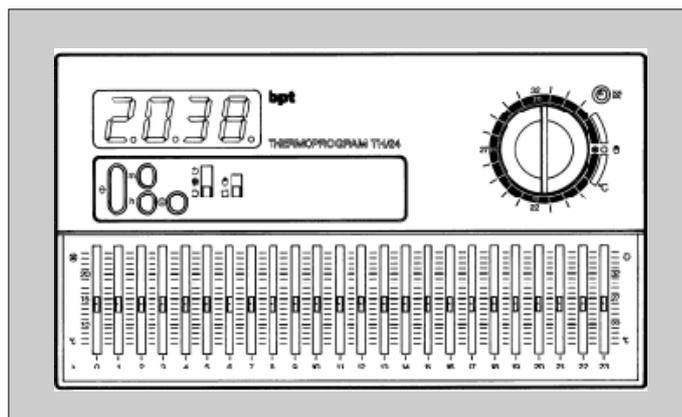


TERMOSTATO  
PROGRAMMABILE  
THERMOPROGRAM  
**TH/24-TH/7**



ISTRUZIONI  
PER L'USO

## AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel seguente documento in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'uso, d'installazione e di manutenzione.
  - Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
  - L'esecuzione dell'impianto deve essere rispondente alle norme di sicurezza vigenti.
  - **Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione.**
  - Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli.
- Prima di effettuare qualunque operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, aprendo l'interruttore dell'impianto.
  - In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, staccarlo dall'alimentazione e non manometterlo.
  - Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore.
  - Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio
  - Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione o di smaltimento calore.

*Congratulazioni per l'acquisto del termostato TH/24-TH/7.*

*Per ottenere il massimo delle prestazioni e per sfruttare al meglio le caratteristiche e le funzioni del vostro termostato, leggere attentamente questo manuale e tenerlo sempre a portata di mano per ogni eventuale consultazione.*

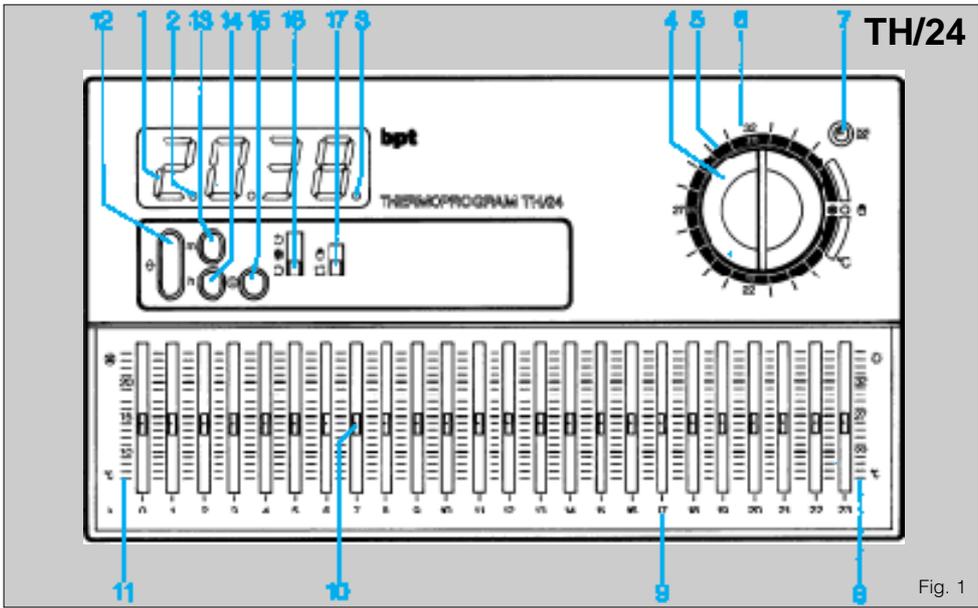
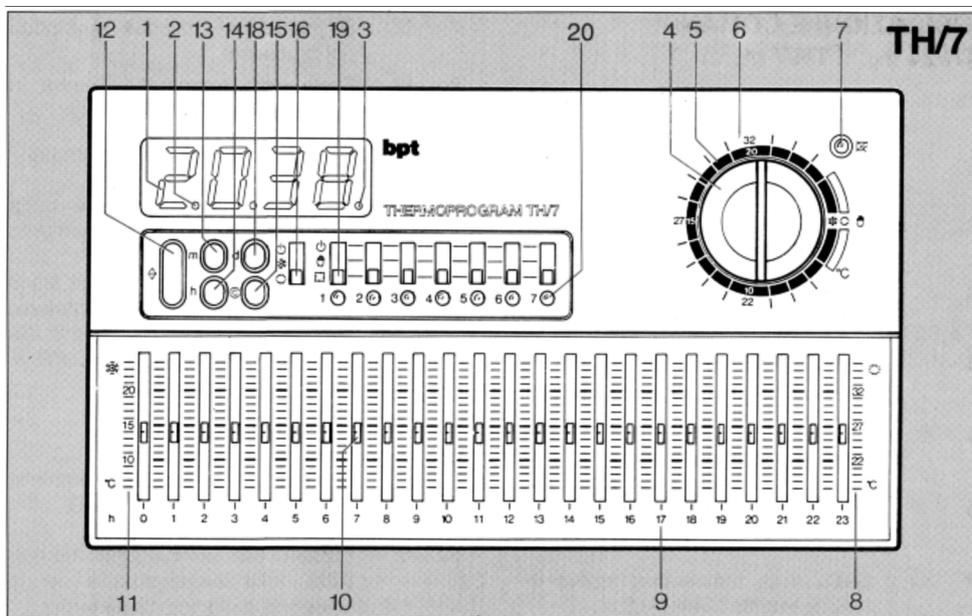


Fig. 1



## INDICAZIONI E COMANDI

**TH/24** (fig. 1) **TH/7** (fig. 2)

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Display ora, temperatura, differenziale termico.  | 7  |  Segnalazione luminosa di blocco del bruciatore.  |
| 2 | Segnalazione luminosa di pile scariche.   | 8  |  Scala della temperatura estiva in funzionamento AUTOMATICO.  |
| 3 | Segnalazione luminosa di impianto in funzione.  | 9  | 0=23 Suddivisione oraria della giornata.   |
| 4 |  Comando per la programmazione manuale della temperatura.    | 10 |  Cursori per l'impostazione della temperatura in funzionamento AUTOMATICO.<br><i>Il colore dei cursori indica le fasce orarie di attivazione dell'impianto (esclusi i Comuni appartenenti alla zona F) in conformità al D.P.R. n. 412.</i><br><i>Rosso = comfort.</i><br><i>Azzurro = risparmio.</i> |
| 5 |  Scala della temperatura invernale in funzionamento MANUALE. | 11 |  Scala della temperatura invernale in funzionamento AUTOMATICO.   |
| 6 |  Scala della temperatura estiva in funzionamento MANUALE.    | 12 |  Pulsante per la visualizzazione dell'ora, della temperatura e per la selezione del differenziale termico.  |

- |    |   |   |    |  |
|----|---|---|----|--|
| 13 | m | Pulsante di avanzamento "minuti".   | 20 | Segnalazioni luminose del giorno della settimana (solo nel mod. TH/7). |
| 14 | h | Pulsante di avanzamento "ora".  |    |  |
| 15 | ☺ | Pulsante di azzeramento.  |    |  |
| 16 |   | Selettore per l'esclusione dell'impianto (⊖), selezione del programma di riscaldamento (☀) o di raffreddamento (❄).   |    |  |
| 17 |   | Selettore per l'impostazione del modo di funzionamento MANUALE (☺) o AUTOMATICO (☑) (solo nel mod. TH/24).  |    |  |
| 18 |   | Pulsante di avanzamento "giorno" (solo nel mod. TH/7).  |    |  |
| 19 |   | Selettori per l'impostazione del modo di funzionamento MANUALE (☺), AUTOMATICO (☑) o per l'esclusione dell'impianto (⊖) nel ciclo settimanale (solo nel mod. TH/7). |    |  |

## INDICE

Capitolo	Pag.
1 - Ubicazione	10
2 - Installazione	10
3 - Collegamenti elettrici	12
4 - Impostazione dell'orologio	14
5 - Impostazione del giorno	14
6 - Differenziale termico	14
7 - Programma di riscaldamento o raffreddamento	15
8 - Funzionamento automatico	15
9 - Funzionamento manuale	15
10- Funzionamento antigelo	15

11 - Programma settimanale	16
12 - Visualizzazione dell'ora e della temperatura ambiente	16
13 - Esclusione dell'impianto	16
14 - Anomalie di funzionamento dell'apparecchio	16
15- Sostituzione delle pile di alimentazione per mantenimento dati	16
16 - Caratteristiche tecniche	17
- Garanzia	21
- Condizioni generali di garanzia	22

## THERMOPROGRAM TH/24 - TH/7

I termostati programmabili THERMOPROGRAM TH/24 e TH/7 sono stati progettati per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata.

Nel mod. TH/7 è possibile stabilire il ciclo della settimana scegliendo, per ciascun giorno, o l'esecuzione del programma, o il mantenimento di una temperatura fissa o l'esclusione dell'impianto.

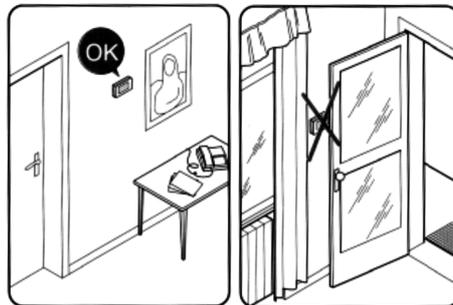
In caso di interruzione dell'alimentazione da rete, la conservazione del programma memorizzato è garantita da 3 pile alcaline LR6 tipo AA da 1,5 V.

Possono essere programmati, mediante cursori, con estrema facilità; un ampio display permette di visualizzare l'ora o la temperatura ambiente.

Il differenziale termico è selezionabile a  $\pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  o  $\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Gli apparecchi possono, in genere, comandare sia impianti di riscaldamento che impianti di raffrescamento e possono essere installati in sostituzione di un termostato preesistente del tipo acceso/spento.

Fig. 3



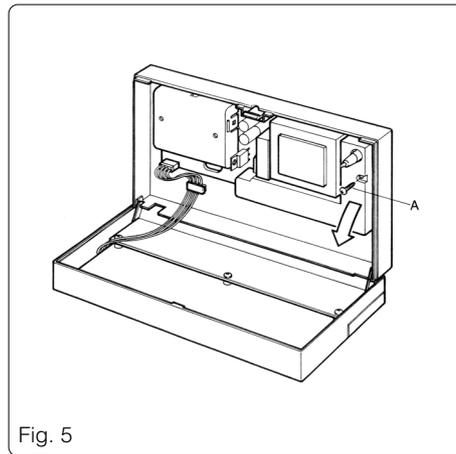
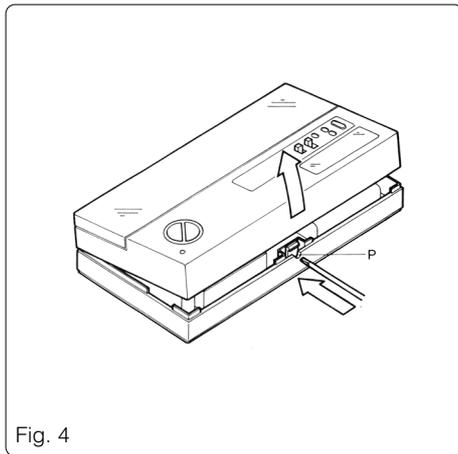
### 1 - UBICAZIONE

Prevedere l'installazione dell'apparecchio su di una parete interna (fig. 3), in posizione idonea a rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro

a porte, tende o vicino a sorgenti di calore.

### 2 - INSTALLAZIONE

Aprire l'apparecchio premendo con un piccolo cacciavite attraverso il foro P (fig. 4).



Togliere il coprimersesti svitando la vite A (fig. 5) e fissare l'apparecchio alla parete utilizzando le viti ed i tasselli in dotazione (fig. 6) o su una scatola incasso a 3 moduli, tipo 503 (fig. 7). Per inserire le pile di alimentazione ausiliaria,

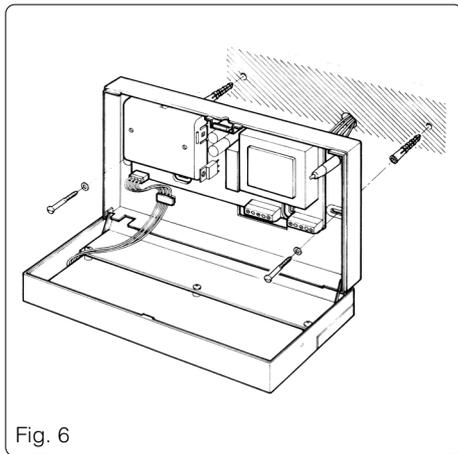


Fig. 6

togliere il coperchio di protezione (fig. 8A - 8B) ed inserire tre pile a stilo alcaline LR6 tipo AA da 1,5 V rispettando le polarità indicate sul fondo dell'alloggiamento. Rimettere il coperchio.

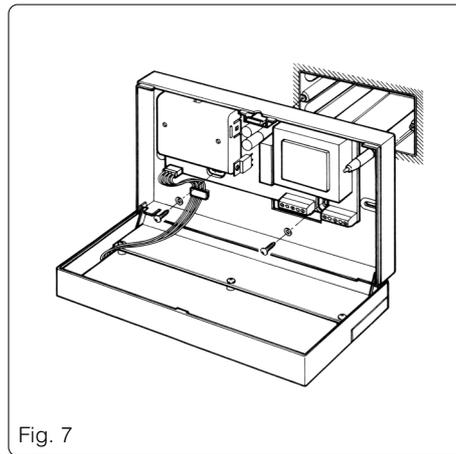


Fig. 7

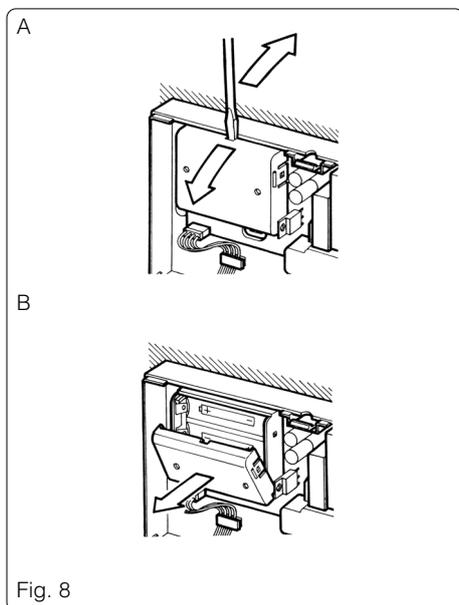


Fig. 8

### 3 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

I collegamenti vanno effettuati in funzione del tipo di apparecchiatura comandata dal termostato; seguire quindi gli schemi di fig. 9 oppure 10.

Rimontare il coprimorsetti e richiudere l'apparecchio.

#### Funzioni dei morsetti

##### Morsettiera M1

- 1 } rete
- 2 } rete
- 6 blocco bruciatore

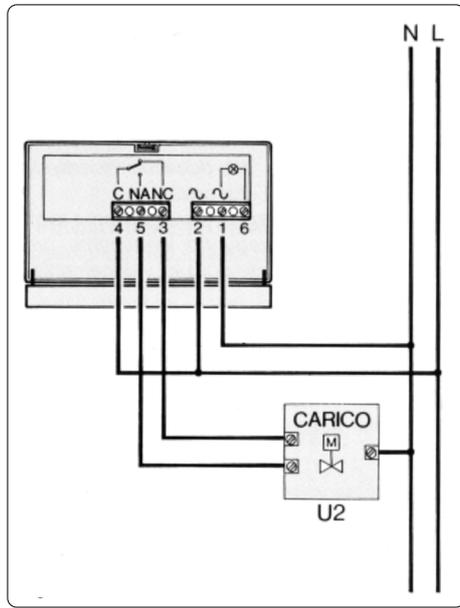
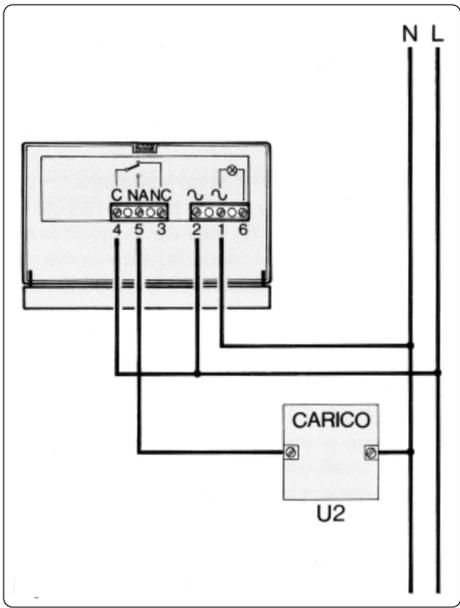
##### Morsettiera M2 (contatti dei relè)

- 4 comune
- 5 contatto normalmente aperto
- 3 contatto normalmente chiuso

##### Conduttori di alimentazione da rete

N = neutro

L = fase



#### 4 - IMPOSTAZIONE DELL'OROLOGIO

Dopo aver alimentato l'apparecchio sul display compare la scritta 0.00.

Per l'impostazione dei minuti premere sul pulsante **m**, per l'impostazione dell'ora premere sul pulsante **h**.

*Ad ogni pressione sul pulsante le cifre sul display avanzano di una unità.*

*Mantenendo premuto lo stesso pulsante le cifre sul display si susseguono lentamente per i primi quattro secondi, poi più velocemente in ordine progressivo.*

**NOTA.** In mancanza di alimentazione da rete il display si spegne, ma le batterie interne alimentano ugualmente il dispositivo digitale; con il ritorno dell'alimentazione l'apparecchio riprenderà le sue funzioni secondo il programma stabilito.

#### 5 - IMPOSTAZIONE DEL GIORNO (solo nel mod.TH/7)

Ad ogni pressione sul pulsante **18** (fig. 2) ci sarà l'avanzamento di un giorno, visualizzato

dalla rispettiva segnalazione luminosa 20 (1 = lunedì, 2 = martedì, ecc.).

#### 6 - DIFFERENZIALE TERMICO

Il differenziale termico è selezionabile a  $\pm 0,3$  °C oppure a  $\pm 0,6$  °C.

L'apparecchio viene fornito predisposto per operare con un differenziale termico di  $\pm 0,6$  °C (intervallo termico di intervento adatto per impianti con bassa inerzia termica come, ad esempio, impianti ad aria o con radiatori in alluminio).

Per impianti ad alta inerzia termica (ad esempio impianti con radiatori in ghisa), programmare il differenziale termico a  $\pm 0,3$  °C procedendo come segue:

**6.1** - Tenere premuto il pulsante  $\diamond$  per circa 5 secondi, viene visualizzata l'ora o la temperatura ambiente e quindi la scritta **d 0,6** (valore del differenziale termico predisposto in fabbrica). Rilasciare il pulsante.

**6.2** - Premere il pulsante  $\diamond$  per selezionare il differenziale termico a  $\pm 0,3$  °C.

6.3 - Dopo circa 5 secondi sul display viene visualizzata l'ora o la temperatura ambiente.

**NOTA.** Quando si preme il pulsante di azzeramento  il differenziale termico viene predisposto sul valore di  $\pm 0,6$  °C.

#### **7 - PROGRAMMA DI RISCALDAMENTO O RAFFRESCAMENTO**

Posizionare il selettore 16 (fig. 1-2) in corrispondenza del simbolo  (programma di riscaldamento) o del simbolo  (programma di raffreddamento).

In programma di riscaldamento le temperature selezionabili sono da 6 °C a 24 °C.

In programma di raffreddamento le temperature selezionabili sono da 18 °C a 36 °C.

#### **8 - FUNZIONAMENTO AUTOMATICO**

Posizionare il selettore 17 (fig. 1 mod. TH/24) o i selettori 19 (fig. 2 mod. TH/7) in corrispondenza del simbolo .

Agire quindi sui cursori 10 (0 ÷ 23) posizionandoli in corrispondenza della temperatura desi-

derata per ogni ora della giornata (riferendosi alla scala 11, 6 ÷ 24 °C, per il programma di riscaldamento, alla scala 8, 18 ÷ 36 °C, per il programma di raffreddamento).

La programmazione è modificabile in ogni momento semplicemente spostando i cursori nella posizione desiderata.

#### **9 - FUNZIONAMENTO MANUALE**

Posizionare il selettore 17 (fig. 1 mod. TH/24) o i selettori 19 (fig. 2 mod. TH/7) in corrispondenza del simbolo  e scegliere la temperatura desiderata agendo sulla manopola di regolazione 4, riferendosi alla scala 5 per il riscaldamento ed alla scala 6 per il raffreddamento.

#### **10 - FUNZIONAMENTO ANTIGELO**

Con il selettore 17 (fig. 1 mod. TH/24) o i selettori 19 (fig. 2 mod. TH/7) in posizione  e scegliendo con la manopola di regolazione 4 una temperatura adeguata (normalmente tra i 6 e 8 °C), l'apparecchio proteggerà tubazioni e radiatori dal gelo.

### **11 - PROGRAMMA SETTIMANALE (solo nel mod. TH/7)**

Per ciascun giorno della settimana, agendo sui selettori 19 (fig. 2), è possibile scegliere:

- a) Il funzionamento AUTOMATICO 
- b) Il funzionamento MANUALE 
- c) L'esclusione dell'impianto 

### **12 - VISUALIZZAZIONE DELL'ORA E DELLA TEMPERATURA AMBIENTE**

Premere il pulsante  (fig. 1-2) per visualizzare sul display l'ora o la temperatura ambiente. Ad ogni pressione si visualizza l'ora o la temperatura ambiente.

### **13 - ESCLUSIONE DELL'IMPIANTO**

Portare il selettore 16 in posizione  (fig. 1-2). Tale posizione è utile durante pulizie invernali, manutenzioni, assenze estive, ecc.; l'apparecchio funziona solamente come orologio-termometro e non emette comandi.

### **14 - ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO**

Nel caso si verificassero anomalie di funzionamento, premere il pulsante di azzeramento  (fig. 1-2).

*Questa operazione provoca la perdita dell'impostazione dell'orologio, del giorno (mod. TH/7) e del differenziale termico, che potranno essere ripristinati procedendo come descritto ai capitoli 4, 5 e 6.*

### **15 - SOSTITUZIONE DELLE PILE DI ALIMENTAZIONE PER MANTENIMENTO DATI**

Il punto lampeggiante 2 (fig. 1-2), dopo la prima cifra a sinistra del display, indica che le pile devono essere sostituite.

Per la sostituzione procedere come segue:

13.1 - Premere con un piccolo cacciavite attraverso il foro P (fig. 4) ed aprire l'apparecchio.

13.2 - Togliere il coperchio di protezione (fig. 8) e sostituire le pile rispettando le polarità indicate sul fondo dell'alloggiamento.

## 16 - CARATTERISTICHE TECNICHE

- Apparecchio per uso civile.
- Dispositivo elettronico a montaggio indipendente.
- Display a LED.
- Alimentazione: 230 V  $\pm$ 10%, 50 Hz.  
Il trasformatore è protetto elettronicamente contro sovraccarichi e cortocircuiti.
- Potenza assorbita: 2 VA.
- Orologio sincronizzato al quarzo.
- Indicazione di pile scariche.
- Relè: tensione massima 250 V, corrente massima 5 A (2 A con carico induttivo).  
Protetto con fusibile tipo F 5 A con polvere spegniarco.  
Tipo di azione: 1 B-U.  
Contatti disponibili: 1 contatto di scambio NA-NC.
- Alimentazione per mantenimento dati: 3 pile stilo alcaline LR6 tipo AA da 1,5 V.  
Autonomia: 2 anni.
- Segnalazione di blocco del bruciatore.
- Tre modi di funzionamento: MANUALE, AUTOMATICO, ESCLUSIONE IMPIANTO.
- Programmi selezionabili: RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO.
- Campo di regolazione in riscaldamento: da +6 °C a +24 °C.
- Campo di regolazione in raffreddamento: da +18 °C a +36 °C.
- Differenziale termico:  $\pm$ 0,3 °C o  $\pm$ 0,6 °C selezionabili.
- Intervallo di rilevamento della temperatura ambiente: 15 s.
- Risoluzione di lettura: 0,1 °C.
- Campo di lettura visualizzata: da 0 °C a +40 °C.
- Precisione:  $\leq \pm$ 0,5 °C.
- Situazione d'inquinamento: normale.
- Temperatura massima della testa di comando: 40 °C.
- Grado di protezione: IP20.
- Temperatura di funzionamento: da 0 °C a +40 °C.
- Dimensioni: 187x106x45 mm.

*NOTA. La protezione del trasformatore dell'apparecchio contro sovraccarichi e cortocircuiti è*

*ottenuta elettronicamente anzichè mediante fusibili.*

*Per ripristinare il normale funzionamento, in caso d'interruzione, bisogna:*

- a) togliere l'alimentazione all'apparecchio*
- b) eliminare le cause dell'arresto*
- c) far raffreddare l'apparecchio per almeno un minuto*
- d) ricollegare l'apparecchio.*

---

## CERTIFICATO DI GARANZIA

Da compilare ed allegare all'apparecchio per la riparazione.



BPT S.p.A.  
30020 Cinto Caomaggiore/VE/Italy

### APPARECCHIO

MODELLO/MATRICOLA N.

### RIVENDITORE

TIMBRO

DATA DI ACQUISTO

### UTILIZZATORE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

VIA

\_\_\_\_\_

N.

\_\_\_\_\_

CAP

\_\_\_\_\_

CITTA'

\_\_\_\_\_

PROV.

\_\_\_\_\_

TEL.



## **CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA**

**Il presente certificato è l'unico documento che da diritto alla riparazione dell'apparecchio in garanzia.**

L'apparecchio è garantito per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto alle seguenti condizioni:

- sostituzione gratuita dei componenti riconosciuti difettosi di fabbrica;
- nel caso di apparecchiature inviate per riparazioni ai centri di assistenza tecnica o alla BPT, le spese di spedizione sono a carico dell'utente.

**Il diritto di garanzia decade nei casi in cui:**

- i guasti siano dovuti a manomissioni da parte di personale non autorizzato, ad incuria nell'uso o derivanti da uso e installazioni errati o impropri;
- i guasti siano causati da fenomeni estranei al normale funzionamento dell'apparecchio;
- l'apparecchio risulti incompleto o con parti

appartenenti ad altri apparecchi;

- l'apparecchio sia sprovvisto del certificato di garanzia debitamente compilato.

La BPT non risponde di eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone o cose da avarie del prodotto o conseguenti la forzata sospensione nell'uso dello stesso.

La BPT riconosce la validità del presente certificato di garanzia unicamente per apparecchi venduti e installati nel territorio italiano, nella Repubblica di S. Marino e nella Città del Vaticano.

### **Prestazioni fuori garanzia**

Trascorsi i termini o durata della garanzia, la stessa decade e la riparazione effettuata comporterà l'addebito all'utente delle parti sostituite, delle spese di manodopera e di trasporto.