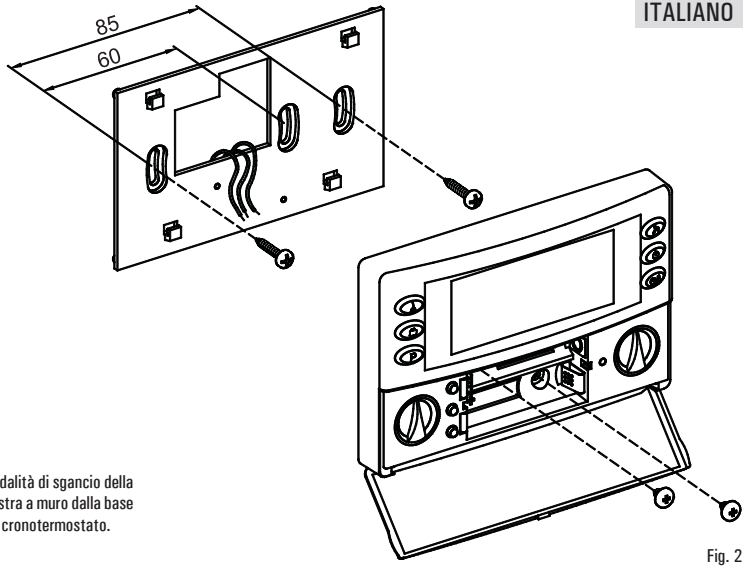
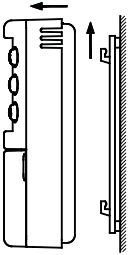
CRONOTERMOSTATO DIGITALE SETTIMANALE A BATTERIE

BATTERY-POWERED DIGITAL WEEKLY CHRONOSTAT

INSTALLAZIONE





Modalità di sgancio della piastra a muro dalla base del cronotermostato.

Fig. 1

Fig. 2

ATTENZIONE

- **Per una corretta regolazione della temperatura ambiente si consiglia di installare il cronotermostato a circa 1,5 m dal pavimento e lontano da fonti di calore, correnti d'aria o da pareti particolarmente fredde (ponti termici).**
- **E' obbligatorio, al fine di garantire la sicurezza elettrica, fissare il corpo del cronotermostato alla piastra a muro tramite le due viti (in dotazione) che trovano sede all'interno del vano portapile.**
- **Qualora il carico pilotato dal relè del cronotermostato funzioni a tensione di rete, è necessario che il collegamento avvenga tramite un interruttore onnipolare conforme alle norme vigenti e con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo.**
- **L'installazione ed il collegamento elettrico del termostato devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle leggi vigenti.**
- **Prima di effettuare qualsiasi collegamento accertarsi che la rete elettrica sia scollegata.**

L'installazione del dispositivo è prevista per il montaggio in scatole di derivazione da incasso (o da parete) standard da due o tre moduli oppure direttamente sulla parete utilizzando i tasselli in dotazione.

Per installare il dispositivo eseguire le seguenti operazioni:

1. Sganciare la piastra a muro innestata sotto la base del cronotermostato come indicato in Fig. 1.
2. Fissare la piastra direttamente sulla parete o su scatole di derivazione da 2 o 3 moduli tramite le due sedi per viti con interasse 60 mm oppure 85mm facendo attenzione a fare passare i cavi nella feritoia come indicato in Fig. 2.
3. Eseguire i collegamenti elettrici seguendo lo schema di collegamento di Fig. 3.
4. Avvicinare il cronotermostato alla piastra a muro facendo dapprima coincidere i dentini della base con gli appositi fori della piastra e successivamente esercitare sul dispositivo una pressione verso il basso fino a far scattare i dentini plastici della piastra; quindi fissare il corpo del cronotermostato alla piastra a muro tramite le due viti in dotazione che trovano sede all'interno del vano portapile (Fig. 2).
5. Inserire le batterie nel vano batterie (**O** di Fig. 4); vedi paragrafo 'INSERIMENTO/ SOSTITUZIONE BATTERIE'.

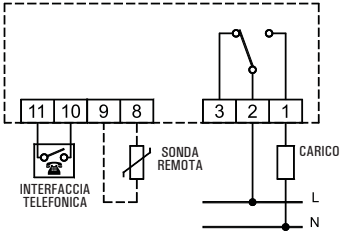


Fig. 3

DESCRIZIONE DEI COMANDI

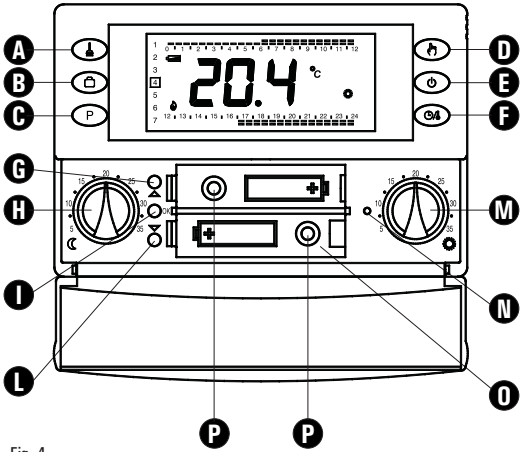


Fig. 4

LEGENDA

A Tasto Pulizia: attiva la sospensione temporanea del funzionamento.

B Tasto Vacanze: disattiva il dispositivo per un tempo regolabile.

C Tasto Programmazione: entra nei menu' di programmazione

D Tasto dalla doppia funzione:
- Nel normale funzionamento attiva la funzione Manuale 24 ore / Manuale Permanente / Automatico.
- In 'Impostazione Programma orario', imposta la regolazione della temperatura in modalità di Riduzione.

E Tasto dalla doppia funzione:
- Nel normale funzionamento accende o spegne il cronotermostato.
- In 'Impostazione Programma orario', imposta la regolazione della temperatura in modalità Spento/Antigelo.

F Tasto dalla doppia funzione:
- Nel normale funzionamento visualizza l'ora oppure la temperatura.
- In 'Impostazione Programma orario', imposta la regolazione della temperatura in modalità Comfort.

G Tasto avanti

H Manopola regime ridotto

I Tasto OK (conferma)

L Tasto indietro

M Manopola regime di comfort

N Tasto reset

O Vano Portabatterie

P Sede viti per il fissaggio del corpo del cronotermostato alla piastra a muro

INDICAZIONI DISPLAY

Di seguito viene indicato il significato dei simboli che possono apparire a display:

	Indicazione dello stato di carica delle batterie.
	Lampeggiante: Batterie scariche; sostituire le batterie.
	Regolazione della temperatura in modalità di Comfort.
	Regolazione della temperatura in modalità di Riduzione.
	Regolazione della temperatura in modalità Spento/Antigelo.
	Cronotermostato spento: funzione antigelo inserita, il display visualizza la scritta OFF.
	Attivazione in modalità riscaldamento.
	Attivazione in modalità raffrescamento.
24h	Regolazione della temperatura in modalità di Comfort per 24 ore

	Regolazione della temperatura in modalità di Comfort permanente
	Il cronotermostato è in stato di programmazione
	Lampeggiante: Programma pulizie attivato (il display visualizza il tempo rimanente)
	Lampeggiante: Programma vacanze attivato (il display visualizza il tempo rimanente)
	Fissa: Indica un'azione da parte dell'interfaccia telefonica. **Lampeggiante:** Indica che il comando da interfaccia telefonica è stato forzato da un comando da tastiera sul cronotermostato.
	Fissa: La temperatura visualizzata è quella rilevata dal sensore interno, ma la regolazione della temperatura avviene mediante la sonda remota. **Lampeggiante:** La visualizzazione e la regolazione della temperatura ambiente avviene mediante l'utilizzo del sensore interno.
	Fissa: La temperatura visualizzata è quella rilevata dalla sonda remota, ma la regolazione della temperatura avviene mediante il sensore interno. **Lampeggiante:** La visualizzazione e la regolazione della temperatura ambiente avviene mediante l'utilizzo della sonda remota.

GENERALITÀ

Questo dispositivo è un cronotermostato digitale a batterie settimanale per il controllo della temperatura ambiente su tre livelli: Comfort, Ridotto o Off/Antigelo.

Il dispositivo può essere impiegato sia in impianti di riscaldamento che raffrescamento.

Il cronotermostato è dotato di un ampio display retroilluminato per la visualizzazione di tutte le indicazioni funzionali, il programma orario impostato, la temperatura ambiente rilevata o, a scelta, dell'ora corrente.

Offre la possibilità di impostare fino a 7 programmi distinti, uno per ogni giorno della settimana, con tempo di intervento minimo di 1/2 ora nell'arco delle 24 ore.

Inoltre il dispositivo offre la possibilità di impostare il valore della temperatura di Antigelo e la regolazione dell'Offset del sensore.

MESSA IN FUNZIONE

Alla prima messa in funzione:

Inserire le pile rispettando le polarità indicate nell'apposito vano (vedi paragrafo 'INSERIMENTO/SOSTITUZIONE BATTERIE') ed eseguire l'operazione di reset agendo con un oggetto a punta attraverso l'apposito foro (**N** di Fig. 4); **NON USARE AGHI O STRUMENTI CHE POSSANO DANNEGGIARE IRREPARABILMENTE IL CRONOTERMOSTATO**.

I pulsanti presenti sotto lo sportellino inferiore sono 3:

'**OK**': Programmazione ora e giorno della settimana corrente (**I** di Fig. 4);

'▲': Avanti (**G** di Fig. 4);

'▼': Indietro (**L** di Fig. 4);

Regolazione ora e giorno corrente

Per regolare l'orologio del cronotermostato eseguire le seguenti operazioni:

1. Aprire lo sportellino che da' accesso al vano pile.
2. Tenere premuto per almeno 2 secondi il pulsante '**OK**', le cifre dell'ora lampeggiano.
3. Regolare l'ora con i tasti '▲' e '▼'.
4. Confermare con '**OK**', le cifre dei minuti lampeggiano.
5. Regolare i minuti con i tasti '▲' e '▼'.
6. Confermare con '**OK**', il quadratino relativo al giorno della settimana corrente lampeggia.
7. Regolare il giorno della settimana corrente con i tasti '▲' e '▼' (il giorno corrente viene evidenziato con un quadratino attorno al numero corrispondente al giorno della settimana, 1 Lunedi' .. 7 Domenica)
8. Confermare con '**OK**'; l'uscita dalla regolazione dell'ora e del giorno è automatico.

Impostazione Riscaldamento / Raffrescamento

Questa impostazione consente di invertire la logica di funzionamento del relè a seconda che si stia pilotando un dispositivo di riscaldamento o di raffrescamento.

ATTENZIONE:Il cronotermostato esce dalla fabbrica impostato in modalità di riscaldamento.

Per modificare la logica di funzionamento deve essere seguita la seguente procedura:

1. Tenere premuto per almeno 10 secondi il tasto '☠'.
   - **A.** Se precedentemente il cronotermostato era impostato su raffrescamento, verrà impostata la modalità di riscaldamento

e sul display si accenderà il simbolo ‘ ’ (Fiamma) lampeggiante per 8 secondi.

B. Se precedentemente il cronotermostato era impostato su riscaldamento, verrà impostata la modalità di raffrescamento e sul display si accendera’ il simbolo ‘ ’ (Ventola) lampeggiante per 8 secondi.

Durante il normale funzionamento, l’attivazione della modalità di riscaldamento viene segnalata dall’icona ‘ ’ accesa mentre, al contrario l’attivazione della modalità raffrescamento viene segnalata dall’icona ‘ ’ sempre accesa.

Regolazione temperatura di Comfort e Riduzione

La temperatura di Comfort viene impostata tramite la manopola ‘ ’ (**M** di Fig. 4) mentre quella di Riduzione viene impostata tramite la manopola ‘ ’ (**H** di Fig. 4).

Nota: Normalmente, per avere una riduzione notturna, la temperatura di riduzione dovrà avere un valore inferiore a quella di comfort.

Il cronotermostato effettuerà la regolazione della temperatura ambiente in modalità di comfort o riduzione in accordo con il programma orario impostato (vedere paragrafo ‘IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE’).

IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE

Per entrare nella regolazione dei parametri del cronotermostato, procedere come segue:

1. Premere il tasto ‘ **P** ‘; il display visualizzerà l’icona ‘ ’ (in basso a destra) e la scritta ‘ **PrOG** ‘.
2. Premere ripetutamente il tasto ‘ **P** ‘ per scorrere tra i parametri utente:

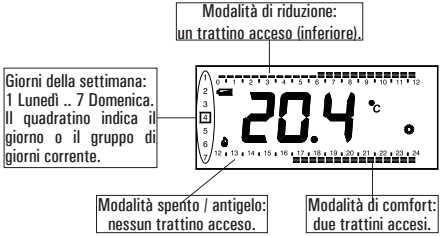
Impostazione Programma Orario	‘ **PrOG** ’
Impostazione Antigelo	‘ **AFr** ’
Impostazione Funzione di Ottimizzazione	‘ **OPt** ’
Impostazione Offset del sensore interno	‘ **OFS1** ’
Impostazione Offset della sonda remota	‘ **OFS2** ’
Impostazione Sonda di regolazione	‘ **rEG** ’

3. Premere il tasto ‘**OK**’ per entrare in modifica del parametro selezionato.
3. Configurare i dati relativi ad ogni singolo parametro, come illustrato nel seguito.
4. Per uscire dalla programmazione dei parametri utente, premere il tasto ‘**OK**’ confermando le modifiche effettuate oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto.

‘ PrOG ‘: IMPOSTAZIONE PROGRAMMA ORARIO

Normalmente la fascia di trattini superiore e inferiore del display mostra la modalità di funzionamento (Comfort, riduzione, Off/antigelo) del cronotermostato, mentre la fascia di sinistra mostra il giorno della settimana corrente (1 Lunedì .. 7 Domenica) evidenziato con un quadratino attorno al numero a cui si riferisce la programmazione.

Per facilitare l'operazione di programmazione è sufficiente ricordare la seguente regola:



Per impostare il programma orario proseguire come descritto nel seguito.

Nota: Si uscirà dalla regolazione senza memorizzare il programma impostato se per più di 10 secondi non si preme alcun tasto, oppure confermando in sequenza le impostazioni mediante il pulsante 'OK' senza effettuare alcuna modifica.

1. Selezionare il parametro '**PrOG**' e premere il tasto '**OK**': il display visualizza l'icona '', la scritta 'dAy' ed i quadratini corrispondenti al giorno o al gruppo di giorno lampeggianti.
2. Premere i tasti '▲' e '▼' per impostare la combinazione di giorni da programmare.
   Di seguito vengono elencate le quattro combinazioni disponibili:

	(Lu)	(Ma)	(Me)	(Gi)	(Ve)	(Sa)	(Do)
I° combinazione di giorni	1	2	3	4	5	6	7
II° combinazione di giorni	1	2	3	4	5	6	7
III° combinazione di giorni	1	2	3	4	5	6	7
IV° combinazione di giorni (Programma Giorno per Giorno)	1	2	3	4	5	6	7

Nota: Per ogni combinazione di giorni, il programma che si imposterà sarà uguale per tutti i giorni di ogni singolo gruppo.

3. Premere il tasto ' **OK** ' per confermare l'impostazione effettuata; il display visualizza il programma orario precedentemente impostato per il giorno o gruppo di giorni impostato e le ore 00.00 (cursore lampeggiante sull'intervallo compreso tra le ore 00.00 e le ore 00.30).
4. Impostare la modalità di funzionamento (per agevolare l'operazione di programmazione, il cronotermostato esce dalla fabbrica preimpostato con 4 fasce orarie).
   Se durante l'impostazione delle fasce orarie si preme ripetutamente

il tasto ‘ ’ si possono visualizzare ciclicamente le quattro fasce orarie preimpostate dalla fabbrica.
Le quattro fasce orarie sono così preimpostate:

PRIMA FASCIA ORARIA

Modalità comfort	Modalità riduzione
6.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

SECONDA FASCIA ORARIA

Modalità comfort	Modalità riduzione
6.00 .. 8.00	8.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

TERZA FASCIA ORARIA

Modalità comfort	Modalità riduzione
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

QUARTA FASCIA ORARIA

Modalità comfort	Modalità riduzione
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 19.00	19.00 .. 21.00
21.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

In alternativa, se le fasce orarie non rappresentano la programmazione desiderata è possibile variarle manualmente procedendo come segue:

5. Selezionare la fascia oraria preimpostata che più si avvicina alla programmazione richiesta.
Ad ogni intervallo orario (ogni trattino corrisponde a mezz’ora) impostare la modalità di regolazione premendo uno dei seguenti tasti:

Modalità di Comfort:	Premere il tasto ‘ ’.
Spento / antigelo:	Premere il tasto ‘ ’.
Modalità di Riduzione:	Premere il tasto ‘ ’.
Spostamento cursore orario:	Premere il tasto ‘ ’ o ‘ ’.

Ad ogni pressione del tasto che imposta la modalità di regolazione, il cursore orario si sposta automaticamente sulla mezz’ora successiva.

6. Impostato il programma orario per il giorno o per il gruppo di giorni selezionato, premere il tasto ‘ **OK** ’.
Il display visualizzerà il programma orario del giorno o dei gruppi di giorni successivi fino a coprire l’intera settimana.

7. Impostato il programma per l’intera settimana, premere il tasto ‘**OK**’. Il cronotermostato memorizza il programma impostato e sul display viene visualizzata la scritta ‘**MEMO**’ e si uscirà automaticamente dalla regolazione del programma orario.

ISTRUZIONI RAPIDE PER L'IMPOSTAZIONE DEL PROGRAMMA ORARIO

- Premere il tasto ' **P** '.
- Il dispaly visualizza ' **PrOG** ' con l'icona ' ' accesa.
- Premere il tasto ' **OK** '.
- Il display visualizza la scritta ' dAY '
- Premere i tasti ' ▲ ' e ' ▼ ' per scegliere una delle quattro combinazioni di giorni preimpostate.
- Premere il tasto ' **OK** ' per confermare la scelta effettuata.
- Il display visualizza le ore 00:00 con il relativo trattino, in alto a sinistra, lampeggiante.
- Premere uno dei seguenti tasti a seconda della modalità di regolazione della temperatura che si vuole impostare:

  Modalità di Comfort: Premere il tasto '/'.
  Spento / antigelo: Premere il tasto '⏻'.
  Modalità di Riduzione: Premere il tasto ' '.
  Spostamento cursore orario: Premere il tasto '▲' o '▼'.

  Ad ogni pressione del tasto che imposta la modalità di regolazione, il cursore orario si sposta automaticamente sulla mezz'ora successiva.
- Impostato il programma orario per il giorno o per il gruppo di giorni selezionato, premere il tasto ' **OK** '.

  Il display visualizzerà il programma orario del giorno o dei gruppi di giorni successivi fino a coprire l'intera settimana.
- Impostato il programma per l'intera settimana, premere il tasto '**OK**'. Il cronotermostato memorizza il programma impostato e sul display viene visualizzata la scritta '**MEMO**' e si uscirà automaticamente dalla regolazione del programma orario.

'AFr' IMPOSTAZIONE ANTIGELO

La funzione di Antigelo consente di selezionare una temperatura minima che viene mantenuta quando il cronotermostato è spento, in modo tale da preservare l'ambiente e l'impianto qualora la temperatura ambiente scende al di sotto del valore impostato.
Il dispositivo esce dalla fabbrica con l'antigelo impostato a +3°C.

ATTENZIONE: La funzione è attiva solo se il dispositivo è stato impostato in modalità Riscaldamento.

Per regolare la temperatura di Antigelo eseguire le seguenti operazioni:

1. Selezionare il parametro '**AFr**' e premere il tasto '**OK**'.
2. Il display visualizza la temperatura di Antigelo precedentemente impostata.
3. Premere i tasti ' ▲ ' e ' ▼ ' per modificare il valore (compreso tra OFF, 0,5°C..25°C); **ogni modifica viene memorizzata automaticamente**.
4. Per uscire premere il tasto ' **OK** ' oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto.

'OPt' IMPOSTAZIONE FUNZIONE DI OTTIMIZZAZIONE

La funzione di ottimizzazione consiste nella possibilità di attivare il riscaldamento o raffrescamento in anticipo rispetto all'orario programmato, in modo da ottenere all'orario programmato la temperatura impostata.
In sostanza il cronotermostato calcola il tempo necessario all'ambiente per raggiungere la temperatura desiderata e, di conseguenza, anticipa l'accensione programmata del tempo necessario per raggiungere lo scopo.
L'anticipo viene calcolato in base al gradiente medio delle ultime 24 ore con un massimo di 60 minuti di anticipo.
Per regolare la funzione di ottimizzazione eseguire le seguenti operazioni:

1. Selezionare il parametro ‘**OPt**’ e premere il tasto ‘**OK**’.
2. Il display visualizza ‘ **on** ‘ oppure ‘ **Off** ‘.
3. Premere i tasti ‘▲’ per attivare (on) o ‘▼’ per disattivare (**Off**) la funzione; **ogni modifica viene memorizzata automaticamente**.
4. Per uscire premere il tasto ‘ **OK** ’ oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto.

‘OFS1’ IMPOSTAZIONE OFFSET DEL SENSORE INTERNO

Tramite questo parametro è possibile correggere la temperatura rilevata dal sensore interno, di ±5°C, in modo da correggere eventuali errori sistematici di lettura dovuti ad un eventuale posizionamento del cronotermostato in zone inadatte a rilevare la temperatura dell’ambiente. Il dispositivo esce dalla fabbrica con l’Offset impostato a 0.0°C.

Per regolare la temperatura di Offset del sensore interno eseguire le seguenti operazioni:

1. Selezionare il parametro ‘ **OFS1** ’ e premere il tasto ‘ **OK** ’.
2. Il display visualizza la temperatura di Offset precedentemente impostata.
3. Premere i tasti ‘▲’ e ‘▼’ per modificare il valore (compreso tra -5.0°C .. +5.0°C); **ogni modifica viene memorizzata automaticamente**.
4. Per uscire premere il tasto ‘**OK**’ oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto.

‘OFS2’ IMPOSTAZIONE OFFSET DELLA SONDA REMOTA

Tramite questo parametro è possibile correggere la temperatura rilevata dalla sonda remota, di ±5°C, in modo da correggere eventuali errori sistematici di lettura dovuti ad un eventuale posizionamento della sonda remota in zone inadatte a rilevare la temperatura dell’ambiente. Il dispositivo esce dalla fabbrica con l’Offset impostato a 0.0°C.

Per regolare la temperatura di Offset della sonda remota eseguire le seguenti operazioni:

1. Selezionare il parametro ‘ **OFS2** ’ e premere il tasto ‘ **OK** ’.
2. Il display visualizza la temperatura di Offset precedentemente impostata.
3. Premere i tasti ‘▲’ e ‘▼’ per modificare il valore (compreso tra -5.0°C .. +5.0°C); **ogni modifica viene memorizzata automaticamente**.
4. Per uscire premere il tasto ‘**OK**’ oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto.

‘rEG’ IMPOSTAZIONE SONDA DI REGOLAZIONE

Con questo parametro si definisce se la sonda da usare per la regolazione della temperatura ambiente è quella interna al cronotermostato oppure quella remota collegata ai morsetti 8 e 9.

Per impostare questo parametro eseguire le seguenti operazioni:

1. Selezionare il parametro ‘ **rEG** ’ e premere il tasto ‘ **OK** ’.
2. Il display visualizza ‘ **In** ‘ oppure ‘ **Out** ‘.
3. Premere i tasti ‘▲’ e ‘▼’ per modificare il valore (**In**: sensore interno - **Out**: sonda remota); **ogni modifica viene memorizzata automaticamente**.
4. Per uscire premere il tasto ‘ **OK** ’ oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto.

ATTENZIONE: Se la sonda di regolazione è impostata sulla sonda esterna ‘ Out ‘, in caso di guasto o assenza della sonda, la regolazione della temperatura verrà automaticamente spostata sulla sonda interna, pur rimanendo il parametro impostato su ‘ Out ‘.

PROGRAMMA PULIZIE

Questo programma è particolarmente utile quando vengono fatte le pulizie e si aprono le finestre rendendo inutile sia il riscaldamento che il raffreddamento dei locali. In queste condizioni il relè viene bloccato in Off per un periodo massimo di due ore. Per attivare il programma premere il tasto ‘ ♟ ‘: sul display si accende l’icona ‘ ♟ ‘ e, al posto dell’orologio, viene visualizzato il tempo mancante al ripristino del normale funzionamento.
Si ritorna alla precedente modalità di funzionamento dopo due ore oppure effettuando una nuova pressione del tasto ‘♟‘.

PROGRAMMA VACANZE

Nel caso in cui si desideri assentarsi per un periodo relativamente lungo è consigliabile attivare il Programma Vacanze che permette di sospendere il modo attivo di funzionamento per il numero di ore (da 1 a 95) oppure di giorni (da 1 a 99) desiderato.
Al termine del conteggio, ore oppure giorni, il cronotermostato si riporterà nel modo di funzionamento precedente l’attivazione del Programma Vacanze. Durante lo spegnimento sarà comunque sempre attiva la funzione antigelo e sul display verrà visualizzato il simbolo ‘ 🧳 ‘ e il conto alla rovescia del tempo rimanente al termine del programma.

Nota: L’accesso al programma vacanze, NON è consentito quando è attivo il ‘ programma pulizia ‘.

Per attivare il programma vacanze procedere come segue:

1. Premere il tasto ‘ 🧳 ‘: il display visualizza il simbolo ‘ 🧳 ‘ e l’indicazione ‘ h 00 ‘.
2. Premere i tasti ‘▲’ e ‘▼’ per regolare il tempo di vacanza; **ogni modifica viene memorizzata automaticamente**.
   Fino a 95 ore la programmazione è indicata in ore e il display mostrerà ‘ h XX ‘. Superando tale valore si passerà automaticamente alla programmazione del tempo di vacanze in giorni e il display mostrerà ‘ d XX ‘. Sarà possibile incrementare o decrementare l’ora o il giorno di una unità alla volta, con valori compresi tra 0 .. 95 ore e 4 .. 99 giorni.
3. Per attivare il programma vacanze per il tempo impostato, premere nuovamente il pulsante ‘ **OK** ‘ oppure attendere 10 secondi senza premere alcun tasto; il display visualizza l’icona ‘ 🧳 ‘ lampeggiante e il tempo residuo allo scadere del periodo di vacanza.
4. Per uscire dalla funzione vacanza e ripristinare il normale funzionamento, premere il tasto ‘🧳‘ oppure ‘⏻‘.

SPEGNIMENTO - FUNZIONE ANTIGELO

Per disattivare il cronotermostato premere il tasto ‘⏻‘.
Il display mostrera’ la scritta ‘ **OFF** ‘.
Se il cronotermostato e’ stato impostato in modalità di riscaldamento sara’ attiva la funzione antigelo e sul display comparirà il simbolo ‘❄‘; in tal caso la temperatura ambiente sarà regolata secondo il valore impostato per la temperatura di antigelo (vedi paragrafo ‘IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE‘).

FUNZIONAMENTO AUTOMATICO / MANUALE 24h / MANUALE PERMANENTE

Con il tasto ‘✋‘, il cronotermostato può essere forzato a regolare la temperatura ambiente indipendentemente dalla programmazione oraria effettuata, secondo la temperatura impostata tramite la manopola ‘⚙‘.
Premendo ripetutamente il tasto ‘✋‘, si passa in modo alternato da Automatico a Manuale 24 ore, da Manuale 24 ore a Manuale Permanente, e da Manuale Permanente si ritorna in Automatico.

Durante il funzionamento in manuale il display non visualizza il programma orario, ma soltanto la temperatura ambiente, lo stato del relè (eventuale accensione simboli ‘ ’ o ‘ ’), il simbolo ‘ 24h ’ (manuale 24h) oppure ‘ ’ (manuale permanente) ed il simbolo ‘ ’.
Premendo una prima volta il tasto ‘ ’ si attiva la modalità Manuale 24 ore ed il cronotermostato resta in manuale fino alle ore 23:59, dopodichè ritorna nel modo Automatico.
Nota: Se è attivo lo stato di Manuale 24h e viene attivato il programma Vacanze, allo scadere della funzione Vacanze, se sono state superate le ore 23.59, il cronotermostato ritornerà al funzionamento Automatico seguendo il programma orario impostato.
Premendo ancora una volta il tasto ‘ ’ si forza il funzionamento in modalità Manuale Permanente il cronotermostato resta in manuale fintanto che non si preme nuovamente il tasto ‘ ’.

VISUALIZZAZIONE ORA / TEMPERATURA

Premendo ciclicamente il pulsante ‘ ’ si possono visualizzare sul display alternativamente l’ora corrente, la temperatura ambiente rilevata dal sensore interno, contradistinta dall’icona ‘ ’, e la temperatura ambiente rilevata dalla sonda remota (se collegata) contradistinta dall’icona ‘ ’. Le temperature rilevate vengono viusualizzate corrette dal valore di Offset impostato.
Nel caso in cui il parametro ‘ **rEG** ‘ sia stato impostato su ‘ **Out** ‘ ma la sonda remota non è stata collegata o è danneggiata il display visualizzarà rispettivamente la scritta ‘ **SEnS OPEN** ‘ oppure ‘ **SEnS SHrt** ‘ con l’icona ‘ ’ accesa.
ATTENZIONE: Il cronotermostato, al fine di ottimizzare la durata delle batterie, rileva la temperatura ambiente ogni 3 minuti e, di conseguenza, decide l’attivazione o disattivazione del relè.

COLLEGAMENTO AD INTERFACCIA TELEFONICA

Il cronotermostato offre la possibilità di poter collegare ai morsetti 10 e 11 un’interfaccia telefonica con funzionamento continuo (relè a tenuta).
L’utilizzo di una idonea interfaccia telefonica non necessita di alcuna impostazione sul cronotermostato; per l’utilizzo dell’interfaccia telefonica si rimanda al relativo manuale istruzioni.
Tramite l’interfaccia telefonica è possibile Spegnere il cronotermostato oppure Attivarlo in modalità Manuale Permanente.
A seconda dei comandi ricevuti dall’interfaccia telefonica il cronotermostato agirà in base alla seguente logica di funzionamento:

1. **Contatto chiuso dell’interfaccia telefonica**:
   Il cronotermostato forza il funzionamento in modalità ‘Manuale Permanente’: sul display vengono visualizzati i simboli ‘ ’ e ‘ ’.
2. **Contatto aperto dell’interfaccia telefonica**, dopo (e solo dopo) una precedente chiusura, se non sono intervenuti comandi da tastiera (Manuale/Off):
   Il cronotermostato viene spento e sul display compare la scritta ‘OFF’ e viene visualizzato il simbolo ‘ ’. Qualora fosse attiva la funzione di ‘Antigelo’ sul display viene visualizzato il simbolo ‘ ’.

ATTENZIONE: I comandi da tastiera sono sempre prioritari rispetto ai comandi ricevuti dall’interfaccia telefonica.

Se sul cronotermostato viene premuto il pulsante ‘ ’ o ‘ ’, il dispositivo modificherà il proprio stato e l’icona ‘ ’ lampeggerà ad indicare che il comando da interfaccia è stato forzato da un comando da tastiera. L’icona ‘ ’ smetterà di lampeggiare se l’interfaccia telefonica invierà al cronotermostato il medesimo comando effettuato da tastiera oppure se l’interfaccia telefonica verrà resettata. In

tale condizione lo stato imposto da tastiera non verrà variato, e il cronotermostato si predisporrà a ricevere un eventuale nuovo comando.

ATTENZIONE

Se si invia da interfaccia telefonica un comando di spegnimento al cronotermostato (contatto aperto dell'interfaccia telefonica), è opportuno verificare che tale comando sia stato eseguito dal cronotermostato, eseguendo la seguente procedura di riallineamento:

1. **Verificare tramite le funzioni dell'interfaccia telefonica che il contatto sia aperto eventualmente inviando un comando di spegnimento.**
2. **Inviare all'interfaccia telefonica un comando di chiusura del contatto (il cronotermostato si accende).**
3. **Verificare tramite le funzioni dell'interfaccia telefonica che il contatto sia chiuso.**
4. **Inviare all'interfaccia telefonica un comando di apertura del contatto (il cronotermostato si spegne).**

Durante tale sequenza non dovranno intervenire comandi da tastiera in quanto sono prioritari rispetto ai comandi da interfaccia.

RETROILLUMINAZIONE

L'accensione della retroilluminazione del display si verifica in seguito alla pressione di un qualsiasi tasto.

Lo spegnimento è automatico dopo 20 secondi dall'ultima pressione del tasto.

INSERIMENTO / SOSTITUZIONE BATTERIE

Il display mostra costantemente lo stato di carica delle batterie tramite il simbolo '▪▪▪▪'.

La carica delle batterie è massima se all'interno del simbolo tutti e tre gli indicatori di livello sono accesi.

Al contrario le batterie sono scariche e devono essere sostituite se lampeggia il simbolo '▪▪' (completamente vuoto).

Per la sostituzione procedere come segue:

1. Aprire lo sportellino che da' accesso al vano pile (Fig. 4).

2. Estrarre le pile eventualmente facendo leva con un utensile.

3. Inserire le nuove pile che devono essere alcaline da 1.5V tipo AA.

4. Eseguire, se necessario, un reset tramite il tasto indicato in **N** di Fig. 4; **NON USARE AGHI O STRUMENTI CHE POSSANO DANNEGGIARE IRREPARABILMENTE IL CRONOTERMOSTATO**.

5. Controllare l'esattezza dell'ora e, se necessario, riprogrammare l'ora.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Il prodotto è conforme alle seguenti norme (EMC 2004/108/CE e LVD 2006/95/CE):

EN-60730-1 (2011)

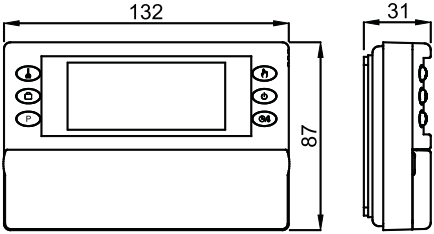
EN-60730-2-7 (1991)

EN-60730-2-9 (1995)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	2 x 1,5V, pile alcaline (Tipo AA)
Durata Batterie:	> 1 anno
Spegnimento retroilluminazione:	20 secondi da ultima pressione
Campo di regolazione:	comfort: 5°C .. 35°C
	ridotta: 5°C .. 35°C
Differenziale:	0.2°C (asimmetrico)
Antigelo:	OFF / 0.5°C .. 25.0°C
	(Default 3.0°C)
Offset sensore interno:	± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Offset sonda remota:	± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Tipo di sensore interno:	NTC 10K Ohm ± 1% @ 25°C
Tipo di sonda remota (opzionale):	NTC 10K Ohm ± 1% @ 25°C
Precisione:	± 1.0°C
Risoluzione:	0.1°C. (0.0°C .. 50.0°C)
	0.2°C. (-9.9°C .. -0.1°C)
Portata contatti:	5(1)A @ 250V ~ SPDT
Grado di protezione:	IP 30
Classe di isolamento:	II (⧈)
Numero di cicli manuali:	1.000
Numero di cicli automatici:	100.000
Tipo di azione:	1CU
Indice di tracking:	PTI 175
Situazione di polluzione:	2 (normale)
Categoria di sovratensione:	II
Temperatura di funzionamento:	0°C .. +40°C
Temperatura di stoccaggio:	-10°C .. +50°C
Limiti di umidità:	20% .. 80% RH non condensante
Contenitore: Materiale:	ABS+PC V0 autoestinguente
Colore: Calotta:	Bianco segnale (RAL 9003)
Base:	Grigio antracite (RAL 7016)
Peso:	~ 250 gr.

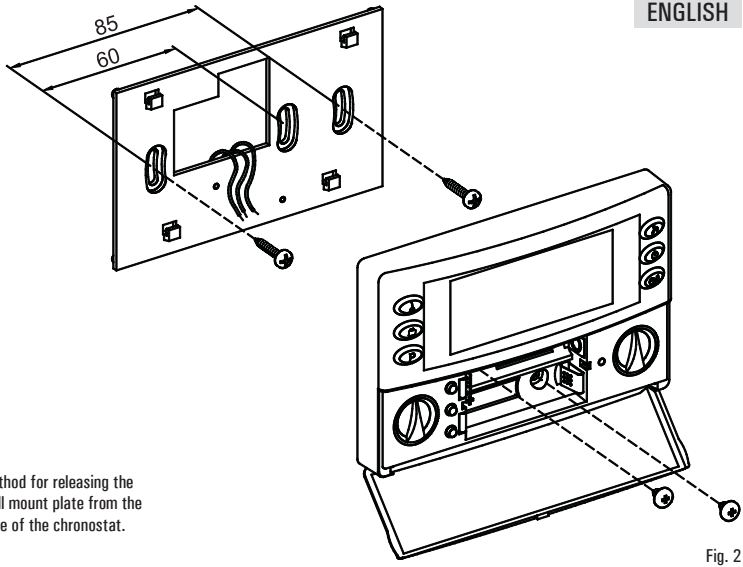
DIMENSIONI (in mm)

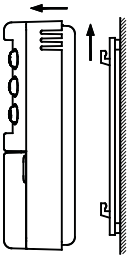


GARANZIA

Nell'ottica di un continuo sviluppo dei propri prodotti, il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche a dati tecnici e prestazioni senza preavviso. Il consumatore è garantito contro i difetti di conformità del prodotto secondo la Direttiva Europea 1999/44/CE nonché il documento sulla politica di garanzia del costruttore. Su richiesta è disponibile presso il venditore il testo completo della garanzia.

INSTALLATION





Method for releasing the wall mount plate from the base of the chronostat.

Fig. 1

Fig. 2

WARNING

- **To adjust properly room temperature, install the thermostat far from heat sources, airstreams or particularly cold walls (thermal bridges).**
- **In order to grant the electrical safety, it is mandatory to screw the chronostat body to the wall mount plate through the two screws supplied which must be mounted in the battery holder.**
- **If the load controlled by the relay of the chronostat operates with mains voltage, the connection must be made via an omnipolar switch complying with current standards and with a contact opening of at least 3 mm in each pole.**
- **Installation and electrical wirings of this appliance must be made by qualified technicians and in compliance with the current standards.**
- **Before wiring the appliance be sure to turn the mains power off.**

The device is designed to be installed in a standard recess (or wall) mounted junction box with two or three modules or else directly on the wall using the screw anchors provided.

To install the device carry out the following steps:

1. Release the wall mount plate fitted under the base of the chronostat as shown in Fig. 1.

2. Fix the plate directly on the wall or onto 2 or 3 module junction boxes by means of the two holes for screws (distance between centres: 60 mm or 85mm), taking care to pass the wires through the opening as shown in Fig. 2.

3. Make the electrical connections following the connection diagram in Fig. 3.

4. Fit the chronostat onto the wall mount plate, first matching up the teeth on the base with the holes provided on the plate and then pressing downward on the device until the plastic teeth of the plate click into place; then fix the chronostat body to the wall mount plate through the two screws supplied which must be mounted in the battery holder (Fig. 2).

5. Insert the batteries in the battery compartment (**O** in Fig. 4); see paragraph ‘ HOW TO INSERT/REPLACE THE BATTERIES ‘.

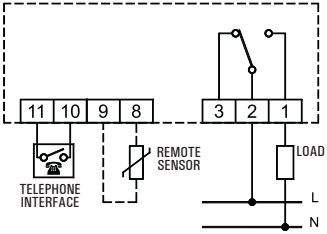


Fig. 3

DESCRIPTION OF CONTROLS

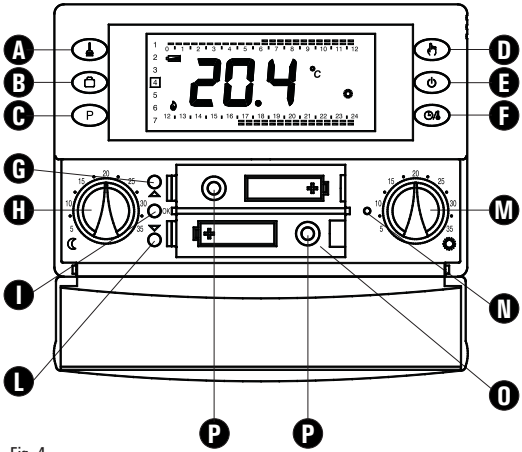


Fig. 4

LEGEND

A Cleaning Button: activates temporary suspension of operation.

B Vacation Button: deactivates the device for a programmable period of time.

C Programming Button: enters the programming menu

D Button with double function:
- In normal operation: activates the function 24 hours Manual / Permanent Manual / Automatic
- In schedule programming: sets the regulation temperature into Economy mode

E Button with double function:
- In normal operation: turns on and off the chronostat
- In schedule programming: sets the regulation temperature into Off / Antifreeze mode

F Button with double function:
- In normal operation: displays current time or temperature
- In schedule programming: sets the regulation temperature into Comfort mode

G Forward button

H Economy mode knob

I OK button (confirmation)

L Back button

M Comfort mode knob

N Reset button

O Battery compartment

P Screws holes for fixing the chronostat body to the wall mount plate

DISPLAY SYMBOLS

In the following is explained the meaning of some symbols which may appear on the display:

	Battery status indication.
	Flashing: Batteries discharged; replace batteries.
	Temperature regulation in Comfort mode.
	Temperature regulation in Economy mode.
	Temperature regulation in Off / Antifreeze mode.
	Chronostat off: antifreeze function active, the display shows 'OFF'.
	Heating mode enabled.
	Cooling mode enabled.
24h	Temperature regulation in Comfort mode for 24 hours.
	Permanent temperature regulation in Comfort mode.

P	The chronostat is in programming mode.
	Flashing: Cleaning program active (the remaining time is shown on the display).
	Flashing: Vacation program active (the remaining time is shown on the display).
	Fixed: Indicates that the telephone interface is active. **Flashing:** Indicates that the remote command received by the telephone interface has been overridden by another local request through the chronostat buttons.
	Fixed: The temperature shown on the display is the one measured by the internal sensor, yet the temperature regulation takes place according to the remote sensor. **Flashing:** Both temperature shown and room temperature regulation refer to the internal sensor.
	Fixed: The temperature shown on the display is the one measured by the remote sensor, yet the temperature regulation takes place according to the internal sensor. **Flashing:** Both temperature shown and room temperature regulation refer to the remote sensor.

GENERALITIES

This device is a battery-powered digital weekly chronostat for controlling room temperature on three levels: Comfort, Economy or Off/Antifreeze. The device can be used both in heating and air conditioning systems.

The chronostat features a large backlit display which shows all functional indications, the program schedule and the room temperature reading or, alternatively, the current time.

Allows to set up to 7 different time schedules, each one different for each day of the week, with a minimum intervention time of 1/2 hour during 24 hours.

In addition, the device offers the possibility of setting the Antifreeze temperature and the sensor Offset value.

STARTING UP

When starting up for the first time:

Insert the batteries in the battery compartment, observing the polarities indicated (see paragraph 'HOW TO INSERT/REPLACE THE BATTERIES') and carry out a reset operation by inserting a pointed object through the hole provided (**N** in Fig. 4); **DO NOT USE NEEDLES OR TOOLS THAT COULD IRREPARABLY DAMAGE THE CHRONOSTAT**.

The buttons present beneath the lower flap are 3:

'**OK**': For programming the time and current day of the week (**I** in Fig. 4);

'▲': Forward (**G** in Fig. 4);

'▼': Back (**L** in Fig. 4);

Setting the current time and day

To set the clock of the chronostat carry out the following steps:

1. Open the flap of the battery compartment.
2. Keep the '**OK**' button pressed for at least 2 seconds; the hour digits will start flashing.
3. Set the hour using buttons '▲' and '▼'.
4. Confirm by pressing '**OK**'; the minute digits will start flashing.
5. Set the minutes using buttons '▲' and '▼'.
6. Confirm by pressing '**OK**'; the box surrounding the current day of the week will start flashing.
7. Set the current day of the week using buttons ' ▲ ' and ' ▼ ' (the current day is highlighted by a box surrounding the number corresponding to the day of the week, 1 Monday .. 7 Sunday)
8. Confirm by pressing '**OK**'; the output of the time and day setting is automatic.

Setting the Heating / Cooling mode

This setting is used to invert the operating logic of the relay according to whether a heating or air conditioning unit is being controlled.

IMPORTANT: The chronostat leaves the factory set in the heating mode.

To modify the operating logic, carry out the following procedure:

1. Keep the '✋' button pressed for at least 10 seconds.
   A. If the chronostat was previously set on cooling, the heating mode will be set and the '🔥' (flame) symbol will flash on the display for 8 seconds.

B. If the chronostat was previously set on heating, the cooling mode will be set and the ‘ ✤ ’ (fan) symbol will flash on the display for 8 seconds.

During normal operation, if the heating mode is on, the ‘ ♨ ’ icon will remain lit, whereas if the cooling mode is on, the ‘ ✤ ’ will remain steadily lit.

Setting the Comfort and Economy temperatures

The Comfort temperature is set by means of the ‘ ☼ ’ knob (**M** in Fig. 4) whereas the Economy temperature is set by means of the ‘ ☾ ’ knob (**H** in Fig. 4).

Note: In order to have a nighttime reduction, the economy temperature must normally be set on a lower value than the comfort temperature.

The chronostat will control the room temperature in the comfort or economy mode according to the schedule programmed (see paragraph ‘SETTING THE USER PARAMETERS’).

SETTING THE USER PARAMETERS

To enter the mode for setting the chronostat parameters, proceed as follows:

1. Press the ‘ **P** ‘ button; the display will show the ‘ **P** ‘ icon (bottom right) and the word ‘ **PrOG** ‘.
2. Press the ‘ **P** ‘ button repeatedly to scroll through the user parameters:

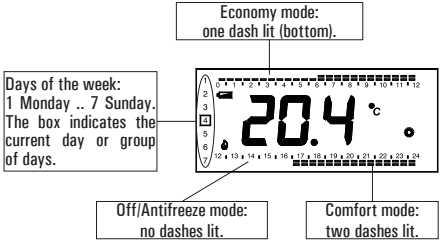
Schedule Programming	‘ **PrOG** ’
Antifreeze Setting	‘ **AFr** ’
Optimization Function Setting	‘ **OPt** ’
Internal sensor Offset setting	‘ **OFS1** ’
Remote sensor Offset setting	‘ **OFS2** ’
Regulation sensor choice setting	‘ **rEG** ’

3. Press the ‘**OK**’ button to modify the selected parameter.
4. Configure the data associated with each individual parameter as illustrated below.
5. To exit the user parameter programming mode, press the ‘**OK**’ button to confirm the changes made or else wait 10 seconds without pressing any button.

‘ PrOG ‘:SCHEDULE PROGRAMMING

Normally the dashes in the top and bottom parts of the display show the operating mode (Comfort, Economy, Off/Antifreeze) of the chronostat, whereas the section on the left shows the current day of the week (1 Monday .. 7 Sunday), highlighted by a box around the number to which the schedule refers.

To facilitate the programming operation it is sufficient to remember this rule:



To set the program schedule proceed as described below:

Note: You will exit the programming mode without memorizing the programmed schedule if more than 10 seconds elapse and you do not press any button; or else you can confirm the settings in sequence by pressing the 'Ok' button without making any changes.

1. Select the parameter '**PrOG**' and press '**OK**': the display will show the ' **P** ' icon and the word '**dAy**' and the boxes corresponding to day or group of days will start flashing.
2. Press buttons ' ▲' and '▼' to set the combination of days to be programmed.

In the following the four available combinations are listed:

	(Mo)	(Tu)	(We)	(Th)	(Fr)	(Sa)	(Su)
1st combination of days	1	2	3	4	5	6	7
2nd combination of days	1	2	3	4	5	6	7
3rd combination of days	1	2	3	4	5	6	7
4th combination of days (Schedule Day by Day)	1	2	3	4	5	6	7

Note: For each day combination, the time schedule set will be the same for all days within each single group.

3. Press the ' **OK** ' button to confirm the setting made; the display will show the schedule previously programmed for the set day or group of days and the time 00.00 (cursor flashing on the interval between 00.00 and 00.30).
4. Set the operating mode; to make the programming operation easier, the chronostat leaves the factory preset with 4 time slots. Press the '⏻' button to scroll cyclically through the four combinations of time slots preset in the factory.

The four time slots are preset as follows:

FIRST TIME SLOT

Comfort mode	Economy mode
6.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

SECOND TIME SLOT

Comfort mode	Economy mode
6.00 .. 8.00	8.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

THIRD TIME SLOT

Comfort mode	Economy mode
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

FOURTH TIME SLOT

Comfort mode	Economy mode
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 19.00	19.00 .. 21.00
21.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

Alternatively, if the time slots do not correspond to the desired schedule, it is possible to change them manually by proceeding as follows:

5. Select the pre-set time slot which mostly fits the required time schedule.
For every time interval (each dash corresponds to a half hour) set the operating mode by pressing one of the following buttons:

Comfort mode: Press the ‘ ’ button.
Off / Antifreeze: Press the ‘ ’ button.
Economy mode: Press the ‘ ’ button.
Moving the time cursor: Press button ‘ ’ or ‘ ’.

Each time the button which sets the regulation mode is depressed, the time cursor automatically jumps into the next half hour.

6. After programming the schedule for the day or group of days selected, press the ‘ **OK** ’ button.
The display will show the program schedule for the next day or groups of days until the whole week is covered.

7. After programming the schedule for the entire week, press the ‘**OK**’ button. The chronostat will memorize the schedule set and the word ‘**MEMO**’ will appear on the display; the device will automatically exit the schedule programming mode.

QUICK GUIDE FOR SETTING THE TIME SCHEDULE

- Press button ‘ **P** ’.
- The display shows ‘ **PrOG** ‘ with the icon ‘ ’ turned on.
- Press button ‘ **OK** ’.
- The display shows ‘ dAY ‘
- Press buttons ‘ ’ and ‘ ’ in order to choose one of the four days combinations available as pre-set.
- Press button ‘ **OK** ’ to confirm the choice.
- The display shows hour 00:00 with the relevant dash, in the upside right, flashing.
- Press one of the following buttons to select the temperature regulation level desired:

  Comfort mode: Press the ‘ ’ button.
  Off / Antifreeze: Press the ‘ ’ button.
  Economy mode: Press the ‘ ’ button.
  Moving the time cursor: Press button ‘ ’ or ‘ ’.

  Each time the button which sets the regulation mode is depressed, the time cursor automatically jumps into the next half hour.
- Once the time schedule for the day or group of days selected has been set, press button ‘ **OK** ’.

  The display will show the time schedule for the next day or group of days until the whole week has been covered.
- Once the time schedule for the whole week has been set, press button ‘ **OK** ’. The chronostat will store the program into its memory and the word ‘ **MEMO** ’ is shown on the display, then it will automatically quit the time schedule setting procedure.

‘ AFr ’ ANTIFREEZE SETTING

The Antifreeze function allows you to select a minimum temperature to be maintained when the chronostat is off, so as to protect both the room and the equipment when the room temperature falls below the set value. The device leaves the factory with the Antifreeze function set on 3°C.

IMPORTANT: the function is active only when the device has been set in the heating mode.

To set the Antifreeze temperature, carry out the following steps:

1. Select the parameter ‘**AFr**’ and press the ‘**OK**’ button.
2. The display will show the previously set Antifreeze temperature.
3. Press buttons ‘ ’ and ‘ ’ to change the setting (between OFF, 0.5°C..25°C); every change will be automatically memorized.
4. To exit press the ‘ **OK** ’ button or else wait 10 seconds without pressing any button.

‘ OPt ’ OPTIMIZATION SETTING

The optimization function consists in the option of turning on the heating or cooling earlier than the scheduled time in order to reach the set temperature by the scheduled time.

The chronostat calculates the time necessary in order to reach the desired temperature and turns on the heating in advance accordingly, by the amount of time necessary to achieve the target.

The amount of time in advance may be 60 minutes at most and is calculated based on the average gradient of the previous 24 hours.

To set the optimization function carry out the following steps:

1. Select the parameter ‘**OPt**’ and press the ‘**OK**’ button.
2. The display will show ‘**On**‘ or ‘**Off**’.

3. Press button ‘ ▲ ’ to activate (On) or ‘ ▼ ’ to deactivate (Off) the function; every change will be automatically memorized.
4. To exit press the ‘ **OK** ’ button or else wait 10 seconds without pressing any button.

‘ OFS1 ’ INTERNAL SENSOR OFFSET SETTING

With this parameter it is possible to correct the temperature reading of the internal sensor by ±5°C in order to correct any systematic reading errors due to the positioning of the chronostat in areas unsuitable for measuring the room temperature. The device leaves the factory with the Offset set at 0.0°C.

To adjust the Offset value for the internal sensor, carry out the following steps:

1. Select the ‘ **OFS1** ’ parameter and press the ‘ **OK** ’ button.
2. The display will show the previously set Offset temperature.
3. Press buttons ‘ ▲ ’ and ‘ ▼ ’ to modify the setting (range: -5.0°C .. +5.0°C); **every change will be automatically stored in memory.**
4. To exit press ‘ **OK** ’ button or else wait 10 seconds without pressing any button.

‘ OFS2 ’ REMOTE SENSOR OFFSET SETTING

With this parameter it is possible to correct the temperature reading of the remote sensor by ±5°C in order to correct any systematic reading errors due to the positioning of the remote sensor in areas unsuitable for measuring the room temperature. The device leaves the factory with the Offset set at 0.0°C.

To adjust the Offset value for the remote sensor, carry out the following steps:

1. Select the ‘ **OFS1** ’ parameter and press the ‘ **OK** ’ button.
2. The display will show the previously set Offset temperature.
3. Press buttons ‘ ▲ ’ and ‘ ▼ ’ to modify the setting (range: -5.0°C .. +5.0°C); **every change will be automatically stored in memory.**
4. To exit press ‘ **OK** ’ button or else wait 10 seconds without pressing any button.

‘ rEG ’ REGULATION SENSOR CHOICE SETTING

This parameter sets whether the room temperature regulation is made based on the chronostat internal sensor or the remote sensor, wired at terminals 8 and 9.

For this parameter setting please find these directions:

1. Select parameter ‘ **rEG** ’ then press key ‘ **OK** ’
2. The display shows ‘ **In** ‘ or ‘ **Out** ‘.
3. Press keys ‘ ▲ ’ and ‘ ▼ ’ to change the value (**In:** internal sensor - **Out**: remote sensor); **each change is automatically stored in memory.**
4. Press key ‘ **OK** ’ to quit or wait 10 seconds without pressing any key.

WARNING: When the regulation is set according to the remote sensor ‘ Out ‘ and in case this sensor is missing or broken, the temperature regulation will be performed according to the internal sensor, even if the parameter remains set on ‘ Out ‘.

CLEANING PROGRAM

This program is particularly useful during cleaning when windows are open and it is pointless either to heat or air condition rooms. In such cases the relay will remain Off for a maximum period of two hours. To activate the program press the ‘ ’ button: on the display the ‘ ’ icon will light up and in place of the clock, the time remaining until the resumption of normal operation will be displayed.
The device will go back to the previous operating mode after two hours or if you press the ‘ ’ button again.

VACATION PROGRAM

If you intend to be away for a relatively long period it is advisable to activate the Vacation Program, which will suspend the active operating mode for the desired number of hours (from 1 to 95) or days (from 1 to 99).
At the end of the set number of hours or days, the chronostat will go back into the operating mode it was in prior to activation of the Vacation Program. While it is off, the Antifreeze function will still be active and the ‘ ’ symbol will be shown on the display, along with the countdown of the time remaining until the end of the program.
Note: Access to the vacation program will NOT be enabled while the ‘ cleaning program ‘ is on.
To activate the vacation program proceed as follows:

1. Press the ‘ ’ button: the display will show the ‘ ’ symbol and the time ‘ h 00 ‘.
2. Press buttons ‘ ’ and ‘ ’ to set the vacation time; **every change will be automatically memorized**.
   Up to 95 hours, the programming is indicated in hours and the display will show ‘ h XX ‘.
   Once that value is exceeded, the device will automatically switch to the mode for programming the vacation time in days and display will show ‘ d XX ‘. It will be possible to increase or decrease the hour or day by one unit at a time, with values ranging from 0 .. 95 hours and 4 .. 99 days.
3. To activate the vacation program for the set time, press the ‘ **OK** ‘ button again or else wait 10 seconds without pressing any button; The display will show the flashing ‘ ’ icon and the time remaining until the end of the vacation period.
4. To deactivate the vacation function and resume normal operation, press the button ‘ ’ button or ‘ ’.

SWITCHING OFF - ANTIFREEZE FUNCTION

To deactivate the chronostat press the ‘ ’ button.
The display will show the word ‘ **OFF** ‘.
If the chronostat has been set in the heating mode, the Antifreeze function will be active and the ‘ ’ symbol will appear on the display; in such a case the room temperature will be controlled based on the value set for the Antifreeze temperature (see paragraph ‘SETTING THE USER PARAMETERS’).

AUTOMATIC OPERATION / 24h MANUAL / PERMANENT MANUAL OVERRIDE FUNCTION

By pressing the ‘ ’ button, you can override the program schedule and the chronostat will control the room temperature according to the temperature set with the ‘ ’ knob.

By pressing the ‘ ’, button repeatedly you can switch from Automatic to 24 hour Manual, from 24 hour Manual to Permanent Manual and from Permanent Manual back to Automatic.

During manual operation the display doesn’t show the time schedule, but only the room temperature, the state of relay (with possible symbols ‘’ or ‘’), the symbol ‘ 24h’ (24h manual) or ‘’ (permanent manual) and the symbol ‘’.

Pressing the ‘’ button once will activate the 24 hour Manual mode and the chronostat will remain in this mode until the time 23:59 is reached, after which it will go back into the Automatic mode.

Note: If the device is set in the 24h Manual mode and the Vacation program is activated, after the Vacation period has elapsed, if it is past the time 23.59, the chronostat will go back into the Automatic mode and follow the set program schedule.

Pressing the ‘’ button a second time will switch the chronostat into the Permanent Manual mode and it will remain in this mode until you press the ‘’ button again.

TEMPERATURE / TIME DISPLAY

By repeatedly pressing the key ‘’ the display cycles on showing the current time, the room temperature measured by the internal sensor, explained with the icon ‘’, and the room temperature measured by the remote sensor (if wired) explained by the icon ‘’. The values of temperature displayed are shown adjusted with the set Offset value.

In case the parameter ‘ **rEG** ‘ is set on ‘ **Out** ‘ but the remote sensor is not wired or is broken the display will show the words ‘ **SEnS OPEN** ‘ or ‘ **SEnS SHrt** ‘ with the icon ‘’ turned on.

IMPORTANT: In order to optimize battery life, the chronostat reads the room temperature every 3 minutes and activates or deactivates the relay accordingly.

CONNECTION TO A TELEPHONE INTERFACE

The chronostat offers the option of connecting a telephone interface with continuous operation (latching relay) to terminals 10 and 11.

Use of a suitable telephone interface does not require any setting to be made on the chronostat; for directions on using the telephone interface see the instruction manual provided.

Via a telephone interface it is possible to turn the chronostat Off or turn it On in the Permanent Manual mode.

Depending on the commands received from the telephone interface the chronostat will act according to the following operating logic:

1. Telephone interface contact closed:
   The chronostat will switch into the ‘Permanent Manual’ mode: the ‘’ and ‘’ symbols will be shown on the display.
2. Telephone interface contact open, after (and only after) a previous closure, if no buttons have been pressed (Manual/Off):
   The chronostat will be switched off and the word ‘OFF’ will be displayed along with the ‘’ symbol. If the ‘Antifreeze’ function is active the ‘’ symbol will be displayed.

IMPORTANT: the commands input by pressing the control buttons will always have priority over the commands received from the telephone interface.

If you press the ‘’ or ‘’ button on the chronostat, the device

will change its status and the ‘ ’ icon will flash to indicate that the interface command has been overridden by a command input with a control button.
The ‘ ’ icon will stop flashing if the telephone interface sends the chronostat the same command as the one made with the button or if the telephone interface is reset. In such a case the status set by means of the control button will not be changed and the chronostat will be ready to receive a new command.

IMPORTANT

If an Off command is sent to the chronostat via the telephone interface (contact open), it is a good idea to check that the command has been executed by the chronostat by carrying out the following realignment procedure:

1. **Using the functions of the telephone interface, check that the contact is open, sending an Off command if necessary.**
2. **Send a command to the telephone interface to close the contact (the chronostat will turn on).**
3. **Using the functions of the telephone interface, check that the contact is closed.**
4. **Send a command to the telephone interface to open the contact (the chronostat will turn off).**

During this sequence no commands should be input with the control buttons as they have priority over the interface commands.

BACKLIGHTING

The display backlight turns on whenever and button is pressed. It turns off automatically 20 seconds after the last pressing of a button.

HOW TO INSERT / REPLACE BATTERIES

The battery charge status is constantly displayed by means of the ‘ ’ symbol.
The battery charge is at a maximum if all three level indicators are lit inside the symbol.
If the ‘ ’ symbol (completely empty) flashes, it means that the batteries are depleted and must be replaced.
To replace the batteries proceed as follows:

1. Open the flap of the battery compartment (Fig. 4).
2. Remove the batteries, prying them out with the aid of a tool if necessary.
3. Insert the new batteries, which must be alkaline 1.5V type AA.
4. If necessary, reset the device by means of button **N** shown in Fig. 4; **DO NOT USE NEEDLES OR TOOLS THAT COULD IRREPARABLY DAMAGE THE Chronostat**.
5. Check that the time is set correctly; adjust the setting if necessary.

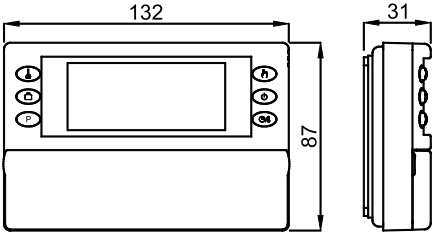
NORMATIVE REFERENCES

The product complies with the following standards (EMC 2004/108/EC and LVD 2006/95/EC):
EN-60730-1 (2011)
EN-60730-2-7 (1991)
EN-60730-2-9 (1995)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power supply:		2 x 1.5V, alkaline batteries (Type AA)
Battery life:		＞1 year
Backlight turns off:		20 sec. after the last pressing of a button
Setting range:	comfort:	5°C .. 35°C
	economy:	5°C .. 35°C
Differential:		0.2°C (asymmetrical)
Antifreeze:		OFF/0.5°C .. 25.0°C (Default 3.0°C)
Offset internal sensor:		± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Offset remote probe:		± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Internal sensor type:		NTC 10K Ohm ±1% @ 25°C
Remote probe type (optional):		NTC 10K Ohm ±1% @ 25°C
Precision:		±1.0°C
Resolution:		0.1°C. (0.0°C .. 50.0°C)
		0.2°C. (-9.9°C .. -0.1°C)
Contact rating:		5(1)A @ 250V ~ SPDT
Protection rating:		IP 30
Insulation class:		II (⧈)
Number of manual cycles:		1,000
Number of automatic cycles:		100,000
Type of action:		1CU
Tracking index:		PTI 175
Pollution situation:		2 (normal)
Overvoltage category:		II
Operating temperature:		0°C .. +40°C
Storage temperature:		-10°C .. +50°C
Humidity limits:		20% .. 80% RH non-condensing
Enclosure:	Material:	ABS+PC V0 self-extinguishing
	Colour: Cover:	Signal white (RAL 9003)
	Base:	Anthracite (RAL 7016)
Weight:		~ 250 gr.

DIMENSIONS (in mm)



WARRANTY

In the view of a constant development of their products, the manufacturer reserves the right for changing technical data and features without prior notice. The consumer is guaranteed against any lack of conformity according to the European Directive 1999/44/EC as well as to the manufacturer's document about the warranty policy. The full text of warranty is available on request from the seller.

WIST01910AAN 022931A0 041213