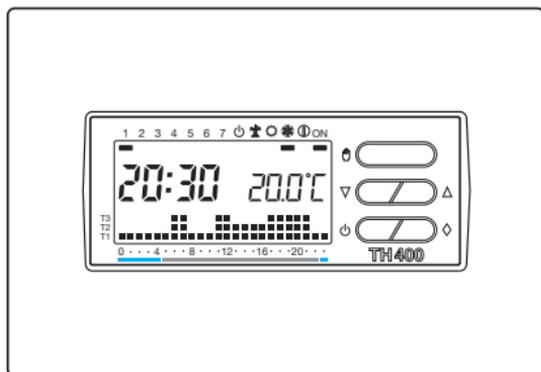




Cronotermostato programmabile

FB00804-IT



TH/400

MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO

IT Italiano

Avvertenze generali

- ⚠️ Importanti istruzioni per la sicurezza delle persone: **LEGGERE ATTENTAMENTE!**
- Assicurarsi che la rete di alimentazione, conformemente alle regole di installazione, sia provvista di dispositivo di disconnessione onnipolare, che consenta la protezione per categoria di sovratensione III.
- L'installazione, la programmazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere effettuate da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.
- Indossare indumenti e calzature antistatiche nel caso di intervento sulla scheda elettronica.
- Conservare queste avvertenze.
- Togliere sempre l'alimentazione elettrica durante le operazioni di pulizia o di manutenzione.
- Il prodotto deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente studiato. Ogni altro uso è da considerarsi pericoloso.
- Il costruttore non può comunque essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- ⚠️ Pericolo di esplosione se le batterie vengono sostituite con altre di tipo errato.
- Le batterie, una volta esaurito il loro ciclo di vita, non devono essere gettate con i rifiuti indifferenziati, ma raccolte separatamente ed avviate a corretto recupero.

SMALTIMENTO - Assicurarsi che il materiale d'imballaggio non venga disperso nell'ambiente, ma smaltito seguendo le norme vigenti nel paese di utilizzo del prodotto.

Alla fine del ciclo di vita dell'apparecchio evitare che lo stesso venga disperso nell'ambiente. Lo smaltimento dell'apparecchiatura deve essere effettuato rispettando le norme vigenti e privilegiando il riciclaggio delle sue parti costituenti. Sui componenti, per cui è previsto lo smaltimento con riciclaggio, sono riportati il simbolo e la sigla del materiale.

Riferimenti normativi - Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.

Descrizione

Il dispositivo è stato progettato per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana.

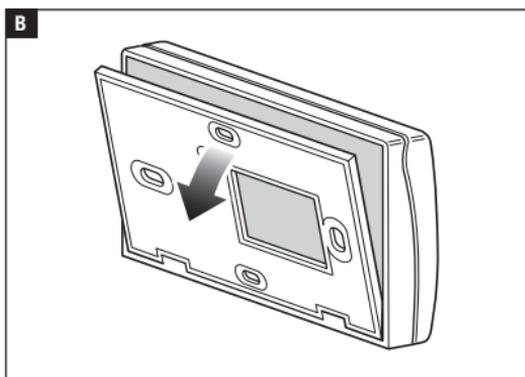
L'installazione richiede pochi minuti: viene infatti collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro stilo AAA da 1,5V assicurano l'alimentazione del dispositivo per oltre un anno. Una volta installato è pronto per funzionare secondo un programma standard in memoria permanente.

Il dispositivo può essere programmato con estrema facilità e può comandare sia impianti di riscaldamento che di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato pre-esistente del tipo acceso/spento.

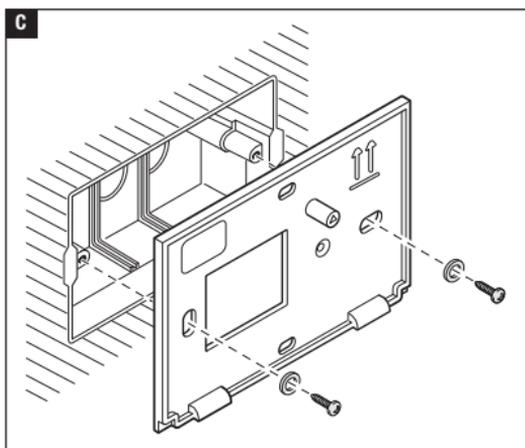
Installazione



Installare l'apparecchio in posizione idonea a rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente, possibilmente in una parete interna, evitando l'installazione in nicchie, dietro a porte, a tende o vicino a sorgenti di calore.

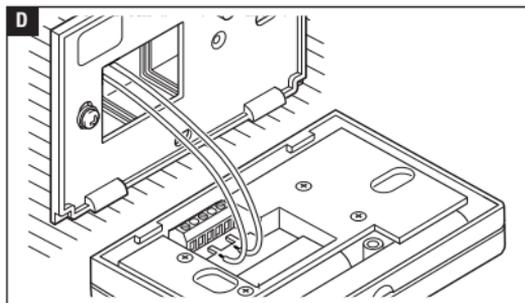


Separare la base dalla scocca dell'apparecchio **B**.



Fissare la base alla parete o alla scatola da incasso facendo passare i cavi di collegamento attraverso l'apposita apertura e rispettando l'indicazione ALTO **C**.

Nota. Non serrare con troppa forza le viti di fissaggio.



Collegamenti elettrici

I collegamenti vanno effettuati in funzione del tipo di apparecchiatura comandata dal cronotermostato.

LEGENDA

Conduttori di alimentazione da rete
 N = neutro
 L = fase

Contatti del relé

C = comune

NA = contatto normalmente aperto

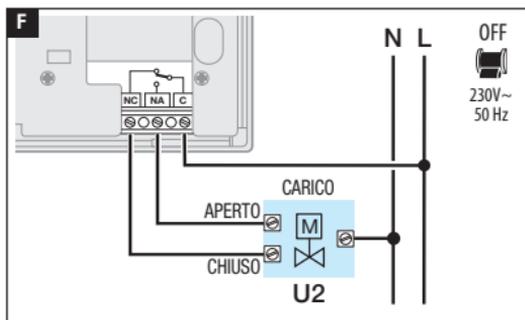
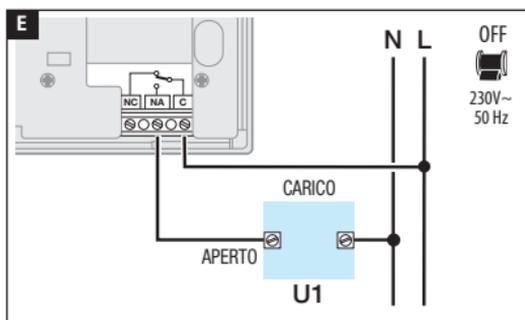
NC = contatto normalmente chiuso

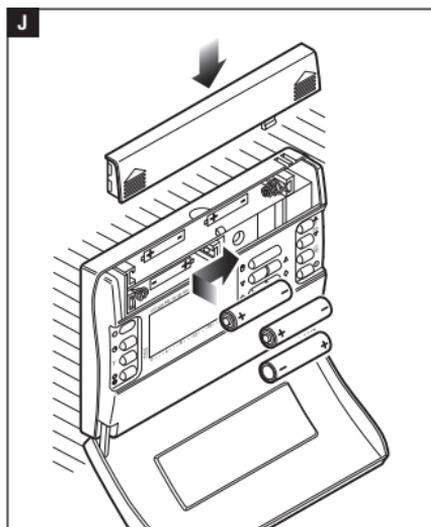
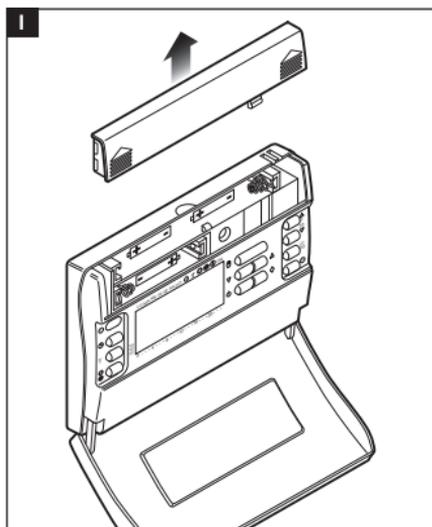
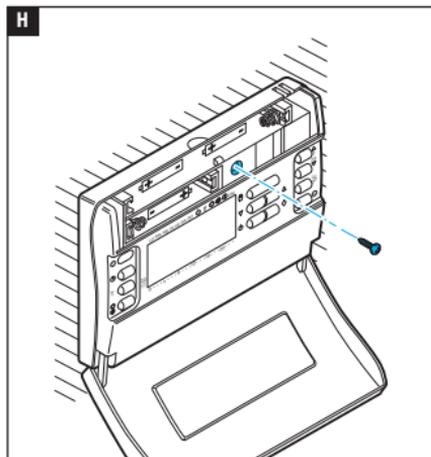
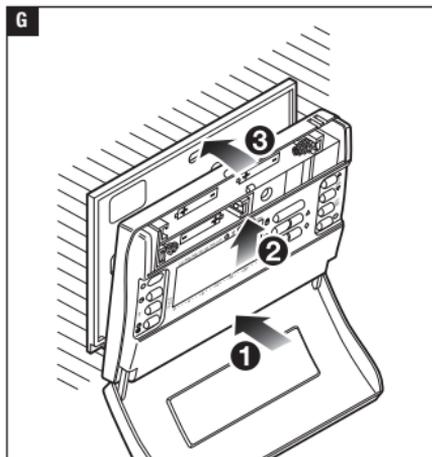
Carichi

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

U2 = valvola motorizzata

NOTA. Per il collegamento fare riferimento alla documentazione tecnica del dispositivo da comandare.





Agganciare il dispositivo alla base fissata a parete **G H**.

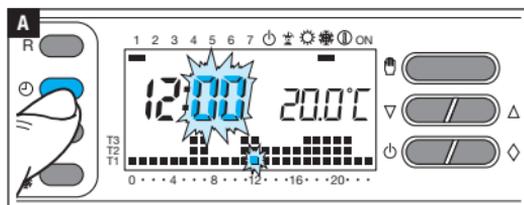
Inserire n. 3 pile alcaline LR03 tipo micro stilo AAA da 1,5 V nell'apposita sede rispettando le polarità indicate sul fondo dell'alloggiamento **I J**.

⚠ *L'errato posizionamento delle pile può danneggiare l'apparecchio.*

Qualora le indicazioni sul display non dovessero comparire entro 30 secondi, premere il pulsante di reset R.

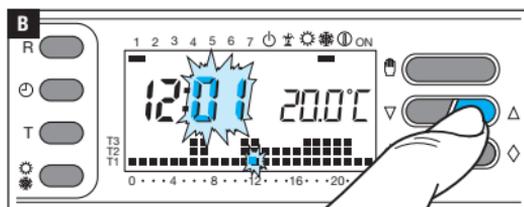
Programmazione e uso del dispositivo

Impostazione dell'orologio

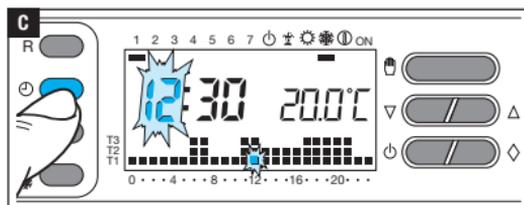


Premere il pulsante **A**.

Le cifre dei minuti lampeggiano.

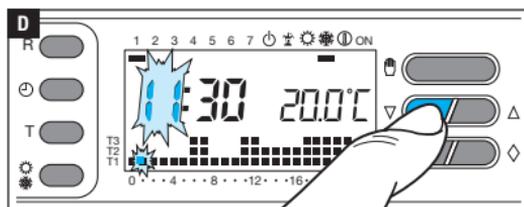


Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il valore esatto dei minuti **B**.

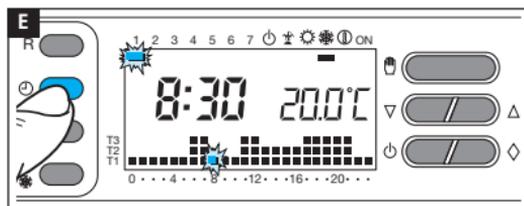


Premere il pulsante **C**.

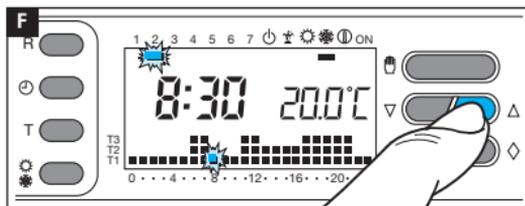
Le cifre delle ore lampeggiano.



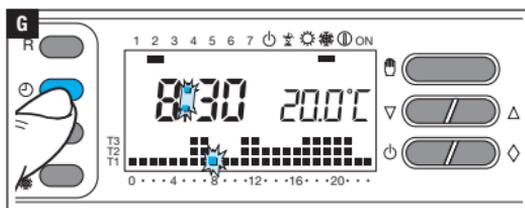
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare l'ora esatta **D**.



Premere il pulsante ⌚ l'indicatore del giorno della settimana lampeggia **E**.



Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il giorno della settimana corretto **F**.

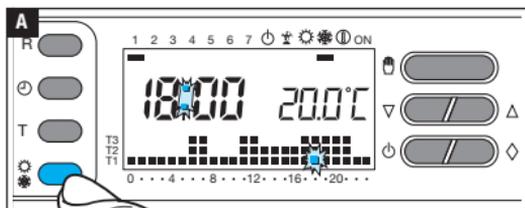


Premere il pulsante ⏻ per terminare la procedura **E**.

I due punti fra ore e minuti lampeggiano confermando la conclusione dell'operazione.

Nota. Ad ogni pressione sui pulsanti ∇/Δ le cifre sul display avanzano di una unità. Mantenendo premuto il pulsante, le cifre sul display si susseguono lentamente per i primi 5 secondi, poi più velocemente. Dopo 10 secondi di inattività, l'apparecchio esce autonomamente dalla procedura memorizzando gli ultimi dati impostati.

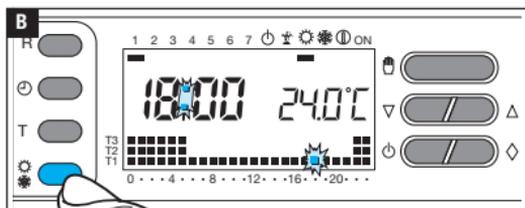
Impostazione della modalità di funzionamento



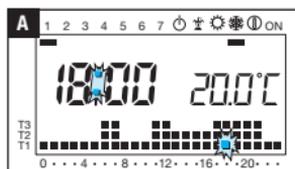
Premere il pulsante $\text{☀}/\text{❄}$ per scegliere la modalità di funzionamento della zona termica.

❄ Riscaldamento **A**.

☀ Raffrescamento **B**.



Programmi pre-memorizzati



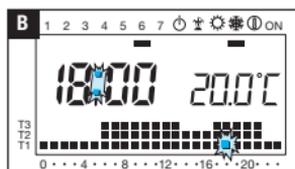
Per la modalità riscaldamento

È stato memorizzato un programma con l'andamento termico di figura **A** per i giorni dal lunedì al venerdì (1÷5); e di figura **B** per il sabato e la domenica (6 e 7), dove i livelli di temperatura fissati sono:

T1 16 °C

T2 18 °C

T3 20 °C



Per la modalità raffreddamento

È stato memorizzato un programma con l'andamento termico di figura **C**, dove i livelli di temperatura fissati sono:

T1 24 °C

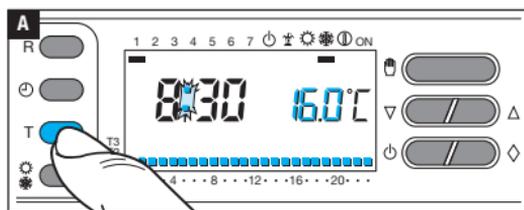
T2 26 °C

T3 28 °C

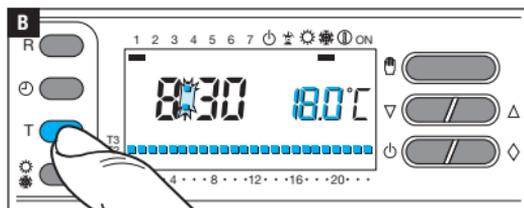


Se i programmi in memoria permanente corrispondono alle Vostre esigenze, il dispositivo è pronto per funzionare immediatamente e puntualmente.

Visualizzare i valori di temperatura assegnati a T1, T2, T3



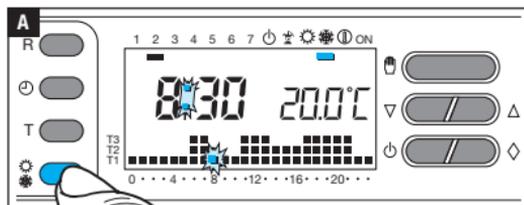
Premere il pulsante T, per visualizzare il valore di temperatura assegnato alla fascia T1 **A**.



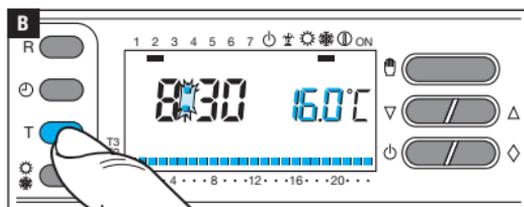
Continuando a premere il pulsante T si visualizzano i valori assegnati a T2 e T3.

Personalizzazione dei valori di temperatura T1, T2, T3

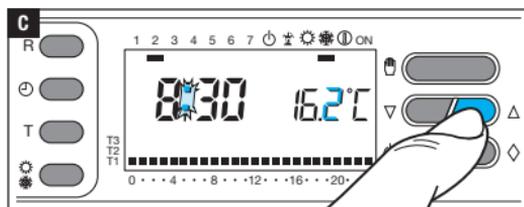
Impostare la modalità di funzionamento AUTOMATICO.



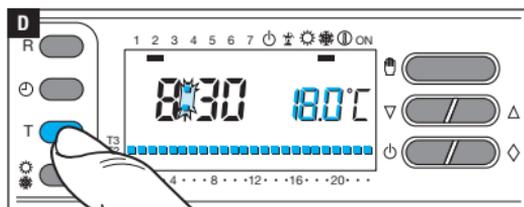
Premere il pulsante ☀❄ per scegliere se si vogliono impostare i valori T1, T2, T3 per il grafico riscaldamento (❄) o per il grafico raffrescamento (☀) **A**.



Premere il pulsante T.
Viene visualizzato il valore di temperatura assegnato alla fascia T1 **B**.



Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il valore desiderato per T1 **C**.



Premere il pulsante T per confermare il valore della temperatura visualizzata sul display e per passare al livello di temperatura successivo **D**.

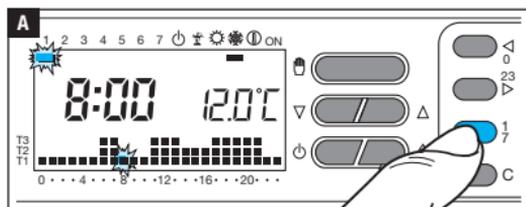
Procedere come descritto per impostare tutte le fasce di temperatura come desiderato.

La ricomparsa dell'intero grafico del programma giornaliero sul display conferma la conclusione della programmazione delle fasce di temperatura.

In ogni caso dopo 10 secondi dall'ultima manovra l'apparecchio esce dalla procedura prendendo per validi i dati impostati sino a quel momento.

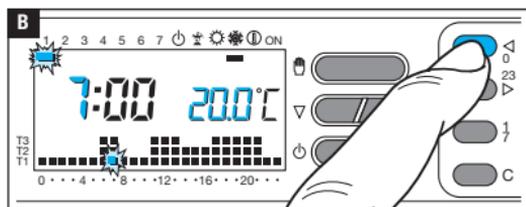
Nota. Il valore che si può assegnare ad ogni fascia di temperatura è limitato dai valori della fascia immediatamente superiore e inferiore. Se, per esempio, la fascia T3 è regolata a 20 °C e la fascia T1 è regolata a 16 °C, il valore della fascia T2 potrà variare fra 16,1 °C e 19,9 °C; se T2 viene regolata a 21 °C la T3 viene portata automaticamente a 21,1 °C.

Personalizzazione del programma giornaliero delle temperature



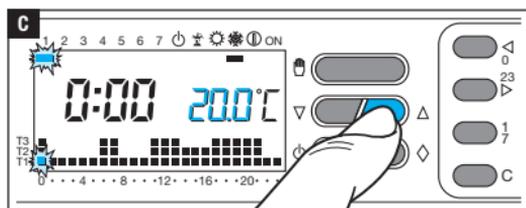
Tramite il pulsante 1÷7 portare l'indicatore del giorno in posizione 1 (Lunedì) **A**.

Lampeggia il tassello relativo al giorno prescelto.

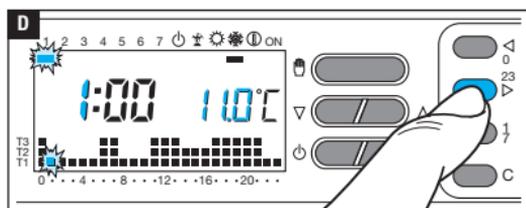


Tramite i pulsanti < 0÷23 > spostare l'indicatore lampeggiante alle ore 0 sul grafico del programma giornaliero **B**.

Nota. In fase di programmazione, l'orologio segna l'ora indicata dal segmento lampeggiante, i punti fra ore e minuti non lampeggiano e l'indicazione della temperatura assume il valore del livello selezionato.

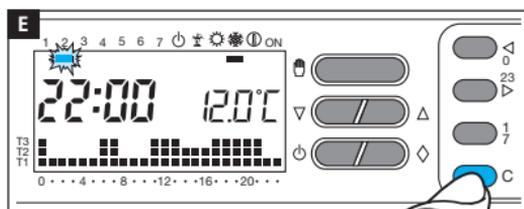


Mediante i pulsanti ▽△ **C** selezionare la fascia di temperatura desiderata.



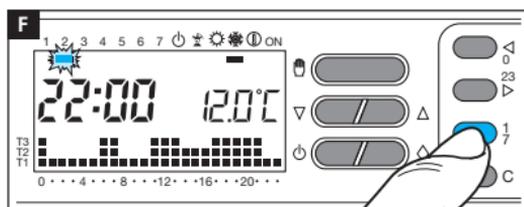
Premere quindi il pulsante 0÷23 > per passare all'ora successiva e selezionare ugualmente la temperatura desiderata **D**.

Continuare allo stesso modo sino ad arrivare alle ore 23. Per la giornata di lunedì, la programmazione è terminata.



Per copiare il programma impostato in altri giorni della settimana, premere il pulsante **C** **E**.

Continuando a premere il pulsante **C** programma viene incollato sui i giorni via via indicati dal segmento lampeggiante.



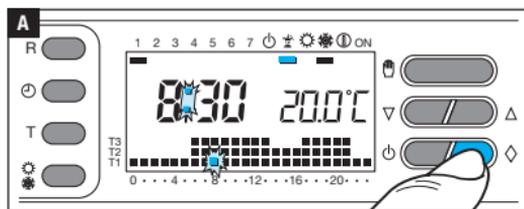
Per programmare diversamente i giorni successivi, far avanzare il giorno tramite il pulsante **1÷7** e ripetere la procedura precedentemente illustrata **F**.

Premere il pulsante  per terminare la programmazione.

La procedura termina automaticamente dopo 10 secondi di inattività.

Uso del programma Jolly

L'apparecchio dispone di un programma JOLLY (da usare, per esempio, durante feste infra-settimanali, ferie, ecc.), che può essere avviato in qualsiasi momento del giorno in corso e rimanere attivo fino alle 24:00, oppure può essere prenotato per uno qualsiasi dei giorni della settimana. Le impostazioni di fabbrica prevedono che il programma jolly abbia lo stesso profilo di quello previsto per la domenica (7), ma può essere personalizzato.



Impostare la modalità di funzionamento **AUTOMATICO**.

Premere il pulsante  **A**.

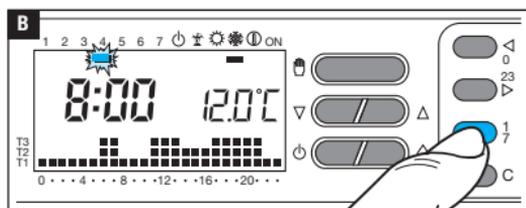
La comparsa del tassello sotto all'icona , conferma che il programma è stato attivato.

Il programma può essere personalizzato (vedi "Personalizzazione del programma giornaliero delle temperature" a pagina 11). Allo scadere della mezzanotte il dispositivo torna a funzionare in modalità di funzionamento AUTOMATICO.

Per uscire immediatamente dal programma JOLLY e riportare l'apparecchio in funzionamento AUTOMATICO premere nuovamente il pulsante \diamond .

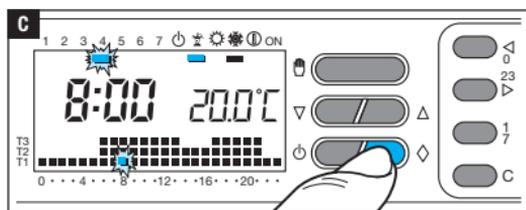
Prenotare il programma Jolly per un giorno stabilito

Impostare la modalità di funzionamento AUTOMATICO.



Mediante il pulsante 1÷7 portare l'indicatore in corrispondenza del giorno prescelto per l'attivazione

B.

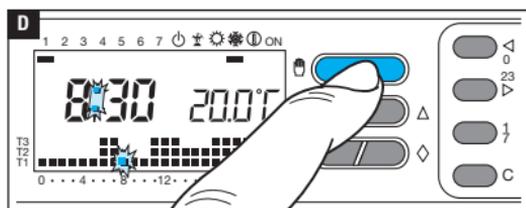


Premere il pulsante \diamond **C.**

La comparsa del tassello sotto all'icona , conferma che il programma è stato attivato.

Alle ore 0.00 del giorno scelto il programma verrà eseguito.

Il programma può essere personalizzato (vedi "Personalizzazione del programma giornaliero delle temperature" a pagina 11).



Premere il pulsante  **D** o attendere 10 secondi per riportare l'apparecchio in modalità di funzionamento AUTOMATICO.

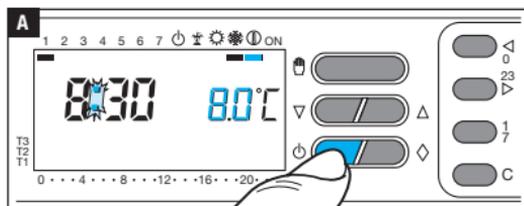
Cancellare la prenotazione del programma Jolly

Usando il pulsante 1÷7, riportare l'indicatore in corrispondenza del giorno per il quale è stato prenotato il programma jolly; premere il pulsante \diamond ; la prenotazione è annullata.

Premere il pulsante  o attendere 10 secondi per riportare l'apparecchio in modalità di funzionamento AUTOMATICO.

Uso del programma antigelo

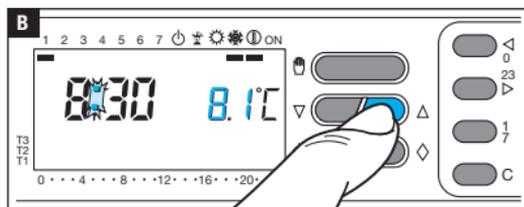
Il programma è studiato per mantenere attivo l'impianto di riscaldamento ad una temperatura di sicurezza che evita l'eventuale congelamento delle tubature.



Premere una sola volta il pulsante . Il segmento sotto al simbolo  conferma l'attivazione del programma.

Sul display scompare il grafico del programma e compare, per 5 secondi, la temperatura pre-impostata per il programma antigelo.

Trascorsi 5 secondi viene visualizzata nuovamente l'indicazione della temperatura ambiente rilevata.



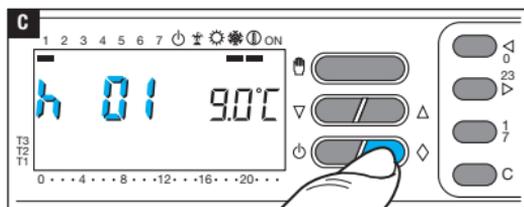
Usare i pulsanti   per impostare un valore di temperatura compreso tra 2 °C e 35 °C che verrà mantenuto costante fino a nuove regolazioni o all'attivazione di un diverso programma di funzionamento.

Programma antigelo temporizzato

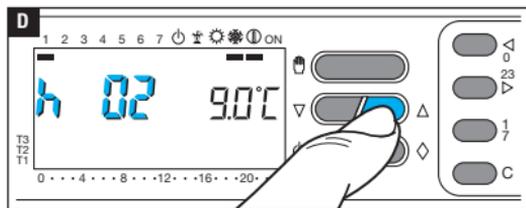
Se si desidera mantenere attivo il programma antigelo per un numero di ore o giorni pre-stabilito procedere come segue.

Attivazione oraria

Dopo avere attivato il programma antigelo come precedentemente spiegato.



Premere il pulsante  . Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta h01.



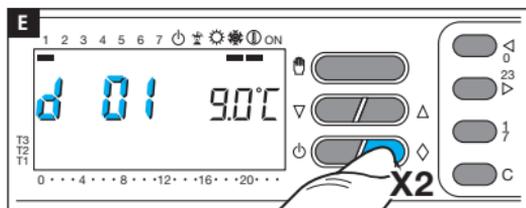
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di ore di attivazione desiderate (da 1 a 99) **D**.

L'attivazione a termine ha inizio immediatamente; il display mostra le ore mancanti al completamento dell'esecuzione del programma. Il residuo dell'ora in corso viene conteggiata come 1 ora.

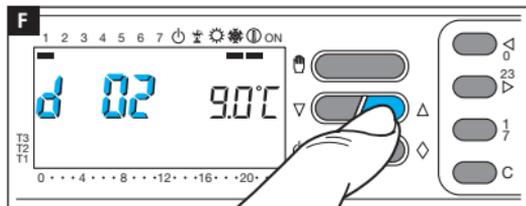
Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato, premere il pulsante .

Attivazione giornaliera

Dopo avere attivato il programma antigelo come precedentemente spiegato.



Premere per 2 volte il pulsante \diamond **E**. Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta d01.



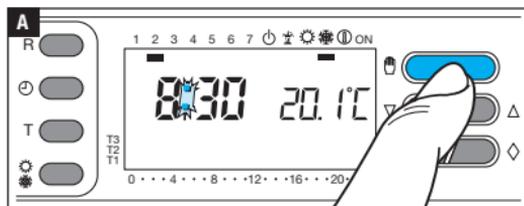
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di giorni di attivazione desiderati (da 1 a 99) **F**.

L'attivazione a termine ha inizio immediatamente; il display mostra i giorni mancanti al completamento dell'esecuzione del programma. Il residuo del giorno in corso viene conteggiato come 1 giorno.

Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato premere il pulsante .

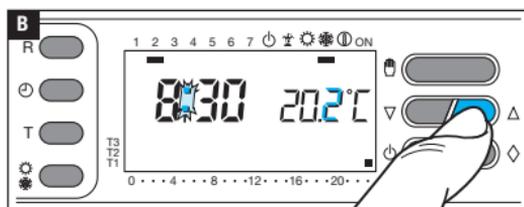
Controllo MANUALE della temperatura

Nel caso si desideri regolare manualmente la temperatura ambientale, senza modificare la programmazione esistente procedere come segue.



Premere il pulsante  **A**.

Accanto all'ora, viene visualizzata la temperatura desiderata (temperatura obiettivo).



Usare i pulsanti ∇/Δ per variare il valore della temperatura desiderata (temperatura obiettivo) in un range compreso tra 2 e 35°C con variazioni di 0,1°C.

La temperatura impostata viene mantenuta costante sino a nuove regolazioni o all'attivazione di un diverso programma di funzionamento.

Dopo circa 5 secondi dall'ultima operazione compare l'indicazione della temperatura ambiente.

In qualsiasi momento è possibile verificare la temperatura impostata premendo due volte il pulsante .

Controllo MANUALE temporizzato della temperatura

Se si desidera mantenere stabile la temperatura per un numero di ore o giorni prestabilito procedere come segue.

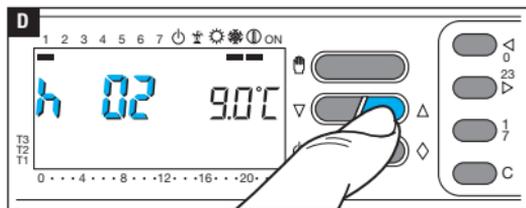
Attivazione oraria

Dopo avere attivato il controllo manuale della temperatura ed impostato la temperatura desiderata, come precedentemente spiegato.



Premere il pulsante \diamond **C**.

Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta h01.



Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di ore di attivazione desiderate (da 1 a 99) **D**.

L'attivazione a termine ha inizio immediatamente; il display mostra le ore mancanti al completamento dell'esecuzione del programma. Il residuo dell'ora in corso viene conteggiato come 1 ora.

Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato, premere il pulsante .

Attivazione giornaliera

Dopo avere attivato il controllo manuale della temperatura ed impostato la temperatura desiderata, come precedentemente spiegato.



Premere per 2 volte il pulsante \diamond **E**. Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta d01.



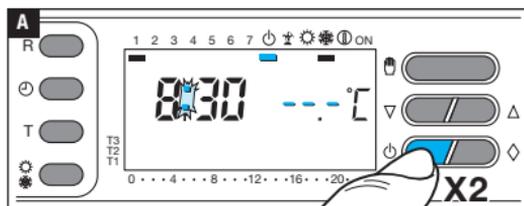
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di giorni di attivazione desiderati (da 1 a 99) **F**.

L'attivazione a termine ha inizio immediatamente; il display mostra i giorni mancanti al completamento dell'esecuzione del programma. Il residuo del giorno in corso viene conteggiato come 1 giorno.

Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato premere il pulsante .

Esclusione del dispositivo dal controllo della zona termica

Nota: La procedura di esclusione di seguito illustrata è valida sia per la modalità raffrescamento che riscaldamento. Quando è attiva questa modalità, il dispositivo funziona solamente come orologio-termometro e non esercita alcun controllo sui dispositivi di riscaldamento o raffrescamento.



Premere due volte il pulsante ⏻.

Sotto all'icona ⏻, compare un tassello che conferma l'esclusione del dispositivo dal controllo della zona termica.

Per 5 secondi, scompare l'indicazione della temperatura ambiente rilevata.

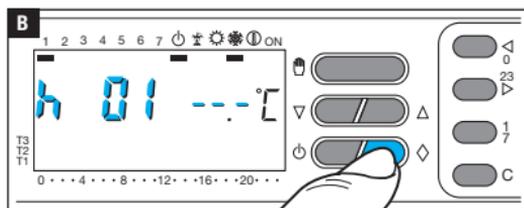
Per ripristinare il funzionamento AUTOMATICO premere il pulsante ⏻ oppure 🖐.

Esclusione temporizzata del dispositivo dal controllo della zona termica

Se si desidera escludere il dispositivo dal controllo della temperatura della zona termica, per un numero di ore o giorni prestabilito procedere come segue.

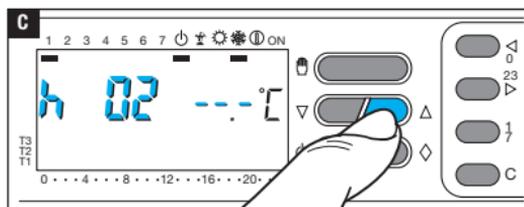
Esclusione oraria

Dopo avere escluso il dispositivo dal controllo della temperatura della zona termica, come precedentemente spiegato.



Premere il pulsante ◊ **B**.

Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta h01.



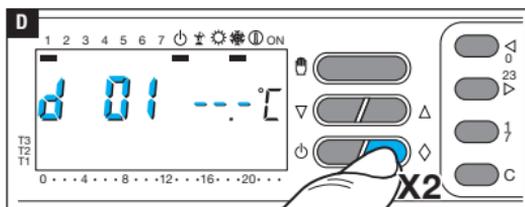
Usare i pulsanti ▽/△ per impostare il numero di ore di esclusione desiderate (da 1 a 99) **D**.

L'esclusione temporizzata ha inizio immediatamente; il display mostra le ore mancanti al completamento dell'esecuzione del programma. Il residuo dell'ora in corso viene conteggiata come 1 ora.

Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato, premere il pulsante  oppure .

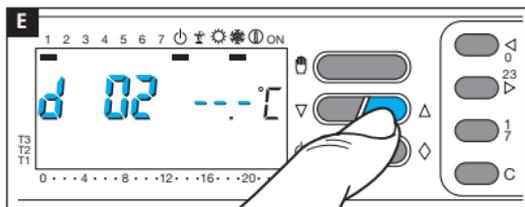
Esclusione giornaliera

Dopo avere escluso il dispositivo dal controllo della temperatura della zona termica, come precedentemente spiegato.



Premere per 2 volte il pulsante 

D. Sul display, al posto dell'indicazione dell'ora corrente, compare la scritta d01.



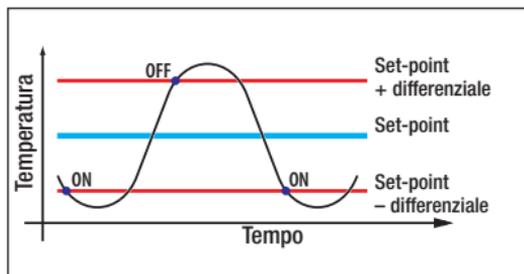
Usare i pulsanti  per impostare il numero di giorni di esclusione desiderati (da 1 a 99) **E**.

L'esclusione temporizzata ha inizio immediatamente; il display mostra i giorni mancanti al completamento dell'esecuzione del programma. Il residuo del giorno in corso viene conteggiato come 1 giorno.

Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato, premere il pulsante  oppure .

Variare il valore del differenziale termico

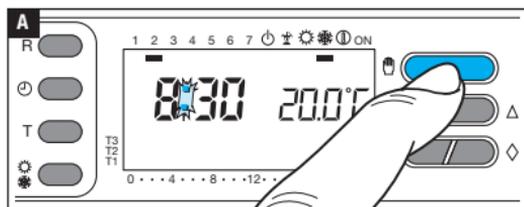
Le impostazioni di fabbrica prevedono che il dispositivo operi con un differenziale termico di $\pm 0,2$ °C.



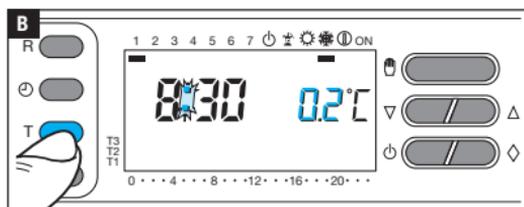
Questo intervallo termico di intervento è adatto per impianti con alta inerzia termica come, ad esempio, impianti con radiatori in ghisa.

Qualora la caratteristica dell'impianto renda necessario variare tale valore, procedere come segue.

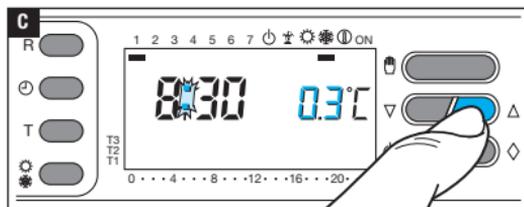
Attivare la modalità di funzionamento manuale **A**.



Premere il pulsante **T**; sul display, al posto del valore della temperatura, compare quello del differenziale termico **B**.



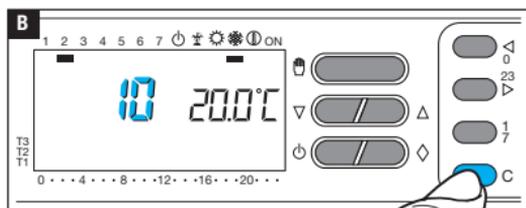
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il lore differenziale desiderato (da $\pm 0,1$ a $\pm 0,9$) **C**.



Visualizzare il tempo totale di attivazione dell'impianto



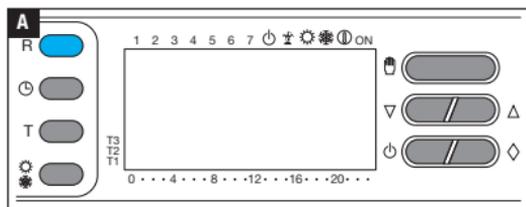
Attivare la modalità di funzionamento manuale **A**.



Premere il pulsante C; per 5 secondi, al posto dell'ora, compare il tempo totale di attivazione dell'impianto **B**.

Per azzerare il contatore ed iniziare un nuovo conteggio, premere il pulsante  nel corso dei 5 secondi durante i quali viene visualizzato il dato.

Reset dispositivo

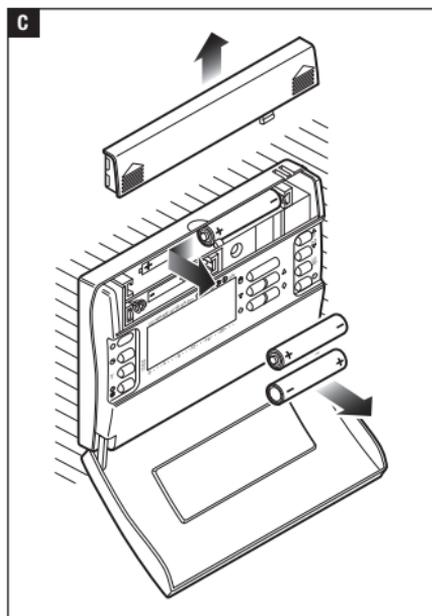
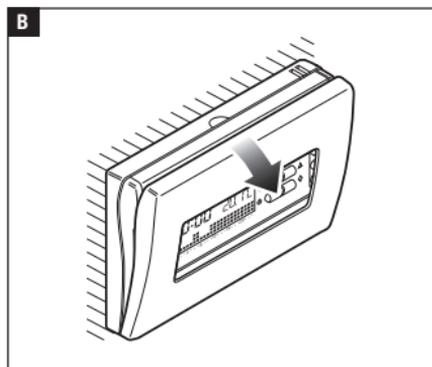


Anomalie di funzionamento, interventi e altre ragioni tecniche possono richiedere il reset dell'apparecchio.

Premere il pulsante R **A**.

Questa operazione NON comporta la cancellazione di eventuali programmi personalizzati che saranno ripristinati, assieme agli altri dati, al riavvio dell'apparecchio (vedi tabella).

Sostituzione delle batterie



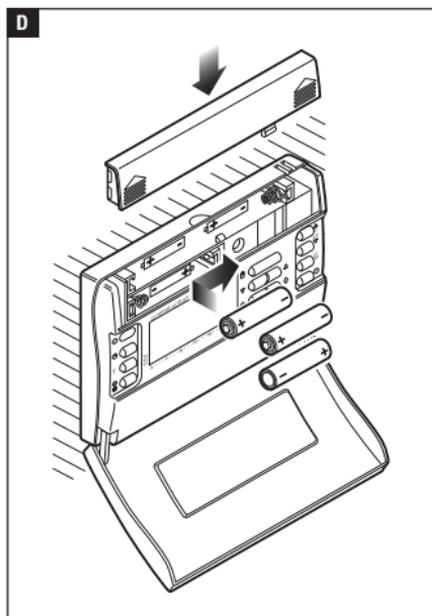
L'indicazione **batt** sul display indica che le pile sono scariche e devono essere sostituite.

Se l'indicazione **batt** si alterna all'ora, si ha circa un mese per sostituire le batterie prima che l'apparecchio smetta di funzionare.

Se l'indicazione **batt** rimane accesa in modo permanente, l'apparecchio non è più operativo e il controllo sulla zona termica è disattivato.

⚠️ La mancata sostituzione in tempo utile delle batterie può causare danni al sistema di riscaldamento (non è più garantita la protezione antigelo).

⚠️ L'errato posizionamento delle pile può danneggiare l'apparecchio. L'utilizzo di pile esauste può causare anomalie di funzionamento.



Caratteristiche tecniche

- Apparecchio per uso civile.
- Dispositivo elettronico a montaggio indipendente.
- Display grafico LCD.
- Alimentazione: 3 pile micro stilo alcaline LR03 tipo AAA da 1,5V.
- Autonomia: maggiore di 1 anno.
- Caratteristiche del relè:
tensione massima 250 V,
corrente massima 5 A con carico resistivo (2 A con carico induttivo).
- Tipo d'azione: 1B-U.
- Contatti disponibili: 1 contatto di scambio NA-NC.
- Campo di regolazione: da +2 °C a +35 °C.
- Intervallo di rilevamento della temperatura ambiente: 15 secondi.
- Risoluzione di lettura: 0,1 °C.
- Precisione: $\leq \pm 0,3$ °C.
- Software di classe A.
- Grado d'inquinamento: 2.
- Tensione impulsiva: 4 kV.
- Campo di lettura visualizzata: da 0 °C a +40 °C.
- Temperatura massima della testa di comando: 40 °C.
- Grado di protezione: IP30.
- Temperatura di funzionamento: da 0 °C a +40 °C.
- Dimensioni: 116x80x21.

