

ISTRUZIONI PER L'UTENTE

# **THC V 35**



## INDICE

<b>GENERALE</b>	<b>3</b>
Regole fondamentali di sicurezza	4
Avvertenze generali	4
<b>UTENTE</b>	<b>5</b>
Quadro di comando	5
livelli di impostazione dei parametri	8
Livello informazioni	9
Preparazione alla prima messa in servizio	12
Prima messa in servizio	12
Spegnimento temporaneo	14
Spegnimento per lunghi periodi	14
Codici anomalie	15
Lista dei parametri utente	18
Pulizia	19
Manutenzione	19

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:



= per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione



= per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

Questo libretto Cod. 20101851 Rev. 1 (05/16) è composto da 20 pagine.

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver preferito un gruppo termico **THC V 35 THERMITAL**, un prodotto moderno, di qualità e ad alto rendimento che Le assicurerà benessere, massima silenziosità e sicurezza per lungo tempo. Tutto questo specialmente se affiderà il Suo gruppo termico ad un Servizio Tecnico di Assistenza che è specificatamente preparato ed addestrato per mantenerlo al massimo livello di efficienza, con minori costi di esercizio per Lei, e che può disporre, in caso di necessità, di ricambi originali.

Questo libretto di istruzione contiene importanti informazioni e suggerimenti che devono essere osservati per una più semplice installazione ed il migliore uso possibile del gruppo termico. Rinnovati ringraziamenti.

Thermital

## GARANZIA

Il prodotto **THERMITAL** gode di una garanzia convenzionale (valida per l'Italia, la Repubblica di San Marino e la Città del Vaticano), a partire dalla data di convalida da parte del Centro Assistenza Tecnica **THERMITAL** della Sua Zona. La invitiamo quindi a rivolgersi tempestivamente al suddetto Centro Assistenza Tecnica **THERMITAL** il quale A TITOLO GRATUITO effettuerà la messa in funzione del prodotto alle condizioni specificate nel CERTIFICATO DI GARANZIA fornito con il prodotto, che Le suggeriamo di leggere con attenzione.

## REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano combustibili, energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

❌ È vietato l'uso del gruppo termico ai bambini ed alle persone inabili non assistite.



❌ È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte l'odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:

- aerare il locale aprendo porte e finestre;
- chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;
- fare intervenire con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza **THERMITAL** oppure personale professionalmente qualificato.

❌ È vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato il gruppo termico dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

❌ È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti del gruppo termico, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

❌ È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione. Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione.

❌ È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato il gruppo termico.

❌ È vietato toccare il gruppo termico se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.



❌ È vietato spegnere il gruppo termico se la temperatura esterna può scendere sotto lo ZERO (pericolo di gelo).

## AVVERTENZE GENERALI

⚠️ Questo libretto ed anche quello per l'Installatore e per il Servizio Tecnico di Assistenza sono parte integrante del gruppo termico e di conseguenza devono essere conservati con cura e dovranno SEMPRE accompagnare il gruppo termico anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza **THERMITAL** di Zona.

⚠️ L'installazione del gruppo termico deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 Marzo 1990 n° 46 che a fine lavoro rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla **THERMITAL** nel libretto di istruzione a corredo dell'apparecchio.



⚠️ In caso di fuoriuscite d'acqua scollegare il gruppo termico dalla rete di alimentazione elettrica, chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza **THERMITAL** oppure personale professionalmente qualificato.

⚠️ Verificare periodicamente che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia **superiore a 1 bar**. In caso contrario contattare il Servizio Tecnico di Assistenza **THERMITAL** oppure personale professionalmente qualificato.



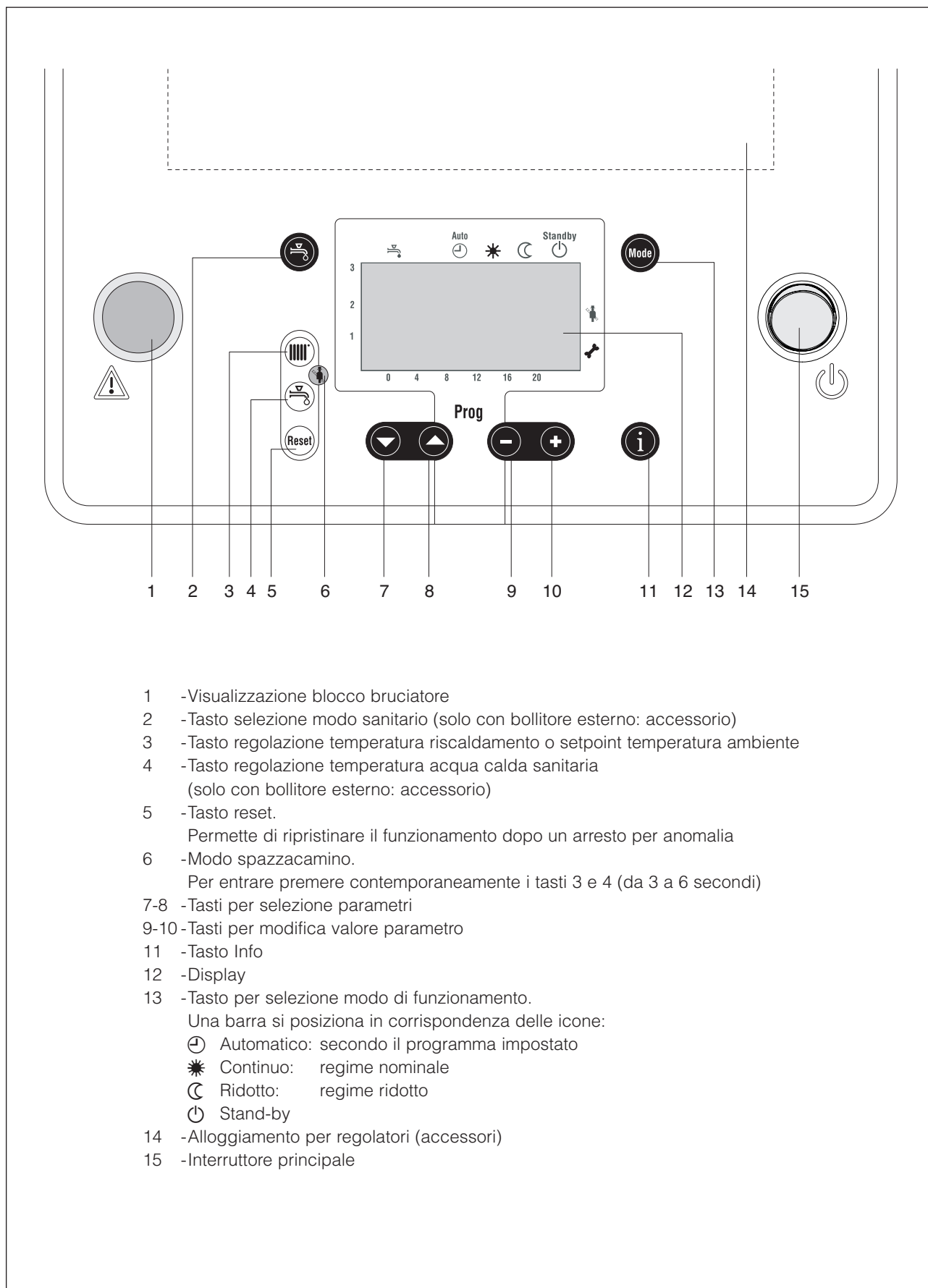
⚠️ Il non utilizzo del gruppo termico per un lungo periodo comporta l'effettuazione almeno delle seguenti operazioni:

- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico
- svuotare l'impianto termico se c'è pericolo di gelo.

⚠️ Il gruppo termico deve essere destinato all'uso previsto dalla **THERMITAL** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della **THERMITAL** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.

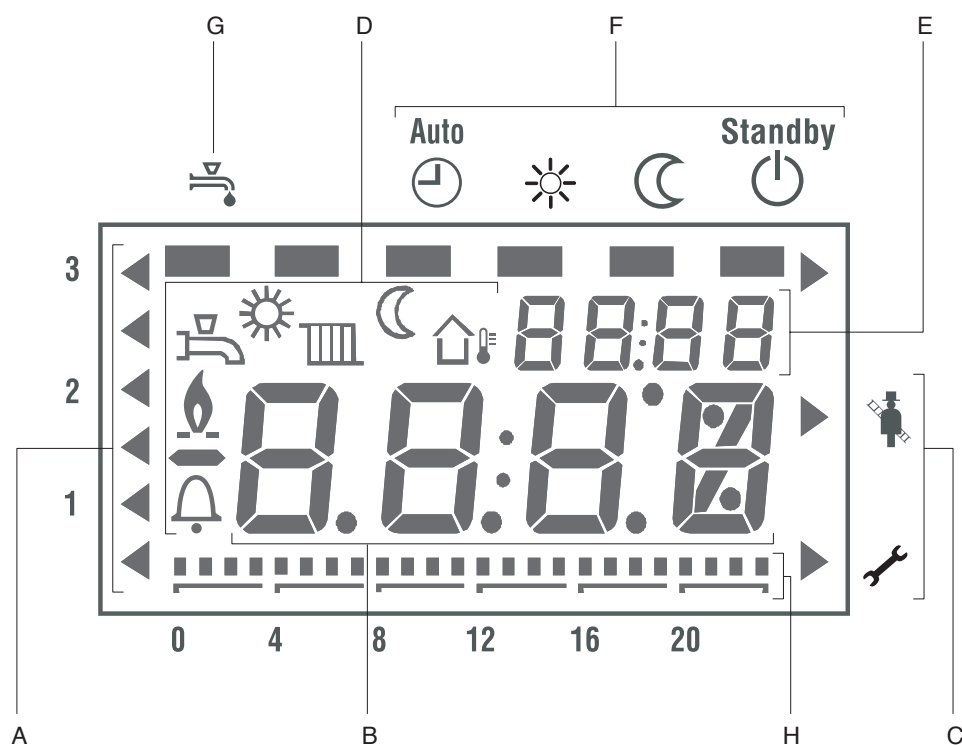
## QUADRO DI COMANDO

### INFORMAZIONI PRIMARIE / INTERFACCIA COMANDI



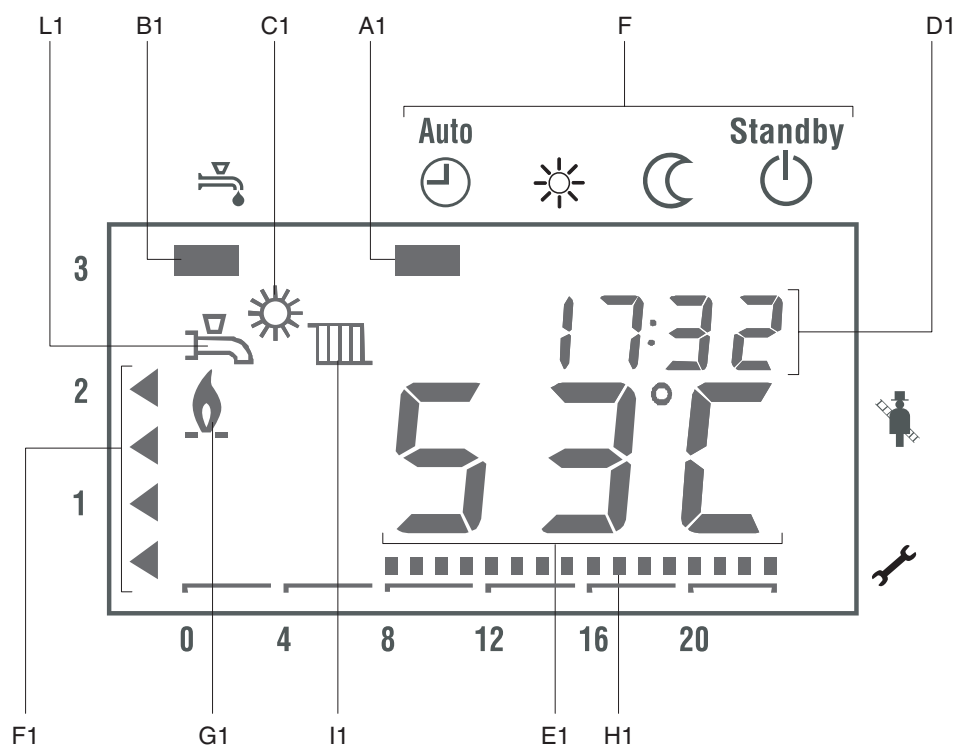
- 1 -Visualizzazione blocco bruciatore
- 2 -Tasto selezione modo sanitario (solo con bollitore esterno: accessorio)
- 3 -Tasto regolazione temperatura riscaldamento o setpoint temperatura ambiente
- 4 -Tasto regolazione temperatura acqua calda sanitaria (solo con bollitore esterno: accessorio)
- 5 -Tasto reset.  
Permette di ripristinare il funzionamento dopo un arresto per anomalia
- 6 -Modo spazzacamino.  
Per entrare premere contemporaneamente i tasti 3 e 4 (da 3 a 6 secondi)
- 7-8 -Tasti per selezione parametri
- 9-10 -Tasti per modifica valore parametro
- 11 -Tasto Info
- 12 -Display
- 13 -Tasto per selezione modo di funzionamento.  
Una barra si posiziona in corrispondenza delle icone:
  - ☀ Automatico: secondo il programma impostato
  - ★ Continuo: regime nominale
  - 🌙 Ridotto: regime ridotto
  - 🔌 Stand-by
- 14 -Alloggiamento per regolatori (accessori)
- 15 -Interruttore principale

## INFORMAZIONI SECONDARIE/ VISUALIZZAZIONE DISPLAY




- A -Segnale sensore di pressione acqua (non attivo)
- B -Display numerico grande.  
Visualizzazione del valore corrente
- C -Icona attivazione Spazzacamino o intervento Assistenza
- D -Simboli di visualizzazione:  
 Temperatura acqua calda sanitaria o modo sanitario attivo  
 Setpoint caldaia o ambiente, o modo riscaldamento attivo  
 Temperatura esterna  
 Regime nominale  
 Regime ridotto  
 Fiamma presente  
 Errore
- E -Display numerico piccolo  
Visualizzazione ora, impostazione parametri o codice errori
- F -Modi di funzionamento del circuito di riscaldamento:  
 Automatico: secondo il programma impostato  
 Continuo: regime nominale  
 Ridotto: regime ridotto  
 Stand-by
- G -Modo di funzionamento sanitario: ON o OFF
- H -Segnalazione ora corrente

## VISUALIZZAZIONE STANDARD DISPLAY



A1 -Modo di funzionamento.

Premendo il tasto  la barra si posiziona sotto l'icona del modo corrispondente.

B1 -Modo sanitario.

Il modo si attiva/disattiva premendo il tasto .

C1 -Regime di funzionamento nominale.

D1 -Ora del giorno

E1 -Valore attuale della temperatura di caldaia

F1 -Pressione acqua (non attivo)

G1 -Presenza fiamma

H1 -Segnalazione ora corrente

I1 -Funzionamento attuale riscaldamento

L1 -Funzionamento attuale sanitario.

## Note funzionali

Il quadro di comando del gruppo termico **THC V** presidia:

- La funzione priorità sanitaria che prevede che con domanda di acqua calda sanitaria il gruppo termico possa servire anche il circuito riscaldamento.
- La funzione antigelo:  
Funzione antigelo di caldaia. Se la temperatura di caldaia è inferiore a 5°C il bruciatore si accende alla massima potenza finché la temperatura di caldaia arriva a 10°C.  
Funzione antigelo impianto, attiva solamente con sonda esterna collegata. Se la temperatura esterna è minore di -5°C si attivano le pompe; se la temperatura esterna è compresa tra -4° e 1,5°C le pompe si attivano per 10 minuti ad intervalli di 6 ore; se la temperatura esterna è maggiore di 1,5°C le pompe si spengono.
- La funzione smaltimento calore: se per un qualsiasi motivo interviene il termostato limite (86°C) il gruppo termico si spegne ed il calore accumulato viene smaltito attivando la pompa del circuito riscaldamento. Se la temperatura sale a 89°C viene attivato anche il ventilatore.
- La funzione gestione cascata: tramite regolatore (accessorio) è possibile collegare i gruppi termici in cascata e suddividere la potenza erogata su più generatori aumentando il rendimento del sistema.
- La funzione controllo accensioni/spegnimenti: per evitare accensioni e spegnimenti ripetuti il gruppo termico rimane spento per un tempo minimo. Se però la differenza tra il setpoint e la temperatura attuale di caldaia supera una soglia prestabilita il gruppo termico riparte.

## LIVELLI DI IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI

I parametri impostabili sono di tre tipi:










- Utente finale
- Installatore
- Costruttore.

Per entrare in uno di questi livelli occorre seguire delle precise istruzioni, descritte di seguito in tabelle in cui è mostrata la successione dei tasti da premere.

### LIVELLO UTENTE

Possono essere effettuate diverse impostazioni per soddisfare le esigenze individuali dell'utente finale: per esempio programmi giornalieri di riscaldamento e acqua calda sanitaria (ACS) e temperatura di commutazione estate/inverno.

Per la lista completa dei parametri vedere il paragrafo "Lista completa dei parametri".

Pulsanti	Spiegazione
1  	Premere uno dei tasti per entrare nel livello programmazione UTENTE
2  	Premere uno dei tasti fino a raggiungere il parametro desiderato: il display mostra il parametro Pxx.
3  	Premere i tasti per variare il valore del parametro. <b>Per memorizzare la modifica è necessario passare ad un altro parametro.</b>
4  	Premere uno dei tasti per abbandonare il livello utente. <b>L'impostazione non è memorizzata.</b>
5 	Premere il tasto per abbandonare il livello utente. <b>L'impostazione è memorizzata.</b>



Nota 1: se nessun tasto viene premuto per circa 8 minuti, l'interfaccia utente torna automaticamente alla visualizzazione standard. L'impostazione non sarà memorizzata.










Nota 2: quando si passa a un altro livello, l'impostazione è memorizzata.



## LIVELLO INFORMAZIONI

### LIVELLO INFORMAZIONI BASE

Premere il tasto  per entrare nel livello informazioni base. I valori sotto elencati saranno visualizzati in successione premendo il tasto .


Pulsanti	Spiegazione
1 	Temperatura ACS
2    	Pressione acqua (NON ATTIVO)
3 <b>X.</b>	Fase di funzionamento (vedere tabella 1)
4 	Temperatura esterna
5 <b>Ex</b>	Codici errore regolatori (accessori) (vedere paragrafo "lista degli errori")
6 	Temperatura di caldaia
7  	Premere uno dei tasti per tornare alla visualizzazione standard di display.

### Fasi di funzionamento (tabella 1)



Visualizzazione	Descrizione
00	Standby
01	Prevenzione accensione
02	Avvio ventilatore
03	Preventilazione
04	Tempo attesa
05	Tempo preaccensione
06	Tempo di sicurezza, costante
07	Tempo di sicurezza, variabile
10	Modo riscaldamento
11	Modo sanitario
12	Funzionamento contemporaneo in riscaldamento e sanitario
20	Postventilazione con l'ultimo controllo usato
21	Postventilazione al livello della preventilazione
22	Home run (*)
99	Blocco bruciatore (con visualizzazione dell'errore)

(\*) Home run = Stato della caldaia dopo il reset.

## **LIVELLO INFORMAZIONI ESTESO 1: temperature**

Premere il tasto .


Premere i tasti   per almeno 3 secondi.

Premere uno dei tasti   per selezionare il parametro desiderato.


### **Temperature**



<b>N°</b>	<b>Descrizione</b>
b 0	Codice errore scheda
b 1	Temperatura ritorno caldaia
b 2	Non attivo
b 3	Temperatura fumi
b 4	Temperatura esterna
b 5	Temperatura esterna composta
b 6	Temperatura esterna attenuata
b 7	Non attivo
b 8	Riservato
b 9	Riservato

## **LIVELLO INFORMAZIONI ESTESO 2: valori di processo**

Premere il tasto .

Premere i tasti   per almeno 3 secondi.


Premere il tasto .

Premere i tasti   per selezionare il parametro desiderato.

### **Valori di processo**



<b>N°</b>	<b>Descrizione</b>
C 0	Riservato
C 1	Corrente Ionizzazione
C 2	Velocità ventilatore
C 3	Corrente controllo ventilatore (PWM)
C 4	Potenza relativa di caldaia
C 5	Setpoint pompa
C 6	Controllo differenziale
C 7	Riservato
C 8	Riservato
C 9	Riservato

### **LIVELLO INFORMAZIONI ESTESO 3: livello assistenza**

Premere il tasto .

Premere i tasti   per almeno 3 secondi.

Premere il tasto  due volte.

Premere i tasti   per selezionare il parametro desiderato.

#### **Livello assistenza**

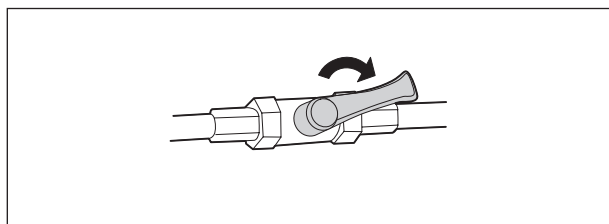
<b>N°</b>	<b>Descrizione</b>
d 0	Riservato
d 1	Setpoint del controllore a due posizioni o modulante (PID)
d 2	Setpoint di caldaia corrente
d 3	Setpoint temperatura ambiente
d 4	Setpoint ACS
d 5	Massimo grado di modulazione in riscaldamento
d 6	Massima velocità alla massima potenza in riscaldamento
d 7	Riservato
d 8	Riservato
d 9	Riservato

## PREPARAZIONE ALLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Prima di effettuare l'accensione ed il collaudo funzionale del gruppo termico **THC V** è indispensabile controllare che:

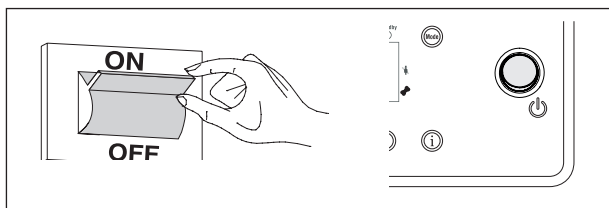
- I rubinetti del combustibile e di intercettazione dell'impianto termico siano aperti
- La pressione del circuito idraulico, a freddo, sia **superiore a 1 bar** ed il circuito sia disaerato
- La precarica dei vasi di espansione sia adeguata
- Gli allacciamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente
- I condotti di scarico dei prodotti della combustione e di aspirazione dell'aria comburente siano stati realizzati adeguatamente.

**⚠** In caso di passaggio da METANO a GPL è necessario contattare il Servizio Tecnico di assistenza **THERMITAL**.

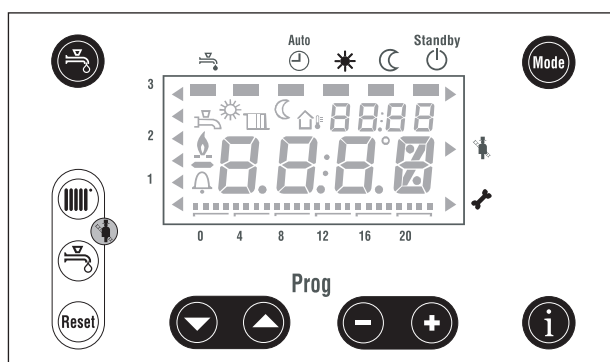


## PRIMA MESSA IN SERVIZIO

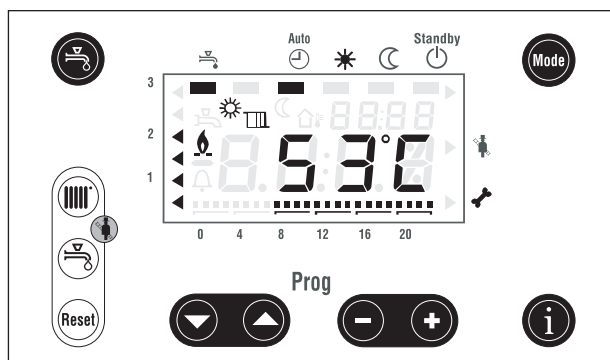
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "acceso" .



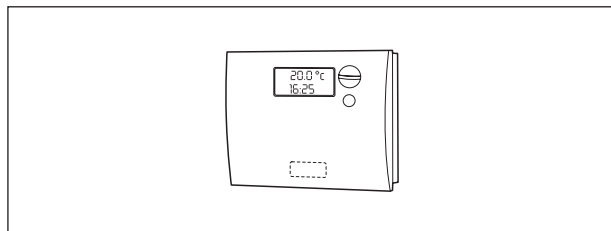
- Il gruppo termico si accende e sul display viene visualizzata la revisione software della scheda elettronica.




- Il display visualizza lo stato del sistema e la temperatura misurata dalla sonda di caldaia.



- Regolare il termostato ambiente alla temperatura desiderata (20°C).



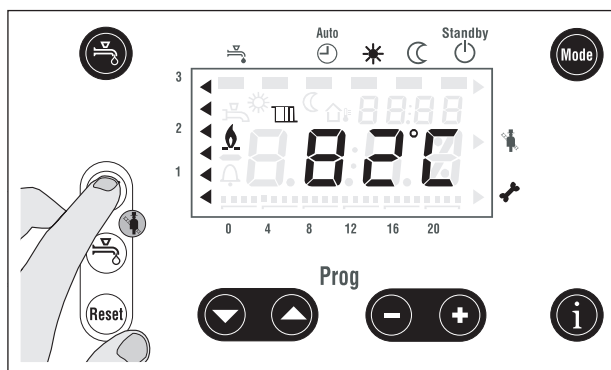
- Premere il tasto :
  - con sonda esterna: impostare il setpoint temperatura ambiente
  - senza sonda esterna: impostare il setpoint circuito riscaldamento.

Per variare il setpoint agire sui tasti  .

Per uscire premere uno dei tasti



L'impostazione verrà memorizzata.



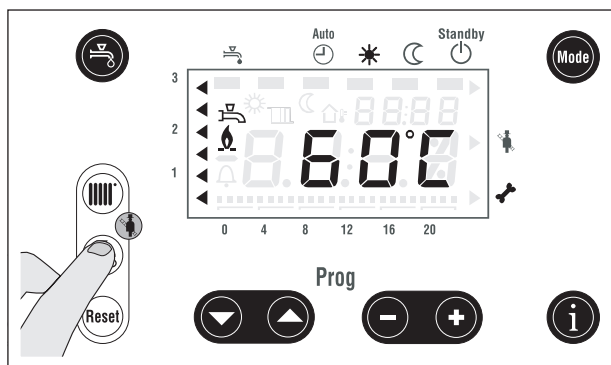
In presenza di bollitore remoto (accessorio), dopo aver collegato la sonda bollitore al quadro elettrico ed aver impostato il parametro costruttore "558b2=0" (vedere paragrafo "Livello costruttore"):

- Premere il tasto .
  - Per variare il setpoint agire sui tasti  .

Per uscire premere uno dei tasti



L'impostazione verrà memorizzata.




In presenza di bollitore remoto con termostato lasciare il parametro costruttore "558b2" impostato a 1 (vedere paragrafo "Livello costruttore").

- In presenza di sonda esterna impostare il parametro installatore "532 pendenza della curva di riscaldamento" riferendosi al paragrafo "Impostazione dei parametri funzionali".

Nel caso si verificassero anomalie di accensione o funzionamento del gruppo termico, il display indicherà il tipo di errore.

Gli errori possono essere di due tipi:

- errori di Tipo PERMANENTE che si disattivano solo premendo il tasto .
- errori di Tipo TEMPORANEO, che si disattivano quando scompare la causa che li determina (vedere Tabella Errori a pag. 15).

## SPEGNIMENTO TEMPORANEO

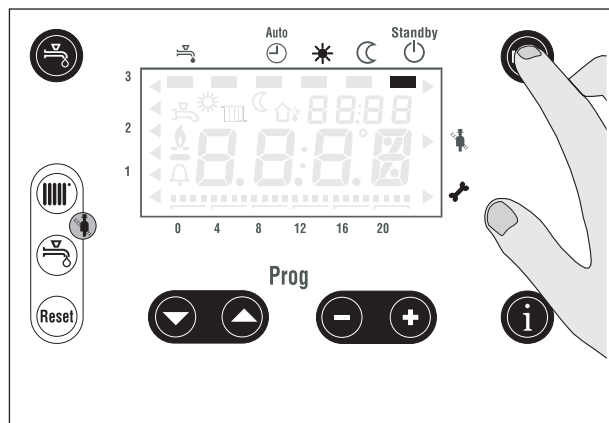
In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. procedere come segue:

- Premere il tasto **Mode** finché la barra (1) si posiziona sotto il modo "stand-by".

Restando attive l'alimentazione elettrica segnalata dal led verde e l'alimentazione del combustibile, il gruppo termico è protetto dalla funzione **antigelo**:

**Antigelo di caldaia:** se la temperatura di caldaia è inferiore a 5°C il bruciatore si accende alla massima potenza finché la temperatura di caldaia arriva a 10°C;

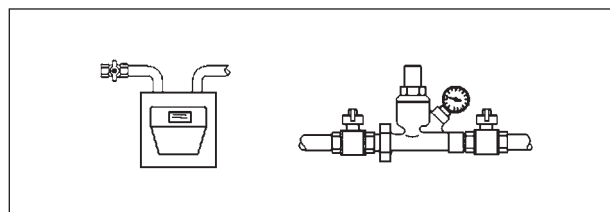
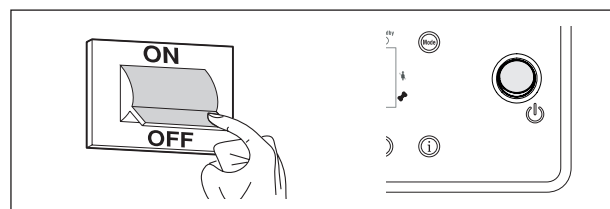
**Antigelo impianto:** attiva solamente con sonda esterna collegata. Se la temperatura esterna è minore di -5°C si attivano le pompe; se la temperatura esterna è compresa tra -4° e 1,5°C le pompe si attivano per 10 minuti ad intervalli di 6 ore; se la temperatura esterna è maggiore di 1,5°C le pompe si spengono.



## SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

Il non utilizzo del gruppo termico per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- Posizionare l'interruttore principale del quadro di comando su "spento" e verificare lo spegnimento del display
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico e sanitario.

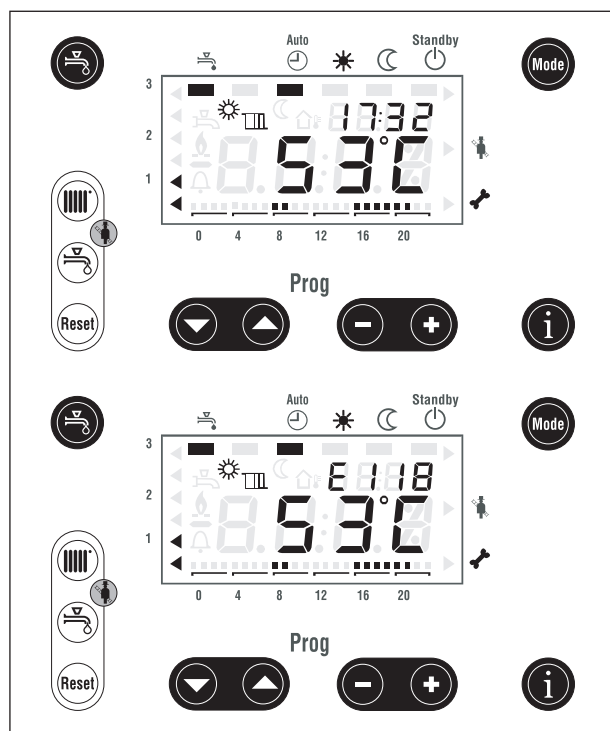


**⚠ In questo caso i sistemi antigelo sono disattivati. Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è pericolo di gelo.**

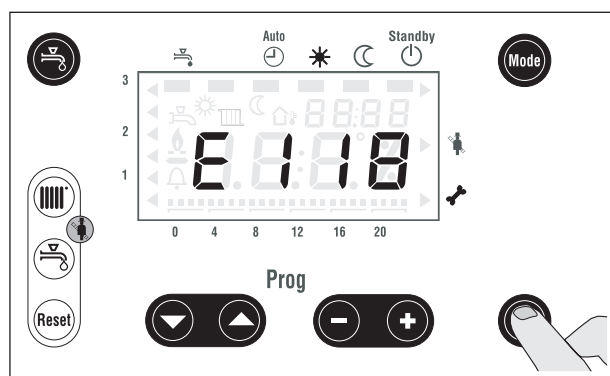
## CODICI ANOMALIE

### VISUALIZZAZIONE ERRORE TEMPORANEO

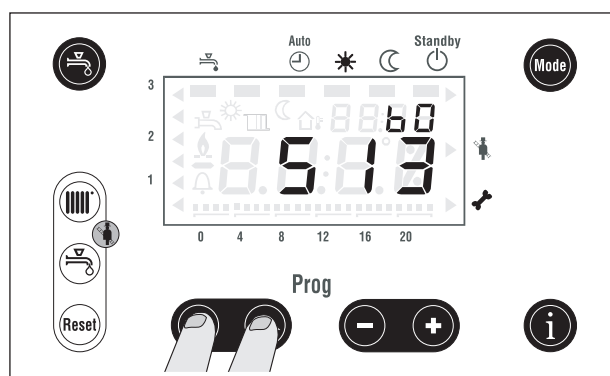
- Quando si verifica un errore temporaneo, il display mostra alternativamente l'ora e il codice di errore



- Premere il tasto **i** per mostrare il codice di errore

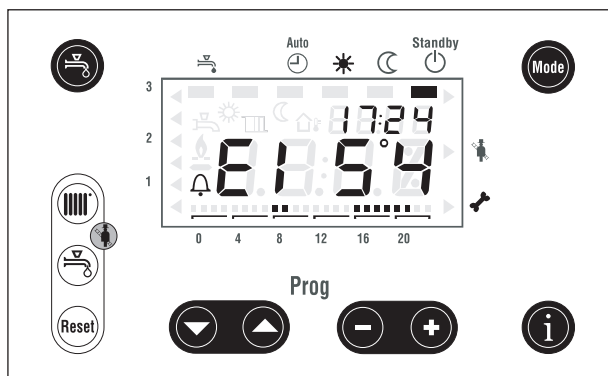


- Premere contemporaneamente i tasti **▲** e **▼** per 3 s. Viene visualizzato il codice interno di errore
- Premere il tasto **i** per accedere al modo informazioni
- Premere i tasti **↻** o **Mode** per tornare alla visualizzazione standard di display.

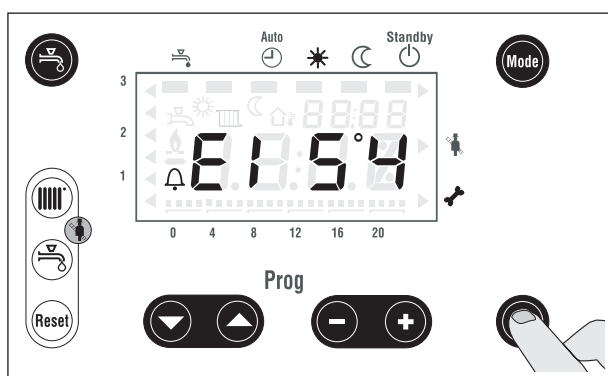


## VISUALIZZAZIONE ERRORE PERMANENTE

- Quando si verifica un errore permanente, il display lampeggia. La scheda va in blocco. Esempio: E150.



- Premere il tasto **i** per visualizzare il codice di errore

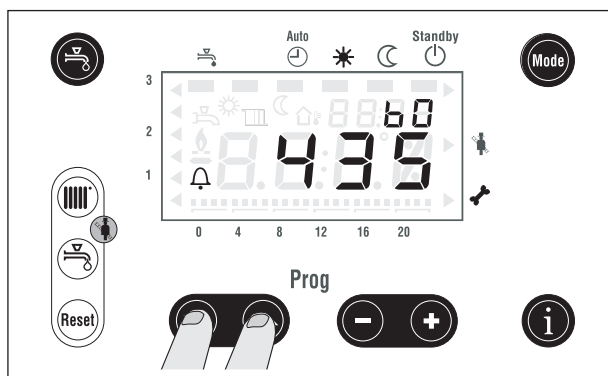


- Premere contemporaneamente per 3 secondi i tasti **▲** e **▼**.

Verrà mostrato il codice interno. Esempio: 238.

- Premere il tasto **i** per accedere al modo informazioni

- Premere i tasti **▲** o **Mode** per tornare alla visualizzazione standard di display.



Nota: dopo la correzione dell'errore, premere il tasto di **Reset** per sbloccare la scheda.



## TABELLA ERRORI

Numero	Tipo	Descrizione
0		Nessun codice di ingresso
10		Guasto sonda esterna
20		Guasto sensore 1 di caldaia
28		Guasto sensore fumi
32		Guasto sensore di mandata 2
40		Guasto sensore di ritorno 1
50		Guasto sensore temperatura ACS 1
52		Guasto sensore temperatura ACS 2
61		Guasto unità ambiente 1
62		Connessione unità ambiente 1 o orologio errata
73		Errore sonda collettore solare (se installato clip-in solare: accessorio)
77		Guasto sensore pressione aria (non presente)
78		Guasto sensore pressione acqua (non presente)
81		Corto circuito LPB o mancanza alimentazione LPB
82		Collisione indirizzi LPB
91		Overflow dati in EEPROM
92		Guasto hardware nell'elettronica
95		Data del giorno non valida
100		Due orologi master presenti
105		Messaggio manutenzione
110	Definitivo	Intervento termostato di sicurezza
111	Temporaneo	Intervento termostato limite (86°C)
113	Definitivo	Intervento sensore temperatura fumi (90°C)
117		Pressione acqua troppo alta (Non attivo)
118		Pressione acqua troppo bassa (Non attivo)
119	Definitivo	Intervento termostato fumi (75°C) o pressostato caldaia
128		Perdita segnale di fiamma durante funzionamento (la corrente di ionizzazione è inferiore al limite minimo)
129		Superato limite inferiore o superiore velocità ventilatore
130	Temporaneo	Temperatura fumi limite superata (85°C)
132	Temporaneo	Arresto di sicurezza (es: pressostato gas) (non presente)
133		Mancanza di fiamma alla fine del tempo di sicurezza
134		Mancanza fiamma durante funzionamento
135		Alimentazione aria errata (possibile guasto ventilatore)
140		Indirizzo LPB non ammissibile... numero segmento o indirizzo
148		Incompatibilità LPB interfaccia / unità base
151		Guasto interno scheda
152		Guasto connessione scheda - impostazione parametri
153		Scheda in blocco
154		Errore generico interno
160		Soglia velocità ventilatore non raggiunta
161		Superata velocità massima ventilatore
162		Guasto pressostato aria (non chiude) (non presente)
164		Guasto flussostato circuito riscaldamento / pressostato (non presente)
166		Guasto pressostato aria (non apre) (non presente)
180		Funzione spazzacamino attiva
181		Funzione intervento assistenza attiva
182		Calibrazione durante ottimizzazione della combustione
183		Scheda in modalità impostazione parametri
184		Funzione "Modem" attiva (interruttore telefonico remoto)
185		Funzione "Essicazione pavimento" attiva

## LISTA DEI PARAMETRI UTENTE

### LISTA PARAMETRI UTENTE

N°	Descrizione	Campo	U/M	Imp. di fabbrica
1	Ora del giorno	0...23.59	h/min	---



### Setpoints

5 (*)	Parametro non attivo se collegata unità ambiente: Setpoint temperatura ambiente ridotta	10...30	°C	20
	Setpoint di caldaia ridotto	30...setpoint di caldaia		

### Programma riscaldamento circuito 1

11	Inizio riscaldamento periodo 1	00:00...24:00	hh:mm	06:00
12	Fine riscaldamento periodo 1	00:00...24:00	hh:mm	22:00
13	Inizio riscaldamento periodo 2	00:00...24:00	hh:mm	24:00
14	Fine riscaldamento periodo 2	00:00...24:00	hh:mm	24:00
15	Inizio riscaldamento periodo 3	00:00...24:00	hh:mm	24:00
16	Fine riscaldamento periodo 3	00:00...24:00	hh:mm	24:00

### Programma acqua calda sanitaria (attivo solo in presenza di bollitore)

31	Inizio preparazione ACS periodo 1	00:00...24:00	hh:mm	06:00
32	Fine preparazione ACS periodo 1	00:00...24:00	hh:mm	22:00
33	Inizio preparazione ACS periodo 2	00:00...24:00	hh:mm	24:00
34	Fine preparazione ACS periodo 2	00:00...24:00	hh:mm	24:00
35	Inizio preparazione ACS periodo 3	00:00...24:00	hh:mm	24:00
36	Fine preparazione ACS periodo 3	00:00...24:00	hh:mm	24:00
45	Programmi standard per riscaldamento e acqua calda sanitaria (premere contemporaneamente i tasti  e  per 3 s.)	No/Yes	---	No
516	Temperatura di commutazione estate / inverno	8...30 (30=commutazione disattivata)	°C	20
520	PARAMETRO NON UTILIZZABILE IN QUESTO MODELLO NON MODIFICARE LA PROGRAMMAZIONE			10
629	Visualizzazione allarme manutenzione	(0/1=disattivato/attivato)		0
726	Codice di manutenzione: contiene il valore numerico sulla causa della manutenzione	0...255		0

(\*) Sonda esterna collegata: impostazione setpoint ridotto temperatura ambiente  
Sonda esterna non collegata: impostazione setpoint ridotto di caldaia.

## PULIZIA

È possibile pulire la pannellatura esterna del gruppo termico usando panni inumiditi con acqua e sapone.

Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.

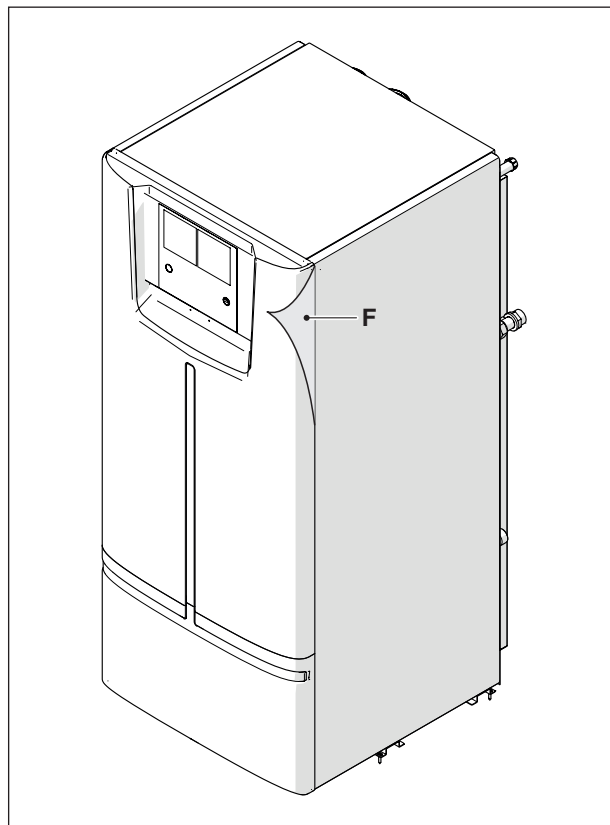
Terminata la pulizia asciugare il gruppo termico con cura.

**⚠ Prima di effettuare la pulizia della pannellatura rimuovere il foglio protettivo (F) presente sul pannello frontale e sul quadro di comando.**

**⚠** La pulizia della camera di combustione e del percorso fumi deve essere effettuata periodicamente dal Servizio Tecnico di Assistenza **THERMITAL** o da personale qualificato.

**⊖** Non usare prodotti abrasivi, benzina o trielina.

**⊖** È vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato il gruppo termico dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



## MANUTENZIONE

Desideriamo ricordare che IL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO deve far eseguire, DA PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO, la MANUTENZIONE PERIODICA e la MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE.

Il Servizio Tecnico di Assistenza **THERMITAL** può adempiere a questo importante obbligo legislativo ed anche dare importanti informazioni sulla possibilità di MANUTENZIONE PROGRAMMATA che significa:

- maggiore sicurezza
- il rispetto delle Leggi in vigore
- la tranquillità di non incorrere in onerose sanzioni in caso di controlli.



Via Mussa, 20 Z.I. - 35017 Piombino Dese (PD) - Italia  
Tel. 049.9323911 - Fax 049.9323972 - [www.thermital.com](http://www.thermital.com) - email: [info@thermital.it](mailto:info@thermital.it)

Poichè l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione,  
le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori,  
possono essere soggetti a variazione.