numero di passo (step), le ultime due danno il valore dell'impostazione.

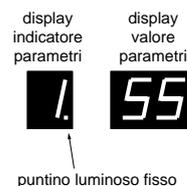


Fig. 3

PER EFFETTUARE DELLE VARIAZIONI:

- premere il tasto MODE una volta per accedere alla modalit  parametri
 - per mezzo del tasto STEP scegliere il parametro da modificare
 - cambiare il valore agendo sui tasti + o -
 - premere il tasto STORE per memorizzare il nuovo valore
- per rendere effettivo immediatamente il nuovo valore, premere il tasto MODE.

passo (step)	parametro	campo di valori	valori impostati (default)
1	Temp. acqua sanitaria	da 40 a 65°C per Bluette CPR	55
		da 20 a 70°C per Bluette CPA ed SP/A con bollitore dotato di NTC3 (temp. consigliata: 45÷50°C) *	50
	Temp. mandata scambiatore primario-bollitore	da 60 a 90°C per Bluette CPA ed SP/A con bollitore dotato di termostato	70
2	Funzione acqua calda sanitaria	00 = acqua calda sanitaria esclusa	03 (CPR, SP/A CPA) 00 (SP)
		01 = 5°C isteresi + pompa continuamente sul sanitario	
		02 = 5°C di isteresi	
		03 = 10°C di isteresi	
		04 = 20°C di isteresi	
		05 = 30°C di isteresi	
3	Tipo di riscaldamento impianto	00 = impianto disabilitato	01
		01 = impianto abilitato	
		02 = impianto abilitato + pompa funzionante in continuo	
4	temperatura di mandata	da 20 a 85°C	75

* - Al fine di limitare la formazione di depositi calcarei nel bollitore, impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria entro i limiti consigliati (45÷50°C).

Il passo 1 consente di impostare la temperatura dell'acqua sanitaria nei modelli CPR ed SP/A (o dell'acqua di mandata dallo scambiatore primario al bollitore per modello CPA colonna).

NB.: Nel modello CPR, l'acqua sanitaria in uscita dallo scambiatore viene livellata da un miscelatore termostatico.

Quindi per modificare la temperatura dell'acqua sanitaria bisogna agire sul parametro 1 e sul miscelatore (campo di regolazione: 45÷65 °C) come indicato nella figura 4.

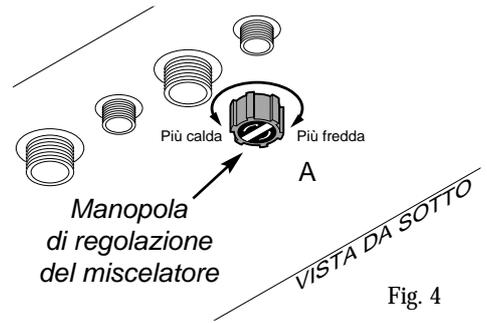


Fig. 4

Il passo 2 nel mod. CPR consente di escludere la produzione di acqua sanitaria o di abilitarla con la possibilità di scegliere l'isteresi (differenziale) desiderata.

L'isteresi consente di stabilire il valore minimo della temperatura dell'acqua allo scambiatore sanitario, al di sotto del quale si verifica l'accensione del bruciatore per il ripristino della temperatura. Ad esempio, se il valore dell'isteresi è pari a 10 (passo 2, valore 03) e la temperatura dell'acqua sanitaria è posta a 55°C, quando tale temperatura, in assenza di prelievo sanitario, scende al di sotto di 40°C $\{(55 - 5) - 10\}$, il bruciatore si accende e ripristina la temperatura dell'acqua fintanto che vengono soddisfatte le seguenti condizioni: Tset-5°C su NTC3 oppure veloce incremento della temperatura di mandata.

Un basso valore dell'isteresi (es. 02) favorisce il comfort (erogazione rapida dell'acqua al valore di temperatura impostato) ma aumenta il numero di accensioni per il ripristino. Un alto valore dell'isteresi (es. 05) riduce il numero di accensioni del bruciatore, ma ritarda leggermente l'erogazione dell'acqua sanitaria al valore di temperatura impostato; evitare di impostare la funzione su 01.

Si fa notare che durante il prelievo di acqua sanitaria il comfort è sempre garantito in maniera ottimale dalla modulazione automatica della caldaia in funzione del prelievo e non è influenzato dal valore dell'isteresi impostato.

Il passo 3 (tipo di riscaldamento impianto) consente di escludere il funzionamento in riscaldamento impianto (valore 00; la caldaia in tal caso funzionerà per la sola produzione di acqua calda sanitaria), o di abilitarlo con pompa sempre in funzione (valore 02). Il valore preimpostato è 01 (funzione riscaldamento abilitata).

Il passo 4 consente di impostare la temperatura dell'acqua di impianto. Se è collegata la sonda di temperatura esterna alla caldaia, l'elettronica determina automaticamente il valore della temperatura ideale dell'acqua dell'impianto. Tale parametro rappresenta la temperatura massima che l'acqua di mandata di riscaldamento può raggiungere. E' possibile aumentarlo o diminuirlo per ottenere il comfort ottimale.

Il bruciatore si spegne a (Tset + 5°C) e si riaccende a (Tset + 5°C - valore isteresi).

MODALITA' MONITOR (VISUALIZZAZIONE DEI VALORI)

Premendo il pulsante MODE due volte si accede alla MODALITÀ MONITOR (compare un punto lampeggiante a destra della prima cifra, Fig. 4).

Nella modalità MONITOR (visualizzazione dei valori) è possibile controllare alcuni valori istantanei di funzionamento dell'apparecchio, senza tuttavia poter effettuare variazioni.

In tale modalità il punto decimale a destra della prima cifra lampeggia.

La prima cifra fornisce il numero di passo, le ultime due danno il valore.

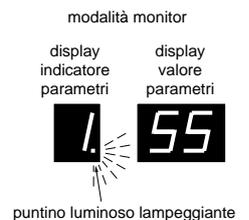


Fig. 5

<i>n. passo</i>	<i>parametro visualizzato</i>	
1	Temp. di mandata	valore in °C
2	Temp. ritorno	valore in °C
3	Temp. sanitario, dove il sensore NTC è presente *	valore in °C
4	Temp. esterna**	valore in °C
5	Non utilizzato	36.
6	T mandata impostata al parametro 4 o valore calcolato (se presente la sonda esterna)	valore in °C
7,8, 9	Valori a disposizione del tecnico	

* Dove è presente il termostato, se soddisfatto, compare il valore 47 seguito da un punto; qualora vi sia richiesta di acqua sanitaria compare la cifra 2.7.

Se non è collegata alcuna sonda viene visualizzato il numero 35 seguito da un punto.

** Se la sonda non è installata, viene visualizzato il numero 36 seguito da un punto.

● FUNZIONAMENTO DEL GRUPPO TERMICO BLUETTE 104

Il funzionamento del gruppo termico BLUETTE é completamente automatico; la centralina elettronica provvede a garantire tutte le esigenze sia di riscaldamento che di produzione di acqua calda sanitaria (nei modelli predisposti), in sicurezza totale di funzionamento.

FUNZIONAMENTO INVERNALE

All'accensione l'apparecchio esegue un ciclo di autodiagnosi; in seguito ad una richiesta di calore per il riscaldamento impianto l'apparecchio funziona erogando la potenza in maniera automatica.

Lo spegnimento avviene quando la temperatura dell'acqua raggiunge il valore impostato oppure quando interviene il termostato ambiente (o cronotermostato) collegato all'apparecchio.

La pompa continuerà a funzionare per un certo numero di minuti preimpostato.

Per aumentare o diminuire la temperatura dell'acqua di impianto, impostare il valore desiderato agendo sul pannello di comando secondo le istruzioni riportate al paragrafo "MODALITÀ PARAMETRI" a pag. 7.

Se é stata installata una sonda esterna, la temperatura dell'acqua viene impostata automaticamente in funzione della temperatura esterna garantendo il comfort in tutte le condizioni. Qualora, a regime, la temperatura ambiente non fosse quella ideale, aumentare o diminuire il valore della temperatura massima dell'acqua (parametro 4) come da istruzioni al paragrafo "MODALITÀ PARAMETRI"; se ciò risultasse insufficiente, rivolgersi al centro assistenza Ecoflam.

Prelievo di acqua calda sanitaria:

Nel modello CPR il prelievo dell'acqua calda sanitaria viene rilevato da un apposito sensore che fa commutare automaticamente il funzionamento della caldaia da riscaldamento a produzione di acqua calda sanitaria.

Al termine del prelievo l'apparecchio ritorna in funzionamento riscaldamento.

Nei modelli COLONNA ed SP/A la commutazione da riscaldamento a produzione di acqua calda sanitaria ha luogo quando la temperatura del bollitore scende al di sotto del valore impostato al termostato del bollitore.

ATTENZIONE: al fine di garantire l'erogazione di acqua calda sanitaria in ogni momento, nonché tutte le funzioni di sicurezza e comfort dell'apparecchio, si sconsiglia di spegnerlo totalmente agendo sull'interruttore (ad esempio la notte) ma di agire sul termostato ambiente (o cronotermostato) o posizionare il commutatore ESTATE-INVERNO in posizione ESTATE (*).

FUNZIONAMENTO ESTIVO (Modelli con produzione di acqua calda sanitaria)

Nel modello CPR l'apparecchio si accende quando c'è un prelievo di acqua calda sanitaria. Al termine del prelievo si ha lo spegnimento, mentre la pompa rimane in funzione per alcuni secondi. Se la temperatura dell'acqua contenuta nello scambiatore sanitario scende al di sotto di un valore impostato, l'apparecchio si accende per qualche secondo anche se non c'è prelievo di acqua sanitaria. Questa funzione consente una pronta erogazione di acqua calda in caso di prelievo.

Nei modelli COLONNA ed SP/A l'apparecchio si accende quando la temperatura del bollitore scende al di sotto del valore impostato al termostato del bollitore e si spegne una volta riportato in temperatura il bollitore.

La regolazione della temperatura dell'acqua sanitaria nel modello CPR si effettua secondo le istruzioni riportate a pag. 8.

Nei modelli COLONNA ed SP/A la temperatura dell'acqua sanitaria si effettua agendo sul termostato bollitore.

ATTENZIONE: al fine di garantire l'erogazione di acqua calda sanitaria in ogni momento, nonché tutte le funzioni di sicurezza e comfort dell'apparecchio, si sconsiglia di spegnerlo totalmente agendo sull'interruttore 0-I.

● GRUPPO DI CARICAMENTO MANUALE

I gruppi termici BLUETTE 104 sono dotati di un rubinetto per il caricamento manuale dell'impianto di riscaldamento (vedere figura 6, rif. A). La pressione dell'impianto è indicata sul manometro caldaia (fig. 7) posto sul cruscotto del gruppo e va controllata periodicamente. Qualora durante il funzionamento la pressione dell'impianto scendesse a valori inferiori al minimo stabilito per l'impianto riportare la pressione ad un valore compreso tra 1 ed 1,3 bar agendo sul rubinetto di caricamento.

Se durante il normale funzionamento dell'apparecchio si rendessero necessari frequenti operazioni di carico o entrasse in funzione la valvola di sicurezza della caldaia, rivolgersi al centro di assistenza.

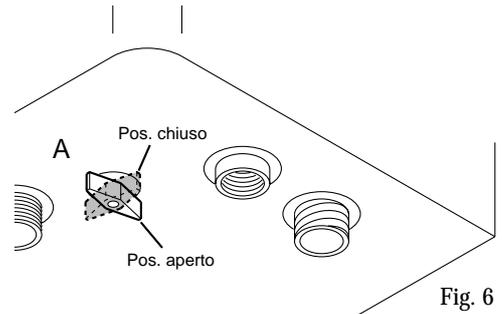


Fig. 6

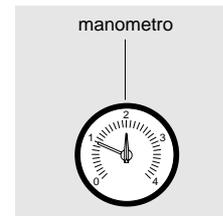


Fig. 7

● MANUTENZIONE E PULIZIA DELL'APPARECCHIO

La pulizia e il controllo generale dell'apparecchio deve essere eseguita da un tecnico autorizzato ECOFLAM nel rispetto delle normative e delle prescrizioni in vigore.

E' consigliabile far eseguire tali operazioni prima di ogni inizio stagione di riscaldamento al fine di garantirne l'efficienza ed il buon funzionamento.

Per una corretta manutenzione del bollitore dei modelli CPA e CPA colonna, far controllare ed eventualmente sostituire l'anodo ogni sei mesi; ciò é determinante al fine della garanzia e del buon funzionamento del bollitore.



NOTE:

A series of 20 horizontal dotted lines for writing.



 **Ecoflam**

La ECOFLAM S.p.A si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche principali.

Ecoflam S.p.A.

via Roma, 64 - 31023 RESANA (TV) - Italy - tel. 0423/715345 r.a. - telex 411357 ECOFLA I - telefax 0423/715444