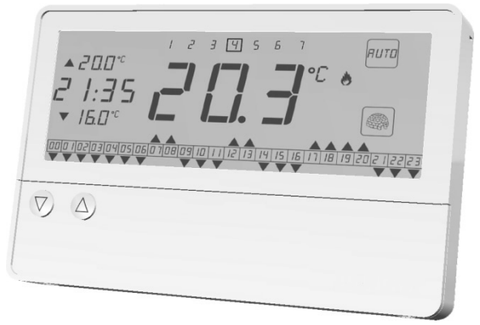
CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE

- Modello base
- Modello retroilluminato

Manuale istruzioni

MI07A590– Rev. 1011_ITA



INTRODUZIONE

La ringraziamo per la fiducia che ha voluto riservarci e ci complimentiamo con Lei per aver scelto il nostro CRONOTERMOSTATO ELETTRONICO DIGITALE con PROGRAMMAZIONE di tipo SETTIMANALE. Caratterizzato da semplice utilizzo e design raffinato, consente di regolare la temperatura ambiente nel luogo in cui è installato ed è pertanto in grado di soddisfare le esigenze degli utenti in termini di comfort ambientale. Disponibile sia nella versione base che con display retroilluminato, il dispositivo è stato progettato e viene prodotto in Italia.
Per il corretto utilizzo del prodotto si consiglia di leggere interamente e con attenzione il presente manuale e di conservarlo per ogni futura consultazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione: 2 Batterie Alcaline 1,5V LR6 (Tipo AA) - durata maggiore di 1 anno
Visualizzazione: Display a cristalli liquidi, con o senza retroilluminazione
Campo di visualizzazione temperatura: 0°C÷50°C
Campo di regolazione temperatura NORMALE (T1) = 5°C÷35°C
Valori selezionabili di temperatura RIDOTTA (T2) = 6°/14°/16°/18°C (INVERNO)
26°/28°/30°/38°C (ESTATE)
Sonda di temperatura: NTC 1%
Risoluzione temperatura: 0,1°C
Differenziale temperatura in regolazione: 0,2K
Tempo di intervento: 1 minuto
Uscita: relè in scambio (Tipo 1A+1B)
Portata massima sui contatti: 8A(1)250VAC / 30VDC
Carico massimo consigliato : 5A(1)250VAC / 30VDC
Temperatura di stoccaggio: 0÷60°C
Temperatura massima di esercizio: 50°C
Montaggio: a parete (foratura predisposta per scatole standard tonde 60mm e rettangolari 3 moduli)
Modalità "INVERNO" o "ESTATE" selezionabile
Funzione "AUTO" tra due livelli di temperatura NORMALE (T1) e RIDOTTA(T2)
Programmazione: Giornaliera
Intervallo minimo di programmazione: 1ora
Funzione "FORZATURA" della temperatura NORMALE (T1) o RIDOTTA(T2)
Funzione "ANTIGELO" (forzatura a 6°C con differenziale 2K)
Visualizzazione contemporanea di : Temperature impostate
Temperatura rilevata
Orologio e giorno della settimana
Modo di funzionamento
Programma orario giorno corrente
Stato batterie

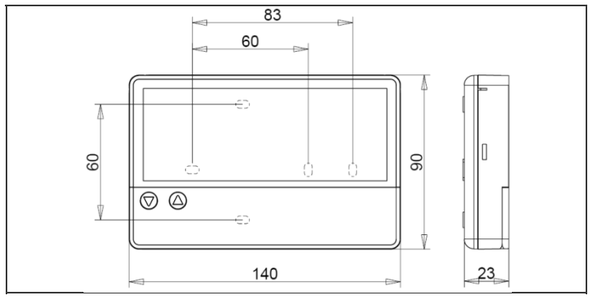
CE

CONFORMITA' ALLE DIRETTIVE	CONFORMITA' ALLE NORME
• B.T. 2006/95/CE • EMC 2004/108/CE ROHS 2002/95/CE	• EN 60730-1 • EN 60730-2-9

Software: Classe A
Tipo di azione: 1BU
Grado di protezione: IP20
Classe di isolamento: Tipo II (doppio isolamento ⧈)
Situazione di installazione: ambiente domestico (grado di inquinamento II)

PRODOTTO IN ITALIA

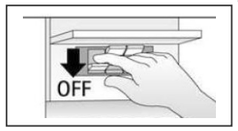
DIMENSIONI



INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

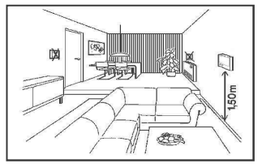
ATTENZIONE!

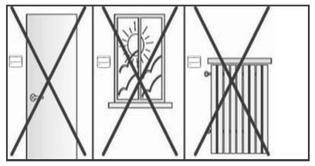
Togliere corrente all'impianto elettrico prima di effettuare qualsiasi collegamento.



Posizionamento

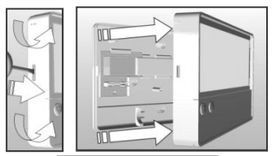
La posizione del termostato può influire in modo determinante sulle prestazioni.
Installare il dispositivo su una parete interna di un locale in cui si soggiorna abitualmente, lontano da correnti d'aria (porte, finestre, ventole, ecc..), fonti di calore (caloriferi, raggi solari, cucine, elettrodomestici come televisori, frigoriferi, computer, ecc.), e vibrazioni, a circa 1,5m dal pavimento garantendo intorno all'apparecchio una normale circolazione dell'aria.



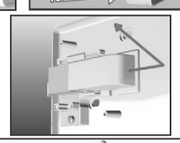


Installazione

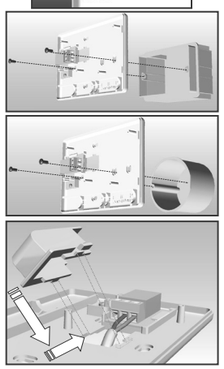
Con riferimento alle figure a lato, aprire l'apparecchio esercitando una leggera pressione nella fessura laterale e separare la parte frontale dalla base



Sganciare la protezione che copre i morsetti elettrici facendola scorrere lateralmente

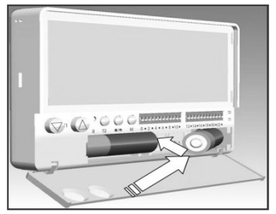


Fissare la base alla parete utilizzando i fori già predisposti per le diverse esigenze di installazione, ponendo attenzione al corretto passaggio dei cavi attraverso l'apposita feritoia
NOTA : Per il fissaggio su pareti in muratura si consiglia l'utilizzo di tasselli di diametro esterno massimo 5mm, avendo cura di non serrare eccessivamente le viti



Collegare i cavi alla morsettiera come da schema elettrico e riposizionare la protezione dei morsetti facendola scorrere lateralmente dopo averla inserita nell'apposita sede

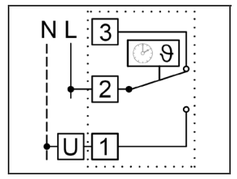
Dopo aver riposizionato la parte frontale del dispositivo, aprire lo sportello e sganciare il coperchietto del portapile per inserire 2 batterie alcaline da 1,5V tipo LR6 nell'apposita sede, seguendo la polarità indicata



Collegamenti elettrici

Questo cronotermostato può essere utilizzato sia per dare un consenso libero da potenziale ad una caldaia (o condizionatore) che per pilotare direttamente un CARICO UTILIZZATORE (es. pompa di circolazione).

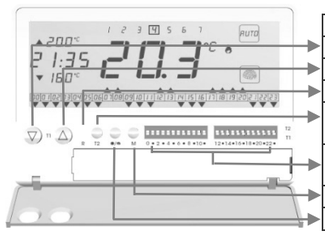
- CONSENSO LIBERO DA POTENZIALE: collegare direttamente il dispositivo da abilitare ai morsetti N.1 e N.2
- COMANDO di CARICO UTILIZZATORE ALIMENTATO (230VAC): collegare i cavi ai morsetti N.1 e N.2 come da seguente schema elettrico:



ATTENZIONE!

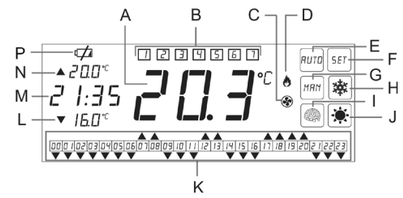
L'installazione del termostato deve essere eseguita da un tecnico qualificato, nel rispetto scrupoloso delle norme di sicurezza e delle disposizioni di legge vigenti.
Il produttore non risponde per l'uso improprio del prodotto.

LEGENDA COMANDI



Rif.	*Descrizione*
▽	Tasto T1 – (riduzione valore)
△	Tasto T1 + (aumento valore)
R	Tasto Reset
T2	Tasto selezione temperatura RIDOTTA (T2)
	Microinterruttori per impostazione programmazione oraria
M	Tasto modo funzionamento
✱/	Tasto selezione estate/inverno

LEGENDA VISUALIZZAZIONI



Ref.	*Descrizione*	*Ref.*	*Descrizione*
A	Temperatura ambiente attuale	I	Modalità inverno (Riscaldamento)
B	Giorno della settimana attuale	J	Modalità estate (Condizionamento)
C	Impianto in funzione (ESTATE)	K	Programma orario attivo
D	Impianto in funzione (INVERNO)	L	Temperatura RIDOTTA (T2) impostata
E	Modo automatico attivo	M	Ora attuale
F	Modo programmazione attivo	N	Temperatura NORMALE (T1) impostata
G	Modo manuale attivo	P	Batterie scariche
H	Modo antigelo attivo		

VERSIONI DISPONIBILI

Il dispositivo è disponibile sia nella versione base che nella versione con display retroilluminato
Rispetto al modello base, la versione con display retroilluminato è in grado di migliorare la visualizzazione in condizioni di scarsa luminosità dell'ambiente.
Tale funzione si attiva automaticamente agendo su qualunque comando del dispositivo, ed al cambio pile.
Per salvaguardare la durata delle batterie, la retroilluminazione del display si disattiva automaticamente passati circa 20 secondi dall'ultima manovra effettuata ed alla comparsa sul display del simbolo ⧄ lampeggiante.

PRIMA ACCENSIONE DEL CRONOTERMOSTATO

Dopo aver inserito le batterie e quindi alimentato l'apparecchio, sul display sono visualizzati per qualche istante tutti i segmenti e simboli disponibili (autodiagnosi), dopodiché il dispositivo si predispone per la PROGRAMMAZIONE OROLOGIO. E GIORNO DELLA SETTIMANA.

PROGRAMMAZIONE OROLOGIO E GIORNO DELLA SETTIMANA

E' possibile accedere a questa sequenza di impostazione nei modi seguenti:

- Automaticamente al primo inserimento o sostituzione delle batterie
- Automaticamente in seguito alla pressione del tasto " R " (Reset)
- Premendo in sequenza il tasto "✱/" e successivamente il tasto "△", mantenendoli premuti contemporaneamente per 5 secondi

Durante questa fase è visualizzata l'icona "SET" lampeggiante.

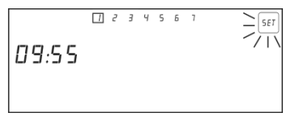
1. Impostare l'ora tramite i tasti " ▽ T1 △ ".
2. Per confermare premere il tasto " M ".



3. Impostare i minuti tramite i tasti " ▽ T1 △ ".
4. Per confermare premere il tasto " M ".



5. Impostare il giorno della settimana tramite i tasti " ▽ T1 △ " posizionando la cornice sul numero corrispondente in modo sequenziale ai giorni della settimana (1,2....7).
6. Per confermare premere il tasto " M ".



Al termine della sequenza di impostazione dell'orologio e del giorno della settimana (o comunque passati 10 minuti dalla sua attivazione), il dispositivo si predispone automaticamente per l'attivazione dell'impianto con le precedenti impostazioni.

Esclusivamente alla prima accensione, quando cioè la memoria interna non risulta mai stata programmata dall'utente, il dispositivo si predispone al funzionamento con le seguenti impostazioni di fabbrica:

- Funzionamento = INVERNO
- Modo = AUTO
- Programma INVERNO = temperatura NORMALE (T1) 7/7giorni-24/24h
- Programma ESTATE = temperatura NORMALE (T1) 7/7giorni-24/24h
- Temperatura NORMALE (T1) = 20°C (INVERNO)
  = 25°C (ESTATE)
- Temperatura RIDOTTA (T2) = 16°C (INVERNO)
  = 30°C (ESTATE)

Qualora alla prima accensione l'impostazione orologio e giorno della settimana non venisse portata a termine entro 10 minuti dalla attivazione sono previste le seguenti impostazioni di fabbrica:

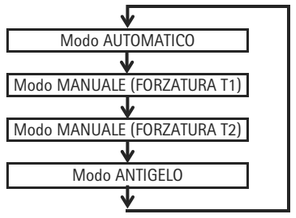
- Ora = 00:00
- Giorno = 1

IMPOSTAZIONE FUNZIONAMENTO ESTATE / INVERNO

Il dispositivo può essere impostato per il funzionamento "estivo" o "invernale" a seconda che vi sia collegato un condizionatore oppure una caldaia. Per passare tra modalità ESTATE e modalità INVERNO è necessario tenere premuto il tasto " ☀/ " per almeno 5 secondi. Il display visualizzerà sulla destra l'apposita icona in base alla selezione attiva (per la modalità INVERNO e per la modalità ESTATE).

IMPOSTAZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO

Tramite il tasto " M " è possibile selezionare uno tra i quattro modi di funzionamento dell'apparecchio. Ad ogni pressione del tasto il modo di funzionamento cambierà come indicato dall'immagine seguente :



Nota: I modi di funzionamento AUTOMATICO e manuale in FORZATURA T1 o T2 sono abbinabili sia al funzionamento ESTATE che INVERNO, mentre la modalità ANTIGELO configura automaticamente il cronotermostato al funzionamento INVERNALE.

Modo automatico

Nella modalità AUTOMATICO, l'apparecchio regola la temperatura ambiente ai valori T1 o T2, in base alla programmazione oraria prevista per ciascun giorno della settimana.

A conferma del modo automatico attivo, sul display sarà visualizzata l'icona AUTO, i valori impostati per T1 e T2 ed il programma orario previsto per la giornata corrente.
(Esempio di visualizzazione in funzionamento invernale)



Modo manuale FORZATURA T1

In questa modalità MANUALE, l'apparecchio regola la temperatura ambiente al valore NORMALE (T1), indipendentemente dalla programmazione oraria impostata e dalla posizione dei microinterruttori

A conferma della FORZATURA NORMALE attiva, sul display sarà visualizzata l'icona MAN ed il valore impostato per T1.
(Esempio di visualizzazione in funzionamento invernale)



Modo manuale FORZATURA T2

In questa modalità MANUALE, l'apparecchio regola la temperatura ambiente al valore RIDOTTO (T2) indipendentemente dalla programmazione oraria impostata e dalla posizione dei microinterruttori.

A conferma della FORZATURA RIDOTTA attiva, sul display sarà visualizzata l'icona MAN ed il valore impostato per T2.
(Esempio di visualizzazione in funzionamento invernale)



Modo ANTIGELO

In questa modalità, l'apparecchio regola la temperatura ambiente al valore di 6°C ed escludendo ogni altro controllo sulla temperatura e la possibilità di variare l'impostazione del funzionamento ESTATE/INVERNO .

A conferma del modo ANTIGELO attivo, sul display sarà visualizzata l'icona ANTIGELO ed il relativo valore di temperatura imposto (6°C)



IMPOSTAZIONE PROGRAMMI

E' possibile l'impostazione di due differenti programmi di funzionamento orario: uno per la modalità INVERNO e uno per la modalità ESTATE.
Ogni programma prevede l'impostazione, in modo indipendente per ciascun giorno della settimana, dei periodi di regolazione della temperatura ambiente al regime NORMALE (T1) o a regime RIDOTTO (T2).

L'accesso all'impostazione (o alla visualizzazione/verifica) del programma, sia in modalità INVERNO che in modalità ESTATE non è consentito qualora l'apparecchio sia attivo nella modalità di FORZATURA MANUALE (a temperatura T1 o T2) o nella modalità ANTIGELO.

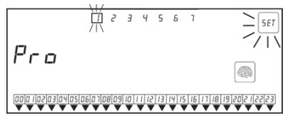
Per l'impostazione del programma orario di funzionamento il dispositivo è dotato di 24 microinterruttori a levetta corrispondenti alle singole ore di ogni giornata.
In fase di programmazione i microinterruttori dovranno essere posizionati con le levette verso l'alto (posizione T1) per le ore della giornata nelle quali si desidera avere la temperatura di regime NORMALE e con le levette verso il basso (posizione T2) per le ore della giornata nelle quali si desidera avere la temperatura di regime RIDOTTA. Esempio: Il microinterruttore corrispondente al numero 7 posizionato verso l'alto imposta la temperatura NORMALE (T1) dalle 7:00 alle 7:59.



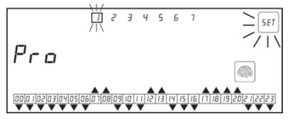
La posizione dei microinterruttori viene rilevata e memorizzata esclusivamente durante la procedura di IMPOSTAZIONE PROGRAMMI, pertanto il riposizionamento risulta ininfluente in ogni altra condizione di funzionamento.

Dopo essersi assicurati che l'apparecchio sia attivo in modalità AUTOMATICO e che sia selezionata la modalità di funzionamento desiderata (INVERNO "o ESTATE " "), per l'impostazione del programma procedere come segue:

1. Premere in sequenza il tasto " ☀/ " e successivamente il tasto " ▽ " e mantenerli premuti entrambi per 5 secondi.
   Sul display lampeggerà il numero "1" (identificativo del primo giorno della settimana) e, fino al termine delle impostazioni, l'icona "SET".
2. Per selezionare un giorno differente, premere ripetutamente il tasto " M ".



3. Posizionare tutti i microinterruttori su T1 o T2 per la giornata selezionata, come sopra descritto.
4. Per confermare e visualizzare le modifiche effettuate premere il tasto " ☀/ ". Se invece si desidera passare al giorno successivo senza memorizzare, premere il tasto " M ".



5. Procedere in modo analogo per tutti gli altri giorni della settimana.
6. La pressione del tasto " M " effettuata in corrispondenza del giorno identificato con il numero "7" conclude la fase di IMPOSTAZIONE PROGRAMMA, riportando il dispositivo al regime di funzionamento AUTOMATICO con le nuove impostazioni.



Note:
- Qualora durante l'impostazione del programma di funzionamento non venisse eseguita alcuna impostazione per circa due minuti, l'apparecchio ritorna automaticamente al regime di funzionamento con le precedenti impostazioni.
- All'atto della prima installazione, entrambe i programmi di lavoro settimanali (INVERNO ed ESTATE) prevedono per tutte le ore di ciascuna giornata il funzionamento a temperatura NORMALE "T1".

IMPOSTAZIONE TEMPERATURA NORMALE (T1)

L'impostazione della temperatura NORMALE (T1) è sempre possibile, anche a sportello chiuso, tramite la pressione dei tasti " ▽ T1 △ "
E' possibile variare la temperatura tra 5°C e 35°C a passi di 0,1°C sia in funzionamento invernale che in funzionamento estivo.
Durante l'impostazione l'icona ▲ lampeggia fino alla memorizzazione del nuovo valore.

IMPOSTAZIONE TEMPERATURA RIDOTTA (T2)

L'impostazione della temperatura RIDOTTA (T2) si effettua premendo in sequenza il tasto " T2 ".
Il suo valore può essere scelto tra 6°C, 14°C, 16°C o 18°C in caso di funzionamento invernale oppure tra 38°C, 30°C, 28°C o 26°C in caso di funzionamento estivo.
Durante l'impostazione l'icona ▼ lampeggia fino alla memorizzazione del nuovo valore.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Quando sul display appare il simbolo (batterie scariche) lampeggiante, è necessario sostituire le batterie al più presto possibile.
In tale situazione il cronotermostato funzionerà ancora correttamente per un breve periodo dopodiché, con l'energia residua delle batterie, l'impianto sarà definitivamente disattivato. Da questo momento in poi sul display saranno visualizzati sia la scritta bAt che il simbolo fisso.

ATTENZIONE!:
- La disattivazione definitiva dell'impianto non può essere garantita in caso di scarica anomala delle batterie.
- Su questo dispositivo non è previsto l'utilizzo di batterie ricaricabili.
- Utilizzare esclusivamente batterie alcaline di qualità.

Per la sostituzione delle batterie sollevare lo sportello frontale e sganciare il coperchietto portapile, estrarre le batterie esaurite ed inserire 2 nuove batterie da 1,5V tipo LR6 (alcaline tipo AA) nell'apposita sede, seguendo la polarità indicata.
A sostituzione avvenuta riagganciare il coperchietto del vano portapile e richiudere lo sportello frontale.
Dopo aver inserito le batterie, sul display vengono visualizzati per qualche istante tutti i segmenti e simboli disponibili (autodiagnosi), dopodiché il dispositivo si predispone per la PROGRAMMAZIONE OROLOGIO E GIORNO DELLA SETTIMANA.

Terminata la sequenza di impostazione dell'orologio e giorno della settimana (o comunque passati 10 minuti dalla sua attivazione), il cronotermostato si predispone per l'attivazione dell'impianto, in funzione del programma orario e delle impostazioni precedentemente impostate.

Note:
- In normali condizioni di utilizzo, le batterie consentono al dispositivo di operare per oltre 1 anno. Si consiglia comunque la sostituzione delle batterie all'avvio stagionale dell'impianto termico indipendentemente dall'attivazione sul display del simbolo (batterie scariche) e la rimozione delle stesse in caso di lunghi periodi di inattività.
- Per il rispetto dell'ambiente, le batterie esaurite devono essere gettate negli appositi contenitori di raccolta al fine di garantirne un corretto smaltimento.

RESET DEL DISPOSITIVO

La pressione del tasto " R " (Reset) permette di re-inizializzare l'apparecchio senza comprometterne alcun parametro di funzionamento precedentemente impostato, ad esclusione dell'orologio e del giorno della settimana che vengono azzerati.
La buona riuscita dell'operazione è confermata dalla visualizzazione contemporanea per alcuni secondi di tutti i simboli del display (autodiagnosi), seguita dalla richiesta di PROGRAMMAZIONE OROLOGIO E GIORNO DELLA SETTIMANA.
Terminata la sequenza di impostazione dell'orologio e giorno della settimana (o comunque passati 10 minuti dalla sua attivazione), il cronotermostato si predispone per l'attivazione dell'impianto, con le precedenti impostazioni.

PULIZIA

Per la pulizia dell'apparecchio si consiglia l'utilizzo di un panno morbido di cotone leggermente umido. Per la pulizia del display non utilizzare fazzoletti di carta.
Evitare l'uso di detergenti, solventi, abrasivi, alcol, ammoniaca o prodotti generici che possono intaccare il contenitore del dispositivo.

SOLUZIONE PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
L'apparecchio non si accende	Batterie scariche	Sostituire le batterie
	Batterie inserite non correttamente	Verificare la polarità ed il corretto inserimento
Segnalazione lampeggiante sul display	Batterie in esaurimento	Sostituire le batterie appena possibile
Segnalazione fissa e scritta bAt sul display	Batterie completamente scariche	Sostituire o rimuovere le batterie esaurite
Impossibile accedere alla programmazione	Funzioni ANTIGELO o FORZATURA MAN (T1 o T2) attive	Impostare la modalità AUTO (vedi istruzioni)
Gli impianti di Riscaldamento o Condizionamento non si attivano	Collegamenti errati	Verificare i collegamenti tra carico utilizzatore e dispositivo.
	Impostazione modalità di funzionamento Estate/Inverno errata	Verificare l'esattezza dell'impostazione e nel caso riprogrammarla (vedi istruzioni)
	Temperatura impostata inferiore (funzionamento invernale) o superiore (funzionamento estivo) alla temperatura ambiente attuale	Impostare un'adeguata temperatura con i tasti " ▽ T1 △ " o " T2 " (vedi istruzioni)
Gli impianti di Riscaldamento o Condizionamento non si attivano agli orari prestabiliti	Funzioni ANTIGELO o FORZATURA MAN (T1 o T2) attive	Impostare la modalità AUTO (vedi istruzioni)
	Impostazione programma errata	Verificare e nel caso modificare l'impostazione del programma orario (vedi istruzioni)
	Errata impostazione dell'orario attuale o del giorno corrente	Verificare e nel caso riprogrammare i valori dell'orologio e del giorno della settimana (vedi istruzioni)
La temperatura ambiente visualizzata non corrisponde a quella reale	Dispositivo posizionato in modo scorretto	Seguire le istruzioni al paragrafo "POSIZIONAMENTO"
	Corrente d'aria proveniente dal tubo che porta i fili dell'impianto elettrico al dispositivo	Sigillare il condotto del tubo per evitare correnti d'aria calda o fredda
Sul display appare la scritta lampeggiante E - 1 oppure E - 2	Errata rilevazione della sonda di temperatura ambiente	Premere tasto " R " (reset)
L'apparecchio si comporta in modo "irregolare"	Batterie non alcaline	Utilizzare batterie alcaline 1,5V LR6 (Tipo AA)
	Causa non identificabile	Premere tasto " R " (reset)

Non manomettere per nessun motivo alcuna parte del prodotto.
In caso di anomalie persistenti contattare il proprio tecnico di fiducia o il punto vendita.

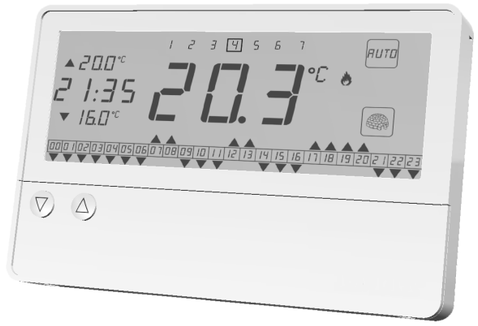
Il produttore si riserva di apportare modifiche al dispositivo o al presente manuale istruzioni senza alcun preavviso, al fine di migliorare il prodotto ed il suo utilizzo.

WEEKLY CLOCK THERMOSTAT

- Basic model
- Back-lit model

Instructions manual

MI07A591– Rev. 1011_GB



INTRODUCTION

We thank you for your trust and congratulate you for choosing our ELECTRONIC DIGITAL CLOCK THERMOSTAT with WEEKLY PROGRAMMING. Easy to use and featuring an elegant design, it is used to set the temperature of the room in which it is installed, consequently it can satisfy user needs in terms of environmental comfort. Available in both the basic version and with backlit display, the device was designed in Italy, where it is also made.
For proper use, it is recommended to carefully read this entire manual and to keep it for future reference.

TECHNICAL DATA

Power supply: 2 Alkaline Batteries 1.5V LR6 (Type AA)
(expected service life of more than 1 year)
Display: Liquid crystals display, with or without backlighting
Temperature display range: 0°C÷50°C
NORMAL (T1) temperature adjustment range = 5°C÷35°C
REDUCED (T2) temperature selectable values = 6°/14°/16°/18°C (WINTER)
26°/28°/30°/38°C (SUMMER)
Temperature sensor: NTC 1%
Temperature resolution: 0.1°C
Temperature differential on regulation: 0.2K
Operating time: 1 minute
Output: changeover relay (Type 1A+1B)
Maximum contact capacity: 8A(1)250VAC / 30VDC
Recommended maximum load : 5A(1)250VAC / 30VDC
Storage temperature: 0÷60°C
Maximum operating temperature: 50°C
Installation: wall (holes provided for standard 60-mm round boxes and
3 modules rectangular ones)
Selectable "WINTER" or "SUMMER" mode
"AUTO" function between two temperature levels, NORMAL (T1) and REDUCED(T2)
Programming: Weekly
Minimum programming interval: 1 hour
"OVERRIDE" function of NORMAL (T1) or REDUCED (T2) temperature
"FROST-PROTECTION" function (override at 6°C with differential 2K)
Simultaneous display of: Set temperature
Detected temperature
Clock and day of the week
Operating mode
Current day time programme
Battery status

CE

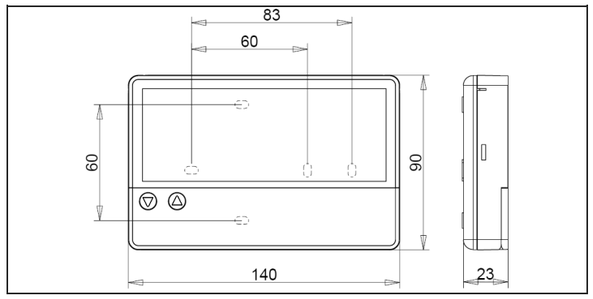
COMPLIES WITH DIRECTIVES
- B.T. 2006/95/CE
- EMC 2004/108/CE
ROHS 2002/95/CE

COMPLIES WITH STANDARDS
- EN 60730-1
- EN 60730-2-9

Software: Class A
Type of action: 1BU
Degree of protection : IP20
Insulation class: Type II (double insulation ⧈)
Installation environment: domestic (degree of pollution II)

MADE IN ITALY

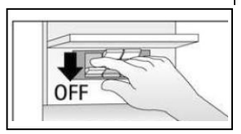
DIMENSIONS



INSTALLATION AND CONNECTIONS

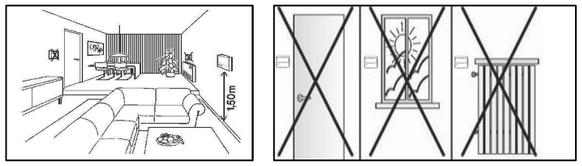
CAUTION!

Cut off power to the electrical system before carrying out any connections.



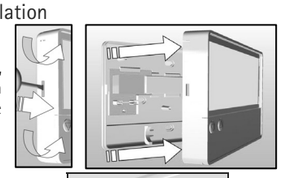
Positioning

The position in which the thermostat is installed can have a significant impact on its performances.
The device must be installed on the internal wall of a room where you usually spend your time, away from draughts (doors, windows, fans, etc.), sources of heat (radiators, sun's rays, kitchens, household appliances such as televisions, refrigerators, computers, etc.), and vibrations, at about 1.5m from floor level, ensuring normal air flow around the thermostat.

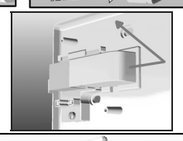


Installation

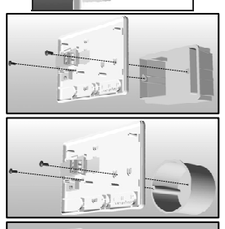
With reference to the figures on the side, open the thermostat by pressing down lightly on the side slot and remove the front panel from the base



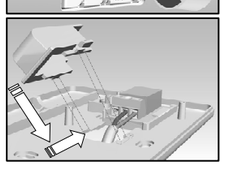
Remove the cover that protects the electrical terminals by sliding it to the side



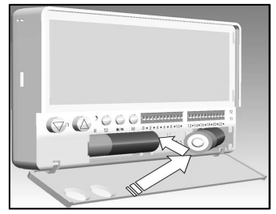
Secure the base to the wall using the holes provided for various installation needs, being careful to properly pass the cables through the special slot
N.B.: When securing the device to a brick wall, it is recommended to use plugs with max. outer diameter of 5 mm, making sure you do not tighten the screws excessively



Connect the wires to the terminal board as shown in the electrical diagram, and reposition the terminal cover by sliding to the side after inserting it in the special housing



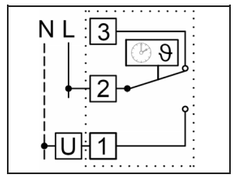
After replacing the front plane open the front panel, unfasten the battery holder cover and insert two 1.5V type LR6 batteries (AA alkaline) in the special compartment, according to the indicated polarity



Electrical connections

This thermostat can be used to drive either a boiler (or an air conditioning unit) by a potential-free contact or to directly pilot a USER LOAD (e.g. Circulation pump).

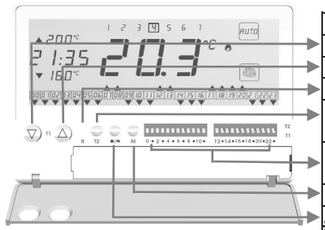
- POTENTIAL-FREE CONSENT: connect the device to be enabled directly to terminals No.1 and No.2
- LOAD USER SUPPLIED (230VAC) COMMAND: connect the cables to terminals No.1 and No.2 as in the following electrical diagram :



CAUTION!

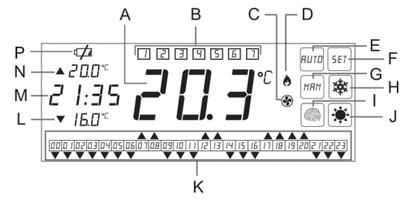
The thermostat must be installed by a qualified technician, in strict compliance with the safety standards and law provisions in force.
The manufacturer is not liable for improper product use.

CONTROLS LEGEND



Ref.	*Description*
▽	T1 – button (decrease value)
△	T1 + button (increase value)
R	Reset button
T2	REDUCED (T2) temperature selection button
	Micro-switches for setting the time programme
M	Operating mode button
☀/	Summer/winter selection button

DISPLAYED SYMBOLS LEGEND



Ref.	*Description*	*Ref.*	*Description*
A	Current ambient temperature	I	Winter mode (Heating)
B	Current weekday	J	Summer mode (Conditioning)
C	System working (SUMMER)	K	Time programme active
D	System working (WINTER)	L	REDUCED (T2) temperature set
E	Automatic mode active	M	Current time
F	Programming mode active	N	NORMAL (T1) temperature set
G	Manual mode active	P	Batteries discharged
H	Frost-protection mode active		

AVAILABLE VERSIONS

The thermostat described above is available in both the basic version and in the version with backlit display.
Compared to the basic version, the one with backlit display is easier to see in environments with poor lighting conditions.
This function turns on automatically by pushing any button on the thermostat, and when the batteries are replaced.
To make the batteries last longer, the display backlighting function turns off automatically after about 20 seconds from the last operation carried out, and when symbol flashes on the display.

TURNING ON THE DEVICE FOR THE FIRST TIME

After inserting the batteries and powering on the thermostat, the display shows for a few seconds all the available segments and symbols (self-diagnostics), after which the thermostat presets itself for the CLOCK AND WEEKDAY PROGRAMMING.

CLOCK AND WEEKDAY PROGRAMMING

This setting sequence can be accessed in the following ways:

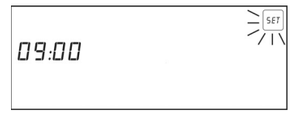
- Automatically the first time the batteries are put in or when replacing discharged batteries
- Automatically after pressing button " R " (Reset)
- Pressing in sequence button "☀/" and then button "△", keeping them both pressed for 5 seconds

During this phase the "SET" icon flashes.

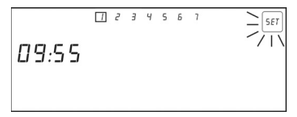
1. Set the hour using buttons "▽ T1 △" .
2. Press " M " to confirm .



3. Set the minutes using buttons "▽ T1 △" .
4. Press " M " to confirm .



5. Set the day of the week using buttons "▽ T1 △ " positioning the frame on the number that corresponds, sequentially, to the day of the week (1,2....7).
6. Press " M " to confirm .



At the end of the clock and weekday setting sequence (or in any event after 10 minutes have elapsed from its activation), the device automatically turns on the system with the previous settings.

Only when the device is turned on for the first time, in other words when the internal memory has never been programmed by the user, the device starts to operate with the following factory settings:

- Operation = WINTER
- Mode = AUTO
- WINTER Programme = temperature NORMAL (T1) 7/7day-24/24h
- SUMMER Programme = temperature NORMAL (T1) 7/7day-24/24h
- Temperature NORMAL (T1) = 20°C (WINTER)
= 25°C (SUMMER)
- Temperature REDUCED (T2) = 16°C (WINTER)
= 30°C (SUMMER)

If the clock and weekday programming is not completed within 10 minutes from its activation the first time the device is turned on, the following factory settings will apply:

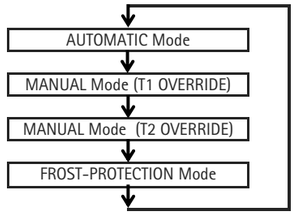
- Time = 00 : 00
- Day = 1

SETTING THE SUMMER / WINTER OPERATION

The thermostat can be set for "summer" or "winter" operation, depending on whether an air conditioner or a boiler is connected to it. To switch from SUMMER and WINTER mode, press button " ✱/ " for at least 5 seconds. The display will show on the right the special icon according to the active selection (for the WINTER mode and for the SUMMER mode).

SETTING THE OPERATING MODE

Button " M " can be used to select one of the four operating modes offered by the thermostat. Each time you press the button, the operating mode will change as shown in the image below:



Note: The AUTOMATIC and manual operating modes in OVERRIDE T1 or T2 can be combined with both SUMMER and WINTER modes, while the FROST-PROTECTION mode automatically sets the thermostat to WINTER operation.

Automatic mode

In AUTOMATIC mode, the thermostat sets the ambient temperature at the T1 or T2 values, according to the time programming for each day of the week.

To confirm the active automatic mode, the display shows the AUTO icon, the values set for T1 and T2, and the time programme for the current day.
(Example of display in winter operation)



Manual mode T1 OVERRIDE

In this MANUAL mode, the thermostat sets the ambient temperature at the NORMAL (T1) value, regardless of the time programming set and the position of the micro switches.

To confirm that the NORMAL OVERRIDE is active, the display shows icon MAN and the value set for T1.
(Example of display in winter operation)



Manual mode T2 OVERRIDE

In this MANUAL mode, the thermostat sets the ambient temperature at the REDUCED (T2) value, regardless of the time programming set and the position of the micro switches.

To confirm that the REDUCED OVERRIDE is active, the display shows icon MAN and the value set for T2.
(Example of display in winter operation)



FROST-PROTECTION Mode

In this mode, the thermostat sets the ambient temperature at a value of 6°C, excluding any other temperature control and the possibility to change the SUMMER/WINTER operation setting.

To confirm that the FROST-PROTECTION is active, the display shows icon FROST-PROTECTION, and the relevant set temperature value (6°C)



SETTING THE PROGRAMMES

Two different clock operation programmes can be set: one for the WINTER mode and one for the SUMMER mode.
Each programme allows the setting of room temperature adjustment periods at NORMAL (T1) or REDUCED (T2) values, independently for each day of the week.

Access to the setting (or display/check) of the programme, either in WINTER or in SUMMER mode, is not allowed when the device is operating in the MANUAL OVERRIDE mode (at temperature T1 or T2) or in the FROST-PROTECTION mode.

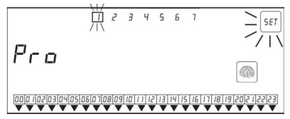
The device is equipped with 24 lever micro-switches, corresponding to each hour of the day, which can be used to set the time programme.
During the programming phase, the micro-switches must be positioned with the levers facing upward (position T1) for the hours of the day in which you want to set the NORMAL temperature and downward (position T2) for those hours in which you want to set the REDUCED temperature. Example: micro-switch number 7 facing upward sets the NORMAL (T1) temperature from 7:00 am until 7:59 am.



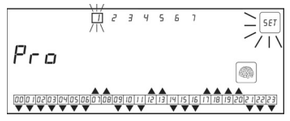
The micro-switch position is set and memorized exclusively during the PROGRAMME SETTING procedure, consequently repositioning the micro-switches has no effect in any other operating condition.

After making sure that the device is in AUTOMATIC mode and that the desired operating mode is selected, (WINTER" " or SUMMER " "), proceed as follows to set the programme:

1. Press in sequence button "✱/" and afterwards button "▽" and keep both buttons pressed for 5 seconds.
   The number "1" (identifying the first day of the week) will flash on the display along, until the end of the setting operation, with the "SET" icon.
2. To select a different day, press button " M " repeatedly.



3. Position all micro-switches on T1 or T2 for the selected day, as described above.
4. Press button " ✱/ ". to confirm and display the changes made. If, on the other hand, you wish to move on to the following day without saving the changes, press " M ".



5. Proceed in the same way for all the other days of the week .
6. Pressing button " M " on the day identified with number "7" ends the PROGRAMME SETTING phase and brings the device back to the AUTOMATIC mode with the new settings



Note:
- In case no setting is carried out for about two minutes during the operating programme setting phase, the device automatically goes back to operating with the previous settings.
- At the first power on, both weekly operating programmes (WINTER and SUMMER) are set for operation with temperature NORMAL (T1) for all the hours of each day .

SETTING THE NORMAL TEMPERATURE (T1)

You can always set NORMAL (T1) temperature, even with the front panel closed, by pressing buttons " ▽ T1 △ "
You can change the temperature between 5°C and 35°C in 0.1°C increments in both winter and summer operation.
During the setting, the ▲ icon flashes until the new value is stored.

SETTING THE REDUCED TEMPERATURE (T2)

The REDUCED (T2) temperature is set by pressing button " T2 " in sequence.
Its value can be selected from 6°C, 14°C, 16°C or 18°C in case of winter operation, or 38°C, 30°C, 28°C or 26°C in case of summer operation.
During the setting, the ▼ icon flashes until the new value is stored.

REPLACING THE BATTERIES

When the symbol (batteries discharged) flashes on the display, the batteries must be replaced as soon as possible.
In this situation, the clock thermostat will keep on working properly for a short period, after which the system will be turned off permanently using the energy left over in the batteries. From this moment on, the display will show both the writing bAt and the fixed symbol .

CAUTION!:
- Permanent system deactivation is not guaranteed in case of anomalous discharging of the batteries.
- Rechargeable batteries cannot be used for this device.
- Use only quality alkaline batteries.

To replace the batteries, lift up the front panel and unfasten the battery holder cover, then take out the discharged batteries and put in 2 new 1.5V type LR6 batteries (AA alkaline) in the special housing, according to the indicated polarity.
Once the batteries have been replaced, put the cover back on the battery holder compartment and close the front panel.
After putting in the batteries, the display shows all the available segments and symbols for a few seconds (self-diagnostics), after which the device presets itself for CLOCK AND WEEKDAY PROGRAMMING.

Once the CLOCK AND WEEKDAY setting sequence is completed (or in any event after 10 minutes have elapsed from its start), the clock thermostat presets itself to turn on the system, according to the time programme and the previously entered settings.

Note:
- Under normal conditions of use, batteries allow the thermostat to work for more than 1 year. However, it is recommended to replace the batteries when the heating system is turned on for the season, even though the symbol " " (batteries discharge) does not appear on the display, and to remove them in case of long periods of inactivity .
- To protect the environment, spent batteries must be thrown away in special containers so that they can be properly disposed of.

RESETTING THE DEVICE

Press button " R " (Reset) to reset the device without affecting any previously set operating parameters, except the clock and the day of the week, which are zeroed out.
The positive outcome of the resetting operation is confirmed by the simultaneous display, lasting a few seconds, of all the symbols (self-diagnostics), followed by the request to set the CLOCK AND WEEKDAY.
Once the CLOCK AND WEEKDAY setting sequence is completed (or in any event after 10 minutes have elapsed from its start), the clock thermostat presets itself to turn on the system, according to the previous settings.

CLEANING

To clean the thermostat, it is recommended to use a soft cotton cloth, slightly dampened. Do not use Kleenexes to clean the display.
Avoid using detergents, solvents, abrasive products, alcohol, ammonia or generic products that can damage the thermostat case.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The device does not turn on	Batteries exhausted	Replace the batteries
	Batteries inserted incorrectly	Check the polarity and that the parties have been inserted properly
The icon " " flashes on the display	Batteries almost discharged	Replace the batteries as soon as possible
Fixed icon " " and wording bAt on the display	Batteries completely discharged	Replace or remove the discharged batteries
Cannot access programming mode	FROST-PROTECTION or MAN OVERRIDE (T1 or T2) functions active	Set AUTO mode (see instructions)
The Heating or Conditioning systems do not turn on	Wrong connections	Check connection between device and user load
	Wrong setting of Summer/Winter operating mode	Check the setting and reprogram if necessary (see instructions)
	Set temperature is lower (winter operation) or higher (summer operation) than current room temperature	Set a suitable temperature using buttons "▽ T1 △" or " T2 " (see instructions)
The Heating or Conditioning systems do not turn on at the set times	FROST-PROTECTION or MAN OVERRIDE (T1 or T2) functions active attive	Set the AUTO mode (see instructions)
	Wrong programme setting	Check and , if necessary, change the clock programme setting (see instructions)
	Wrong setting of current time or day	Check and, if necesssary, change the clock and weekday values (see instructions)
The ambient temperature displayed does not correspond to the actual temperature	Device installed incorrectly	Follow the instructions provided in paragraph "POSITIONING"
	Air draught coming from the tube that brings the electrical system wires to the thermostat	Seal the tube conduit to avoid warm or cold air draughts
The message E - 1 or E - 2 flashes on the display	Wrong reading of the ambient temperature sensor	Press " R " (reset) button
The device behaves "irregularly"	Batteries are not the alkaline type	Use alkaline batteries 1.5V LR6 (Type AA)
	Unidentified cause	Press " R " (reset)

Do not tamper with any part of the product for any reason.
In case of persistent anomalies, please contact your trusted technician or the store.

The Manufacturer reserves itself the right to make changes to the thermostat or to this instructions manual with no advance notice required, for the purpose of improving the product and its use.