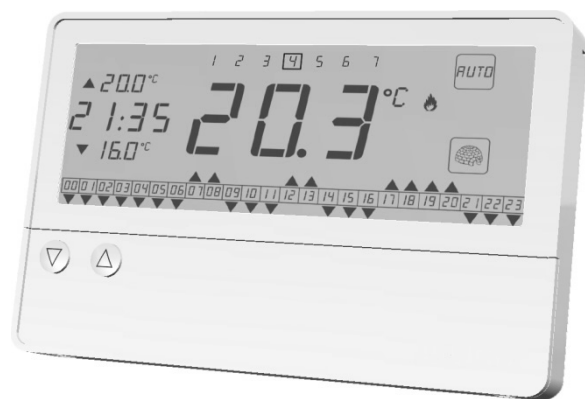


CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE

- 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



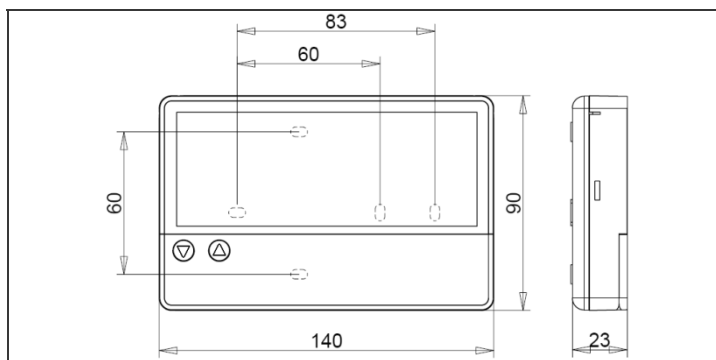
CONFORMITA' ALLE DIRETTIVE
 • B.T. 2006/95/CE
 • EMC 2004/108/CE
 ROHS 2002/95/CE

CONFORMITA' ALLE NORME
 • EN 60730-1
 • EN 60730-2-9

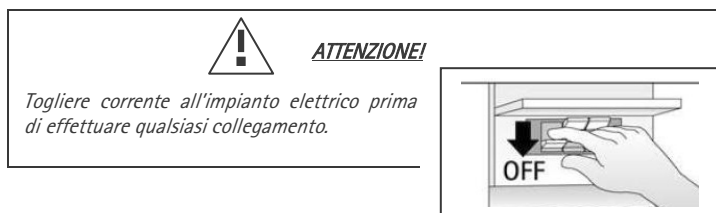
Software: Classe A
 Tipo di azione: 1BU
 Grado di protezione: IP20
 Classe di isolamento: Tipo II (doppio isolamento)
 Situazione di installazione: ambiente domestico (grado di inquinamento II)

PRODOTTO IN ITALIA

DIMENSIONI

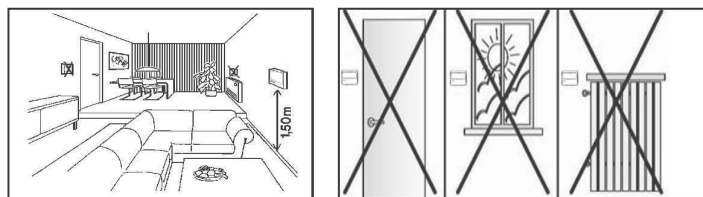


INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI



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

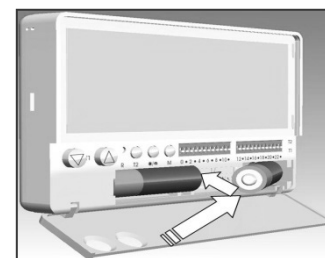
Con riferimento alle figure a lato, aprire l'apparecchio esercitando una leggera pressione nella fessura laterale e separare la parte frontale dalla base

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

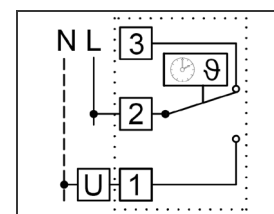
Dopo aver riposizionato la parte frontale del dispositivo, aprire lo sportello e sganciare il coperchietto del portapile per inserire 2 batterie alcaline da 1,5V tipo LR6 nell'apposita sede, seguendo la polarità indicata



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).

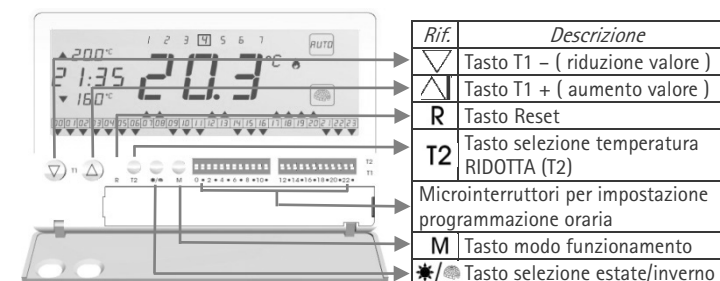
- CONSENSO LIBERO DA POTENZIALE: collegare direttamente il dispositivo da abilitare ai morsetti N.1 e N.2
- COMANDO di CARICO UTILIZZATORE ALIMENTATO (230VAC): collegare i cavi ai morsetti N.1 e N.2 come da seguente schema elettrico:



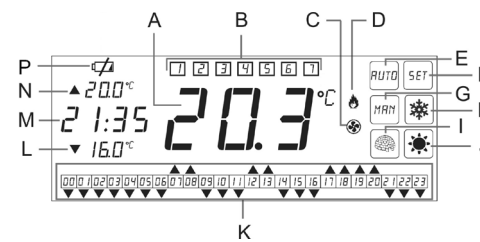
ATTENZIONE!

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



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.

- Impostare l'ora tramite i tasti "▽ T1 △".
- Per confermare premere il tasto " M ".
- Impostare i minuti tramite i tasti "▽ T1 △".
- Per confermare premere il tasto " M ".
- 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).
- 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:

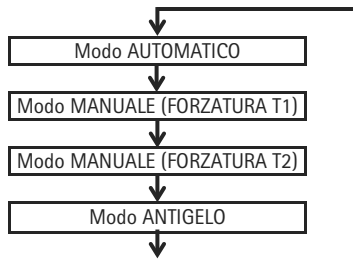
- Ora = 00:00
- Giorno = 1

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:

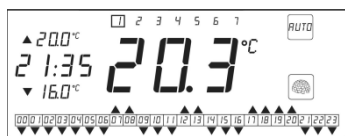


Nota: I modi di funzionamento AUTOMATICO e manuale in FORZATURA T1 o T2 sono abbinabili sia al funzionamento ESTATE che INVERNO, mentre la modalità ANTIGELO configura automaticamente il cronotermostato al funzionamento INVERNALE.

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.

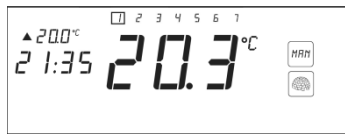
A conferma del modo automatico attivo, sul display sarà visualizzata l'icona AUTO, i valori impostati per T1 e T2 ed il programma orario previsto per la giornata corrente. (Esempio di visualizzazione in funzionamento invernale)



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

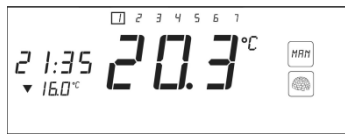
A conferma della FORZATURA NORMALE attiva, sul display sarà visualizzata l'icona MAN ed il valore impostato per T1. (Esempio di visualizzazione in funzionamento invernale)



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.

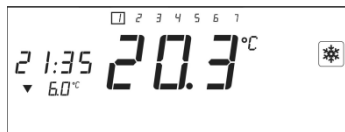
A conferma della FORZATURA RIDOTTA attiva, sul display sarà visualizzata l'icona MAN ed il valore impostato per T2. (Esempio di visualizzazione in funzionamento invernale)



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.

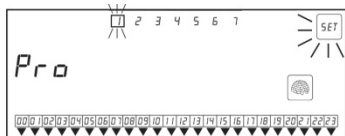
Per l'impostazione del programma orario di funzionamento il dispositivo è dotato di 24 microinterruttori a levetta corrispondenti alle singole ore di ogni giornata. In fase di programmazione i microinterruttori dovranno essere posizionati con le levette verso l'alto (posizione T1) per le ore della giornata 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.



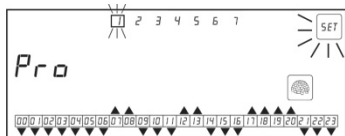
La posizione dei microinterruttori viene rilevata e memorizzata esclusivamente durante la procedura di IMPOSTAZIONE PROGRAMMI, pertanto il riposizionamento risulta ininfluente in ogni altra condizione di funzionamento.

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.



- Nota:
- 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 portatile, 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 portatile 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 predispongono 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 predispongono 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 predispongono 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 detersivi, 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 Batterie inserite non correttamente	Sostituire le batterie Verificare la polarità ed il corretto inserimento
Segnalazione lampeggiante sul display	Batterie in esaurimento	Sostituire le batterie appena possibile
Segnalazione fissa e scritta <i>bAt</i> 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 Impostazione modalità di funzionamento Estate/Inverno errata Temperatura impostata inferiore (funzionamento invernale) o superiore (funzionamento estivo) alla temperatura ambiente attuale	Verificare i collegamenti tra carico utilizzatore e dispositivo. Verificare l'esattezza dell'impostazione e nel caso riprogrammarla (vedi istruzioni) 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 Impostazione programma errata	Impostare la modalità AUTO (vedi istruzioni) 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 Corrente d'aria proveniente dal tubo che porta i fili dell'impianto elettrico al dispositivo	Seguire le istruzioni al paragrafo "POSIZIONAMENTO" Sigillare il condotto del tubo per evitare correnti d'aria calda o fredda
Sul display appare la scritta lampeggiante <i>E-1</i> oppure <i>E-2</i>	Errata rilevazione della sonda di temperatura ambiente	Premere tasto "R" (reset)
L'apparecchio si comporta in modo "irregolare"	Batterie non alcaline Causa non identificabile	Utilizzare batterie alcaline 1,5V LR6 (Tipo AA) 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.