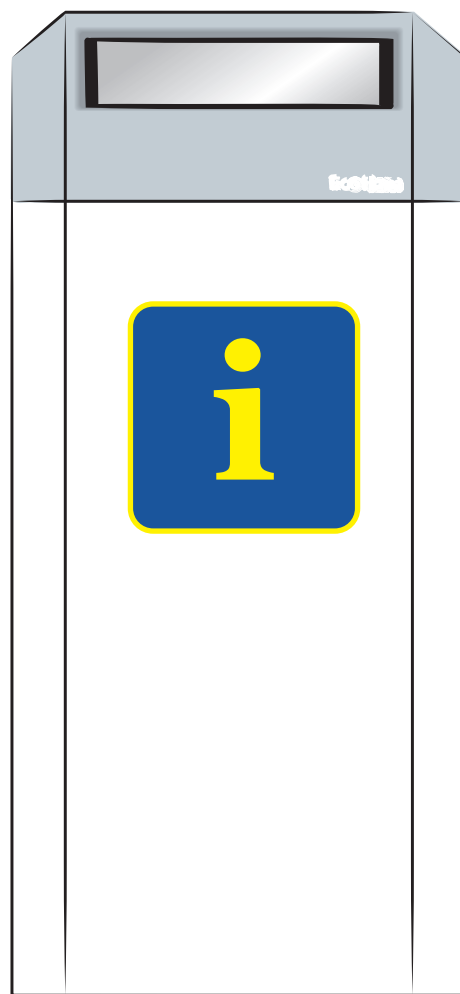


GRUPPI TERMICI A BASAMENTO

MONOSTADIO A GASOLIO

Serena Top 3S



420010107300

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.

Il nostro servizio tecnico di zona rimane a Sua completa disposizione per tutte le esigenze.

Distinti saluti

ELCO Italia SpA

GARANZIA

La garanzia di questo apparecchio sarà valida dalla data della prima accensione che dovrà essere eseguita esclusivamente da nostro personale autorizzato.

Il certificato di garanzia della caldaia dovrà essere compilato in ogni sua parte e convalidato dal centro assistenza dopo che questo ne avrà effettuata la prima accensione e verificata la corretta installazione.

I termini di validità della garanzia vengono specificati nel relativo certificato.

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



Centro assistenza di zona:

--

INDICE:

1	Avvertenze	pag. 4
1.1	Consigli utili per la sicurezza	pag. 4
2	Caratteristiche tecniche dell'apparecchio	pag. 5
3	Caratteristiche generali	pag. 6
3.1	Funzionamento invernale	pag. 6
3.2	Funzionamento estivo (modelli con produzione di acqua calda sanitaria)	pag. 6
4	Verifiche preliminari da eseguirsi prima dell'accensione dell'apparecchio	pag. 7
4.1	Verifica della pressione di impianto ed eventuale reintegro d'acqua	pag. 7
5	Utilizzo dei comandi	pag. 8

1 AVVERTENZE

Il presente libretto è parte integrante del prodotto. Esso va conservato con cura dall'utente e deve sempre accompagnare la caldaia anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.

Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.

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.**

L'installazione, la manutenzione e l'assistenza del gruppo termico deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato, nel rispetto delle normative e delle prescrizioni in vigore in materia di sicurezza.

Una errata 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.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

L'installazione è a cura dell'acquirente.

La caldaia viene fornita in un imballo di cartone; dopo averlo tolto, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e della completezza della fornitura.

Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto pericolosi per gli stessi.

1.1 CONSIGLI UTILI PER LA SICUREZZA

- Se si sente l'odore dei fumi dovuti alla combustione:
 - spegnere la caldaia
 - aprire le finestre ed aerare il locale
 - chiamare il Vostro tecnico autorizzato di fiducia
- Non immagazzinare o usare materiali infiammabili nelle vicinanze della caldaia.
- Non appoggiare alcun oggetto sopra l'apparecchio.
- Non ostruire i terminali di aspirazione/scarico.
- Per garantire l'efficienza ed il corretto funzionamento della caldaia è obbligatorio far eseguire la manutenzione annuale e l'analisi della combustione ogni due anni da personale tecnico qualificato e provvedere alla compilazione del libretto di impianto, come previsto dalla legge.
- E' vietato toccare la caldaia se si è a piedi nudi e/o con parti del corpo bagnate.
- Per la pulizia delle parti esterne spegnere la caldaia e portare l'interruttore esterno in posizione "OFF". Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata. Non utilizzare detersivi e/o liquidi aggressivi, o prodotti tossici.
- Per eseguire un qualsiasi intervento sulla caldaia, non salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili.
- Prima di ogni intervento, disinserire elettricamente la caldaia portando l'interruttore esterno alla caldaia in posizione "OFF".
- All'utente e' fatto divieto di eseguire un qualsiasi intervento di manutenzione della caldaia che preveda l'intervento di un tecnico specializzato.
- Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e, a lavori ultimati, verificare l'efficienza dei condotti e dei dispositivi.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIO

		SERENA TOP 3S	
		CP - CP EL	SP - SP EL
Potenza termica massima	kW	32,6	32,6
Potenza termica minima	kW	22,0	22,0
Portata termica massima	kW	34,8	34,8
Portata termica minima	kW	23,3	23,3
Rendim. utile a potenza termica massima (80°/60°C)	%	93,6	93,6
Rendim. utile al 30% della pot. termica max (Tmedia=50°C)	%	95,5	95,5
Perdite al camino con bruc. in funz.	%	5,2	5,2
Perdite al camino con bruc. spento	%	<0,3	<0,3
Perdite al mantello	%	1,2	1,2
temp. fumi	°C	140	140
%CO2 nei fumi secchi (gasolio)	% vol	13,8	13,8
Rendimento di combustione	%	94,8	94,8
Portata di massa fumi alla portata termica massima	kg/h	49,6	49,6
Consumo gasolio alla portata termica massima	kg/h	2,93	2,93
Consumo gasolio alla portata termica minima	kg/h	1,95	1,95
Capacità bollitore	l	100	-
Tempo di ripristino (Tboll. =50°C, Tin=10°C)	min	9,5	-
Capacità vaso esp. sanitario	l	4	-
Portata specifica acqua sanitaria (ΔT=30°C)	l/min	14,0	-
Press. max circuito sanitario	bar	6	-
Preval. disponibile impianto (ΔT=20°C)	kPa	32	32
Press. max di esercizio	bar	3	3
Volume vaso di espansione impianto	l	12	12
Press. di precarica vaso di espansione	bar	1,2	1,2
Temp. max riscaldamento	°C	85	85
Temp. min riscaldamento	°C	45	45
Alimentazione elettrica	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Grado di protezione elettrica		IP20	IP20
Potenza elettrica max assorbita	W	160-350*	160-350*
Peso	kg	200	170
Contenuto d'acqua	l	33	33
Rumorosità a 1m a pot. nominale	dB(A)	47,5	47,5
Certificato CE n.		CE-0645BM111	

* = in caso di configurazione a 3 zone con 3 circolatori e 2 valvole miscelatrici

Legenda:
 CP = Per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria
 SP = Per solo riscaldamento
 EL = Versione elettronica

3 CARATTERISTICHE GENERALI

Serena Top 3S e' un gruppo termico ad alto rendimento stagionale dotato di nuovo ed esclusivo corpo caldaia in acciaio e bruciatore di gasolio ad aria soffiata, caratterizzato da una combustione estremamente silenziosa e pulita.

Puo' comandare un massimo di tre zone impianto (miscelate o dirette, a seconda della versione), con accessori integrati all'interno della mantellatura.

Nei modelli CP, la produzione di acqua calda sanitaria avviene tramite bollitore da 100 litri in acciaio vetrificato, di isolamento termico di elevato spessore, a ripristino rapido, dotato di scambiatore a serpentino ad asse verticale a geometria antistratificazione.

Grande accessibilità a tutti i principali componenti, per una manutenzione facile, veloce ed agevole.

Mantellatura robusta, design moderno ed ergonomico, elevato isolamento termico ed acustico.

3.1 FUNZIONAMENTO INVERNALE

Per i modelli CP, selezionata la posizione riscaldamento sul pulsante dedicato (vedere "utilizzo dei comandi" a pag. 16), la caldaia si accenderà con la produzione di acqua calda sanitaria comandata dal termostato di precedenza in priorità sul riscaldamento; questo termostato, alla prima accensione ed in seguito all'abbassarsi della temperatura dell'acqua contenuta nel bollitore, determina l'avviamento del circolatore del bollitore e lo spostamento del controllo della temperatura di caldaia dal termostato caldaia riscaldamento al termostato caldaia acqua sanitaria fino al ripristino della temperatura nel bollitore. Seguirà il ciclo del riscaldamento; il funzionamento del bruciatore e la regolazione della temperatura di caldaia e di mandata all'impianto vengono comandati dal termostato caldaia riscaldamento.

In riscaldamento, il termostato di minima provvede a fermare il circolatore dell'impianto ogni qualvolta la temperatura della caldaia scende al di sotto dei 50°C in mandata, in modo da evitare la formazione di condensa.

La regolazione della temperatura ambiente verrà controllata dal termostato ambiente (se installato).

Il modello SP non ha la funzione sanitaria, quindi inizierà da subito la funzione riscaldamento; selezionata la posizione ESTATE sul pulsante dedicato, viene disattivata la funzione riscaldamento.

3.2 FUNZIONAMENTO ESTIVO (MODELLI CON PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA)

Con il pulsante in posizione ESTATE si esclude il riscaldamento impianto.

Il bruciatore ed il circolatore del bollitore entrano in funzione esclusivamente per il tempo necessario al ripristino della temperatura dell'acqua nel bollitore. Funzionamento invernale ed estivo sono posizioni che vengono inserite manualmente nei modelli CP ed SP. Nella versione elettronica (EL), tale inserimento, se opportunamente programmata, può avvenire automaticamente.

4 VERIFICHE PRELIMINARI DA ESEGUIRSI PRIMA DELL'ACCENSIONE DELL'APPARECCHIO

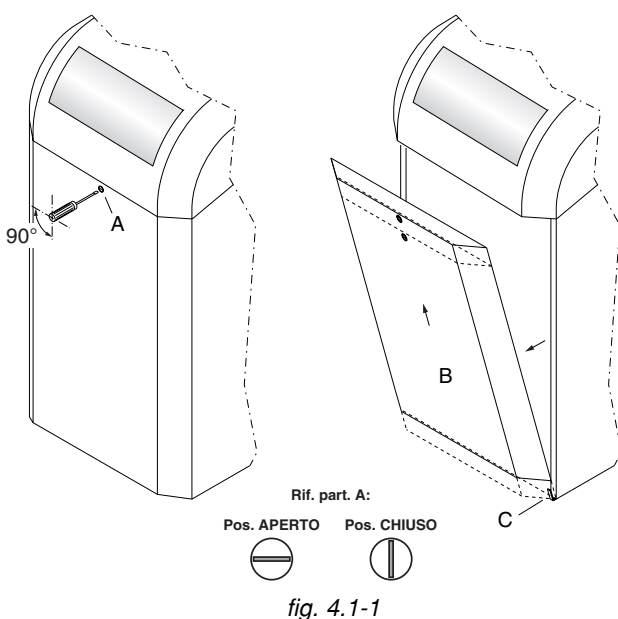
Prima di procedere all'accensione della caldaia, verificare che:

- la linea gasolio non sia chiusa a monte dell'apparecchio;
- i rubinetti di intercettazione gasolio e acqua siano aperti;
- l'apparecchio sia stato correttamente collegato alla rete elettrica
- l'impianto sia stato correttamente riempito d'acqua (vedere par. 4.1).

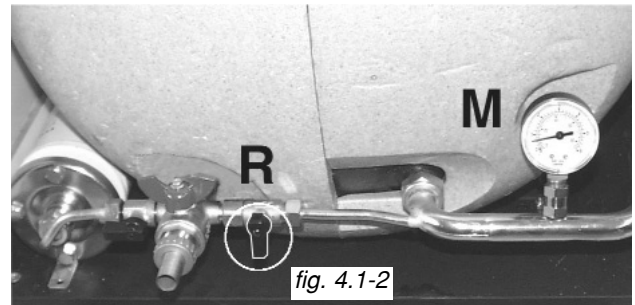
4.1 VERIFICA DELLA PRESSIONE DI IMPIANTO ED EVENTUALE REINTEGRO D'ACQUA

Nei modelli CP, per poter eseguire la verifica della pressione e l'eventuale reintegro dell'acqua, e' necessario prima accedere frontalmente alla caldaia procedendo come descritto qui di seguito:

- Agendo con un cacciavite (fig. 4.1-1), ruotare di 90° in senso antiorario la vite di bloccaggio **A**
- inclinare leggermente verso di sé il pannello **B** e tirarlo verso l'alto.



La caldaia funziona correttamente ad una pressione dell'acqua compresa tra 1 e 1,3 bar. Nei modelli CP verificare la pressione sul manometro **M**.

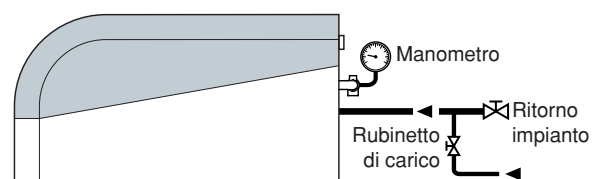


Per ripristinare la pressione entro i valori prestabiliti, aprire gradualmente il rubinetto di carico **R**; una volta raggiunta la pressione desiderata, chiudere il rubinetto.

Per il riposizionamento del pannello **B**:

- tenere il pannello **B** leggermente inclinato ed appoggiarlo alle staffe di sostegno **C** del telaio della caldaia
- portare il pannello **B** in posizione verticale e ruotare di 90° in senso orario la vite di bloccaggio **A**

Nei modelli SP la pressione va verificata sul manometro montato sul lato posteriore della caldaia, sul tubo di collegamento sicurezze; il caricamento dell'impianto avviene tramite il rubinetto NON in dotazione, montato dall'installatore (fig. 4.1-3).



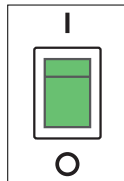
Quando la pressione dell'acqua scende al di sotto di 0,5 bar si accende una lampada di segnalazione sul cruscotto di comando. In tal caso e' sufficiente procedere al reintegro.

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 di zona.

5 UTILIZZO DEI COMANDI

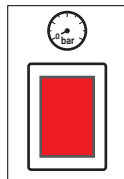
TASTO I / O

Interruttore di accensione / spegnimento del gruppo termico. Il tasto si illumina quando, dopo aver dato tensione all'apparecchio tramite interruttore generale, viene posto in posizione di accensione.



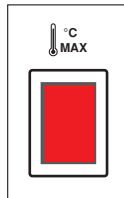
LAMPADA DI SEGNALAZIONE BASSA PRESSIONE ACQUA DI CALDAIA

Si illumina nel caso in cui la caldaia sia in blocco a causa della pressione troppo bassa dell'acqua di impianto (< 0,5 bar; per sbloccare la caldaia e' sufficiente reintegrare la pressione come descritto al par. 7.3).



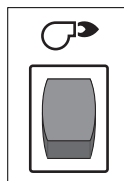
LAMPADA DI SEGNALAZIONE BLOCCO PER SOVRATEMPERATURA

Si illumina nel caso in cui la caldaia sia in blocco a causa di sovratemperatura; il ripristino del funzionamento (sblocco) avviene tramite **TERMOSTATO DI SICUREZZA**.



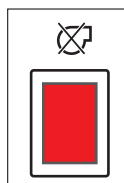
TASTO DI SBLOCCO DEL BRUCIATORE

Qualora intervenga un blocco del bruciatore (La lampada di segnalazione blocco bruciatore e' accesa), tenendo premuto questo tasto per circa due secondi, si tenta di riavviarlo. Tenuto premuto piu' a lungo, provoca un ciclo di verifica e lo stand-by dell'apparecchiatura del bruciatore; per sboccarlo agire direttamente sulla stessa (vedere par. 10.10 a pag. 22).



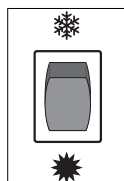
LAMPADA DI SEGNALAZIONE BLOCCO DEL BRUCIATORE:

Quando e' accesa, segnala il blocco del bruciatore dovuto all'intervento dell'apparecchiatura di sicurezza dello stesso; lo sblocco si esegue premendo il **tasto di sblocco del bruciatore**.



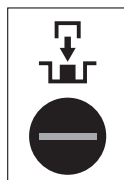
TASTO ESTATE/INVERNO

Provvede ad attivare o disattivare la funzione di riscaldamento impianto.



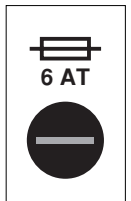
TERMOSTATO DI SICUREZZA

Provvede a spegnere il gruppo termico quando la temperatura di caldaia supera il valore di taratura; nel caso questo intervenga, va ripristinato manualmente; per far ciò, attendere che la caldaia si raffreddi, togliere la protezione del limitatore e premere il perno di riarmo.



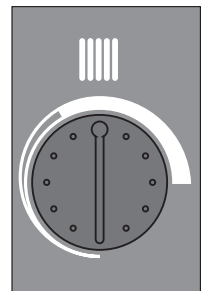
FUSIBILE DI LINEA

Interrompe l'alimentazione elettrica all'apparecchio nei casi in cui sopravvenga un problema elettrico (per esempio un sovraccarico o un cortocircuito); l'intervento di tale sicurezza prevede la sostituzione con uno avente le stesse caratteristiche dopo aver tolto la protezione del fusibile.



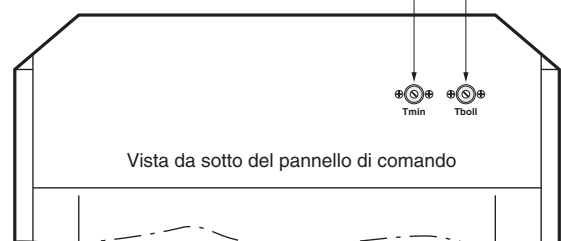
TERMOSTATO DI LAVORO IMPIANTO RISCALDAMENTO

Regola la temperatura dell'acqua di caldaia in fase di riscaldamento. Per il corretto funzionamento dell'impianto di riscaldamento, l'indice del termostato va posizionato all'interno del campo bianco (50 ÷ 90°C). Nei modelli OIL SP e CP il termostato e' attivo su tutte le zone di riscaldamento presenti; in quelli OIL CP EL e SP EL, sulla sola zona diretta.



TERMOSTATO DI LAVORO
CALDAIA IN SANITARIO
Valore di taratura consigliato: 80°C
(non presente nella versione elettronica)

TERMOSTATO DI MINIMA
Valore di taratura consigliato: 50°C



Vista da sotto del pannello di comando

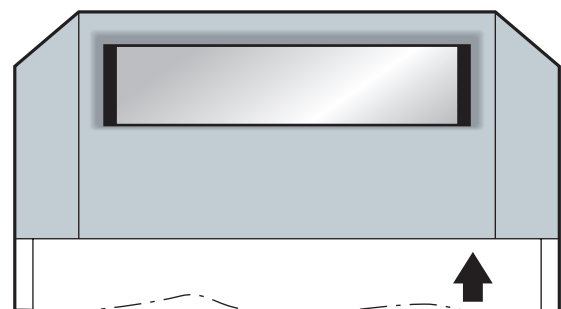


fig. 5-1

TERMOSTATO DI MINIMA

Regola il mantenimento della temperatura minima della caldaia e si consiglia di impostarlo a 50°C. E' situato sotto al pannello di comando (fig. 5-1) ed e' accessibile solo dopo aver tolto il pannello frontale della caldaia (par. 4.1).

TERMOSTATO DI LAVORO CALDAIA IN SANITARIO (NON PRESENTE NELLA VERSIONE ELETTRONICA)

Controlla la temperatura dell'acqua di caldaia in fase di produzione di acqua sanitaria. Tale temperatura si differenzia da quella di caldaia in fase di riscaldamento; si consiglia di impostarlo a 80°C.

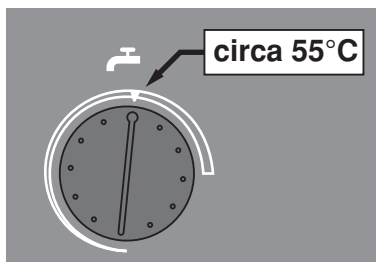
E' situato sotto al pannello di comando (fig. 5-1) ed e' accessibile solo dopo aver tolto il pannello frontale della caldaia (par. 4.1).

MODULO ACQUA CALDA SANITARIA (MODELLO OIL CP)

Regola la temperatura dell'acqua calda sanitaria del bollitore.

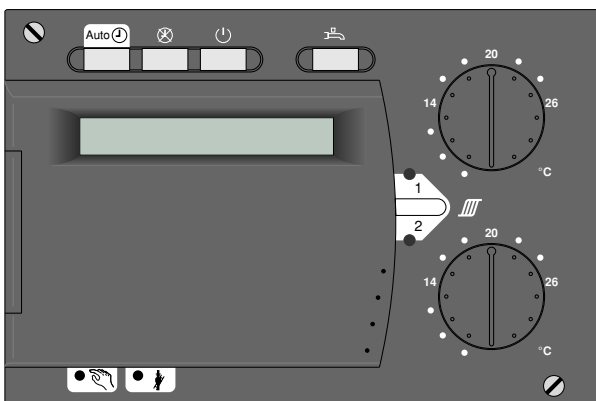
L'impostazione della temperatura si ottiene ruotando la manopola del termostato di regolazione a bordo del modulo.

Al fine di evitare problemi di formazione di calcare, si consiglia di non posizionare l'indice della manopola oltre alla tacca inserita nella serigrafia (corrispondente a circa 55°C).



MODULO ECOTRONIC 63 (MODELLO OIL CP / SP EL)

Le istruzioni relative al modulo di controllo delle zone Ecotronic 63 sono contenute nel manuale LB1038 "CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE ECOTRONIC 63.280 PER SERENA TOP 3S".



6 RIARMO DEL BRUCIATORE DALL'APPARECCHIATURA DI CONTROLLO

Accedere frontalmente alla caldaia procedendo come descritto qui di seguito:

- Agendo con un cacciavite (fig. 6-1), ruotare di 90° in senso antiorario la vite di bloccaggio **A**
- inclinare leggermente verso di sé il pannello **B** e tirarlo verso l'alto.

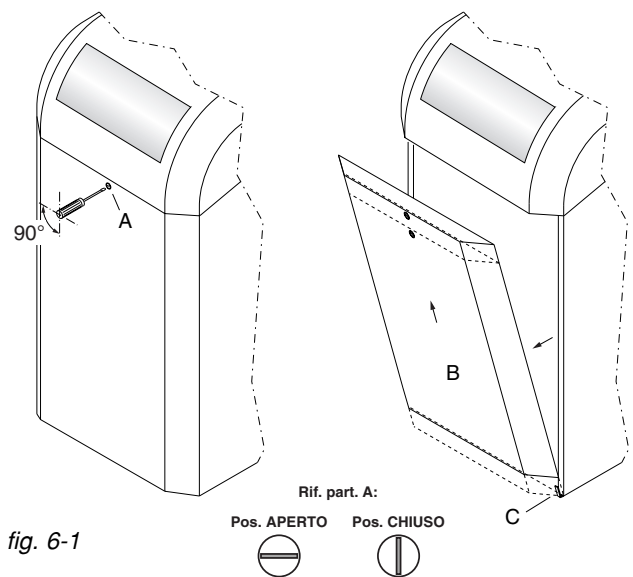


fig. 6-1

Eseguire lo sblocco dell'apparecchiatura premendo il tasto **A** per poco piu' di un secondo (fig. 6-2).

Se dopo tre tentativi di riavvio il bruciatore non riparte, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica di zona.



fig. 6-2

Per riposizionare il pannello **B** (fig. 6-1):

- tenere il pannello **B** leggermente inclinato ed appoggiarlo alle staffe di sostegno **C** del telaio della caldaia
- portare il pannello **B** in posizione verticale e ruotare di 90° in senso orario la vite di bloccaggio **A**





Ecoflam

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

ELCO Italia S.p.A.

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

*Società soggetta alla direzione e al coordinamento della Merloni Termosanitari S.p.A., via A. Merloni, 45 - 60044
Fabriano (An) CF 01026940427*