
TERMOSTATO
PROGRAMMABILE
THERMOPROGRAM
TH/124.01



ISTRUZIONI
PER L'USO

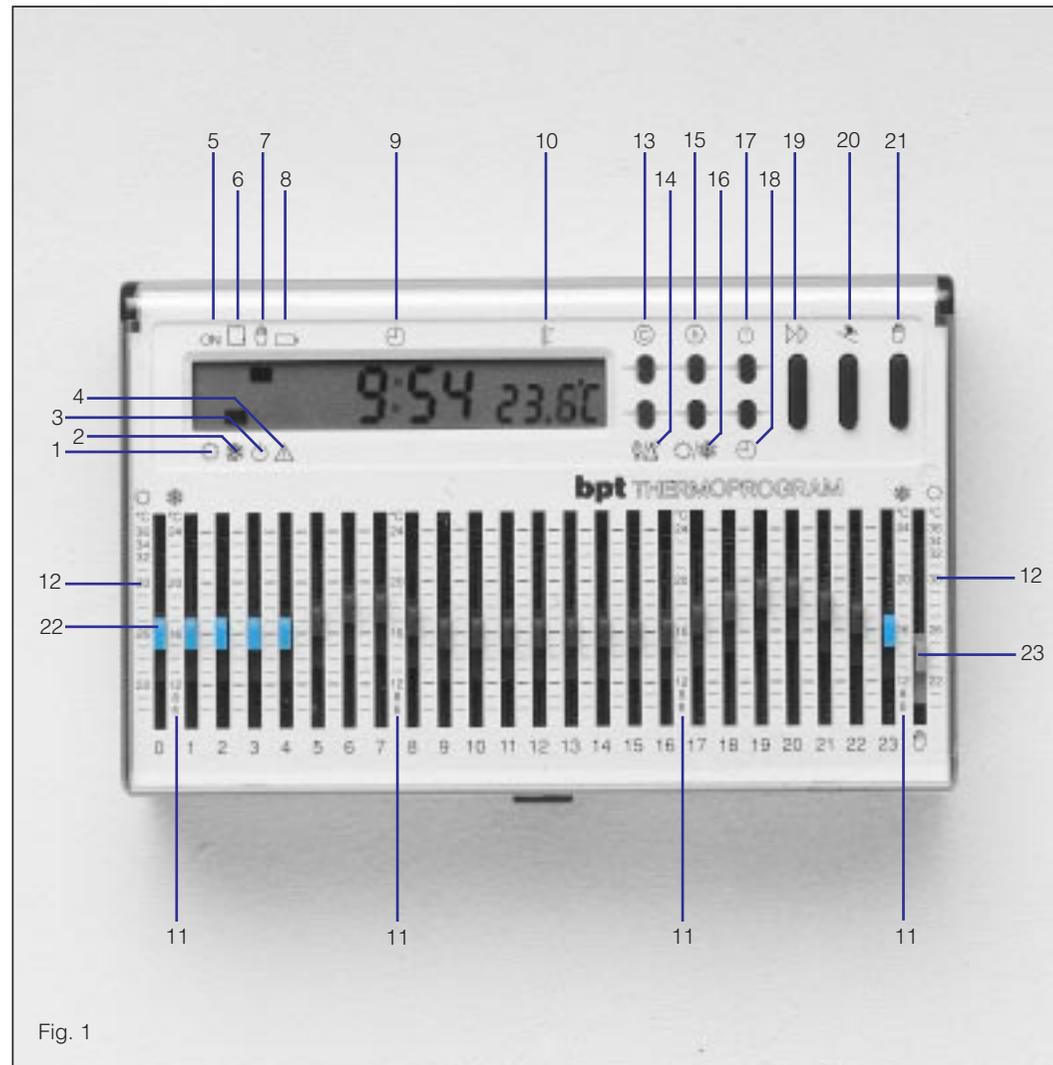


Fig. 1

INDICAZIONI (fig. 1)

- | | | |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | | Indicatore del programma di raffreddamento. |
| 2 | | Indicatore del programma di riscaldamento. |
| 3 | | Indicatore di esclusione dell'impianto. |
| 4 | | Indicatore lampeggiante di impianto in situazioni particolari (vedere paragrafo 14 a pag. 13). |
| 5 | | Indicatore di impianto in funzione. |
| 6 | | Indicatore di funzionamento in programma AUTOMATICO. |
| 7 | | Indicatore di funzionamento in MANUALE. |
| 8 | | Indicatore lampeggiante di pile scariche. |
| 9 | | Orologio digitale. |
| 10 | | Termometro digitale. |
| 11 | 6÷24°C | Scala della temperatura per programma di riscaldamento (). |
| 12 | 20÷36°C | Scala della temperatura per programma di raffreddamento (). |

COMANDI (fig. 1)

- | | | |
|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | | Pulsante di azzeramento dei dati. |
| 14 | | Pulsante per la visualizzazione della temperatura programmata e del differenziale termico. |
| 15 | | Pulsante per la visualizzazione del tempo di funzionamento dell'impianto. |
| 16 | | Pulsante per la selezione del programma di raffreddamento () o di riscaldamento (). |
| 17 | | Pulsante di esclusione dell'impianto e di azzeramento del contaore. |
| 18 | | Pulsante per l'impostazione dell'orologio. |
| 19 | | Pulsante di avanzamento. |
| 20 | | Pulsante di attivazione del PROGRAMMA VACANZE. |
| 21 | | Pulsante per la selezione del funzionamento MANUALE o AUTOMATICO dell'apparecchio. |
| 22 | | Cursori per l'impostazione della temperatura oraria in AUTOMATICO. <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. Rosso=confort Azzurro=risparmio</i> |
| 23 | | Cursore per l'impostazione della temperatura in MANUALE. |

*Congratulazioni per l'acquisto del termostato TH/124.
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.*

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 CEI vigenti.
- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli.
- 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.

INDICE

| Capitolo | Pag. |
|----------------------------------------------------|-------------|
| 1 – Ubicazione | 5 |
| 2 – Installazione | 5 |
| 3 – Alimentazione | 7 |
| 4 – Differenziale termico | 8 |
| 5 – Impostazione dell'orologio | 9 |
| 6 – Programma di riscaldamento o raffrescamento | 9 |
| 7 – Programma automatico | 10 |
| 8 – Funzionamento manuale | 10 |
| 9 – Programma vacanze | 10 |
| 10 – Tempo di funzionamento dell'impianto | 12 |
| 11 – Visualizzazione delle temperature programmate | 12 |
| 12 – Esclusione dell'impianto | 13 |
| 13 – Esclusione temporizzata dell'impianto | 13 |
| 14 – Situazioni particolari | 13 |
| 15 – Sostituzione delle pile di alimentazione | 14 |
| 16 – Anomalie di funzionamento dell'apparecchio | 14 |
| 17 – Caratteristiche tecniche | 15 |
| Condizioni generali di garanzia | 15 |

THERMOPROGRAM TH/124

Il termostato programmabile THERMOPROGRAM TH/124 è stato progettato per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata.

La sua installazione richiede pochi minuti: viene infatti collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili.

Tre pile alcaline LR6 tipo AA stilo da 1,5V assicurano l'alimentazione di THERMOPROGRAM per oltre due anni.

Può essere programmato, mediante cursori, con estrema facilità; un ampio display permette di visualizzare l'ora, la temperatura ambiente e tutti i dati impostati.

Il differenziale termico è selezionabile a $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ o a $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$.

THERMOPROGRAM può, in genere, comandare sia impianti di riscaldamento che impianti di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente del tipo acceso/spento.

1 - UBICAZIONE

Prevedere l'installazione dell'apparecchio su di una parete interna (fig. 2) in posizione idonea a rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro a porte, a tende o vicino a sorgenti di calore.

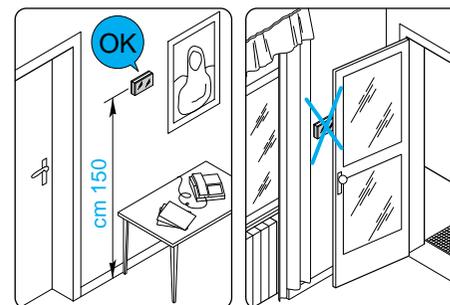


Fig. 2

2 - INSTALLAZIONE

Aprire l'apparecchio premendo il pulsante **P** di fig. 3 agendo contemporaneamente nel senso delle frecce.

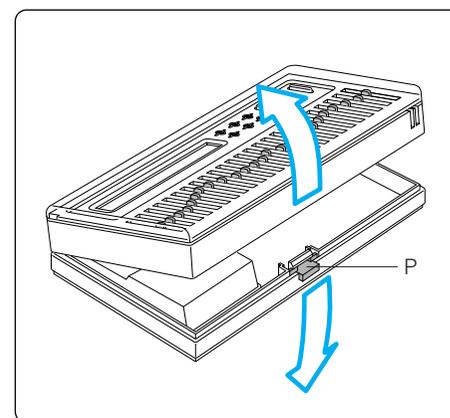


Fig. 3

Togliere il coprimorsetti (fig. 4) e fissare il fondo alla parete utilizzando le viti ed i tasselli in dotazione, o

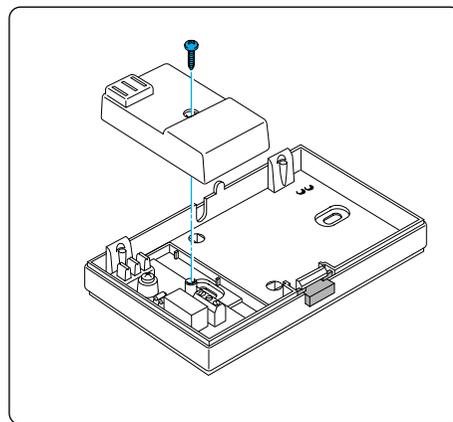


Fig. 4

su una scatola da incasso (fig. 5A, 5B o 5C).

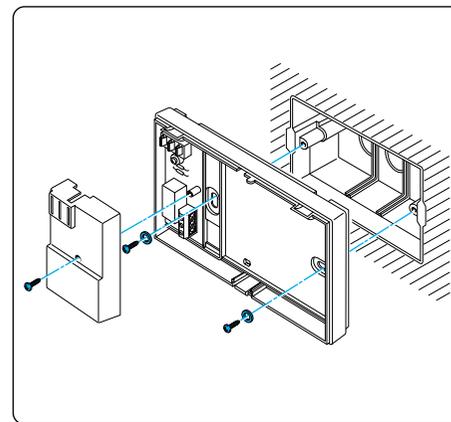


Fig. 5B

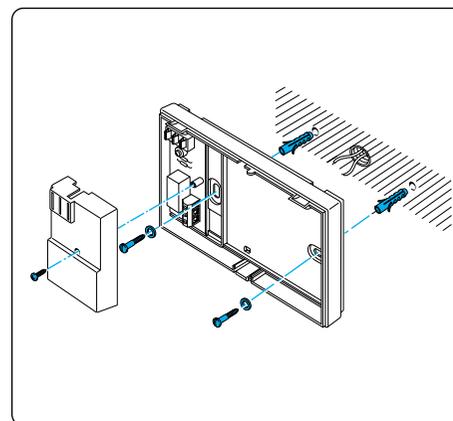


Fig. 5A

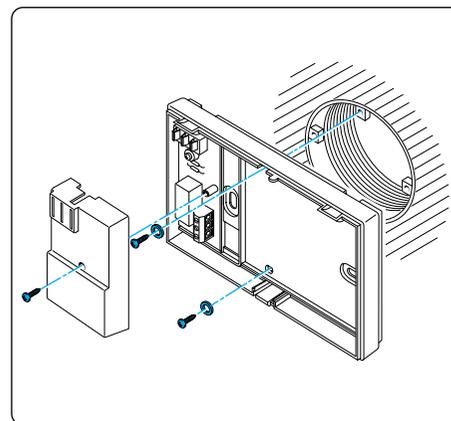


Fig. 5C

COLLEGAMENTI ELETTRICI

I collegamenti vanno effettuati in funzione del tipo

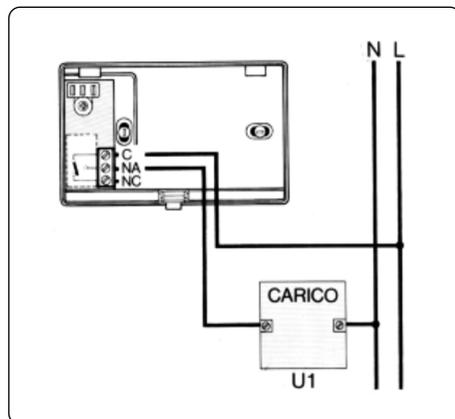


Fig. 6A

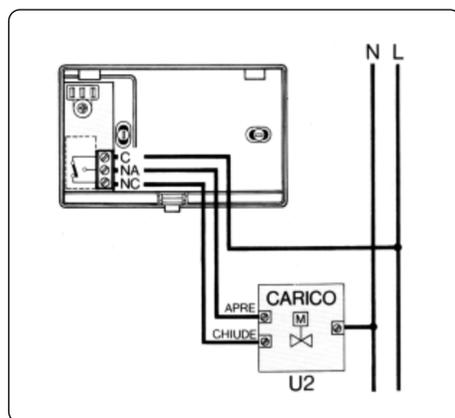


Fig. 6B

di apparecchiatura comandata dal termostato; seguire quindi lo schema di fig. 6A oppure di fig. 6B. Rimontare il coprimerse.

LEGENDA

Conduttori di alimentazione da rete

N = neutro

L = fase

Contatti del relè

C = comune

NA = contatto normalmente aperto

NC = contatto normalmente chiuso

Carichi

U1 = bruciatore, pompa di circolazione, elettrovalvola, ecc.

U2 = valvola motorizzata

3 - ALIMENTAZIONE

Inserire tre pile a stilo alcaline LR6 tipo AA da 1,5V rispettando le polarità indicate sul fondo dell'alloggiamento (fig. 7). Richiudere l'apparecchio iniziando con il corretto inserimento dei riferimenti evidenziati in fig. 8.

ATTENZIONE. L'errato posizionamento delle pile può danneggiare l'apparecchio.

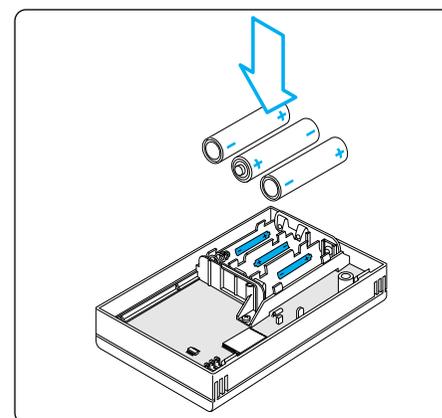


Fig. 7

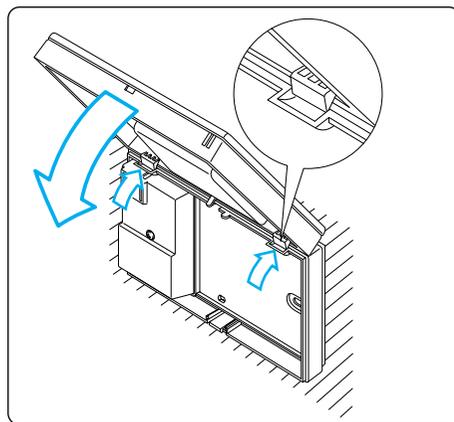


Fig. 8

Una volta inserite le pile il display si attiva dando le indicazioni rappresentate in fig. 9.

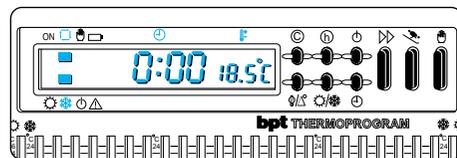


Fig. 9

L'apparecchio è ora predisposto per il funzionamento in automatico ed in programma riscaldamento , con accensione dei segmenti in corrispondenza dei relativi simboli. Compaiono le cifre dell'orologio e quelle della temperatura ambiente .

4 - DIFFERENZIALE TERMICO

Il differenziale termico è selezionabile a $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ o a $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$.

THERMOPROGRAM viene fornito predisposto per operare con un differenziale termico di $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (intervallo termico di intervento adatto per impianti con alta inerzia termica come, ad esempio, impianti con radiatori in ghisa).

Per impianti a bassa inerzia termica (ad esempio impianti ad aria o con radiatori in alluminio), programmare il differenziale termico a $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ procedendo come segue:

4.1 - Premere due volte il pulsante (fig. 10). Sul display compare la scritta **d 0.2°C** che rimane visualizzata per circa 5 sec.

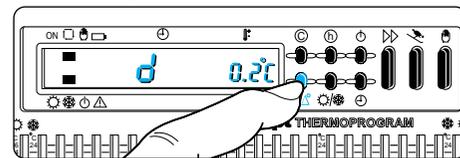


Fig. 10

4.2 - Premere il pulsante (fig. 11) per selezionare il differenziale termico a $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$.

Dopo circa 5 sec. o premendo il pulsante sul display vengono visualizzate l'ora e la temperatura ambiente.

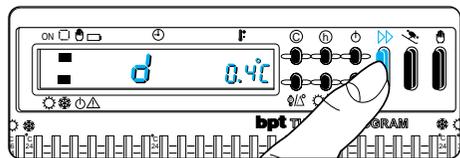


Fig. 11

Nota. Quando si preme il pulsante di azzeramento il differenziale termico viene predisposto sul valore di $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.

5 - IMPOSTAZIONE DELL'OROLOGIO

5.1 - Premere il pulsante  (fig. 12).
Le cifre dei minuti lampeggiano.

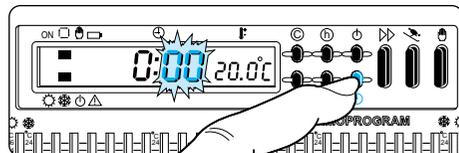


Fig. 12

5.2 - Premere il pulsante  (fig. 13) sino a che non si raggiunga il valore esatto dei minuti.

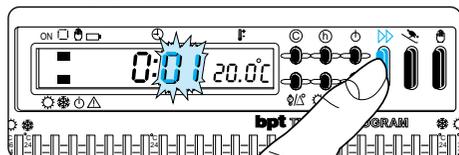


Fig. 13

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 5 secondi, poi più velocemente in ordine progressivo.

5.3 - Premere il pulsante  (fig. 14).
Le cifre delle ore lampeggiano.

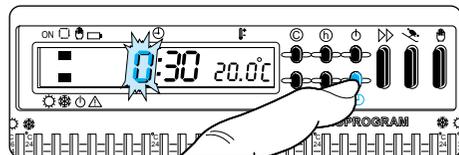


Fig. 14

5.4 - Premere il pulsante  (fig. 15) sino a che non si raggiunge l'ora esatta.

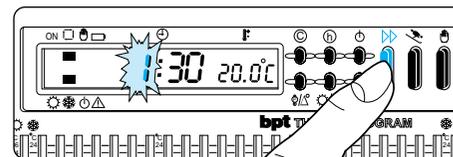


Fig. 15

5.5 - Premere il pulsante  per terminare la procedura dell'impostazione dell'orologio (fig. 16).
I due punti fra le cifre delle ore e dei minuti lampeggeranno confermando la conclusione dell'operazione.

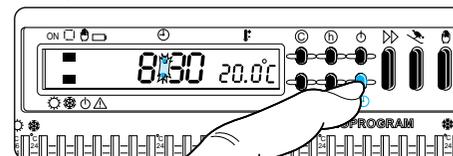


Fig. 16

6 - PROGRAMMA DI RISCALDAMENTO O RAFFRESCAMENTO

Premendo il pulsante  (fig. 17) si seleziona il programma di raffreddamento  o di riscaldamento , con accensione del segmento corrispondente. In programma di raffreddamento le temperature selezionabili sono: da 20°C a 32°C con intervallo di 1°C, 34°C e 36°C.

In programma di riscaldamento le temperature selezionabili sono: 6°C, 8°C e da 12°C a 24°C con intervallo di 1°C.

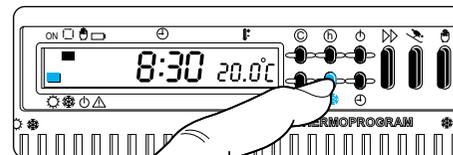


Fig. 17

7 - PROGRAMMA AUTOMATICO

Il segmento attivo sotto il simbolo  indica che l'apparecchio è in AUTOMATICO.

Se l'apparecchio è in funzionamento MANUALE, premere il pulsante  (fig. 18) per passare a quello AUTOMATICO.

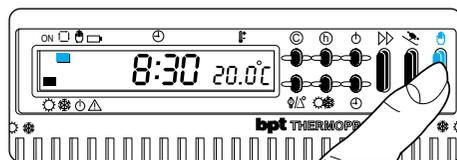


Fig. 18

Agire sui cursori **0÷23** (fig. 19) posizionandoli in corrispondenza della temperatura desiderata, per ogni ora della giornata (riferendosi alla scala **6÷24°C** per il programma di riscaldamento ed alla scala **20÷36°C** per il programma di raffrescamento).

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

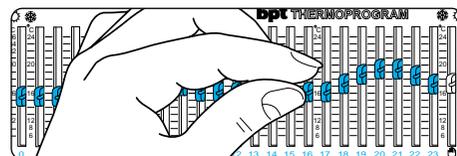


Fig. 19

8 - FUNZIONAMENTO MANUALE

8.1 - Per passare dal funzionamento AUTOMATICO a quello MANUALE premere il pulsante  (fig. 20) (l'accensione del relativo segmento sul display indica la scelta effettuata).

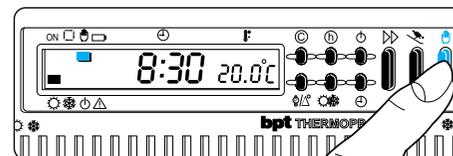


Fig. 20

8.2 - Portare il cursore  (fig. 21) in corrispondenza della temperatura desiderata (riferendosi alla scala **6÷24°C** per il programma di riscaldamento ed alla scala **20÷36°C** per il programma di raffrescamento).

L'apparecchio rimane in questo stato fino ad una successiva manovra che ripristini il funzionamento AUTOMATICO.

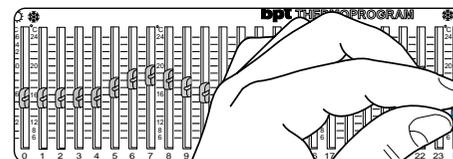


Fig. 21

9 - PROGRAMMA VACANZE

Nel caso si desideri una temperatura fissa per alcune ore o alcuni giorni (ad esempio per mantenere più a lungo una temperatura confortevole durante visite non previste o una temperatura antigelo di sicurezza durante assenze invernali) è possibile attivare il PROGRAMMA VACANZE  in funzionamento MANUALE temporizzato.

Una volta impostato il tempo desiderato, il dispositivo inizia un conteggio alla rovescia al cui termine l'apparecchio passa dal funzionamento MANUALE ad AUTOMATICO seguendo il programma impostato.

Programmazione in ore

9.1 - Premere il pulsante  (fig. 24).

Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta **h01** e contemporaneamente l'apparecchio si dispone in funzionamento MANUALE.

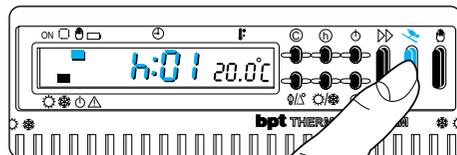


Fig. 22

9.2 - Spostare il cursore  (fig. 23) in corrispondenza della temperatura desiderata.

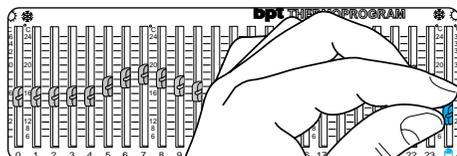


Fig. 23

9.3 - Premere il pulsante  (fig. 24) sino a che

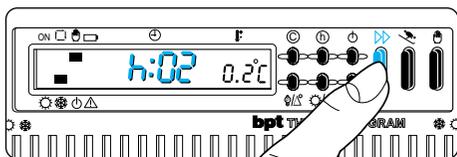


Fig. 24

non si raggiunga il numero di ore desiderato da 1 a 99. Nel conteggio delle ore è compresa anche quella in cui viene effettuata la programmazione (quindi il residuo dell'ora in cui si effettua l'operazione viene conteggiato come 1 ora).

Nota. Per ritornare in funzionamento AUTOMA-

TICO prima dello scadere del tempo programmato premere il pulsante  (fig. 25).

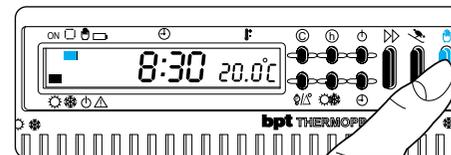


Fig. 25

Programmazione in giorni

9.4 - Premere due volte il pulsante  (fig. 26).

Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta **d01** e contemporaneamente l'apparecchio si dispone in funzionamento MANUALE.

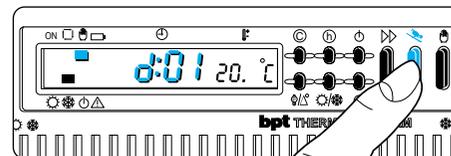


Fig. 26

9.5 - Spostare il cursore  (fig. 27) in corrispondenza della temperatura desiderata.

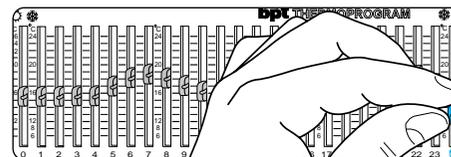


Fig. 27

9.6 - Premere il pulsante  (fig. 28) sino a che non si raggiunga il numero di giorni desiderato da 1 a 99. Nel conteggio dei giorni è compreso anche quello in cui viene effettuata la programmazione (quindi il residuo del giorno in cui si effettua

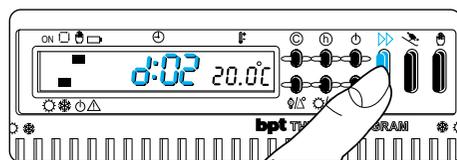


Fig. 28

l'operazione viene conteggiato come 1 giorno).

Nota. Per ritornare in funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato premere il pulsante  (fig. 29).

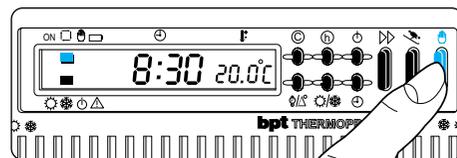


Fig. 29

10 - TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

THERMOPROGRAM è provvisto di un contaore (fino a 9.999) che permette il conteggio delle ore di funzionamento dell'impianto.

10.1 - Premere il pulsante  (fig. 30).

Sul display compare, per 5 secondi, il numero di ore di funzionamento dell'utilizzatore collegato a THERMOPROGRAM.

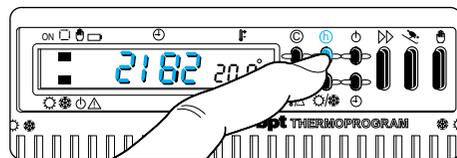


Fig. 30

Per effettuare l'azzeramento del contaore, pre-

mere in successione (entro 5 secondi) il pulsante  ed il pulsante  (fig. 30 e fig. 31). Dopo l'azzeramento il contaore riparte automaticamente.

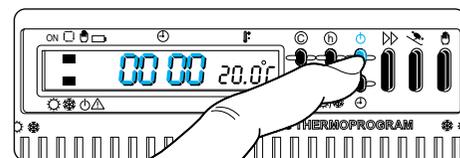


Fig. 31

11 - VISUALIZZAZIONE DELLE TEMPERATURE PROGRAMMATE

11.1 - Premere il pulsante  (fig. 32).

Sul display compare, per 5 secondi, il valore della temperatura impostata relativa all'ora indicata.

Per esempio se l'orologio segna le **11.45** ed il cursore relativo (**C11**) è posizionato sui **20°C**, sul display comparirà l'indicazione **C11 20°C**.

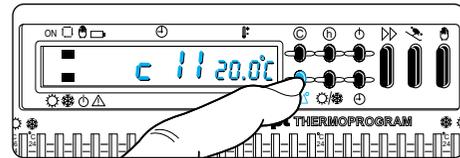


Fig. 32

11.2 - Premere il pulsante  (fig. 33) per visualizzare la temperatura degli altri cursori.

Il cursore di impostazione della temperatura manuale viene indicato con la scritta **C25**.

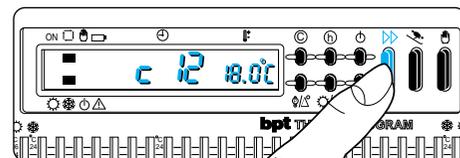


Fig. 33

🔌 12 - ESCLUSIONE DELL'IMPIANTO

Tale posizione è utile durante pulizie invernali, manutenzioni, assenze estive, ecc.; l'apparecchio funziona solamente come orologio-termometro e non emette comandi.

12.1 - Premere il pulsante  (fig. 34).

Il segmento attivo sopra  conferma l'esclusione di THERMOPROGRAM dal controllo dell'impianto.

12.2 - Premere di nuovo il pulsante  per reinserire THERMOPROGRAM nel controllo dell'impianto.

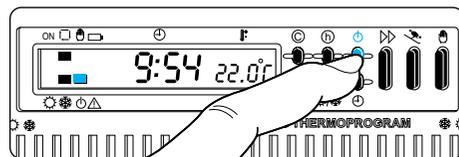


Fig. 34

🔌 13 - ESCLUSIONE TEMPORIZZATA DELL'IMPIANTO

La funzione è analoga al PROGRAMMA VACANZE con la differenza che invece del funzionamento MANUALE viene temporizzata l'esclusione dell'impianto.

13.1 - Premere il pulsante  (fig. 35).

Viene escluso l'impianto.

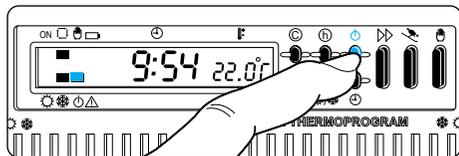


Fig. 35

13.2 - Per la programmazione del tempo di esclusione dell'impianto procedere come descritto nel capitolo 9 (esclusi i punti 9.2, 9.5 e le note).

Allo scadere del tempo impostato l'apparecchio si dispone in funzionamento AUTOMATICO attivando l'impianto.

Nota. Per ritornare in funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo impostato, premere il pulsante  (fig. 36) e successivamente il pulsante  (fig. 37).

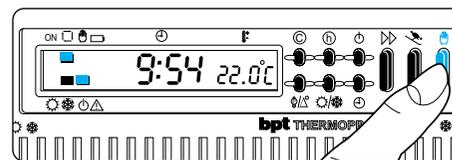


Fig. 36

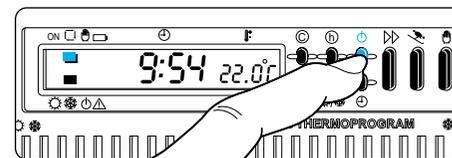


Fig. 37

⚠️ 14 - SITUAZIONI PARTICOLARI

Possono verificarsi situazioni particolari dovute ad esempio, a finestre o porte aperte, a riavvio dell'impianto di climatizzazione dopo lunghi periodi di inattività, ad installazione del termostato in posizione tale da non poter rilevare tempestivamente le variazioni di temperatura, a funzionamento anomalo della pompa di circolazione, della elettrovalvola, del bruciatore, ecc.

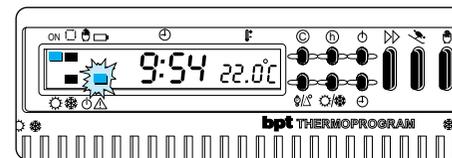


Fig. 38

Grazie ad un particolare sistema di rilevazione, THERMOPROGRAM è in grado di evidenziare queste situazioni, con il lampeggio del segmento in corrispondenza del simbolo Δ (fig. 38), in tutti i casi in cui non ci sia stata variazione di temperatura di almeno 0,5°C dopo 30 minuti dal comando di attivazione dell'impianto (segmento sotto **ON** acceso).

IMPORTANTE: Eseguire i controlli necessari tenendo presente che, anche in queste situazioni, l'apparecchio continua a funzionare regolarmente, inviando puntualmente i comandi spegnimento ed accensione secondo i programmi impostati ed al variare della temperatura.

15 - SOSTITUZIONE DELLE PILE DI ALIMENTAZIONE

Il segmento lampeggiante sotto il simbolo \square , indica che le pile devono essere sostituite (fig. 39).

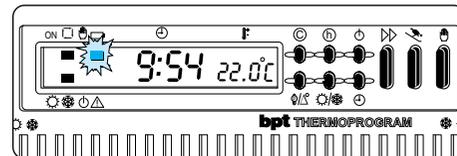


Fig. 39

Per la sostituzione procedere come segue:

15.1 - Premere il pulsante **P** situato sul fondo (fig. 3) ed aprire l'apparecchio.

Questa manovra, effettuata con l'indicatore di pile scariche lampeggiante, fa sì che tutte le indicazioni sul display scompaiano.

15.2 - Sostituire le pile rispettando le polarità indicate sul fondo dell'alloggiamento (fig. 7).

Attenzione. L'errato posizionamento delle pile può danneggiare l'apparecchio.

Richiudere l'apparecchio iniziando con il corretto

inserimento dei riferimenti evidenziati in fig. 8, dopo qualche secondo le indicazioni sul display ricompariranno.

Il tempo a disposizione per sostituire le pile è di circa 2 minuti. Superato questo periodo i programmi memorizzati vengono cancellati.

16 - ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

Nel caso si verificassero anomalie di funzionamento, premere il pulsante di azzeramento \odot .

Questa operazione provoca la perdita dei programmi che potranno essere ripristinati procedendo come descritto al capitolo 4 e successivi.

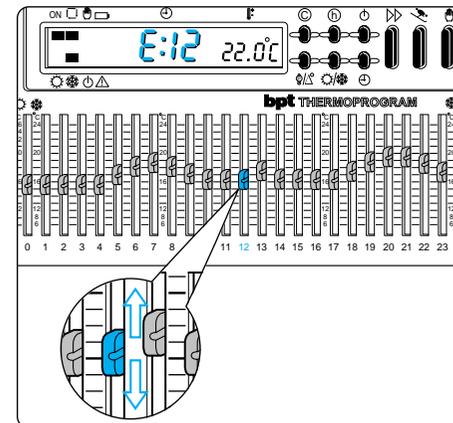


Fig. 40

La comparsa sul display di una indicazione compresa tra **E00** ed **E25**, (fig. 40) segnala che il cursore relativo è in posizione errata e deve essere quindi allineato al segmento della temperatura desiderata.

17 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Apparecchio per uso civile.

- Dispositivo elettronico a montaggio indipendente.
- Display a LCD.
- Alimentazione: 3 pile stilo alcaline LR6 tipo AA da 1,5V.
- Autonomia: maggiore di 2 anni.
- Indicazione di pile scariche.
- Tempo disponibile per la sostituzione delle pile: circa 2 minuti.
- Relè: tensione massima 250V, corrente massima 5A con carico resistivo (2A con carico induttivo).
Tipo di azione: 1 B-U
- Campo di regolazione in riscaldamento: da 6 a 24°C.
- Campo di regolazione in raffreddamento: da 20 a 36°C.
- Tre modi di funzionamento: MANUALE, AUTOMATICO, ESCLUSIONE IMPIANTO.
- Programmi selezionabili: RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO, VACANZE.
- Contatore (da 1 a 9.999) di funzionamento dell'impianto.
- Esclusione temporizzata dell'impianto (in ore o giorni fino a 99).
- Intervallo di rilevamento della temperatura ambiente: 15 secondi.
- Intervallo di controllo automatico della posizione dei cursori: 7 secondi.
- Differenziale termico: $\pm 0,2^\circ\text{C}$ o $\pm 0,4^\circ\text{C}$, selezionabili.
- Risoluzione di lettura: $0,1^\circ\text{C}$.
- Campo di lettura visualizzata: da 0°C a $+40^\circ\text{C}$.
- Precisione: $\leq \pm 0,3^\circ\text{C}$.
- Situazione d'inquinamento: normale.
- Temperatura massima della testa di comando: 40°C .
- Temperatura di funzionamento: da 0°C a $+40^\circ\text{C}$.
- Grado di protezione: IP30.

- Dimensioni: 132 x 82 x 37 mm

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

Il presente certificato è l'unico documento che dà 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, a 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.~~



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

CERTIFICATO DI GARANZIA

Da compilare ed allegare all'apparecchio per la riparazione.

APPARECCHIO

MODELLO/MATRICOLA N.

RIVENDITORE

TIMBRO

DATA DI ACQUISTO

UTILIZZATORE

VIA _____ N. _____

CAP _____ CITTA' _____

PROV. _____ TEL. _____



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

9.96/2402-4933

