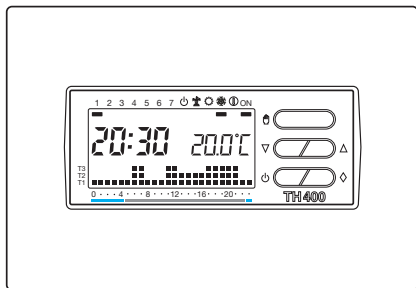




Cronotermostato programmabile

FB00804M04



TH/400

MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
DE	Deutsch

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.

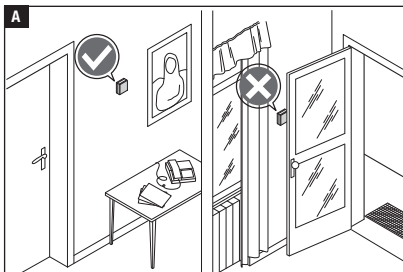
Descrizione

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

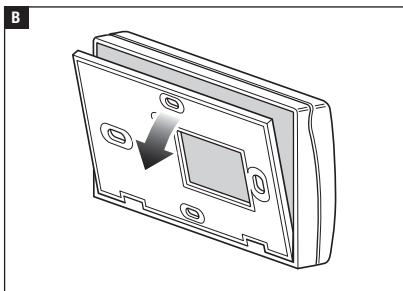
L'installazione richiede pochi minuti: viene infatti collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro stilo AAA da 1,5V assicurano l'alimentazione del dispositivo per oltre un anno. Una volta installato è pronto per funzionare secondo un programma standard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

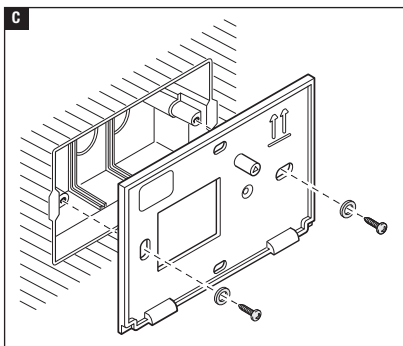
Installazione



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.

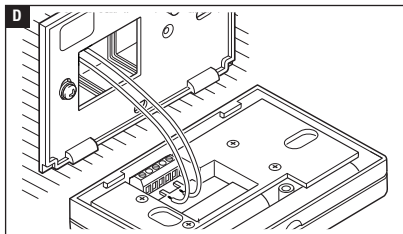


Separare la base dalla scocca dell'apparecchio **B**.



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

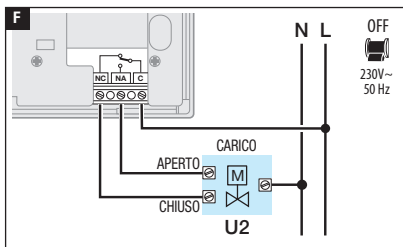
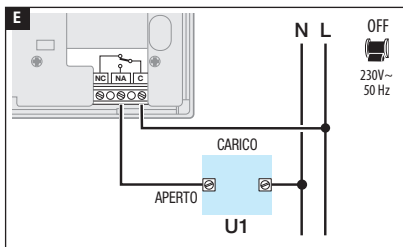
NC = contatto normalmente chiuso

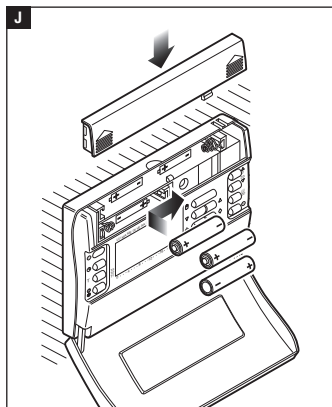
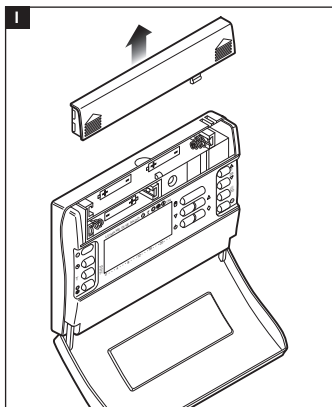
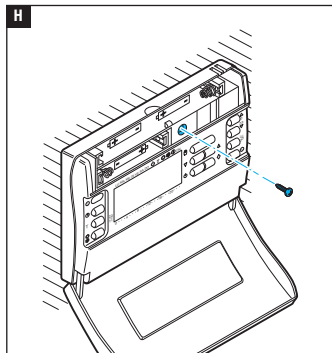
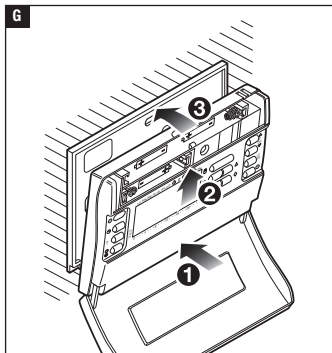
Carichi

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**.

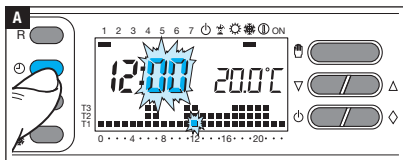
Inserire n. 3 pile alcaline LR03 tipo micro stilo AAA da 1,5 V nell'apposita sede rispettando le polarità indicate sul fondo dell'alloggiamento **I J**.

⚠ *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.

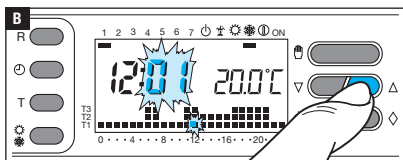
Programmazione e uso del dispositivo

Impostazione dell'orologio

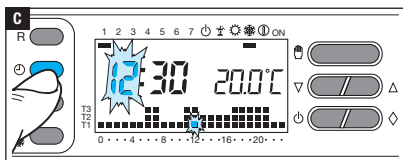


Premere il pulsante **A**.

Le cifre dei minuti lampeggiano.

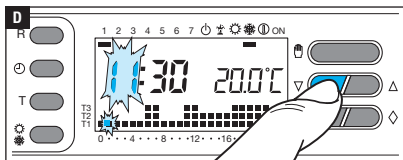


Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il valore esatto dei minuti **B**.

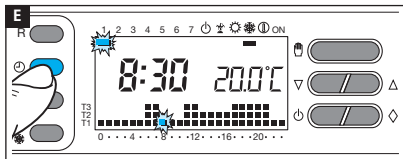


Premere il pulsante **C**.

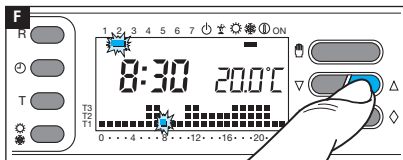
Le cifre delle ore lampeggiano.



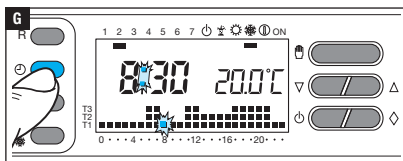
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare l'ora esatta **D**.



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



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

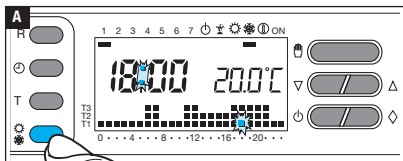


Premere il pulsante ON per terminare la procedura **E**.

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.

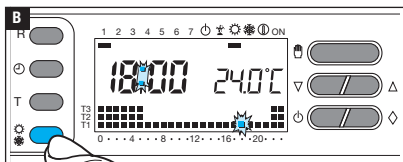
Impostazione della modalità di funzionamento



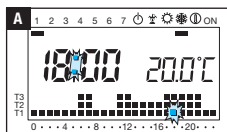
Premere il pulsante $\text{snowflake}/\text{sun}$ per scegliere la modalità di funzionamento della zona termica.

snowflake Riscaldamento **A**.

sun Raffrescamento **B**.



Programmi pre-memorizzati



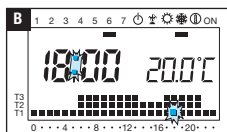
Per la modalità riscaldamento

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



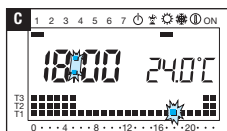
Per la modalità raffreddamento

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

T1 24 °C

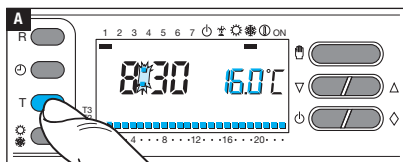
T2 26 °C

T3 28 °C

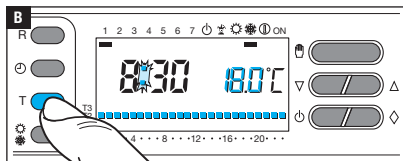


Se i programmi in memoria permanente corrispondono alle Vostre esigenze, il dispositivo è pronto per funzionare immediatamente e puntualmente.

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



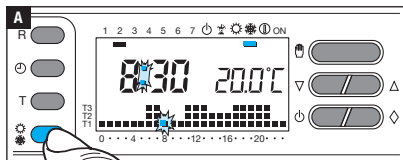
Premere il pulsante T, per visualizzare il valore di temperatura assegnato alla fascia T1 **A**.






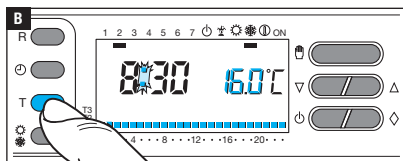
Continuando a premere il pulsante T si visualizzano i valori assegnati a T2 e T3.

Personalizzazione dei valori di temperatura T1, T2, T3

Impostare la modalità di funzionamento AUTOMATICO.

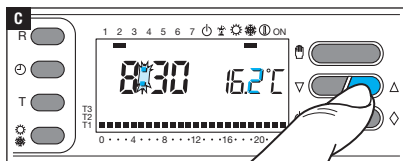


Premere il pulsante  per scegliere se si vogliono impostare i valori T1, T2, T3 per il grafico riscaldamento () o per il grafico raffrescamento ( **A**).

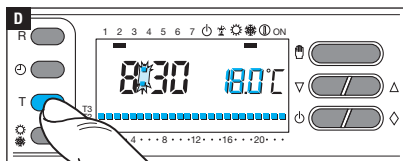


Premere il pulsante T.

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



Usare i pulsanti   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**.

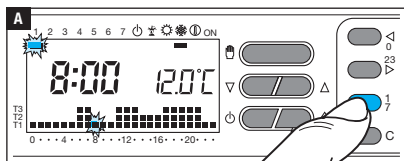
Procedere come descritto per impostare tutte le fasce di temperatura come desiderato.

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.

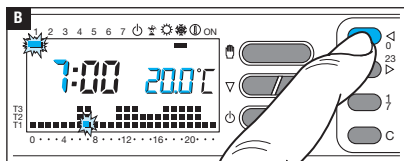
Nota. Il valore che si può assegnare ad ogni fascia di temperatura è limitato dai valori della fascia immediatamente superiore e inferiore. Se, per esempio, la fascia T3 è regolata a 20 °C e la fascia T1 è regolata a 16 °C, il valore della fascia T2 potrà variare fra 16,1 °C e 19,9 °C; se T2 viene regolata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

Personalizzazione del programma giornaliero delle temperature



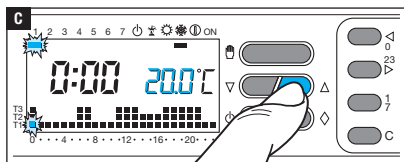
Tramite il pulsante 1÷7 portare l'indicatore del giorno in posizione 1 (Lunedì) **A**.

Lampeggia il tassello relativo al giorno prescelto.

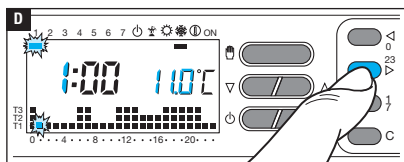


Tramite i pulsanti < 0÷23 > spostare l'indicatore lampeggiante alle ore 0 sul grafico del programma giornaliero **B**.

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.

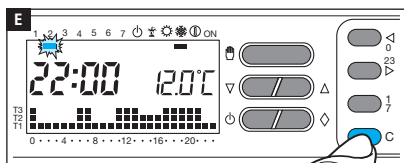


Mediante i pulsanti ▽△ **C** selezionare la fascia di temperatura desiderata.



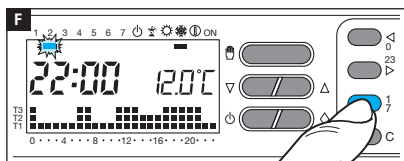
Premere quindi il pulsante 0÷23 > per passare all'ora successiva e selezionare ugualmente la temperatura desiderata **D**.

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.



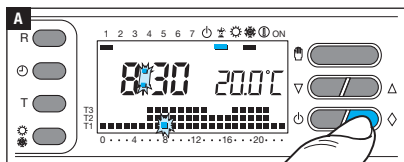
Per programmare diversamente i giorni successivi, far avanzare il giorno tramite il pulsante **1÷7** e ripetere la procedura precedentemente illustrata **F**.

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**.

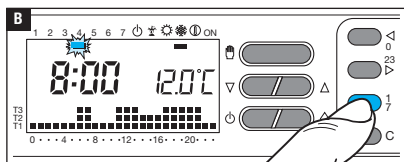
La comparsa del tassello sotto all'icona , conferma che il programma è stato attivato.

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 .

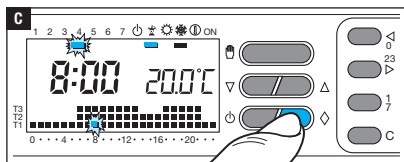
Prenotare il programma Jolly per un giorno stabilito

Impostare la modalità di funzionamento AUTOMATICO.




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

B.

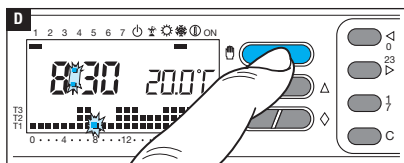



Premere il pulsante \diamond **C.**

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.

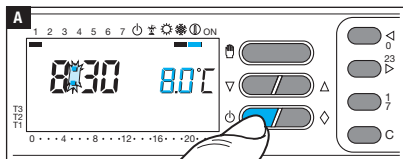
Cancellare la prenotazione del programma Jolly

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

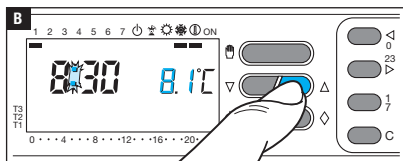
Il programma è studiato per mantenere attivo l'impianto di riscaldamento ad una temperatura di sicurezza che evita l'eventuale congelamento delle tubature.



Premere una sola volta il pulsante \diamond . 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.



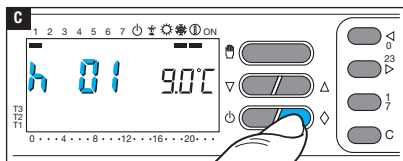
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare un valore di temperatura compreso tra 2 °C e 35 °C che verrà mantenuto costante fino a nuove regolazioni o all'attivazione di un diverso programma di funzionamento.

Programma antigelo temporizzato

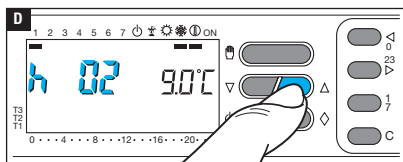
Se si desidera mantenere attivo il programma antigelo per un numero di ore o giorni pre-stabilito procedere come segue.

Attivazione oraria

Dopo avere attivato il programma antigelo come precedentemente spiegato.



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



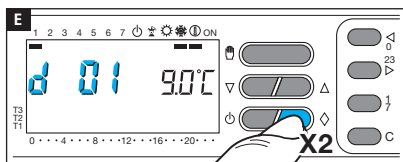
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di ore di attivazione desiderate (da 1 a 99) **D**.

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.

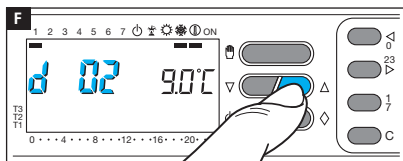
Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato, premere il pulsante .

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.



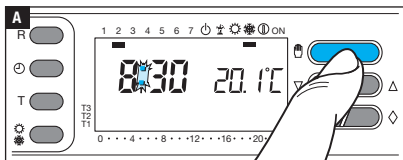
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di giorni di attivazione desiderati (da 1 a 99) **F**.


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 .

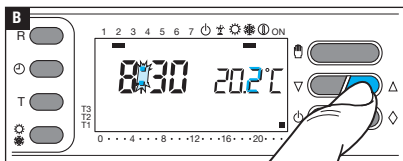
Controllo MANUALE della temperatura

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.

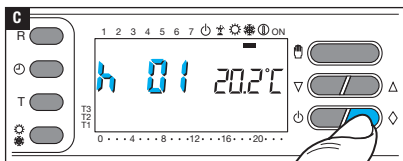
In qualsiasi momento è possibile verificare la temperatura impostata premendo due volte il pulsante .

Controllo MANUALE temporizzato della temperatura

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

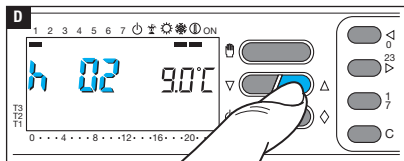
Attivazione oraria

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.

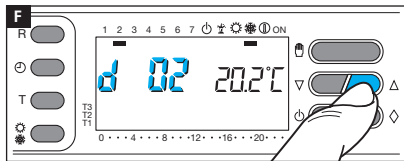
Nota. Per ritornare al funzionamento AUTOMATICO prima dello scadere del tempo programmato, premere il pulsante .

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.



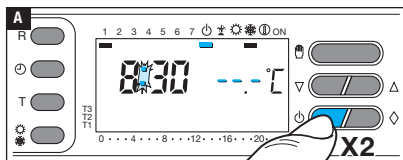
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il numero di giorni di attivazione desiderati (da 1 a 99) **F**.

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.

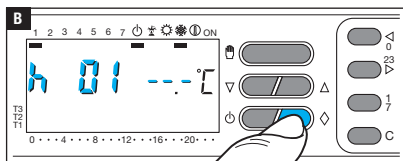
Per ripristinare il funzionamento AUTOMATICO premere il pulsante ⏻ oppure 🖐.

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.

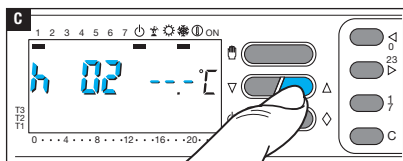
Esclusione oraria

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.



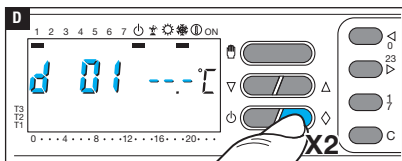
Usare i pulsanti ▽/△ per impostare il numero di ore di esclusione desiderate (da 1 a 99) **D**.

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 .

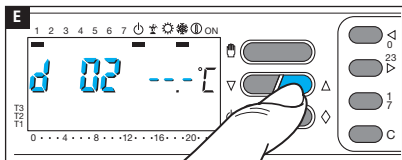
Esclusione giornaliera



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.



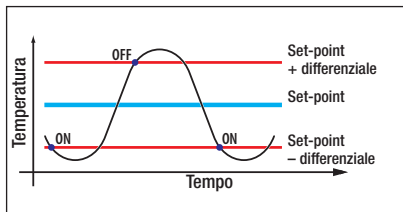
Usare i pulsanti   per impostare il numero di giorni di esclusione desiderati (da 1 a 99) **E**.

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

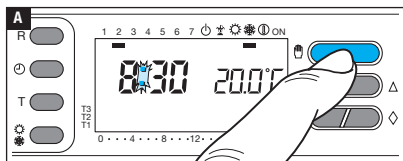
Le impostazioni di fabbrica prevedono che il dispositivo operi con un differenziale termico di $\pm 0,2$ °C.



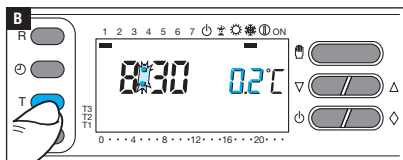
Questo intervallo termico di intervento è adatto per impianti con alta inerzia termica come, ad esempio, impianti con radiatori in ghisa.

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

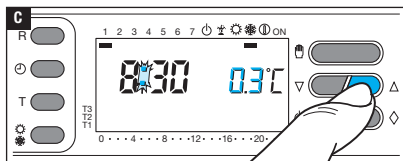
Attivare la modalità di funzionamento manuale **A**.



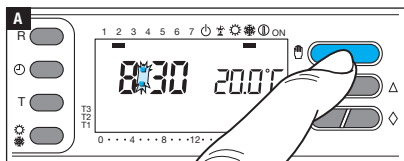
Premere il pulsante **T**; sul display, al posto del valore della temperatura, compare quello del differenziale termico **B**.



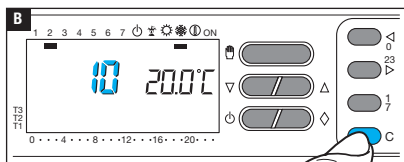
Usare i pulsanti ∇/Δ per impostare il lore differenziale desiderato (da $\pm 0,1$ a $\pm 0,9$) **C**.




Visualizzare il tempo totale di attivazione dell'impianto



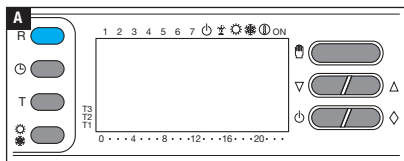
Attivare la modalità di funzionamento manuale **A**.



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

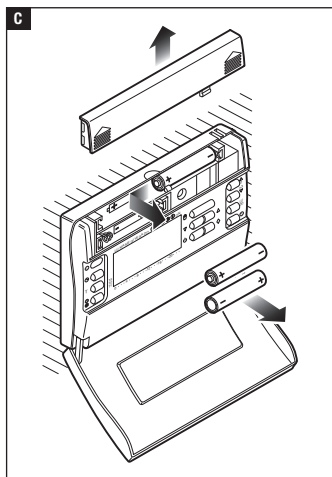
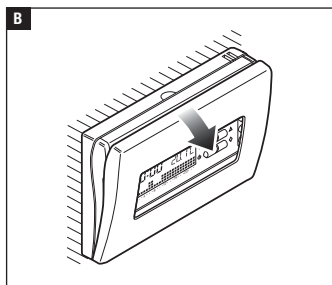


Anomalie di funzionamento, interventi e altre ragioni tecniche possono richiedere il reset dell'apparecchio.

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



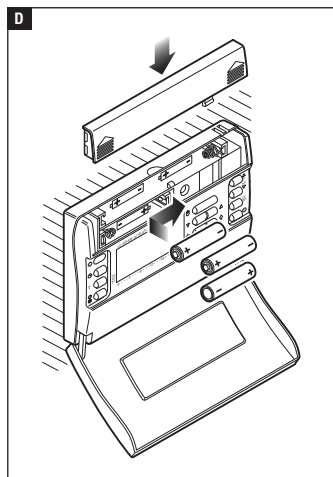
L'indicazione **batt** sul display indica che le pile sono scariche e devono essere sostituite.

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.

CAME 
BPT

CAME.COM

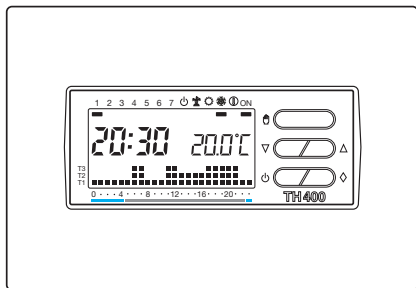
CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941



Programmable thermostat

FB00804-EN



TH/400

INSTALLATION AND USE MANUAL

EN English

General precautions

- ⚠ Important safety instructions: READ CAREFULLY!
- Make sure that the power supply network is equipped with an all-pole disconnection device which provides category III protection against power surges, as required by the installation regulations.
- The installation, programming, commissioning and maintenance of the product must only be carried out by qualified, expert technicians in full compliance with the regulations in force.
- Wear anti-static clothing and footwear if performing work on the circuit board.
- Store this information.
- Always disconnect the device during cleaning and maintenance work.
- The equipment must be used solely for the purposes for which it was expressly designed. Any other use is to be considered dangerous.
- The manufacturer declines all liability for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.
- ⚠ Warning: danger of explosion if the batteries are replaced with others of the wrong type.
- Once batteries are dead they must not be thrown away with unsorted general waste but collected separately and sent for suitable recycling.

DISPOSAL - Make sure the packaging material is not disposed of in the environment, but rather disposed of in compliance with the laws in effect in the country in which the product is being used.

At the end of the product's life cycle, make sure it is not disposed of irresponsibly. The equipment must be disposed of in compliance with current laws and its components recycled where possible. The components that should be recycled are marked with the material's ID marker.

Reference legislation - The product complies with the reference directives in force.

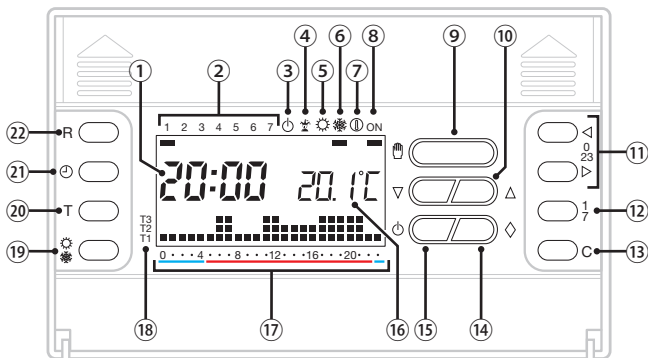
Description

The device has been designed to ensure perfect temperatures any hour of the day, any day of the week.

Installation takes a matter of minutes. The thermostat is connected to the air-conditioning system simply by means of two wires. Three alkaline LR03 1.5V penlight AAA batteries are used to power the unit for more than a year. Once installed the unit is ready for operation according to a standard programme in its permanent memory.

The unit is very easy to programme and can control both heating and cooling systems. It can be installed as a replacement for a previous on/off thermostat.

Description of the icons on the display and function of buttons

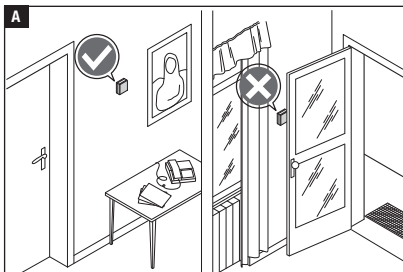


①	Digital clock
②	Days of the week
③	Control of thermal zone excluded
④	All-purpose programme on
⑤	Cooling mode on
⑥	Heating mode on
⑦	Frost-protection mode on
⑧	ON Heating or cooling in operation
⑨	Select manual/automatic system control programme
⑩	▽△ Adjust values displayed
⑪	◀▶ Select desired time ⑰
⑫	1 7 ② Select day
⑬	C Copy programming
⑭	◇ Multifunctional button

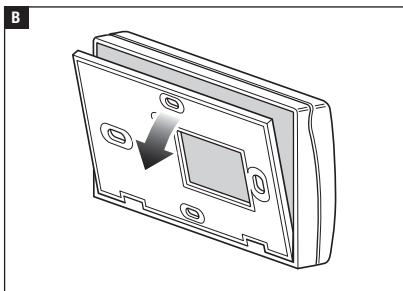
⑮	⏻ Exclude control of thermal zone
⑯	Temperature measured
⑰	Time bands when on.
⑱	Temperature levels
⑲	☀️ ❄️ Select heating/cooling system mode of operation
⑳	T Display and programme temperature levels T1, T2, T3. Programme thermal differential.
㉑	⌚ Adjust time
㉒	R Reset button

WARNING. Only clean the thermostat with a soft cloth dampened with water.

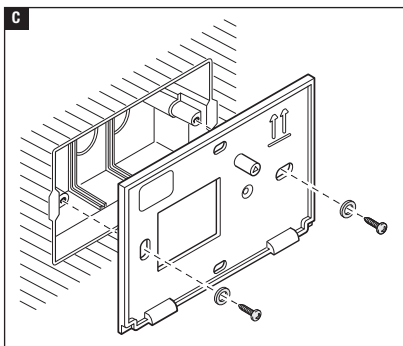
Installation



Install the unit in a position which is suitable for correct room temperature measurement, for example on an internal wall. Avoid installation in alcoves, behind doors or curtains, or near heat sources.

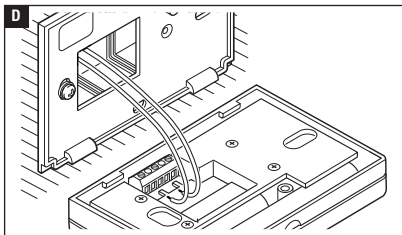


Separate the base from the unit body **B**.



Fasten the base to the wall or to the recessed back-box, passing the connection cables through the opening for this purpose and respecting the sign showing which way is UP **C**.

Note. Do not over-tighten the fixing screws.



Electrical connections

The connections are made according to the type of equipment controlled by the programmable thermostat.

KEY

Mains power supply wires

N = neutral

L = live

Relay contacts

C = common

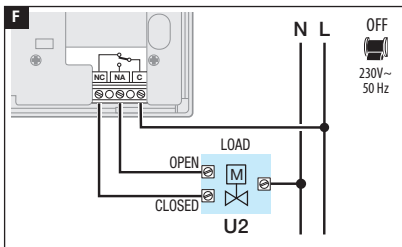
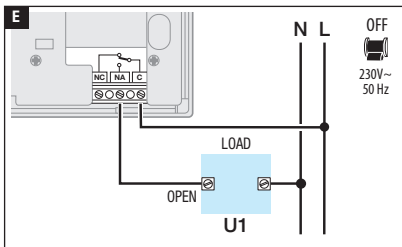
NA = normally open contact

NC = normally closed contact

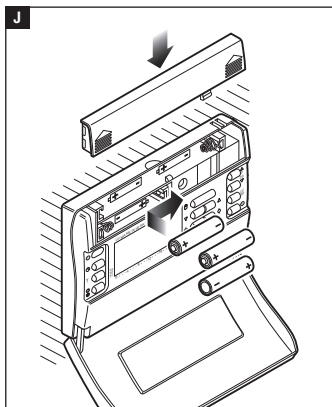
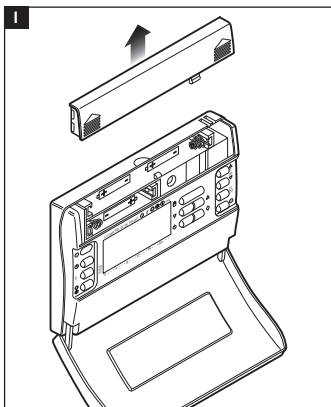
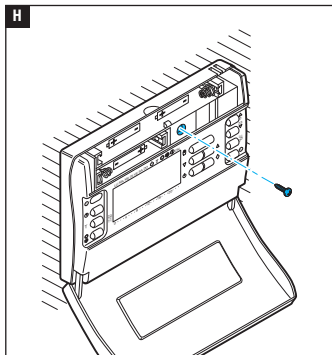
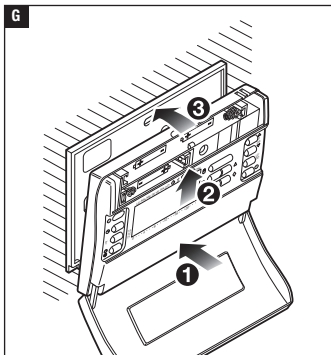
Loads

U1 = burner, circulation pump, solenoid valve, etc.

U2 = motorised valve



NOTE. For connection details, refer to the technical documentation of the device to be controlled.



Hook the device onto the base fixed onto the wall **G H**.

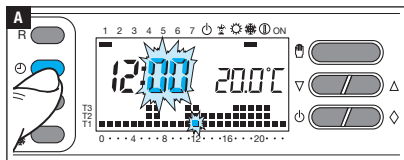
Insert 3 alkaline LR03 penlight AAA 1.5V batteries into the relevant housing. Pay attention to polarity as shown on the bottom of that housing **I J**.

⚠ Inserting the batteries the wrong way round could damage the unit.

If nothing appears on the display within 30 seconds press the reset button R.

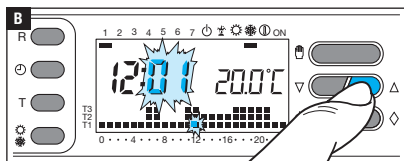
Programming and use of the device

Setting the clock

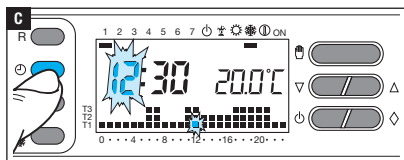


Press button  **A**.

The minutes digits flash.

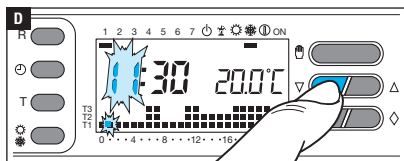




Use buttons   to set the exact number of minutes **B**.

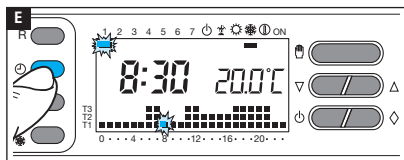


Press button  **C**.

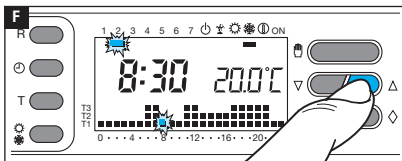
The hours digits flash.



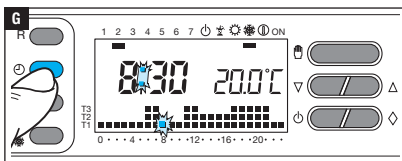
Use buttons   to set the exact hour **D**.



Press button  and the day of the week indicator flashes **E**.



Use buttons ∇/Δ to set the correct day of the week **F**.

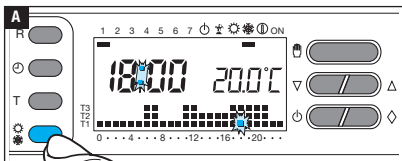


Press button ⌚ to end the procedure **E**.

The colon between the hours and minutes flashes to confirm the operation is complete.

Note. Every time the buttons ∇/Δ are pressed, the figures on the display go forward one unit. Holding the button down causes the number on the display to scroll slowly for the first 5 seconds, then more quickly. After 10 seconds of inactivity, the unit automatically exits the procedure, storing the last figures set.

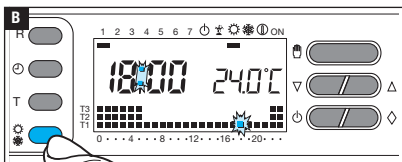
Setting operating mode



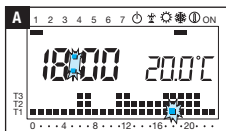
Press button ❄️ to choose the operating mode for the thermal zone.

❄️ Heating **A**.

⚙️ Cooling **B**.



Pre-stored programmes



For heating mode

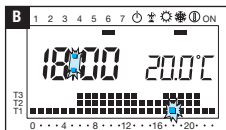
A programme with the temperature trend shown in Figure **A** has been stored for the days from Monday to Friday (1÷5); and one with the trend in

Figure **B** for Saturday and Sunday (6 and 7), where the temperature levels set are:

T1 16°C

T2 18°C

T3 20°C



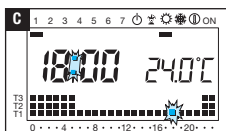
For cooling mode

A programme with the temperature trend shown in Figure **C** has been stored, where the temperature levels set are:

T1 24°C

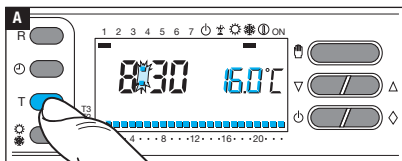
T2 26°C

T3 28°C

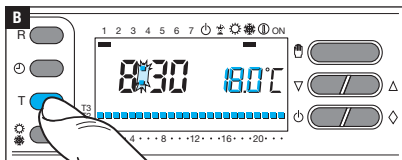


If the programmes in the permanent memory correspond to your requirements the device is ready for immediate operation.

Displaying the temperature values assigned to T1, T2, T3



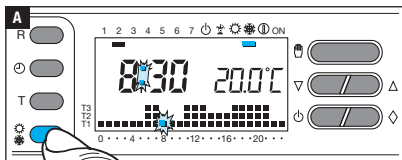
Press button **T**, to display the temperature value assigned to range T1 **A**.






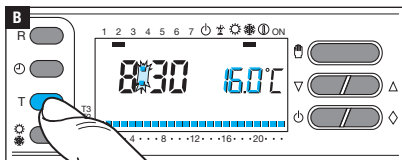
Continue pressing button **T** to display the values assigned to T2 and T3.

Customising T1, T2 and T3 temperature values

Setting AUTOMATIC operating mode.

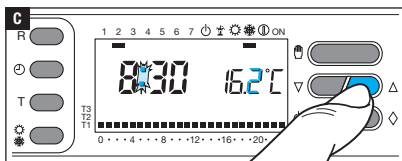


Press button  to choose whether you want to set values T1, T2, T3 for the heating graphic () or the cooling graphic (). **A**.

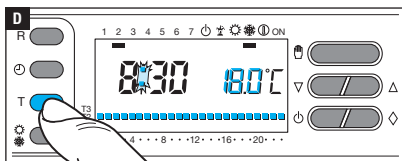


Press button T.

The temperature value assigned to range T1 is displayed **B**.



Use buttons  to set the desired value for T1 **C**.



Press button T to confirm the temperature value shown on the display and move on to the next temperature level **D**.

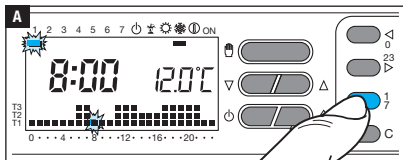
Do this to set all the temperature ranges as you want them.

The entire graphic for the daily programme reappears to confirm that programming of the temperature ranges has been completed.

10 seconds after the last action the unit exits the procedure and accepts as valid the data entered up to that moment.

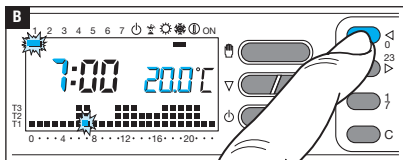
Note. The value that can be assigned to each temperature range is limited by the values of the range immediately above and below. If, for example, range T3 is set at 20°C and range T1 is set at 16°C, the value of range T2 can vary between 16.1°C and 19.9°C; if T2 is set at 21°C T3 is automatically taken up to 21.1°C.

Customising the temperatures for the daily programme



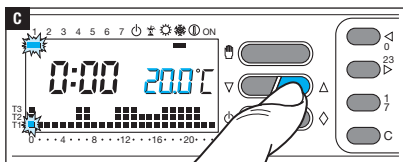
Use buttons 1÷7 to move the day indicator to position 1 (Monday) **A**.

The block relating to the selected day flashes.

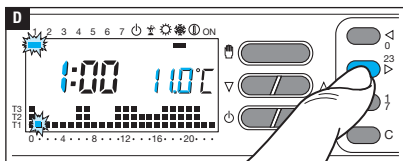


Use buttons < 0÷23 > to move the flashing indicator to hour 0 on the daily programme graphic **B**.

Note. During programming, the clock shows the time indicated by the flashing segment, the colon between hours and minutes does not flash and the temperature icon shows the level selected.

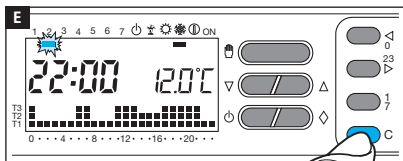


Using buttons ∇Δ **C** select the desired temperature range.



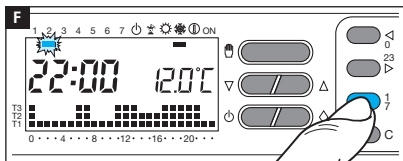
Then press button 0÷23 > to move on to the next time and also select the desired temperature **D**.

Continue in this way until you get to hour 23. Programming for Monday is now complete.



To copy the programme set into other days of the week, press button **C** **E**.

Continue to press button **C** to paste the programme into the days shown one by one by the flashing segment.



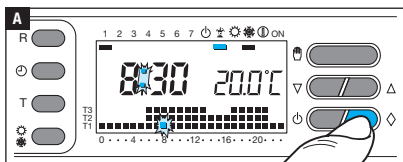
To programme the following days differently, move forward the day using button 1÷7 and repeat the procedure previously described **F**.

Press button  to end programming.

The procedure ends automatically after 10 seconds of inactivity.


Use of the all-purpose programme

The unit includes an all-purpose programme (to be used, for example, when on holiday, etc.) that can be activated at any time of the current day and remain active until 24:00. It can also be pre-requested for use on any day of the week. The factory settings give the all-purpose programme the same profile as that set for Sunday (7), but it can be customised.




Setting AUTOMATIC operating mode.

Press button  **A**.

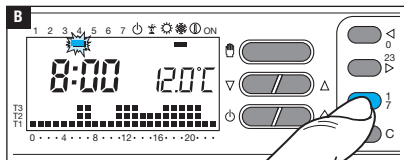
The appearance of the block under the  icon confirms that the programme has been activated.

The programme can be customised (see "Customising the temperatures for the daily programme" on page 11). At midnight, the device returns to operation in AUTOMATIC operating mode.

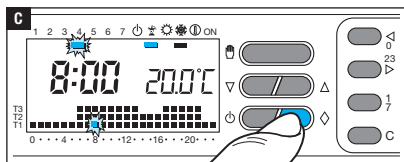
To immediately exit the ALL-PURPOSE programme and return the unit to AUTOMATIC operation, press button  again.

Pre-requesting the all-purpose programme for a set day

Setting AUTOMATIC operating mode.



Use buttons 1÷7 to move the indicator to the position of the day chosen for the programme to be activated **B**.

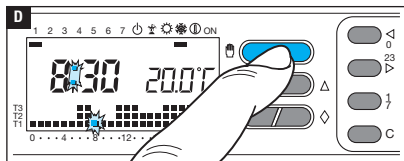



Press button  **C**.

The appearance of the block under the  icon confirms that the programme has been activated.


At 0.00 on the selected day, the programme will be run.

The programme can be customised (see "Customising the temperatures for the daily programme" on page 11).



Press button  **D** or wait 10 seconds for the unit to return to AUTOMATIC operating mode.

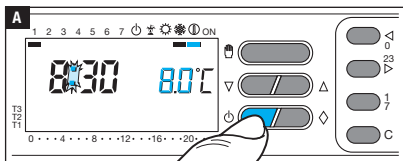
Cancelling the request for the all-purpose programme

Using buttons 1÷7, take the indicator back to the day the all-purpose programme was pre-requested for; press button ; the request is cancelled.

Press button  or wait 10 seconds for the machine to return to AUTOMATIC operating mode.

Use of frost-protection programme

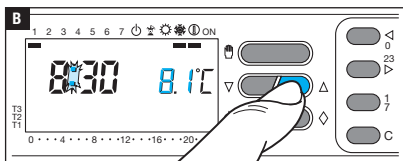
The programme is designed to keep the heating system on at a safe temperature to avoid possible freezing of pipes.



Press button \diamond once. The segment underneath symbol Ⓢ confirms that the programme has been activated.

The programme graphic disappears from the display and the pre-set temperature for the frost-protection programme appears for 5 seconds.

After 5 seconds the room temperature measured is shown again.



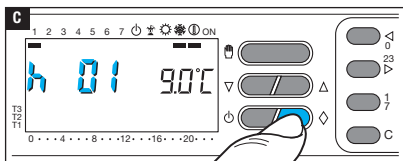
Use buttons ∇/Δ to set a temperature value between 2°C and 35°C that will be kept constant until new adjustments or until the activation of a different operating programme.

Timed frost-protection programme

If you want to keep the frost-protection programme on for a pre-set number of hours or days, proceed as follows.

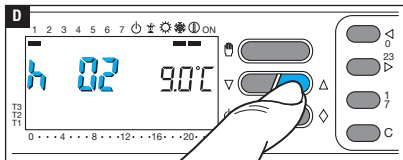
Timed activation

After activating the frost-protection programme as explained above.



Press button \diamond **C**.
In place of the current time, h01 will appear on the display.

Use buttons ∇/Δ to set the desired number of hours of activation (from 1 to 99) **D**.



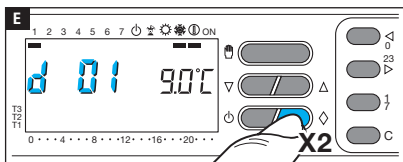
The timed activation begins immediately; the display shows the hours to go until the programme ends. The remaining part of the current hour is counted as 1 hour.

Note. To return to AUTOMATIC operation before the end of the programmed time, press button .

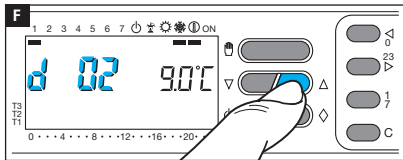
Daily activation

After activating the frost-protection programme as explained above.

Press button \diamond twice **E**. In place of the current time, d01 will appear on the display.



Use buttons ∇/Δ to set the desired number of days of activation (from 1 to 99) **F**.

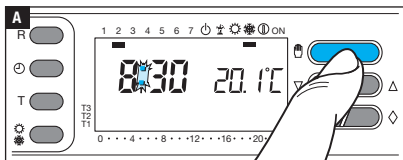


The timed activation begins immediately; the display shows the days to go until the programme ends. The remaining part of the current day is counted as 1 day.

Note. To return to AUTOMATIC operation before the programmed period expires press button .

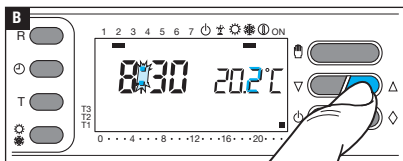
MANUAL temperature control

If you want to adjust the room temperature manually, without changing existing programming, proceed as follows.



Press button  **A**.


Alongside the hour you will see the desired temperature (temperature objective).



Use buttons ∇/Δ to change the desired temperature value (temperature objective) within a range from 2 to 35°C with variations of 0.1°C.

The temperature set is kept constant until new adjustments are made or a different operating programme is activated.

After about 5 seconds from the last operation, the room temperature appears.

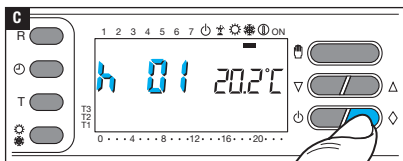
The stored temperature can be checked at any time by pressing button  twice.

Timed MANUAL temperature control

If you want to keep the temperature stable for a pre-set number of hours or days, proceed as follows.

Timed activation

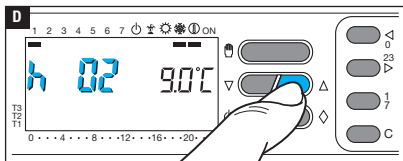
After activating manual temperature control and setting the desired temperature, as previously described.



Press button \diamond **C**.

In place of the current time, h01 will appear on the display.

Use buttons ∇/Δ to set the desired number of hours of activation (from 1 to 99) **D**.



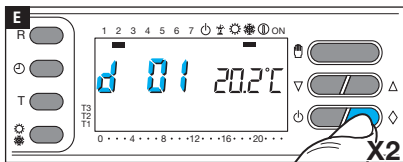
The timed activation begins immediately; the display shows the hours to go until the programme ends. The remaining part of the current hour is counted as 1 hour.

Note. To return to AUTOMATIC operation before the end of the programmed time, press button .

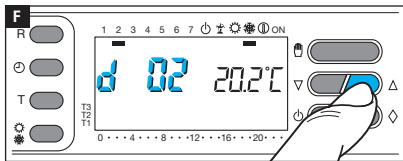
Daily activation

After activating manual temperature control and setting the desired temperature, as previously described.

Press button \diamond twice **E**. In place of the current time, d01 will appear on the display.



Use buttons ∇/Δ to set the desired number of days of activation (from 1 to 99) **F**.

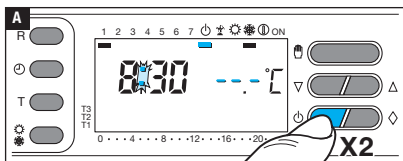


The timed activation begins immediately; the display shows the days to go until the programme ends. The remaining part of the current day is counted as 1 day.


Note. To return to AUTOMATIC operation before the programmed period expires press button .

Exclusion of the device from control of the thermal zone



Note: The exclusion procedure shown below is valid for both heating and cooling modes. When this mode is on, the device only operates as a clock-thermometer and does not exercise any control over heating or cooling devices.



Press button  twice.

A block will appear under icon , which confirms that the device has been excluded from the control of the thermal zone.

The room temperature reading disappears for 5 seconds.

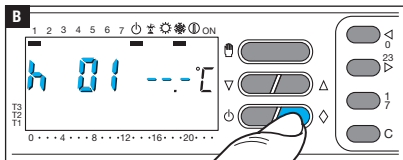
To reset AUTOMATIC operation press either button  or .

Timed exclusion of device from control of thermal zone

If you want to exclude the device from control of the thermal zone for a pre-set number of hours or days, proceed as follows.

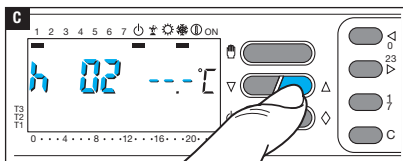
Timed exclusion



After excluding the device from the temperature control of the thermal zone, as described above.





Press button  **B**.

In place of the current time, h01 will appear on the display.



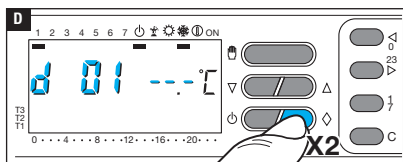
Use buttons  to set the desired number of hours of exclusion (from 1 to 99) **D**.

The timed exclusion begins immediately; the display shows the hours to go until the programme ends. The remaining part of the current hour is counted as 1 hour.

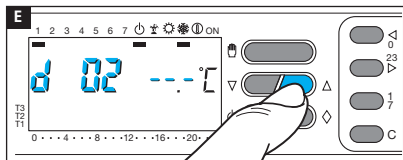
Note. To return to AUTOMATIC operation before the programmed period expires, press either button  or .



Daily exclusion

After excluding the device from the temperature control of the thermal zone, as described above.





Press button  twice **D**. In place of the current time, d01 will appear on the display.



Use buttons   to set the desired number of days of exclusion (from 1 to 99) **E**.

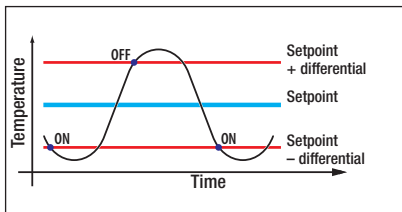
The timed exclusion begins immediately; the display shows the days to go until the programme ends. The remaining part of the current day is counted as 1 day.

Note. To return to AUTOMATIC operation before the programmed period expires, press either button  or .

Altering the value of the thermal differential

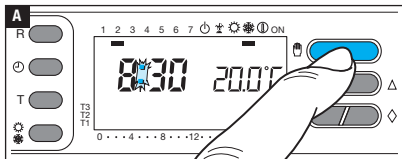
The factory settings envisage the device operating with a thermal differential of $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$.

This thermal differential is suitable for systems with high thermal inertia, for example, systems with cast-iron radiators.

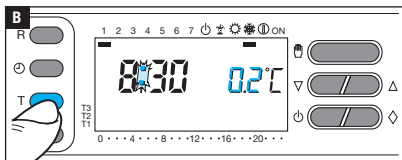


Where the characteristics of the system make it necessary to change this value, proceed as follows.

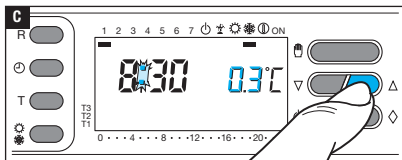
Activate manual operation mode



A.

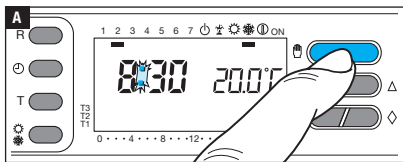


Press button T; on the display, in place of the temperature the thermal differential value will appear **B.**



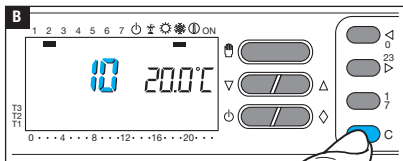
Use buttons ∇/Δ to set the desired differential (from ± 0.1 to ± 0.9) **C.**

Displaying the total system activation time




Activate manual operation mode

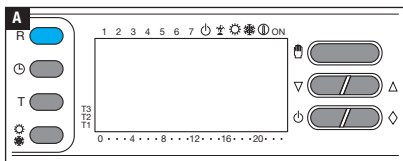
A.



Press button C; for 5 seconds, in place of the time, the total system activation time will appear **B**.

To reset the counter to zero and start a new countdown, press button  during the 5 seconds for which this information is shown.

Resetting the device

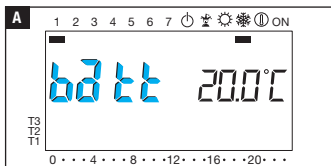


Operational problems, repairs and other technical reasons may make it necessary for the unit to be reset.

Press button R **A**.

This operation does NOT delete any customised programmes which will be restored, along with other data, as soon as the unit is restarted (see table).

Battery replacement



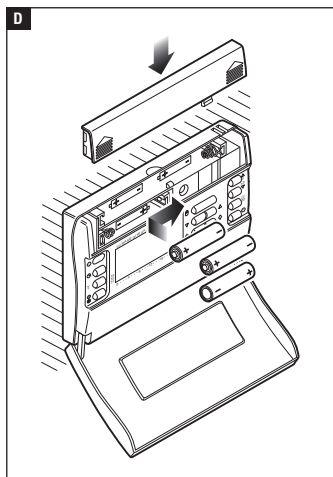
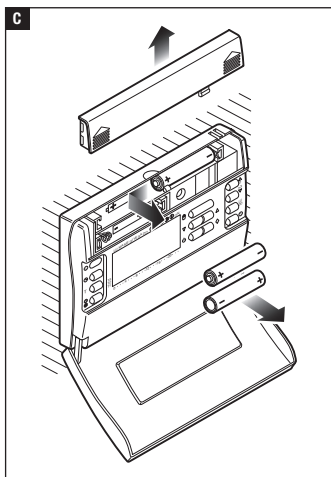
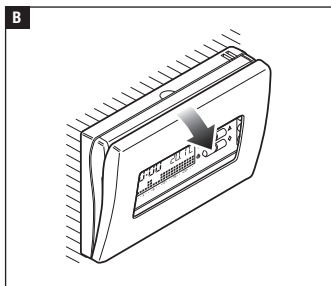
The letters **batt** on the display means that the batteries are flat and must be replaced.

If letters **batt** alternate with the time, it means that there is about 1 month left to replace the batteries before the unit will cease to operate.

If letters **batt** are permanently on, the unit is no longer operational and control of the thermal zone is deactivated.

⚠ Failure to replace the batteries in time may cause damage to the heating system (frost-protection is no longer guaranteed).

⚠ Inserting the batteries the wrong way round could damage the unit. The use of flat batteries may cause operating malfunctions.



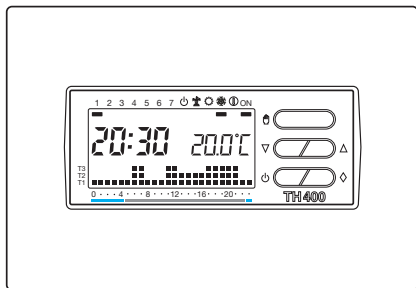
Technical features

- Unit for domestic use.
- Independently installed electronic device.
- LCD graphics display.
- Power supply: 3 alkaline LR03 penlight AAA 1.5V batteries.
- Battery life: more than 1 year.
- Characteristics of relay:
max. voltage 250 V,
max. current 5 A with resistive load (2 A with inductive load).
- Type of action: 1B-U.
- Available contacts: 1 NA-NC switch contact.
- Range of adjustment: from +2°C to +35°C.
- Room temperature measuring interval: 15 seconds.
- Reading resolution: 0.1°C.
- Precision: $\leq \pm 0,3^{\circ}\text{C}$.
- Class A software.
- Degree of pollution: 2.
- Impulse voltage: 4 kV.
- Displayed reading range: from 0°C to +40°C.
- Maximum control unit temperature: 40°C.
- Protection rating: IP30.
- Operating temperature: from 0°C to +40°C.
- Dimensions: 116x80x21.



Thermostat programmable

FB00804-FR



TH/400

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

FR Français

Instructions générales

- ⚠ Instructions importantes pour la sécurité des personnes : À LIRE ATTENTIVEMENT !
- S'assurer que le réseau d'alimentation est bien doté, conformément aux règles d'installation, d'un dispositif de déconnexion omnipolaire pour la protection en cas de surtension catégorie III.
- L'installation, la programmation, la mise en service et l'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.
- Porter des vêtements et des chaussures antistatiques avant d'intervenir sur la carte électronique.
- Conserver ces instructions.
- Toujours couper le courant électrique durant les opérations de nettoyage ou d'entretien.
- Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables.
- ⚠ Ne remplacer les piles usagées que par des piles compatibles afin d'éviter tout risque d'explosion.
- Ne pas jeter les piles à la poubelle au terme de leur cycle de vie, mais les collecter séparément en vue d'un recyclage correct.

ÉLIMINATION - S'assurer que le matériel d'emballage n'est pas jeté dans la nature mais qu'il est bien éliminé selon les normes en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.

Éviter que l'appareil, au terme de son cycle de vie, ne soit jeté dans la nature. L'élimination de l'appareil doit être effectuée conformément aux normes en vigueur en privilégiant le recyclage de ses composants. Le symbole et le sigle du matériau figurent sur les composants à recycler.

Références normatives - Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

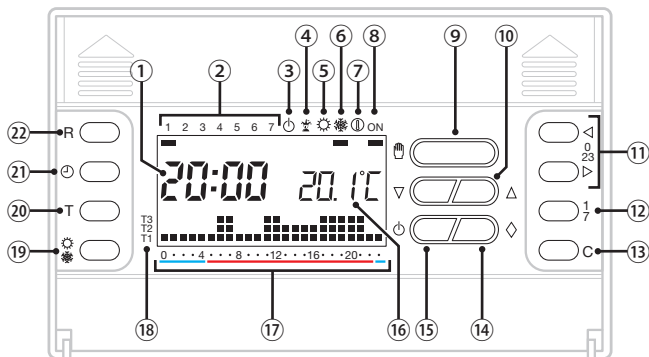
Description

Ce dispositif a été conçu pour garantir une température idéale à tout moment de la journée et chaque jour de la semaine.

L'installation ne requiert que quelques instants : deux fils suffisent en effet pour raccorder le dispositif au système de climatisation. Trois piles alcalines LR03 type AAA 1,5 V assurent l'alimentation du dispositif pendant plus d'un an. Une fois installé, le dispositif est en mesure de fonctionner sur la base d'un programme standard stocké dans une mémoire permanente.

Le dispositif, très facile à programmer, peut commander des systèmes de chauffage et de climatisation. Il peut être installé à la place d'un thermostat préexistant de type allumé/éteint.

Description des icônes sur l'afficheur et fonction des boutons

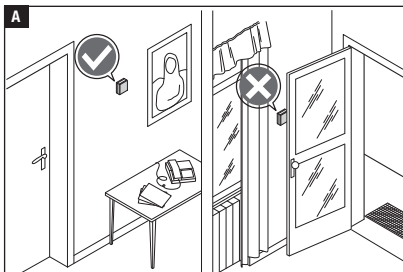


①	Horloge numérique
②	Jours de la semaine
③	Contrôle de la zone thermique désactivé
④	Programme JOLLY activé
⑤	Modalité climatisation activée
⑥	Modalité chauffage activée
⑦	Modalité antigel activée
⑧	ON Chauffage ou climatiseur en fonction
⑨	Sélection du programme de contrôle de l'installation manuel/automatique
⑩	▽△ Réglage des valeurs visualisées
⑪	◁▷ Sélection de l'heure souhaitée ⑰
⑫	1/7 Sélection du jour ②
⑬	C Copie la programmation
⑭	◇ Bouton multifonction

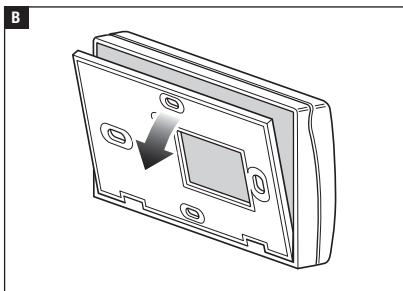
⑮	⏻ Désactive le contrôle de la zone thermique
⑯	Température lue
⑰	Plages horaires d'activation.
⑱	Niveaux de température
⑲	☀️ ❄️ Sélection du mode de fonctionnement du système de chauffage/climatisation
⑳	T T2, T3 Visualisation et programmation des niveaux de température T1, T2, T3
㉑	⌚ Réglage de l'heure
㉒	R Bouton de remise à zéro

ATTENTION ! Nettoyer le dispositif uniquement avec un chiffon doux humidifié d'eau.

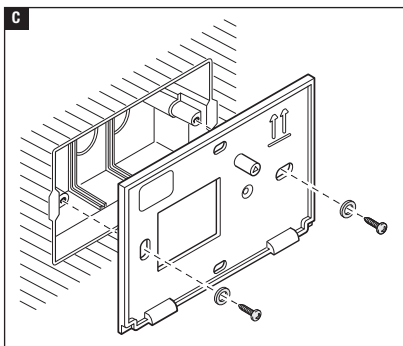
Installation



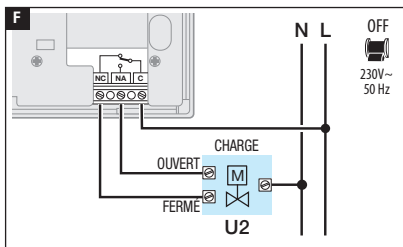
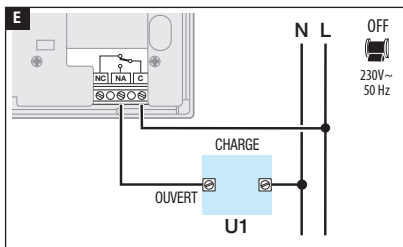
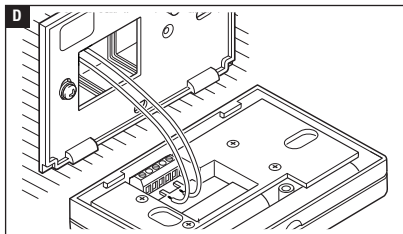
Installer l'appareil dans une position lui permettant de détecter correctement la température ambiante, si possible dans un mur interne, en évitant l'installation dans des ouvertures, derrière des portes, des rideaux ou près de sources de chaleur.



Séparer la base de la coque de l'appareil **B**.



Fixer la base au mur ou au boîtier à encaster en faisant passer les câbles de connexion à travers l'ouverture prévue à cet effet et en respectant l'indication HAUT **C**.
Remarque. Ne pas serrer trop fort les vis de fixation.



Branchements électriques

Les connexions doivent être effectuées en fonction du type d'équipement commandé par le thermostat programmable.

LÉGENDE

Conducteurs d'alimentation réseau

N = neutre

L = phase

Contacts du relais

C = commun

NO = contact normalement ouvert

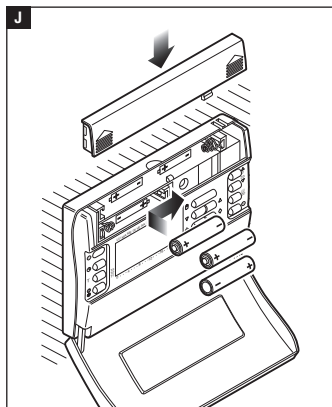
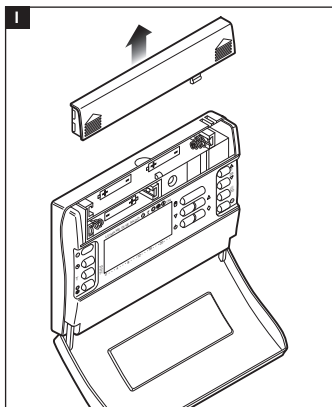
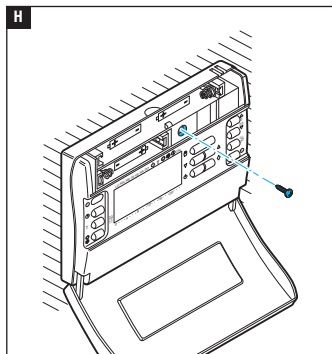
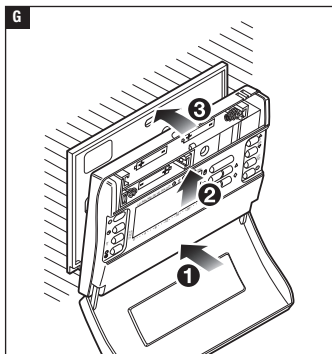
NF = contact normalement fermé

Charges

U1 = brûleur, pompe de circulation, électrovanne, etc.

U2 = vanne motorisée

REMARQUE. Pour la connexion, consulter la documentation technique du dispositif à commander.



Accrocher le dispositif à la base fixée au mur **G H**.

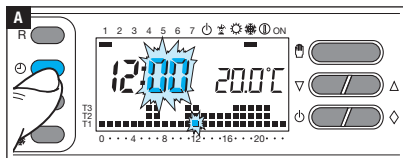
Installer 3 piles alcalines LR03 1,5 V type AAA en respectant les polarités indiquées au fond du logement **I J**.

⚠ *Le positionnement incorrect des piles peut endommager l'appareil.*

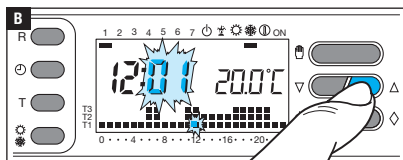
À défaut d'affichage des indications dans les 30 secondes qui suivent, appuyer sur le bouton de remise à zéro R.

Programmation et utilisation du dispositif

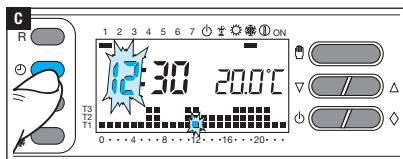
Configuration de l'horloge



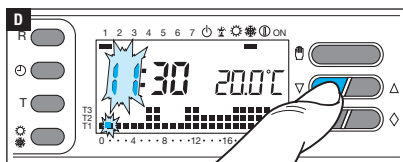
Appuyer sur le bouton **A**.
Les chiffres des minutes clignotent.



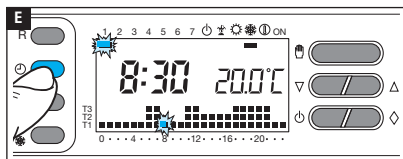
Se servir des boutons Δ pour configurer la valeur exacte des minutes **B**.



Appuyer sur le bouton **C**.
Les chiffres des heures clignotent.

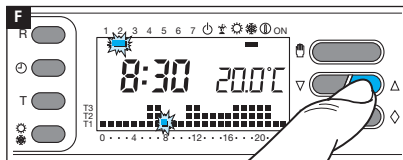


Se servir des boutons Δ pour configurer l'heure exacte **D**.



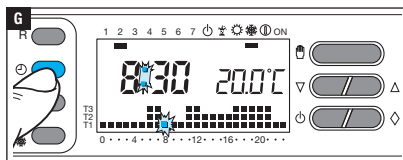
Appuyer sur le bouton , l'indicateur du jour de la semaine clignote **E**.

Se servir des boutons ∇ Δ pour configurer le jour exact de la semaine **F**.



Appuyer sur le bouton ⌚ pour terminer la procédure **E**.

Les deux points entre les heures et les minutes clignotent pour confirmer la fin de l'opération.



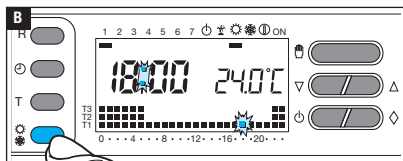
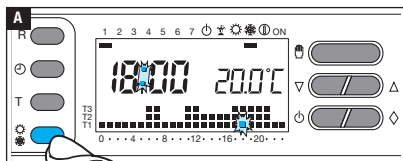
Remarque. À chaque enfoncement des boutons ∇ Δ les chiffres à l'écran augmentent d'une unité. En maintenant ce bouton enfoncé, les chiffres à l'écran se succèdent lentement les 5 premières secondes puis plus rapidement. Au bout de 10 secondes d'inactivité, l'appareil sort de façon autonome de la procédure en mémorisant les dernières données configurées.

Configuration de la modalité de fonctionnement

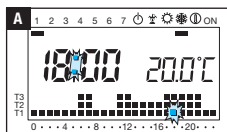
Appuyer sur le bouton ☀ ❄ pour choisir la modalité de fonctionnement de la zone thermique.

❄ Chauffage **A**.

☀ Climatisation **B**.



Programmes pré-mémorisés



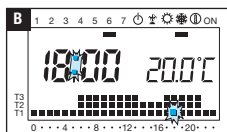
Pour la modalité chauffage

Le programme mémorisé présente l'évolution thermique de la figure **A** du lundi au vendredi (1 à 5) et de la figure **B** pour le samedi et le dimanche (6 et 7), où les niveaux de température fixés sont :

T1 16 °C

T2 18 °C

T3 20 °C



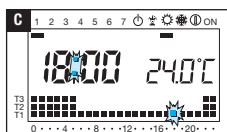
Pour la modalité climatisation

Le programme mémorisé présente l'évolution thermique de la figure **C** où les niveaux de température fixés sont :

T1 24 °C

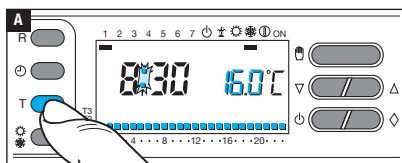
T2 26 °C

T3 28 °C

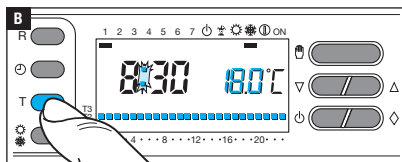


Si les programmes stockés dans la mémoire permanente correspondent à vos exigences, le dispositif peut fonctionner immédiatement et ponctuellement.

Visualiser les valeurs de température attribuées à T1, T2, T3



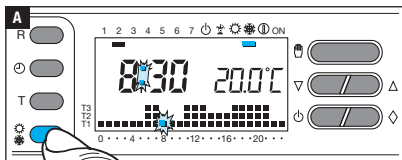
Appuyer sur le bouton T pour visualiser la valeur de température attribuée à la plage T1 **A**.






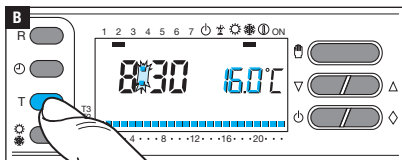
Continuer d'appuyer sur le bouton T pour visualiser les valeurs attribuées à T2 et T3.

Personnalisation des valeurs de température T1, T2, T3

Configurer le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE.

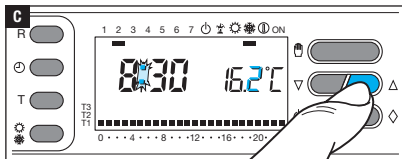




Appuyer sur le bouton  pour décider de configurer ou non les valeurs T1, T2, T3 pour le graphique chauffage () ou le graphique climatisation ( **A**).

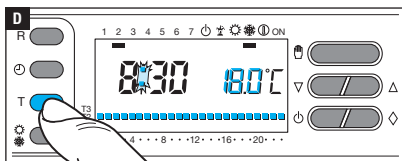


Appuyer sur le bouton T.

L'écran affiche la valeur de température attribuée à la plage T1 **B**.



Se servir des boutons   pour configurer la valeur souhaitée pour T1 **C**.



Appuyer sur le bouton T pour confirmer la valeur de la température visualisée à l'écran et pour passer au niveau de température suivant **D**.

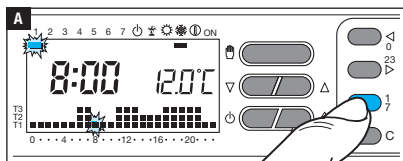
Suivre les indications pour configurer toutes les plages de température comme souhaité.

La réapparition du graphique complet du programme journalier à l'écran confirme la conclusion de la programmation des plages de température.

Au bout de 10 secondes à compter de la dernière manœuvre, l'appareil sort quoi qu'il en soit de la procédure en considérant comme valables les données jusqu'alors configurées.

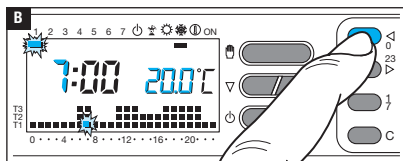
Remarque. La valeur attribuable à chaque plage de température est limitée par les valeurs de la plage immédiatement supérieure et inférieure. Si, par exemple, la plage T3 est réglée sur 20°C et que la plage T1 l'est sur 16°C, la valeur de la plage T2 pourra varier entre 16,1°C et 19,9°C ; si T2 est réglée sur 21°C la plage T3 est automatiquement amenée à 21,1°C.

Personnalisation du programme journalier des températures



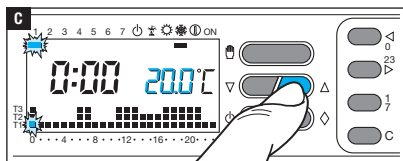
À l'aide du bouton 1÷7 positionner l'indicateur du jour sur 1 (Lundi) **A**.

Le segment correspondant au jour choisi clignote.

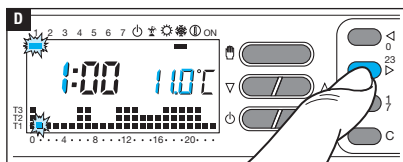


À l'aide des boutons < 0÷23 > déplacer l'indicateur clignotant sur 0 sur le graphique du programme journalier **B**.

Remarque. En phase de programmation, l'horloge indique l'heure signalée par le segment clignotant, les deux points entre les heures et les minutes ne clignotent pas et l'indication de la température prend la valeur du niveau sélectionné.

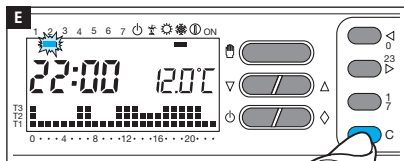


À l'aide des boutons ∇Δ **C** sélectionner la plage de température souhaitée.



Appuyer ensuite sur le bouton 0÷23 > pour passer à l'heure suivante et sélectionner quand même la température souhaitée **D**.

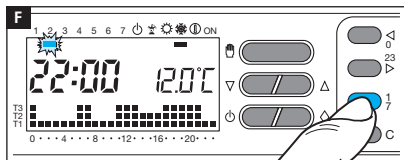
Poursuivre de la même manière jusqu'à arriver à 23 h 00. Pour la journée de lundi, la programmation est terminée.



Pour copier le programme configuré dans d'autres jours de la semaine, appuyer sur le bouton **C**.

Continuer d'appuyer sur le bouton **C** pour coller le programme créé sur les jours indiqués au fur et à mesure par le segment clignotant.

Pour programmer différemment les jours suivants, faire avancer le jour à l'aide du bouton 1÷7 et répéter la procédure précédemment illustrée **F**.

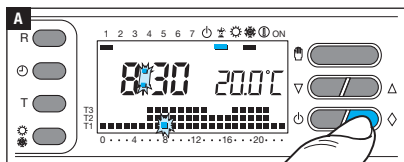


Appuyer sur le bouton  pour terminer la programmation.

La procédure prend fin automatiquement au bout de 10 secondes d'inactivité.


Utilisation du programme Jolly

L'appareil dispose d'un programme JOLLY (à utiliser, par exemple, durant des fêtes en milieu de semaine, des congés, etc.) activable à tout moment durant la journée en cours et activé jusqu'à 24 h 00. Ce programme peut également être utilisé pour un des jours de la semaine. Les configurations d'usine prévoient pour le programme Jolly le même profil que celui prévu pour le dimanche (7) ainsi que la possibilité de le personnaliser.



Configurer le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE.

Appuyer sur le bouton  **A**.

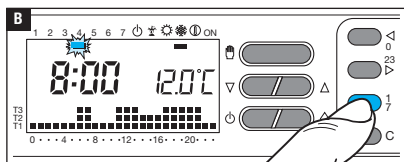
La visualisation du segment sous l'icône  confirme que le programme a bien été activé.

Il est possible de personnaliser le programme (voir « Personnalisation du programme journalier des températures » à page 11). À minuit, le dispositif reprend sa modalité de fonctionnement AUTOMATIQUE.

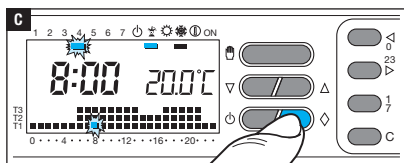
Pour sortir immédiatement du programme JOLLY et ramener l'appareil au mode de fonctionnement AUTOMATIQUE, appuyer de nouveau sur le bouton \diamond .

Réserver le programme Jolly pour une journée bien précise


Configurer le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE.



À l'aide du bouton 1÷7, amener l'indicateur près du jour choisi pour l'activation **B**.

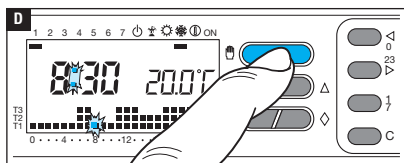



Appuyer sur le bouton \diamond **C**.

La visualisation du segment sous l'icône  confirme que le programme a bien été activé.

Le programme sera exécuté à 0 h 00 durant le jour choisi.


Il est possible de personnaliser le programme (voir « Personnalisation du programme journalier des températures » à page 11).



Appuyer sur le bouton  **D** ou attendre 10 secondes pour ramener l'appareil en mode de fonctionnement AUTOMATIQUE.

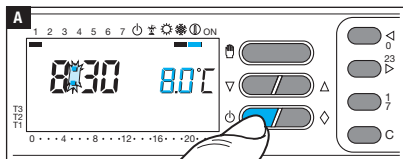
Supprimer la réservation du programme Jolly

À l'aide du bouton 1÷7, ramener l'indicateur près du jour pour lequel le programme Jolly a été réservé ; appuyer sur le bouton \diamond ; la réservation est annulée.

Appuyer sur le bouton  ou attendre 10 secondes pour ramener l'appareil en mode de fonctionnement AUTOMATIQUE.

Utilisation du programme antigel

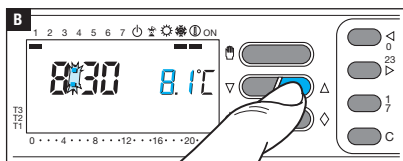
Le programme a été conçu pour maintenir l'activation du système de chauffage à une température de sécurité permettant d'éviter l'éventuelle congélation des tuyaux.



Appuyer une seule fois sur le bouton \diamond . Le segment sous le symbole Ⓢ confirme l'activation du programme.

L'écran affiche pendant 5 secondes, à la place du graphique du programme, la température préconfigurée pour le programme antigel.

Au bout de ces 5 secondes, l'écran affiche à nouveau la température ambiante détectée.



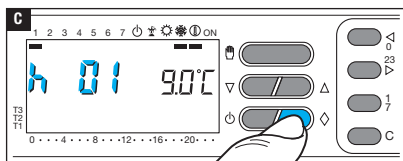
Se servir des boutons ∇/Δ pour configurer une valeur de température comprise entre 2°C et 35°C. Cette valeur restera constante jusqu'aux nouveaux réglages ou jusqu'à l'activation d'un autre programme de fonctionnement.

Programme antigel temporisé

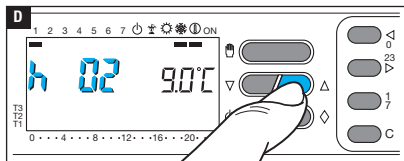
Pour laisser le programme antigel activé pendant un nombre d'heures ou de jours préconfiguré, procéder comme suit.

Activation horaire

Après avoir activé le programme antigel comme indiqué précédemment :



Appuyer sur le bouton \diamond **C**.
À la place de l'heure courante l'écran affiche le message h01.



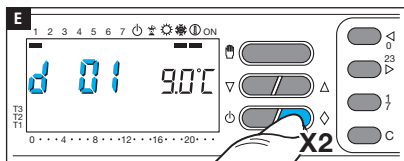
Se servir des boutons ∇/Δ pour configurer le nombre d'heures d'activation souhaité (de 1 à 99) **D**.

L'activation temporisée démarre immédiatement ; l'afficheur indique les heures manquant à l'exécution complète du programme. Le reste de l'heure en cours est considéré comme 1 heure entière.

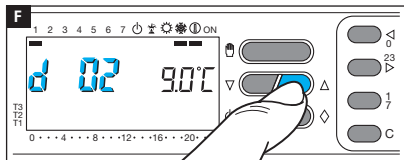
Remarque. Pour revenir au fonctionnement AUTOMATIQUE avant l'écoulement du temps programmé, appuyer sur le bouton .

Activation journalière

Après avoir activé le programme antigel comme indiqué précédemment :



Appuyer 2 fois sur le bouton Δ **E**. À la place de l'heure courante l'écran affiche le message d01.



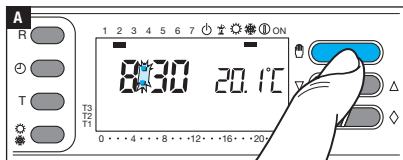
Se servir des boutons ∇/Δ pour configurer le nombre de jours d'activation souhaité (de 1 à 99) **F**.

L'activation temporisée démarre immédiatement ; l'afficheur indique les jours manquant à l'exécution complète du programme. Le reste du jour en cours est considéré comme 1 jour entier.

Remarque. Pour revenir au fonctionnement AUTOMATIQUE avant l'écoulement du temps programmé, appuyer sur le bouton .

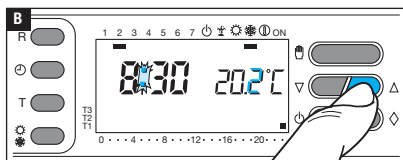
Contrôle MANUEL de la température

Pour régler manuellement la température ambiante sans modifier la programmation en cours, procéder comme suit.



Appuyer sur le bouton **A**.

L'écran visualise, à côté de l'heure, la température souhaitée (température cible).



Se servir des boutons pour modifier la valeur de la température souhaitée (température cible) selon une plage comprise entre 2°C et 35°C avec des variations de 0,1°C.

La température configurée reste constante jusqu'aux nouveaux réglages ou jusqu'à l'activation d'un autre programme de fonctionnement.

Au bout de 5 secondes environ à compter de la dernière opération, l'écran affiche la température ambiante.

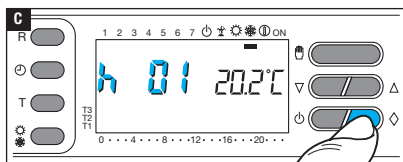
Il est possible à tout moment de vérifier la température configurée en appuyant deux fois sur le bouton .

Contrôle MANUEL temporisé de la température

Pour stabiliser la température pendant un nombre d'heures ou de jours préconfiguré, procéder comme suit.

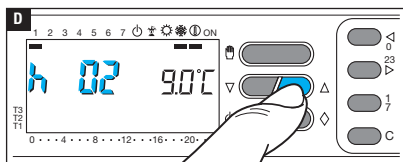
Activation horaire

Après avoir activé le contrôle manuel de la température et configuré la température souhaitée comme indiqué précédemment :



Appuyer sur le bouton **C**.

À la place de l'heure courante l'écran affiche le message h01.



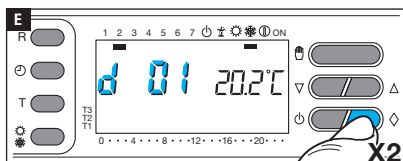
Se servir des boutons ∇/Δ pour configurer le nombre d'heures d'activation souhaité (de 1 à 99) **D**.

L'activation temporisée démarre immédiatement ; l'afficheur indique les heures manquant à l'exécution complète du programme. Le reste de l'heure en cours est considéré comme 1 heure entière.

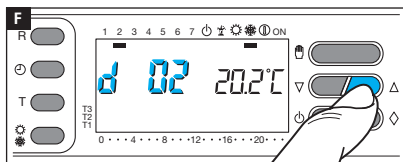
Remarque. Pour revenir au fonctionnement AUTOMATIQUE avant l'écoulement du temps programmé, appuyer sur le bouton .

Activation journalière

Après avoir activé le contrôle manuel de la température et configuré la température souhaitée comme indiqué précédemment :



Appuyer 2 fois sur le bouton Δ **E**. À la place de l'heure courante l'écran affiche le message d01.



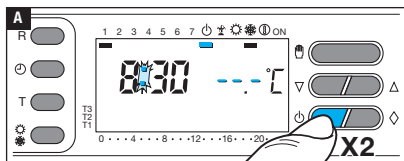
Se servir des boutons ∇/Δ pour configurer le nombre de jours d'activation souhaité (de 1 à 99) **F**.

L'activation temporisée démarre immédiatement ; l'afficheur indique les jours manquant à l'exécution complète du programme. Le reste du jour en cours est considéré comme 1 jour entier.


Remarque. Pour revenir au fonctionnement AUTOMATIQUE avant l'écoulement du temps programmé, appuyer sur le bouton .

Désactivation du dispositif du contrôle de la zone thermique



Remarque : la procédure de désactivation illustrée ci-après est valide aussi bien pour la modalité climatisation que pour la modalité chauffage. Quand cette modalité est activée, le dispositif fonctionne uniquement comme horloge-thermomètre et n'exerce aucun contrôle sur les dispositifs de chauffage ou de climatisation.



Appuyer deux fois sur le bouton .

L'écran affiche sous l'icône  un segment confirmant la désactivation du dispositif de contrôle de la zone thermique.

L'indication de la température ambiante disparaît pendant 5 secondes.

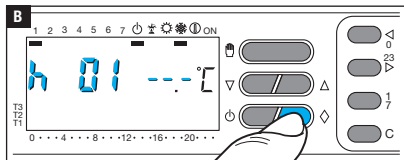
Pour rétablir le fonctionnement AUTOMATIQUE, appuyer sur le bouton  ou .

Désactivation temporisée du dispositif du contrôle de la zone thermique

Pour désactiver le dispositif du contrôle de la zone thermique pendant un nombre d'heures ou de jours préconfiguré, procéder comme suit.

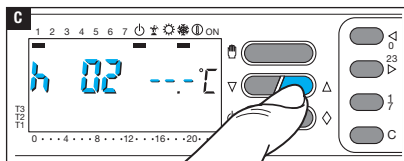
Désactivation horaire



Après avoir désactivé le dispositif du contrôle de la température de la zone thermique, comme indiqué précédemment :



Appuyer sur le bouton  **B**.

À la place de l'heure courante l'écran affiche le message h01.



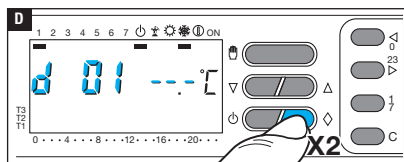
Se servir des boutons   pour configurer le nombre d'heures de désactivation souhaité (de 1 à 99) **D**.

La désactivation temporisée démarre immédiatement ; l'afficheur indique les heures manquant à l'exécution complète du programme. Le reste de l'heure en cours est considéré comme 1 heure entière.

Remarque. Pour revenir au fonctionnement **AUTOMATIQUE** avant l'écoulement du temps programmé, appuyer sur le bouton  ou sur .

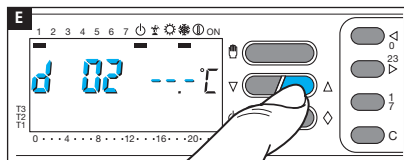
Désactivation journalière

Après avoir désactivé le dispositif du contrôle de la température de la zone thermique, comme indiqué précédemment :



Appuyer 2 fois sur le bouton ◊

D. À la place de l'heure courante l'écran affiche le message d01.



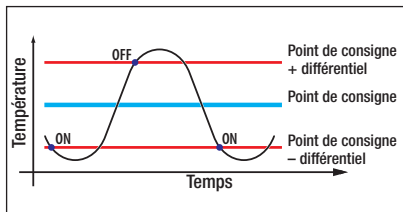
Se servir des boutons ▽△ pour configurer le nombre de jours de désactivation souhaité (de 1 à 99) **E.**

La désactivation temporisée démarre immédiatement ; l'afficheur indique les jours manquant à l'exécution complète du programme. Le reste du jour en cours est considéré comme 1 jour entier.

Remarque. Pour revenir au fonctionnement **AUTOMATIQUE** avant l'écoulement du temps programmé, appuyer sur le bouton  ou sur .

Modifier la valeur du différentiel thermique

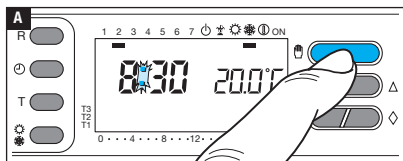
Les configurations d'usine prévoient le fonctionnement du dispositif avec un différentiel thermique de $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.



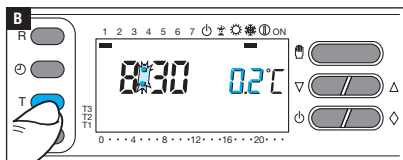
Cet intervalle thermique d'intervention est idéal pour des installations à forte inertie thermique comme, par exemple, les installations avec radiateur en fonte.

Si les caractéristiques de l'installation requièrent la modification de cette valeur, procéder comme suit.

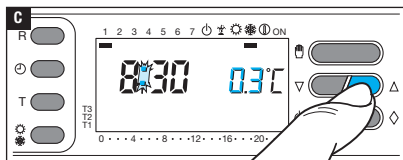
Activer le mode de fonctionnement manuel **A**.



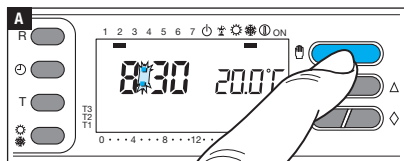
Appuyer sur le bouton **T** ; l'écran affiche, à la place de la température, la valeur du différentiel thermique **B**.



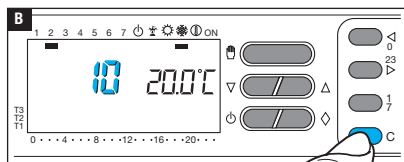
Se servir des boutons ∇/Δ pour configurer la valeur du différentiel souhaité (de $\pm 0,1$ à $\pm 0,9$) **C**.




Visualiser le temps total d'activation de l'installation



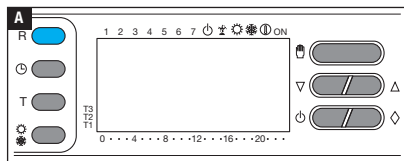
Activer le mode de fonctionnement manuel **A**.



Appuyer sur le bouton C ; l'écran affiche pendant 5 secondes, à la place de l'heure, le temps total d'activation de l'installation **B**.

Pour réinitialiser le compteur et le mettre de nouveau en service, appuyer sur le bouton  au cours des 5 secondes de visualisation de la donnée.

Remise à zéro du dispositif

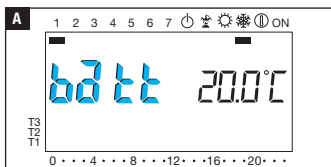


En cas d'anomalies de fonctionnement, d'interventions et d'autres raisons techniques, l'appareil peut avoir besoin d'être remis à zéro.

Appuyer sur le bouton R **A**.

Cette opération NE comporte PAS l'élimination d'éventuels programmes personnalisés qui seront rétablis, avec d'autres données, à la remise en marche de l'appareil (voir tableau).

Remplacement des piles



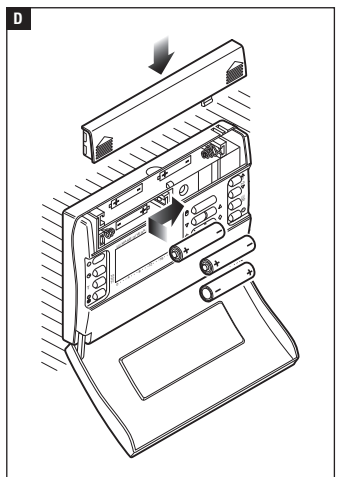
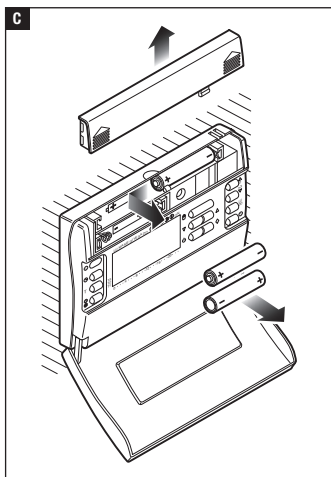
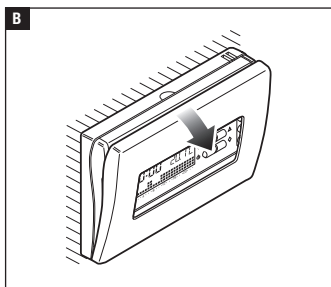
L'indication **batterie** à l'écran indique que les piles sont épuisées et qu'il faut les remplacer.

Si l'écran alterne la visualisation de l'indication **batterie** et de l'heure, il reste environ un mois pour remplacer les piles avant que l'appareil ne cesse de fonctionner.

Si l'indication **batterie** reste allumée en permanence, l'appareil ne fonctionne plus et le contrôle sur la zone thermique est désactivé.

⚠️ *Si les piles ne sont pas remplacées à temps, le système de chauffage pourrait se détériorer (la protection antigel n'est plus garantie).*

⚠️ *Le positionnement incorrect des piles peut endommager l'appareil. L'utilisation de piles épuisées peut provoquer des anomalies de fonctionnement.*



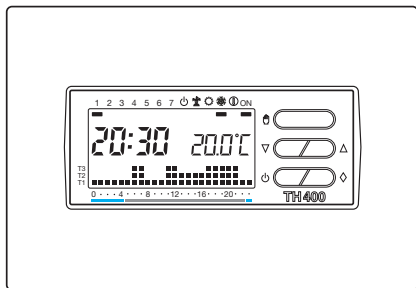
Caractéristiques techniques

- Appareil à usage domestique.
- Dispositif électronique à montage indépendant.
- Afficheur graphique LCD.
- Alimentation : 3 piles alcalines LR03 AAA 1,5V.
- Autonomie : au-delà d'1 an.
- Caractéristiques du relais :
tension maximum 250 V,
courant maximum 5 A avec charge résistive (2 A avec charge inductive).
- Type d'action : 1B-U.
- Contacts disponibles : 1 contact à permutation NO-NF.
- Plage de réglage : de +2°C à +35°C.
- Intervalle de détection de la température ambiante : 15 secondes.
- Résolution de lecture : 0,1°C.
- Précision : $\leq \pm 0,3^\circ\text{C}$.
- Logiciel classe A.
- Degré de pollution : 2.
- Tension d'impulsion : 4 kV.
- Champ de lecture visualisé : de 0°C à +40°C.
- Température maximum de la tête de commande : 40 °C.
- Degré de protection : IP30.
- Température de fonctionnement : de 0°C à +40°C.
- Dimensions : 116x80x21.



Programmierbare Thermostatsteuerung

FB00804-DE



TH/400

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

DE Deutsch

Allgemeine Hinweise

- ⚠ Wichtige Sicherheitshinweise: **BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN!**
- Sicherstellen, dass im Stromnetz gemäß den Installationsvorschriften eine omnipolare Schutzauslösungsreinheit, die das Gerät unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III abtrennt, vorhanden ist;
- Die Montage, Programmierung, Inbetriebnahme und Wartung muss von ausgebildeten Fachtechnikern und gemäß den derzeit geltenden Vorschriften durchgeführt werden.
- Bei Eingriffen an der Steuerung, Antistatik-Schuhe und Kleidung anziehen.
- Diese Sicherheitshinweise aufbewahren.
- Vor der Reinigung und Wartung immer die Stromzufuhr unterbrechen.
- Das Produkt darf nur für den Verwendungszweck für den es entwickelt wurde, eingesetzt werden. Andere Verwendungszwecke sind gefährlich.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch den unsachgemäßen, falschen oder unvernünftigen Gebrauch verursacht werden.
- ⚠ Explosionsgefahr bei Verwendung von falschen Ersatzbatterien.
- Am Ende ihres Lebenszyklusses die Batterien nicht mit dem Hausmüll entsorgen, bitte getrennt sammeln und korrekt entsorgen.

ENTSORGUNG - Sicherstellen, dass das Verpackungsmaterial nicht in die Umwelt gelangt und gemäß den im Verwendungsland gültigen Vorschriften entsorgt wird.

Das nicht mehr benutzbare Gerät muss umweltgerecht entsorgt werden und darf nicht in die Umwelt gelangen. Das Gerät muss gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden, dabei muss das Recycling der Bestandteile des Geräts bevorzugt werden. Die wiederverwertbaren Bestandteile des Geräts, sind mit einem Symbol und dem Material-Kürzel gekennzeichnet.
Bezugsnormen - Das Produkt entspricht den geltenden Richtlinien.

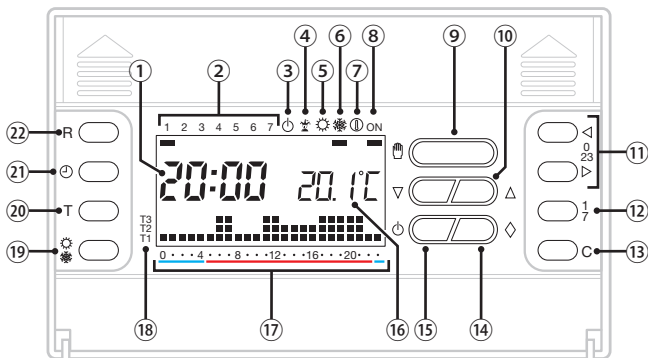
Beschreibung

Dieses Gerät gewährleistet zu jeder Tageszeit und für jeden Wochentag ideale Raumtemperaturen.

Die Installation nimmt nur wenige Minuten in Anspruch: das Gerät wird mit zwei Drähten an die Klimaanlage angeschlossen. Die drei Alkali-Batterien des Typs LR03 Mikro AAA zu 1,5 V gewährleisten den Betrieb über ein Jahr lang. Nach der Montage funktioniert das Gerät entsprechend dem im Permanent Speicher eingespeicherten Standardprogramm.

Die Programmierung des Geräts ist extrem einfach. Das Gerät kann Heiz- und Kühlanlagen steuern und wird anstelle eines ON-/OFF-Thermostats installiert.

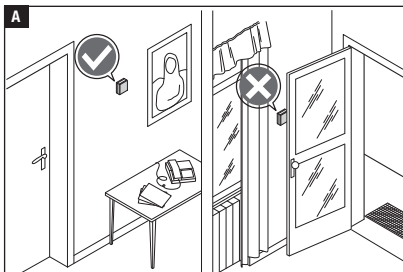
Beschreibung der Symbole auf dem Display und der Taster



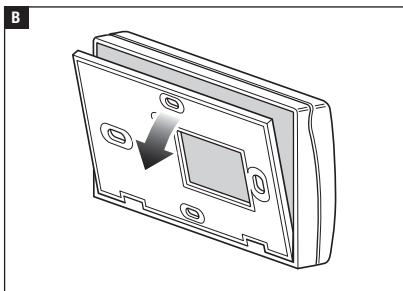
①	Digital-Uhr
②	Wochentage
③	Ausschluss der Temperatursteuerung in einer Temperaturzone
④	JOLLY-Programm ist aktiviert
⑤	Kühlbetrieb eingeschaltet
⑥	Heizbetrieb eingeschaltet
⑦	Frostschutz ist aktiviert
⑧	ON Heiz- oder Kühlbetrieb eingeschaltet
⑨	Auswahl des Steuerprogramms manuell/automatisch
⑩	Einstellung der angezeigten Werte
⑪	Einstellung der gewünschten Uhrzeit ⑰
⑫	1/7 Auswahl des Tags ②

⑬	C Programmierung duplizieren
⑭	◇ Multifunktions-taster
⑮	Die Temperatursteuerung der Temperaturzone wird ausgeschlossen
⑯	Gemessene Temperatur
⑰	Stundenbereich, in denen die Anlage eingeschaltet wird.
⑱	Temperaturniveaus
⑲	Wahl der Betriebsart - Heiz-/Kühlbetrieb
⑳	Anzeige der Einstellung der Temperaturniveaus T1, T2, T3. Einstellung des Temperaturdifferentials.
㉑	⌚ Einstellung der Uhrzeit
㉒	R Rückstelltaste

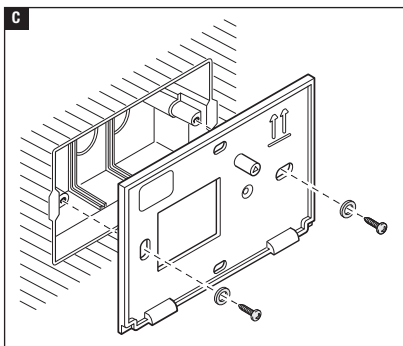
Montage



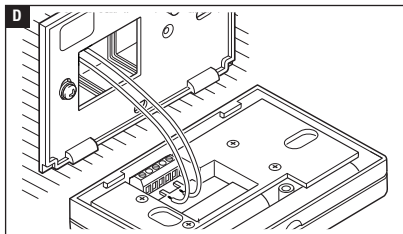
Das Gerät an einer für die Temperaturerfassung geeigneten Stelle montieren (möglichst an einer Innenwand, nicht in Nischen, hinter Türen oder Gardinen oder in der Nähe von Wärmequellen anbringen).



Die Unterseite vom Gehäuse des Geräts trennen **B**.



Die Unterseite an der Wand oder in der Unterputzdose anbringen, dabei die Anschlusskabel durch das entsprechende Loch ziehen und die Aufschrift **OBEN** beachten **C**.
Hinweis. Die Schrauben nicht zu stark anziehen.



Elektrische Anschlüsse

Der Anschluss hängt von den von der Thermostatsteuerung gesteuerten Geräten ab.

ZEICHENERKLÄRUNG

Netzstromleiter

N = Neutraleiter

L = Leiter

Relaiskontakte

C = allgemeiner

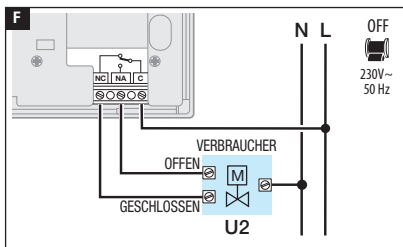
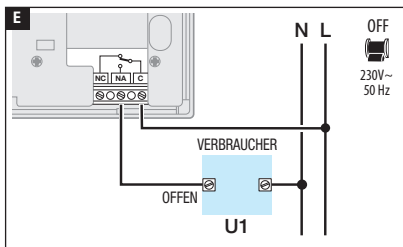
NO = normalerweise offener Kontakt

NC = normalerweise geschlossener Kontakt

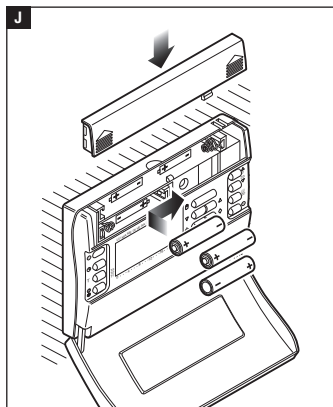
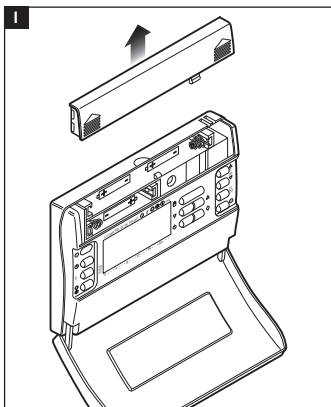
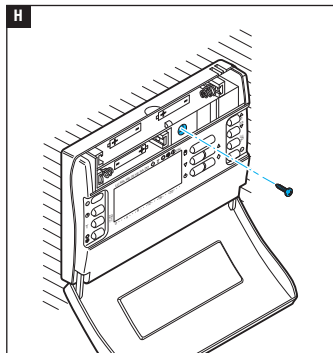
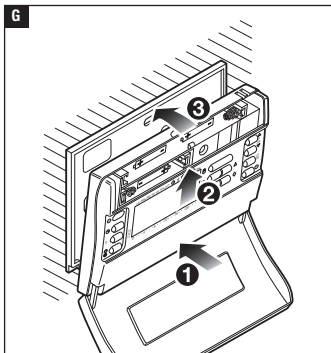
Stromverbraucher

U1 = Brenner, Umwälzpumpe, Magnetventil, usw.

U2 = motorisiertes Ventil



HINWEIS. Beim Anschließen die Anleitungen des zu steuernden Geräts beachten.



Das Gerät in die an der Wand angebrachten Unterseite einrasten **G H**.

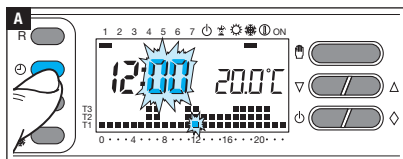
3 Alkali-Batterien des Typs LR03 Mikro AAA zu 1,5 V in das Batteriefach einlegen, die Polangaben beachten **I J**.

⚠ Falsches Einlegen der Batterien kann Schäden verursachen.

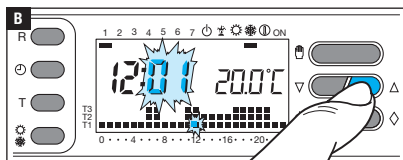
Wenn die Display-Anzeige nicht innerhalb von 30 Sekunden sichtbar ist, auf den Rückstaster R drücken.

Programmierung und Gebrauch des Geräts

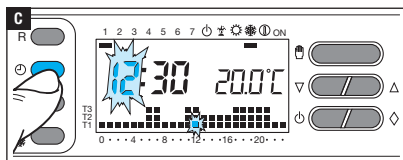
Uhrzeit einstellen



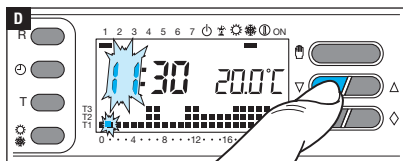
Drücken Sie auf die Taste **M**.
Die Minuten blinken nun.



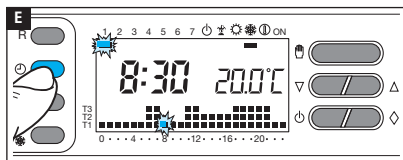
Mit den Tastern ∇/Δ die genaue
Minutenzahl eingeben **B**.



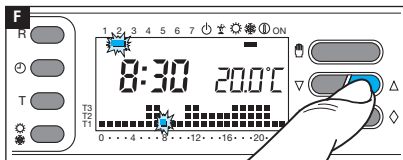
Drücken Sie auf die Taste **M**.
Die Stunden blinken nun.



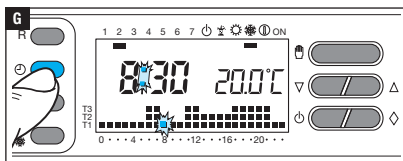
Mit den Tastern ∇/Δ die genaue
Stundenzahl eingeben **D**.



Drücken Sie auf die Taste **M** die
Wochentagsanzeige blinkt **E**.



Mit den Tastern ∇/Δ den richtigen Wochentag einstellen **F** wiederholen.

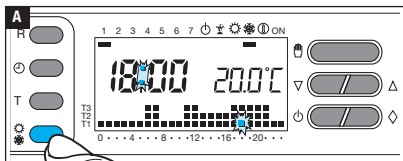


Drücken Sie auf die Taste \square , um den Vorgang zu beenden **E**.

Die beiden Punkte zwischen der Stunden- und Minutenanzeige blinken, dadurch wird die Einstellung bestätigt.

Hinweis. Nach jedem Druck auf die Taster ∇/Δ erhöht sich die Zahl auf dem Display um eine Einheit; durch ständigen Druck wechseln die Zahlen auf dem Display 5 Sekunden lang langsam und anschließend schneller. Wenn das Gerät 10 Sekunden lang nicht betätigt wird, beendet das Gerät den Vorgang automatisch und speichert die zuletzt eingegebenen Daten.

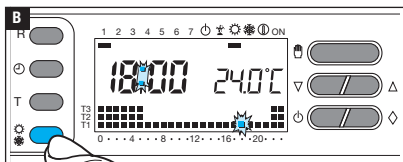
Betriebsart einstellen



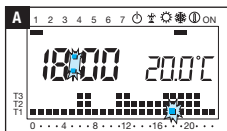
Drücken Sie auf die Taste $\text{☀}/\text{❄}$ drücken, um die Betriebsart der Temperaturzone zu wählen.

❄ Heizen **A**.

☀ Kühlen **B**.



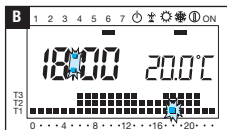
Voreingestellte Programme



Heizbetrieb

Von Montag bis Freitag (1÷5) wurde das in der Abbildung **A** dargestellte Programm und für den Samstag/Sonntag (6 und 7) wurde das in der Abbildung **B** dargestellte Programm gespeichert, wobei folgende Temperaturniveaus eingestellt wurden:

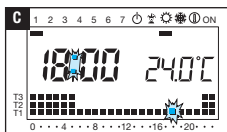
- T1 16 °C
- T2 18 °C
- T3 20 °C



Kühlbetrieb

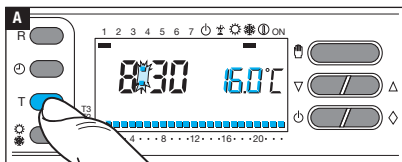
Es wurde das in der Abbildung C dargestellte Programm gespeichert, wobei folgende Temperaturniveaus eingestellt wurden:

- T1 24 °C
- T2 26 °C
- T3 28 °C

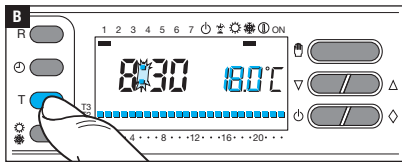


Wenn die im Permanentspeicher gespeicherten Programme Ihren Bedürfnissen entsprechen, können Sie das Gerät sofort in Betrieb nehmen.

Die für T1, T2 und T3 eingestellten Temperaturen anzeigen



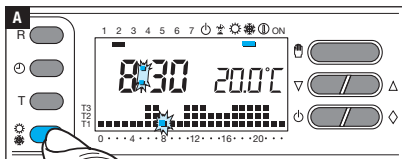
Drücken Sie auf die Taste T, um die für T1 eingestellte Temperatur anzuzeigen **A**.






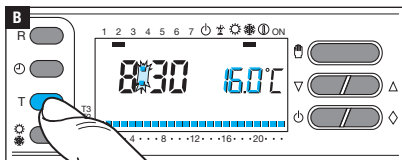
Wenn man weiter auf den Taster T drückt, werden die für T2 und T3 eingestellten Temperaturen angezeigt.

Individuelle Einstellung der Temperaturen T1, T2, T3

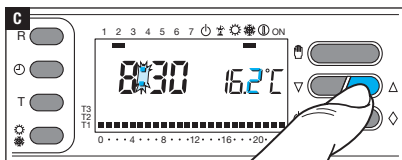
Den AUTOMATISCHEN Betrieb einstellen.



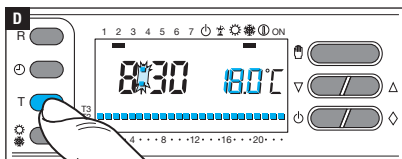
Drücken Sie auf die Taste  wählen, ob T1, T2, T3 für das Heizdiagramm  oder für das Kühl-diagramm  **A**.



Drücken Sie auf die Taste T. Die für T1 eingestellte Temperatur wird angezeigt **B**.



Mit den Tastern ∇∆ die gewünschte T1 Temperatur einstellen **C**.



Drücken Sie auf die Taste T, um die auf dem Display angezeigte Temperatur zu bestätigen und zum nächsten Temperaturniveau zu wechseln **D**.

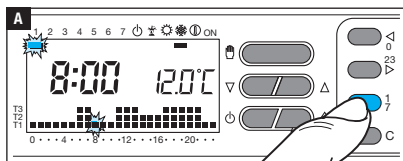
Wie oben beschrieben alle Temperaturbereiche beliebig einstellen.

Wenn das Diagramm des Tagesprogramms auf dem Display angezeigt wird, ist die Einstellung der Temperaturbereiche abgeschlossen.

In jedem Fall beendet das Gerät die Programmierung 10 Sekunden nach der letzten Einstellung und übernimmt die bis dahin eingestellten Werte.

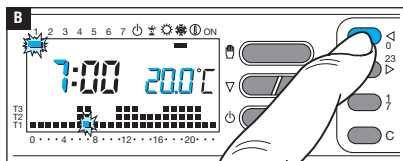
Hinweis. Der Wert, der für jeden Temperaturbereich eingestellt werden kann, wird durch den nächsthöheren, nächstgeringeren Temperaturbereich begrenzt. Wenn z.B. der Temperaturbereich T3 auf 20°C und der Temperaturbereich T1 auf 16°C eingestellt wurde, kann T2 zwischen 16,1°C und 19,9°C schwanken; wenn T2 auf 21°C eingestellt wird, wird T3 automatisch auf 21,1°C erhöht.

Individuelle Einstellung des Temperatur-Tagesprogramms



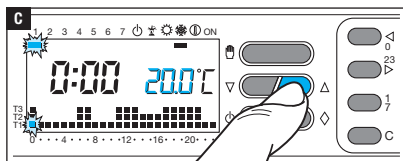
Mit dem Taster 1÷7 die Tagesanzeige auf den 1. Tag (Montag) verschieben **A**.

Das dem gewählten Tag entsprechende Zeichen blinkt.

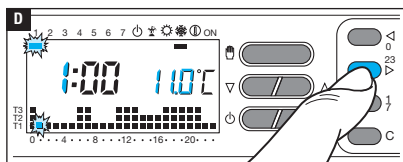


Mit den Tastern <0÷23 drücken > den blinkenden Zeiger auf dem Diagramm des Tagesprogramms auf 0 Uhr schieben **B**.

Hinweis. Während der Einstellung blinkt die Uhrzeit, der Doppelpunkt zwischen den Stunden und Minuten blinkt nicht und es wird die Soll-Temperatur angezeigt.

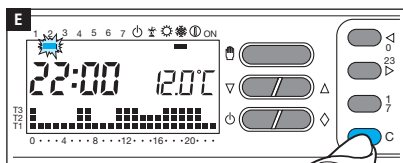


Mit den Tastern ∇Δ **C** den gewünschten Temperaturbereich wählen.



Danach die Taste 0÷23 drücken >, um auf die nächste Stunde zu wechseln und ebenfalls die Soll-Temperatur wählen **D**.

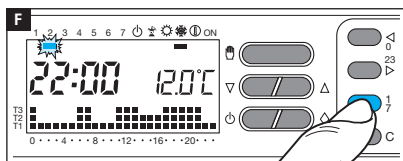
Bis zur Uhrzeit 23:00 ebenso vorgehen. Die Programmierung ist nun für den ersten Tag (Montag) abgeschlossen.



Um das eingestellte Programm für die anderen Wochentage zu duplizieren, den Taster C **E**.

Wenn man weiter auf den Taster C Programm drückt, wird das Programm jeweils für den durch das blinkende Zeichen gekennzeichneten Tag eingefügt.

Um die nächsten Tage anders einzustellen, den Tag mit dem Taster 1÷7 verschieben und die oben beschriebene Prozedur wiederholen **F** wiederholen.

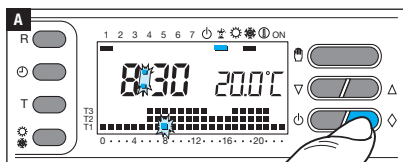


Drücken Sie auf die Taste  die Programmierung beenden.

Wenn das Gerät 10 Sekunden lang nicht betätigt wird, wird der Vorgang automatisch beendet.


JOLLY-Programm

Das JOLLY-Programm (wird an Feiertagen, im Urlaub usw. verwendet) kann am laufenden Tag jederzeit gestartet werden und bleibt bis 24:00 Uhr eingeschaltet. Es kann auch für einen beliebigen Wochentag eingestellt werden. In der Werkseinstellung hat das Jolly-Programm das für den Sonntag (7) verwendete Profil, allerdings kann es auch individuell eingestellt werden.



Den AUTOMATISCHEN Betrieb einstellen.

Drücken Sie auf die Taste  **A**.

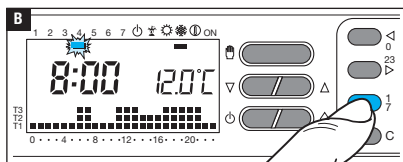
Der Strich unter dem Zeichen  bestätigt, dass das Programm aktiviert wurde.

"Individuelle Einstellung des Temperatur-Tagesprogramms" auf Seite 11). Um Mitternacht schaltet das Gerät wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb um.

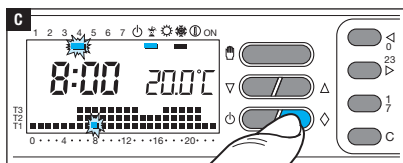
Um das JOLLY-Programm sofort zu beenden und wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb umzuschalten, erneut den Taster drücken ◊.

Das Jolly-Programm für einen bestimmten Tag einstellen


Den AUTOMATISCHEN Betrieb einstellen.



Mit dem Taster 1÷7 den Zeiger bis zum gewählten Tag verschieben **B**.

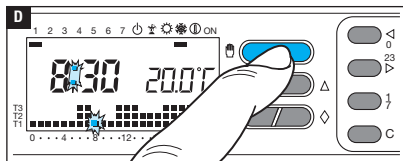



Drücken Sie auf die Taste ◊ **C**.

Der Strich unter dem Zeichen  bestätigt, dass das Programm aktiviert wurde.

Das Programm wird am gewählten Tag um 0:00 Uhr ausgeführt.

"Individuelle Einstellung des Temperatur-Tagesprogramms" auf Seite 11).



Drücken Sie auf die Taste  D drücken oder 10 Sekunden warten, um wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb umzuschalten.

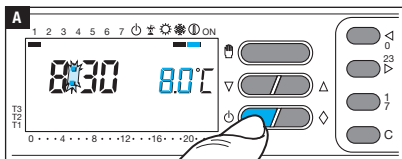
Die programmierte Einstellung des Jolly-Programms löschen



Mit dem Taster 1÷7 den Zeiger wieder bis zum Tag, an dem das Jolly-Programm eingestellt wurde, verschieben; Auf den Taster ◊ drücken; die Einstellung ist gelöscht.

Drücken Sie auf die Taste  drücken oder 10 Sekunden warten, um wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb umzuschalten.

Frostschutz-Programm

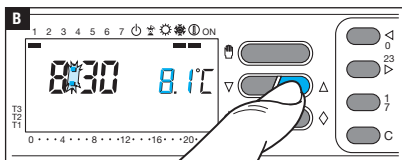
Mit diesem Programm wird die Anlage so aktiviert, dass die Temperatur nicht unter einen bestimmten Wert fällt und das in den Rohren enthaltene Wasser nicht gefriert.





Einmal den Taster  drücken. Der Strich unter dem Zeichen  bestätigt, dass das Programm aktiviert wurde.

Die Programmgrafik auf dem Display wird 5 Sekunden lang durch die für das Frostschutz-Programm eingestellte Temperaturanzeige ersetzt.

Nach 5 Sekunden wird wieder die Isttemperatur angezeigt.



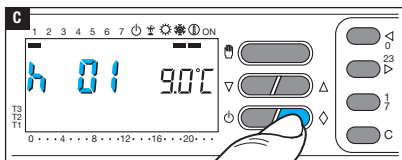
Mit den Tastern   eine Temperatur zwischen 2°C und 35°C einstellen. Diese wird bis zur neuen Einstellung oder Aktivierung eines anderen Programms konstant beibehalten.


Zeitgeschaltetes Frostschutz-Programm

Wenn das Frostschutz-Programm für eine bestimmte Dauer (in Stunden oder Tagen) aktiviert werden soll, wie folgt vorgehen.

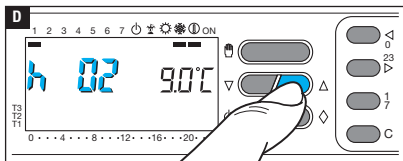
Stundenschaltung

Zunächst das Frostschutz-Programm, wie oben beschrieben, aktivieren.



Drücken Sie auf die Taste  **C**. Auf dem Display wird an Stelle der laufenden Uhrzeit, der Schriftzug h01 angezeigt.

Mit den Tastern ∇/Δ die gewünschte Einschaltdauer in Stunden (von 1 bis 99) einstellen **D**.

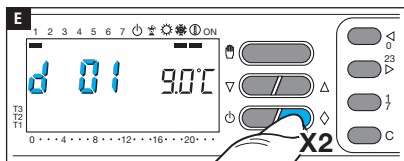


Die zeitgeschaltete Aktivierung beginnt sofort; auf dem Display werden die Stunden bis zur Beendigung des Programms angezeigt. Die verbleibende Dauer der laufenden Stunde wird als 1 Stunde angegeben.

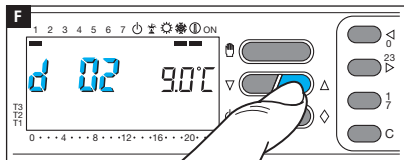
Hinweis. Um vor Ablauf der eingestellten Zeitspanne wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb umzuschalten, den Taster drücken.

Tagesschaltung

Zunächst das Frostschutz-Programm, wie oben beschrieben, aktivieren.



2 Mal auf den Taster \diamond drücken **E**. Auf dem Display, wird anstelle der aktuellen Uhrzeit d01 angezeigt.



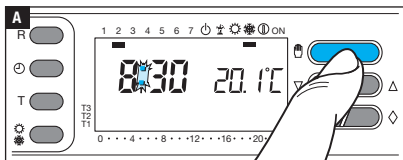
Mit den Tastern ∇/Δ die gewünschte Einschaltdauer in Tagen (von 1 bis 99) einstellen **F** wiederholen.

Die zeitgeschaltete Aktivierung beginnt sofort; auf dem Display werden die Tage bis zur Beendigung des Programms angezeigt. Die verbleibende Dauer des laufenden Tages wird als 1 Tag angegeben.

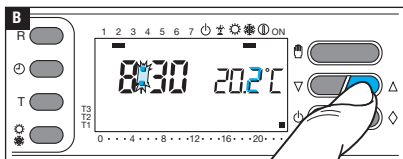
Hinweis. Um vor Ablauf der eingestellten Zeit wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb zu wechseln, drücken Sie auf die Taste

MANUELLE Temperatureinstellung

Wenn Sie die Raumtemperatur von Hand einstellen wollen, ohne die bestehende Programmierung zu ändern, wie folgt vorgehen.



Drücken Sie auf die Taste **A**. Neben der Uhrzeit wird die Solltemperatur angezeigt.



Mit den Tastern ∇/Δ die Solltemperatur zwischen 2°C und 35°C in 0,1°C-Schritten einstellen.

Diese wird bis zur neuen Einstellung oder Aktivierung eines anderen Programms konstant beibehalten.

Circa 5 Sekunden nach der letzten Betätigung wird die Isttemperatur angezeigt.

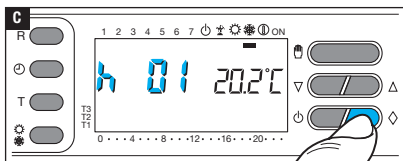
Sie können jederzeit die eingestellte Solltemperatur überprüfen, indem Sie 2 Mal auf den Taster drücken .

Zeitgeschaltete MANUELLE Temperatureinstellung

Wenn über eine bestimmte Zeitspanne (Stunden oder Tage) eine konstante Temperatur beibehalten werden soll, wie folgt vorgehen.

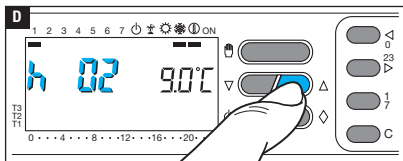
Stundenschaltung

Zunächst, wie zuvor beschrieben, die manuelle Temperatureinstellung aktivieren und die Solltemperatur einstellen.



Drücken Sie nun auf die Taste **C**. Auf dem Display wird an Stelle der laufenden Uhrzeit, der Schriftzug h01 angezeigt.

Mit den Tastern ∇/Δ die gewünschte Einschaltdauer in Stunden (von 1 bis 99) einstellen **D**.

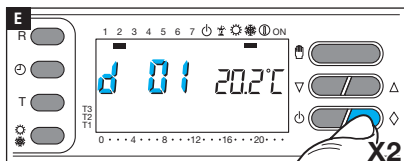


Die zeitgeschaltete Aktivierung beginnt sofort; auf dem Display werden die Stunden bis zur Beendigung des Programms angezeigt. Die verbleibende Dauer der laufenden Stunde wird als 1 Stunde angegeben.

Hinweis. Um vor Ablauf der eingestellten Zeitspanne wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb umzuschalten, den Taster drücken.

Tagesschaltung

Zunächst, wie zuvor beschrieben, die manuelle Temperatureinstellung aktivieren und die Solltemperatur einstellen.



2 Mal auf den Taster \diamond drücken **E**. Auf dem Display, wird anstelle der aktuellen Uhrzeit d01 angezeigt.



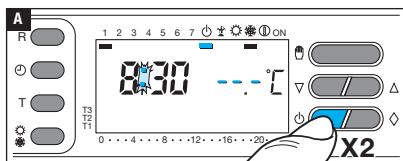
Mit den Tastern ∇/Δ die gewünschte Einschaltdauer in Tagen (von 1 bis 99) einstellen **F** wiederholen.

Die zeitgeschaltete Aktivierung beginnt sofort; auf dem Display werden die Tage bis zur Beendigung des Programms angezeigt. Die verbleibende Dauer des laufenden Tages wird als 1 Tag angegeben.

Hinweis. Um vor Ablauf der eingestellten Zeit wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb zu wechseln, drücken Sie auf die Taste

Temperaturzone von der Temperatursteuerung ausschließen

Hinweis: Die im Folgenden beschriebene Prozedur, mit der eine Zone ausgeschlossen wird, funktioniert im Kühl- und im Heizbetrieb. Wenn diese Betriebsart eingestellt wird, funktioniert das Gerät nur als Uhr/Temperaturanzeige, die Heizkörper bzw. Klimaanlage wird nicht gesteuert.



2 Mal auf den Taster drücken

Unter dem Zeichen erscheint ein Strich, mit dem der Ausschluss der Temperatursteuerung in einer Temperaturzone bestätigt wird.

Die Isttemperatur wird 5 Sekunden lang nicht angezeigt.

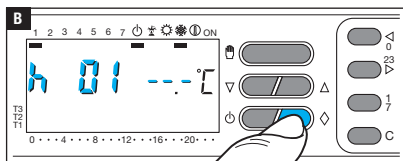
Um wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb umzuschalten, den Taster oder drücken

Zeitgeschalteter Ausschluss einer Temperaturzone von der Temperatursteuerung

Wenn die Temperatursteuerung einer Temperaturzone für eine bestimmte Zeit (Stunden oder Tage) ausgeschlossen werden soll, wie folgt vorgehen.

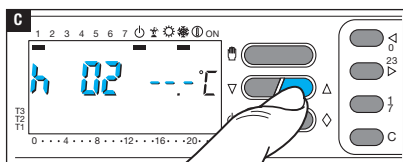
Stundenweiser Ausschluss

Zunächst die Temperaturzone, wie oben beschrieben, von der Temperatursteuerung ausschließen.



Drücken Sie nun auf die Taste **B**.

Auf dem Display wird an Stelle der laufenden Uhrzeit, der Schriftzug h01 angezeigt.



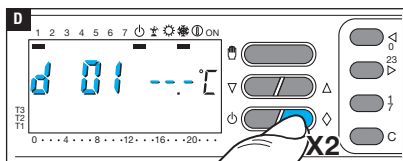
Mit den Tastern die Ausschlussdauer in Stunden (1 bis 99) einstellen **D**.


Die Temperaturzone wird ab sofort ausgeschlossen; auf dem Display werden die Stunden bis zur Beendigung des Programms angezeigt. Die verbleibende Dauer der laufenden Stunde wird als 1 Stunde angegeben.

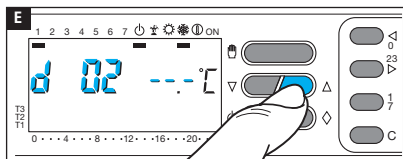
Hinweis. Um vor Ablauf der eingestellten Zeit wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb zu wechseln, drücken Sie auf die Taste  oder drücken .


Tagesweiser Ausschluss

Zunächst die Temperaturzone, wie oben beschrieben, von der Temperatursteuerung ausschließen.



2 Mal auf den Taster  **D**. Auf dem Display, wird anstelle der aktuellen Uhrzeit d01 angezeigt.



Mit den Tastern   die Ausschlussdauer in Tagen (1 bis 99) einstellen **E**.

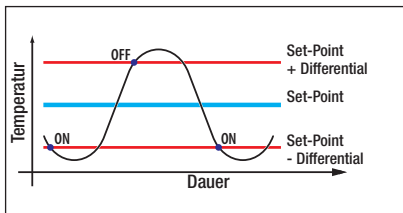
Die Temperaturzone wird ab sofort ausgeschlossen; auf dem Display werden die Tage bis zur Beendigung des Programms angezeigt. Die verbleibende Dauer des laufenden Tages wird als 1 Tag angegeben.

Hinweis. Um vor Ablauf der eingestellten Zeit wieder auf AUTOMATISCHEN Betrieb zu wechseln, drücken Sie auf die Taste  oder drücken .

Änderung des Temperaturdifferentials

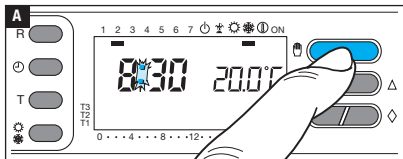
In der Werkseinstellung ist ein Temperaturdifferential von $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ eingestellt.

Dieses Temperaturdifferential eignet sich für Anlagen mit einer hohen thermischen Trägheit,



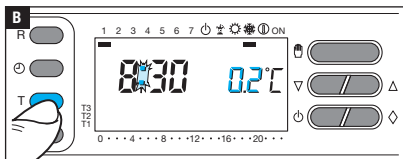
wie z.B. Gussheizkörper.

Sollte aufgrund der Beschaffenheit der Anlage eine Änderung des Differentials nötig sein, wie folgt vorgehen.

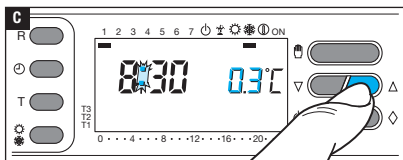


Den manuellen Betrieb aktivieren

A.

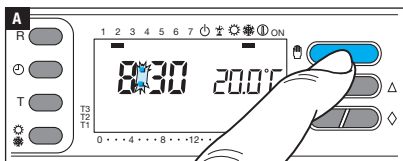


Drücken Sie auf die Taste T; auf dem Display wird anstelle der Temperatur das Temperaturdifferential angezeigt **B.**

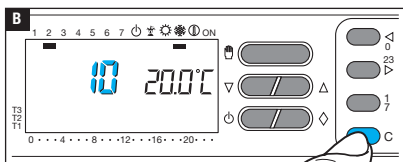


Mit den Tastern ∇/Δ den gewünschten Differenzwert eingeben (von $\pm 0,1$ bis $\pm 0,9$) **C.**

Die gesamte Betriebsdauer der Anlage anzeigen



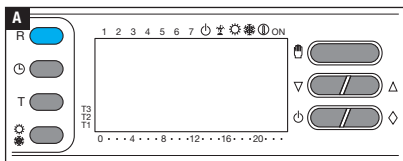
Den manuellen Betrieb aktivieren **A**.



Drücken Sie auf die Taste C; anstelle der Uhrzeit wird 5 Sekunden lang die gesamte Betriebsdauer der Anlage angezeigt **B**.

Um das Zählwerk auf Null zu stellen, auf den Taster  drücken, während die Betriebsdauer angezeigt wird.

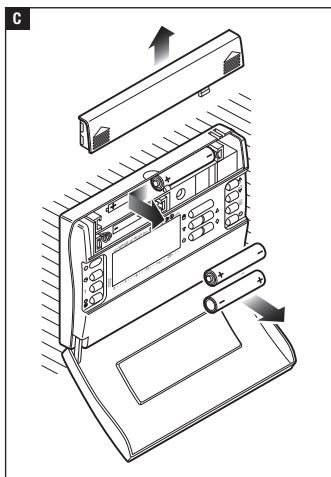
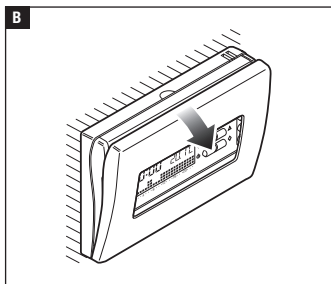
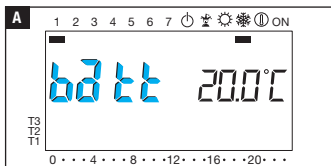
Geräte-Reset



Nach Störungen, Eingriffen oder aus anderen technischen Gründen kann ein Reset erforderlich sein. Auf den Taster R drücken **A**.

Durch das Reset werden individuelle Programme NICHT gelöscht. Diese werden nach dem Neustart des Geräts mit den anderen Daten wieder hergestellt siehe Tabelle).

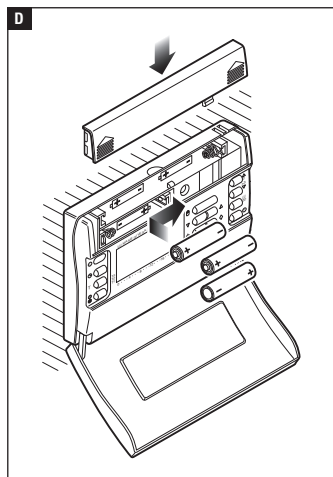
Batteriewechsel



Wenn das Zeichen **batt** auf dem Display erscheint, sind die Batterien leer und müssen ersetzt werden. Wenn das Zeichen **batt** und die Uhrzeit abwechselnd angezeigt werden, haben Sie ca. einen Monat lang Zeit, um die Batterien zu ersetzen, danach hört das Gerät auf zu funktionieren. Wenn das Zeichen **batt** ständig sichtbar ist, funktioniert das Gerät nicht mehr und die Temperatursteuerung der Temperaturzone ist ausgeschaltet.

⚠️ Wenn die Batterien nicht rechtzeitig gewechselt werden, kann dies Schäden des Heizungssystems zur Folge haben (der Frostschutz ist nicht mehr gewährleistet).

⚠️ Falsch eingelegte Batterien können das Gerät beschädigen. Die Verwendung von leeren Batterien kann Störungen verursachen.



Technische Eigenschaften

- Heimendgerät.
- Unabhängig montiertes elektronisches Gerät.
- LCD-Display.
- Spannungsversorgung: 3 Alkali-Batterien des Typs LR03 Mikro AAA zu 1,5 V.
- Lebensdauer: > 1 Jahr.
- Besonderheiten des Relais:
Höchstspannung 250 V,
Spitzenstrom 5 A mit ohmscher Last (2 A mit induktiver Last).
- Aktionstyp: 1B-U.
- Verfügbare Kontakte: 1 NO-NC Wechselkontakt.
- Einstellbereich: von +2°C bis +35°C.
- Erfassungsintervall der Isttemperatur: 15 Sekunden.
- Lese-Auflösung: 0,1 °C.
- Präzision: $\leq \pm 0,3$ °C.
- Software Klasse A.
- Verschmutzungsgrad: 2.
- Impulsspannung: 4 kV.
- Angezeigter Lesebereich: von 0°C bis +40°C.
- Höchsttemperatur Steuerkopf: 40°C.
- Schutzart: IP30.
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C.
- Abmessungen: 116x80x21.

CAME 
BPT

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941