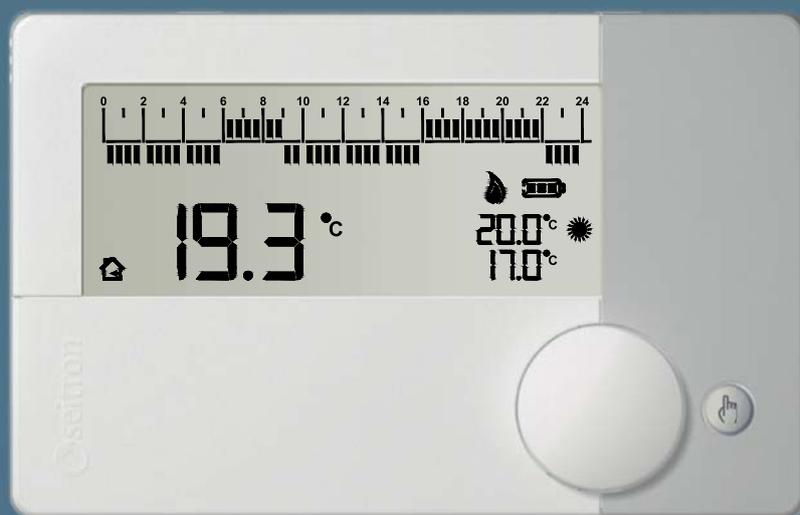


Codice Dianflex: 411-36082



**freetime evo**



**Cronotermostato giornaliero**



## CRONOTERMOSTATO freetime evo

Cronotermostato elettronico giornaliero da parete alimentato a batterie, consente di regolare la temperatura ambiente in modo semplice e affidabile. Adatto al controllo di impianti di Riscaldamento e Raffrescamento tramite un'uscita a relè con contatti in scambio (C, NC, NO). La regolazione della temperatura ambiente avviene su due livelli: Comfort e Riduzione (in accordo con il programma orario impostato).

La minima temperatura impostabile è +0,5°C (antigelo): questo consente di proteggere il vostro impianto di riscaldamento da eventuali danni da congelamento, qualora il freetime evo venga spento.

Dotato di un ingresso per il collegamento di una sonda remota, il dispositivo offre la possibilità di regolare l'Offset sul sensore interno oppure sulla sonda remota (parametro con cui è possibile correggere eventuali errori sistematici di lettura dovuti ad un eventuale posizionamento del freetime evo o della sonda remota, in zone inadatte a rilevare la temperatura dell'ambiente).

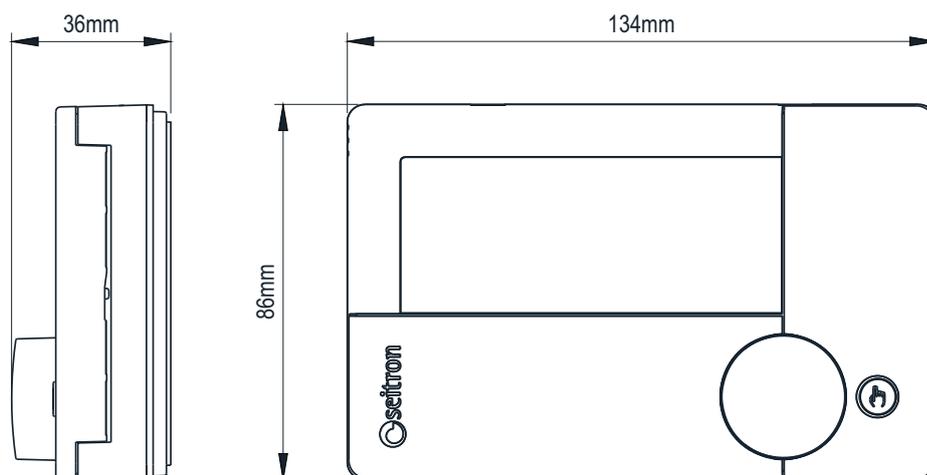
## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	2 x 1,5V alcaline (Tipo AA)
Durata batterie:	> 3 anni
Campo di regolazione:	comfort: 5°C .. 40°C ridotta: 5°C .. 40°C
Tipo di sensore interno:	NTC 10K Ohm ±1% @ 25°C
Range:	-9,9°C .. +50,0°C
Precisione:	± 1,0°C
Risoluzione:	0.1°C. ( 0.0°C .. 50.0°C) 0.2°C. (-9.9°C .. -0.1°C)
Tipo di sonda remota (opzionale):	NTC 10K Ohm ±1% @ 25°C
Range:	-9,9°C .. +50,0°C
Precisione:	± 1,0°C
Risoluzione:	0.1°C. ( 0.0°C .. 50.0°C) 0.2°C. (-9.9°C .. -0.1°C)
Max. lunghezza fili sensore remoto:	15 m
Differenziale:	0.0°C .. 5.0°C
Antigelo:	0.5°C .. 25.0°C
Offset sensore interno:	± 10.0°C. (Default 0.0°C)
Offset sonda remota:	± 10.0°C. (Default 0.0°C)
Portata contatti:	5(1)A 250V ~ SPDT
Grado di protezione:	IP 30
Tipo di azione:	1
Categoria di sovratensione:	II
Grado di inquinamento:	2
Indice di tracking (PTI):	175
Classe di protezione contro le scosse elettriche:	II <input type="checkbox"/>
Tensione impulsiva nominale:	2500V
Numero di cicli manuali:	1.000
Numero di cicli automatici:	100.000
Classe del software:	A
Tensione prove EMC:	3V <sub>===</sub>
Corrente prove EMC:	38mA
Tolleranza distanza esclusione modo guasto "corto":	± 0,15mm
Temperatura prova sfera:	75°C
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:	Bianco

## CLASSIFICAZIONE SECONDO REGOLAMENTO 2013.811.CE

Classe:	IV
Contributo all'efficienza energetica:	2%

## DIMENSIONI



## ACCENSIONE / SPEGNIMENTO CON FUNZIONE ANTIGELO ATTIVATA

Per **disattivare o attivare** il freetime evo premere il pulsante “”, l'apparecchio si porterà nello stato funzionale di OFF e il display mostrerà la scritta “OFF” ed il simbolo “”.

Se il cronotermostato è stato impostato per il funzionamento invernale (vedere parametro utente PAR6.0 H\_C) ed è stata attivata la funzione di antigelo, il display visualizzerà il relativo simbolo “” e la temperatura di setpoint antigelo impostata (vedere parametro utente PAR1.0 AFR); in questo caso la temperatura ambiente sarà regolata secondo il valore impostato per la temperatura di antigelo.

## LOGICA DI FUNZIONAMENTO

In modalità “Riscaldamento”, quando la temperatura ambiente rilevata, tramite il sensore interno o in alternativa dalla sonda remota, è inferiore a quella impostata (manualmente o da programma), il freetime evo attiva il relè per avviare la caldaia e il simbolo “” appare a display.

In modalità “Raffreddamento”, quando la temperatura ambiente rilevata, tramite il sensore interno o in alternativa dalla sonda remota, è superiore a quella impostata (manualmente o da programma), il freetime evo attiva il relè per avviare il sistema di raffrescamento e il simbolo “” appare a display.

Il cambio dalla modalità di Riscaldamento alla modalità di Raffrescamento e viceversa non è automatico, ma deve essere impostato manualmente tramite il parametro utente “H\_C” (vedere capitolo “IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE”).

## SONDA AMBIENTE REMOTA

Il freetime evo possiede un ingresso per il collegamento di una sonda remota (opzionale). La sonda esterna può essere usata per rilevare la temperatura ambiente nel caso il cronotermostato debba essere installato in una posizione non adatta alla rilevazione della temperatura ambiente.

Nel caso in cui l'installazione preveda un montaggio con sonda remota, è necessario collegare una sonda di tipo NTC da 10 KOhm a 25°C ai morsetti 4 e 5 come mostrato negli schemi di collegamento riportati nel capitolo “Collegamenti” ed impostare il parametro utente “PAR4.0 rEG” su “EHt” (esterna). In caso di dubbio sul tipo di sonda da collegare si prega di consultare il costruttore.

La temperatura visualizzata sul dispositivo relativa alla sonda esterna sarà contraddistinta dall'accensione del simbolo “” sul display.

## VISUALIZZAZIONE ORA / TEMPERATURA

Premendo la manopola, si possono visualizzare sul display alternativamente l'ora corrente o la temperatura ambiente rilevata.

Nel caso in cui sia stata collegata la sonda remota, premendo la manopola si possono visualizzare sul display alternativamente l'ora corrente, la temperatura ambiente rilevata dal sensore interno e la temperatura ambiente rilevata dalla sonda remota.

Nel caso in cui sia stata collegata la sonda remota, il freetime evo visualizza anche l'icona “” a indicare che la temperatura visualizzata è quella rilevata dal sensore interno, oppure visualizza l'icona “” a indicare che la temperatura visualizzata è quella rilevata dal sensore remoto.

Le temperature rilevate vengono visualizzate corrette dal valore di Offset impostato (vedere parametri utente PAR2.0 OFS1 e/o PAR3.0 OFS2).

### 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.

## RETROILLUMINAZIONE DISPLAY

L'accensione della retroilluminazione del display si verifica in seguito alla pressione di un pulsante o alla rotazione della manopola.

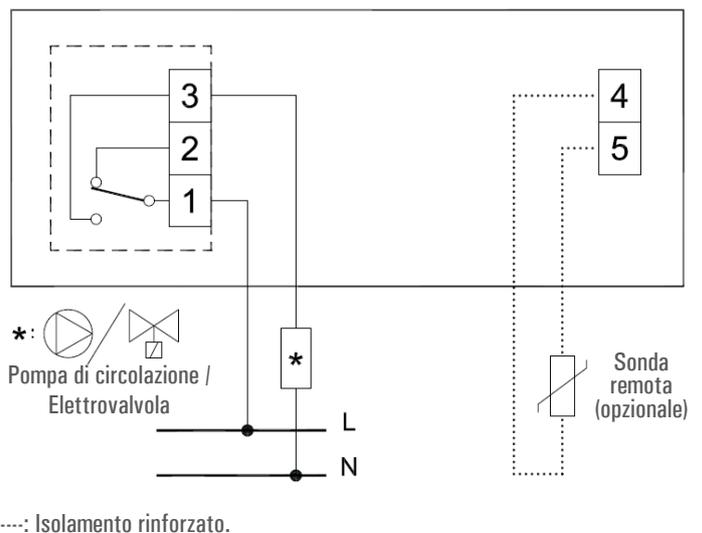
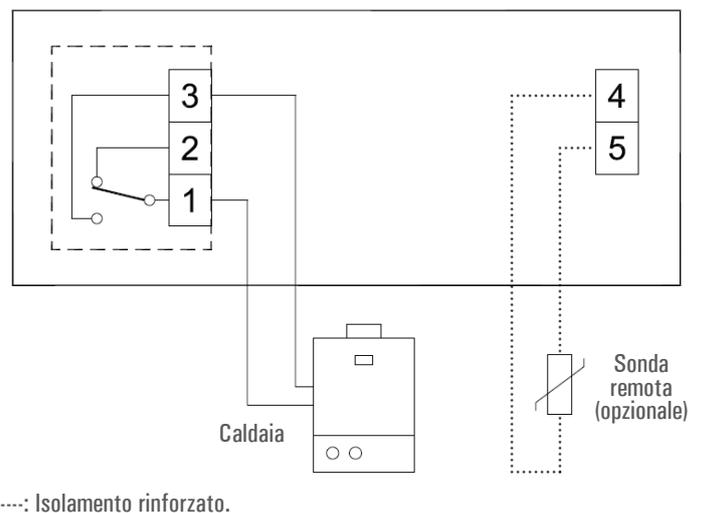
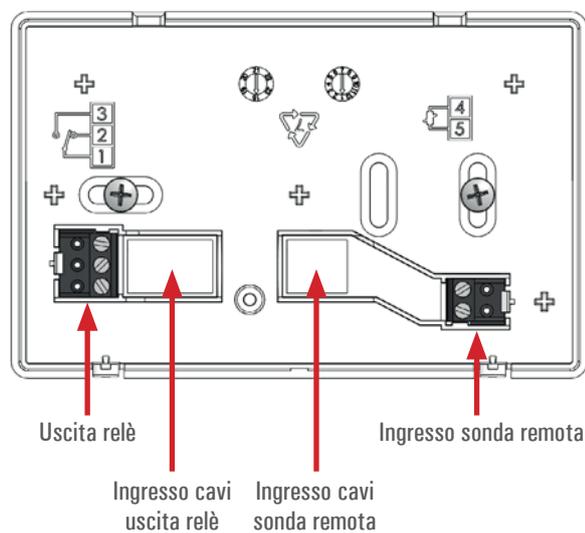
Lo spegnimento è automatico dopo 20 secondi dall'ultima pressione di un pulsante o della manopola.

## INSTALLAZIONE

### ATTENZIONE

- Per una corretta regolazione della temperatura ambiente si consiglia di installare il termostato lontano da fonti di calore, correnti d'aria o da pareti particolarmente fredde (ponti termici). Se si usa una sonda remota la nota va applicata alla sonda e non al cronotermostato.
- Per i collegamenti della sonda usare cavi di sezione minima 1,5 mm<sup>2</sup> e di lunghezza massima di 15 m. Non passare i cavi della sonda nelle canaline della rete.
- 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 dispositivo devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle leggi vigenti.
- Prima di effettuare qualsiasi collegamento accertarsi che la rete elettrica sia scollegata.

## COLLEGAMENTI



## CONTROLLO DI UNA STUFA A PELLETT

Il cronotermostato può essere configurato per regolare la temperatura ambiente accendendo e spegnendo una stufa a pellet.

L'uscita a relè dovrà essere collegata all'ingresso di accensione/spegnimento della stufa a pellet.

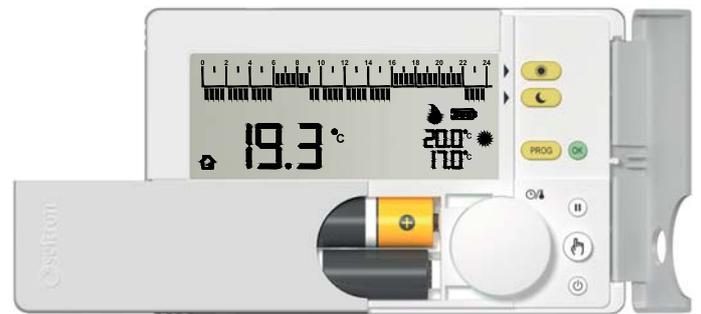
Allo scopo di limitare il numero di accensioni e spegnimenti della stufa, configurare i seguenti parametri come indicato:

- HYS: Isteresi regolazione temperatura ambiente a 1,0°C
- tMin: tempo minimo accensione relè a 30 minuti

## INSERIMENTO / SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Per l'inserimento / sostituzione delle batterie, procedere come segue:

1. Aprire lo sportellino che dà accesso al vano pile, facendolo scorrere verso sinistra.
2. Estrarre le pile eventualmente facendo leva con un utensile.
3. Inserire le nuove pile, rispettando le polarità indicate. Le pile devono essere alcaline da 1.5V tipo AA.
4. Controllare l'esattezza dell'ora e, se necessario, riprogrammare l'ora.



### ATTENZIONE

- In caso di sostituzione delle batterie, smaltire le batterie negli appositi contenitori per la raccolta differenziata.
- Sostituire le batterie entro circa 5 minuti per non perdere l'ora impostata; da tenere in considerazione che l'orario rimane fermo all'istante in cui si sono levate le batterie e quindi eventualmente dovrà essere aggiornato.

## LIVELLO DI CARICA DELLE 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.

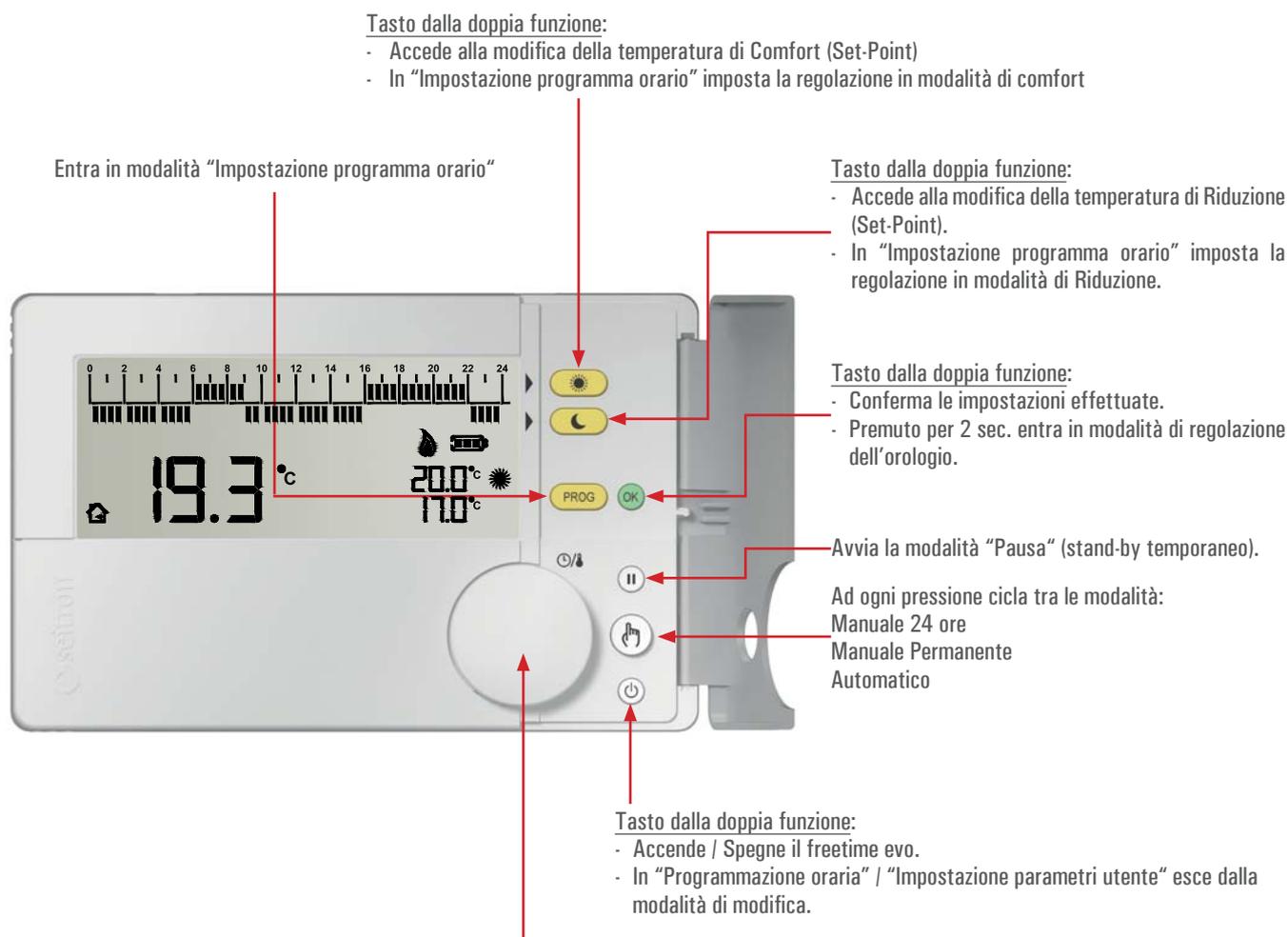
Al contrario le batterie sono scariche e devono essere sostituite se il display visualizza il simbolo "  " (con una sola tacca rimanente).



### ATTENZIONE

- Qualora il display mostri la scritta "bAtt" lampeggiante ed il simbolo "  " (completamente vuoto), significa che le batterie sono troppo scariche per permettere il funzionamento del cronotermostato e l'uscita rimarrà sempre spenta. In questo caso il freetime evo non regola la temperatura e non vengono visualizzati sul display il programma orario, l'ora e la temperatura ambiente rilevata.

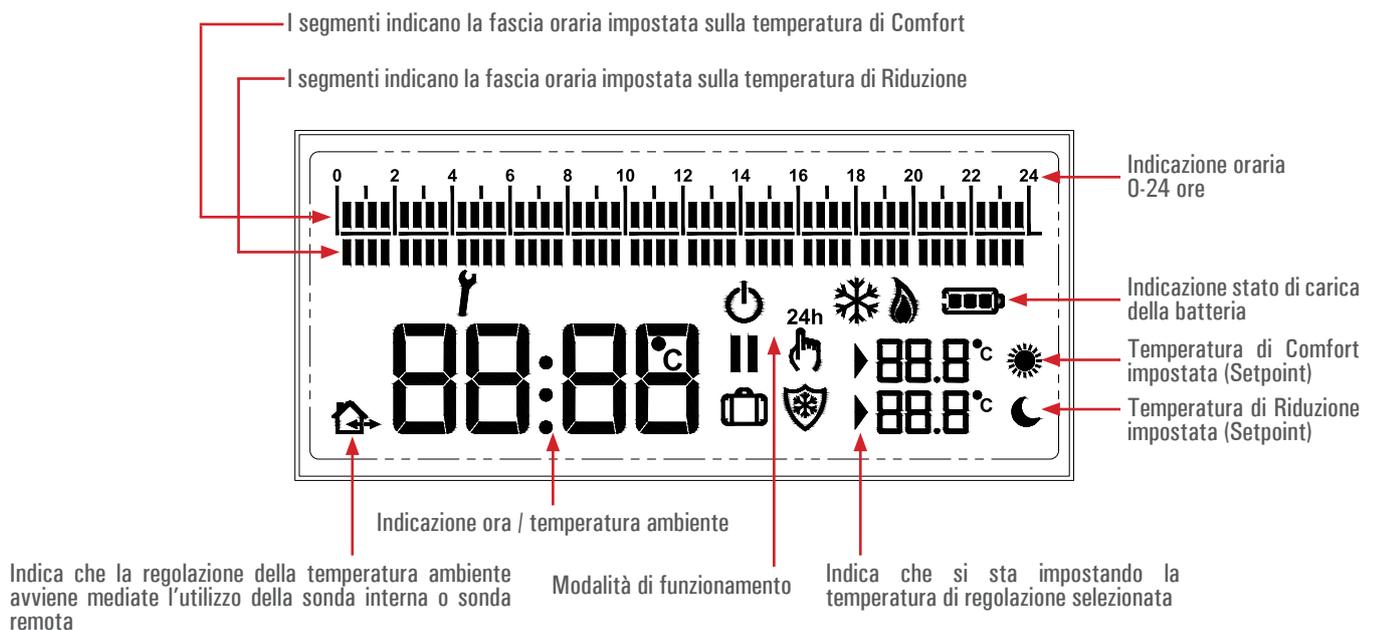
## FUNZIONE DEI TASTI E DELLA MANOPOLA



### Manopola multifunzione:

- Nel normale funzionamento:
  - Premendo la manopola, visualizza l'ora oppure la temperatura ambiente rilevata.
  - Se la retroilluminazione è spenta, ruotando la manopola attiva la retroilluminazione del display.
- In "Impostazione temperatura di Comfort / Riduzione" (a seguito della pressione dei tasti "☀️" o "🌙") ruotando la manopola si imposta la temperatura della modalità selezionata.
- In "Impostazione Programma orario", ruotando la manopola a destra/sinistra, sposta il cursore orario nell'arco delle 24 ore.
- Tenendo premuta la manopola per 10 secondi, entra in modalità "Impostazione Parametri Utente" e successivamente:
  - Ruotando la manopola, il display visualizza tutti i parametri avanzati del freetime evo.
  - Selezionato un "Parametro Utente", premendo la manopola si entra in modalità di modifica del parametro selezionato:
    - Ruotando la manopola si imposta il valore/dato desiderato
    - Premendo nuovamente la manopola si conferma l'impostazione effettuata.
- In modalità "Manuale 24 ore" / "Manuale Permanente" ruotando la manopola si imposta la temperatura di regolazione "manuale" (Set-Point) desiderata.

## DISPLAY



### Simboli

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

	Indicazione dello stato di carica delle batterie.
	Temperatura di regolazione in modalità di Comfort (Set-Point).
	Temperatura di regolazione in modalità di Riduzione (Set-Point).
	Indica che si è in fase di modifica della temperatura di regolazione (Set-Point).
	Funzione antigelo attivata, il display visualizza anche la scritta OFF (cronotermostato spento).
	Attivazione in modalità riscaldamento (relè attivato).
	Attivazione in modalità raffrescamento (relè attivato).
	Regolazione della temperatura ambiente in modalità di Comfort per 24 ore
	Regolazione della temperatura ambiente in modalità di Comfort permanente
	Il cronotermostato è in stato di "Impostazione dei parametri utente" oppure il freetime evo indica una condizione di guasto.
	Cronotermostato spento.
	Regolazione sospesa (funzione Pausa) per un tempo inferiore a 96 ore; allo scadere del tempo il cronotermostato si riattiva automaticamente.
	Regolazione sospesa (funzione Vacanze) per un tempo superiore a 96 ore (4 giorni); allo scadere del tempo il cronotermostato si riattiva automaticamente.
	La temperatura ambiente visualizzata a display è quella relativa al sensore interno. Il simbolo viene visualizzato solo se viene collegata al freetime evo una sonda remota. Al contrario il simbolo non verrà visualizzato in quanto l'unica temperatura ambiente rilevata è solo quella relativa al sensore interno.
	La temperatura ambiente visualizzata a display è quella relativa alla sonda remota collegata ai morsetti 4 e 5.

## REGOLAZIONE ORA CORRENTE

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

1. Aprire lo sportellino che dà accesso ai pulsanti.
2. Tenere premuto per almeno 2 secondi il pulsante "OK"; il display visualizza "Set CLO" e lampeggiano le cifre delle ore.
3. Regolare l'ora ruotando la manopola (a destra=Incremento / a sinistra=Decremento).
4. Confermare con "OK" o premendo la manopola; lampeggiano le cifre dei minuti.
5. Regolare i minuti ruotando la manopola (a destra=Incremento / a sinistra=Decremento).
6. Confermare con "OK" o premendo la manopola.

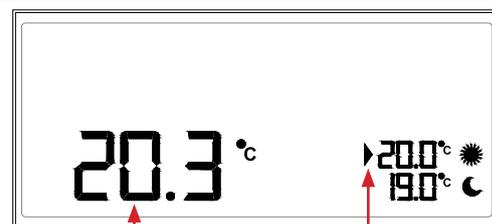
## IMPOSTAZIONE RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO

Vedere il parametro "H\_C" nella sezione "IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE".

## IMPOSTAZIONE TEMPERATURA DI COMFORT

Per impostare la temperatura di Comfort procedere come segue:

1. Aprire lo sportellino che dà accesso ai pulsanti.
2. Premere il pulsante "☀️".
3. Ruotare la manopola, per regolare la temperatura di regolazione (Set-point).
4. Confermare il valore inserito con "OK" o premendo la manopola.



Questo è il valore della temperatura ambiente rilevata dal sensore interno / sonda remota.

La freccia, posizionata a fianco del valore della temperatura di Set-point di comfort, lampeggia ad indicare che si è in modalità di modifica.

## IMPOSTAZIONE TEMPERATURA DI RIDUZIONE

Per impostare la temperatura di Riduzione (economy) procedere come segue:

1. Aprire lo sportellino che dà accesso ai pulsanti.
2. Premere il pulsante "🌙".
3. Ruotare la manopola, per regolare la temperatura di regolazione (Set-point).
4. Confermare il valore inserito con "OK" o premendo la manopola.



### ATTENZIONE

Normalmente, per avere una riduzione, la temperatura di Riduzione deve essere impostata ad un valore inferiore rispetto alla temperatura di Comfort.



Questo è il valore della temperatura ambiente rilevata dal sensore interno / sonda remota.

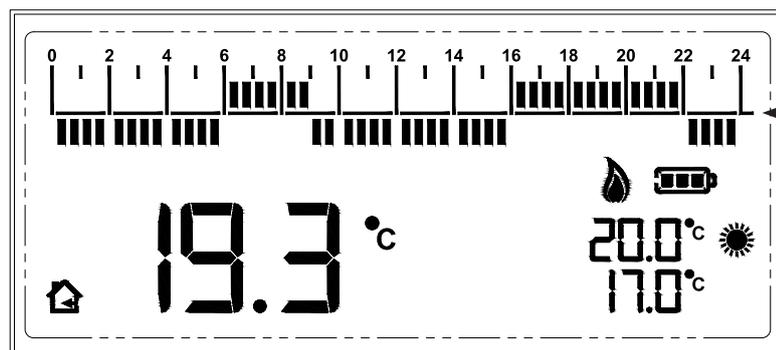
La freccia, posizionata a fianco del valore della temperatura di Set-point di Riduzione, lampeggia ad indicare che si è in modalità di modifica.

## IMPOSTAZIONE PROGRAMMA ORARIO GIORNALIERO

Nel normale funzionamento la fascia dei segmenti superiore e inferiore del display mostra la modalità di regolazione del freetime evo, il quale permette di personalizzare il programma orario in base alle proprie necessità.

La fascia dei segmenti superiore indica la regolazione in modalità Comfort, mentre quella inferiore indica la regolazione in modalità Riduzione.

Di seguito viene riportato il programma orario preimpostato in fabbrica:



IMPOSTAZIONE DI FABBRICA (DEFAULT)	
FASCIA ORARIA	MODALITA' DI REGOLAZIONE
00:00 .. 06:00	Riduzione
06:00 .. 09:00	Comfort
09:00 .. 16:00	Riduzione
16:00 .. 22:00	Comfort
22:00 .. 24:00	Riduzione

## MODIFICA DEL PROGRAMMA ORARIO IN BREVE

Premere " " per entrare in modifica del programma orario.

Ruotare la manopola per selezionare l'ora desiderata senza modificare il programma orario predefinito.

Premere " " per impostare la modalità di comfort (sulla barra dell'istogramma temporale viene visualizzato il segmento sulla fascia superiore)

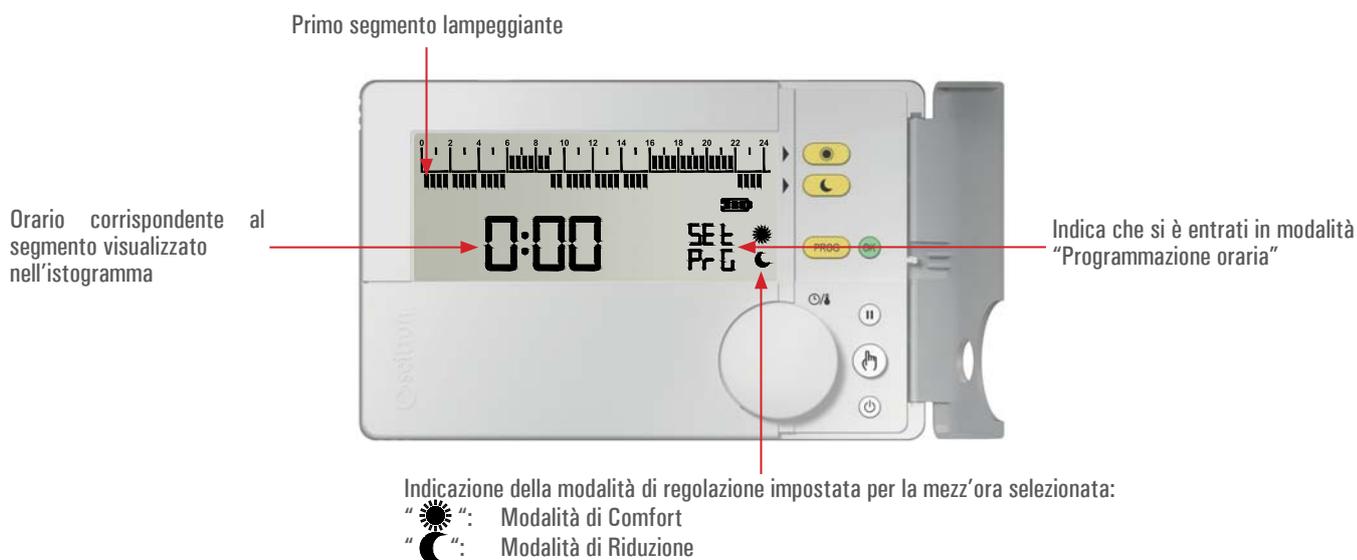
Premere " " per impostare la modalità di riduzione (sulla barra dell'istogramma temporale viene visualizzato il segmento sulla fascia inferiore)

Ad ogni pressione del pulsante " " o " " l'orologio si sposta sulla mezz'ora successiva.

Ogni segmento, visualizzato sull'istogramma temporale, rappresenta una mezz'ora.

Per confermare le modifiche effettuate premere la manopola oppure attendere 10 secondi senza premere alcun pulsante.

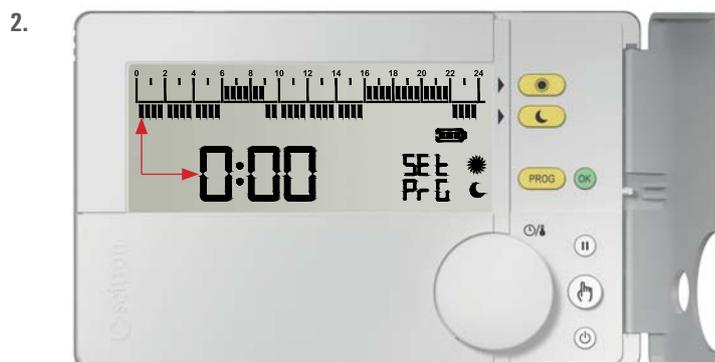
Per annullare le modifiche effettuate, ripristinando l'ultimo programma orario impostato ed uscire dalla modalità di "Programmazione Oraria", premere il pulsante " ".



## ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE:



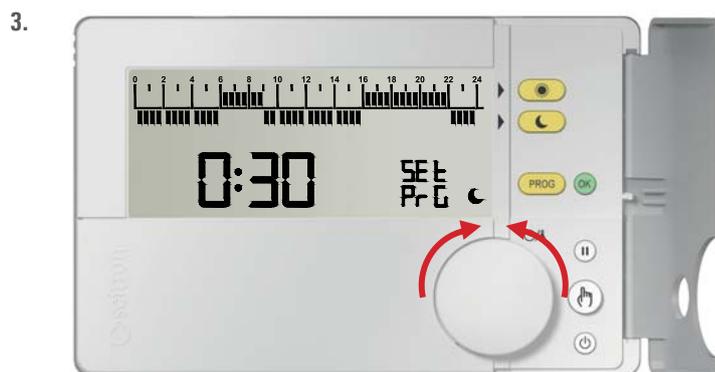
Nel normale funzionamento, premere " " per entrare in modifica del programma orario.



### Il display visualizza:

- "SEt PrG" ad indicare che si è entrati in modifica del programma orario.
- L'ora 0:00.
- Il segmento lampeggiante corrispondente alle ore 0:00.
- Il simbolo " " ad indicare la modalità di regolazione impostata.

Il programma orario verrà impostato partendo dalle 0:00 procedendo verso le 24:00, a passi di 30 minuti.



Ruotando la manopola si sposta il cursore orario, SENZA modificare il programma orario precedentemente impostato.  
In corrispondenza della mezz'ora scelta, lampeggerà il relativo segmento.

4. Selezionata l'ora, da cui si desidera modificare la programmazione oraria (in questo caso le ore 5:00) procedere come segue:



Premere "☀️" per impostare la **modalità di comfort** (sulla barra dell'istogramma temporale viene visualizzato il segmento sulla fascia superiore).

**⚠️ ATTENZIONE**

- Per impostare la modalità di riduzione premere "🌙".
- Ad ogni pressione del tasto "☀️" o "🌙", il cursore orario si sposta automaticamente sulla mezz'ora successiva.



Premere ancora "☀️" per impostare la **modalità di comfort** (sulla barra dell'istogramma temporale viene visualizzato il segmento sulla fascia superiore).

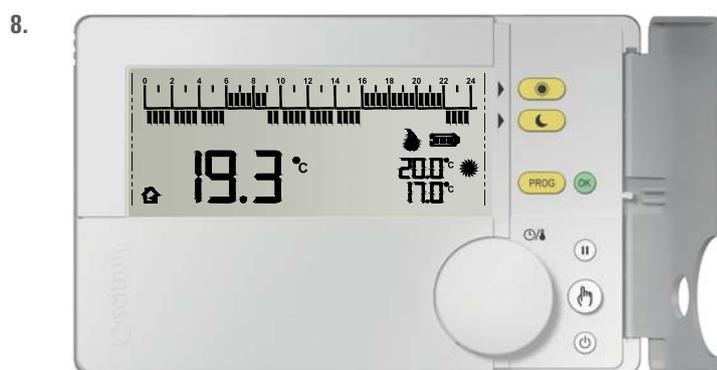


Continuare con la programmazione come fatto in questo esempio (punti 3 e 4), fino a concludere l'intera fascia oraria giornaliera.  
In caso contrario passare al punto successivo.



Per memorizzare il programma orario impostato ed uscire dalla modalità di “Programmazione Oraria” premere la manopola oppure il pulsante “OK” oppure attendere 10 secondi senza premere alcun pulsante.

Per annullare le modifiche effettuate, ripristinando l’ultimo programma orario impostato, ed uscire dalla modalità di “Programmazione Oraria” premere il pulsante “Power”.



 **ATTENZIONE**

- Se si desidera riportare la programmazione oraria all’impostazione di fabbrica, è necessario accedere al parametro utente PAR 9.0 “dFLt” (impostazione dati di default); in questo caso tutti i parametri utente saranno resettati ai valori impostati in fabbrica.
- L’accesso all’impostazione del programma orario NON è consentito nelle seguenti modalità di funzionamento: Spento, Pausa, Vacanze, Manuale 24h, Manuale permanente.

## MODALITA' DI FUNZIONAMENTO MANUALE

Con il tasto "🔥", il freetime evo può essere forzato a regolare la temperatura ambiente indipendentemente dalla programmazione oraria effettuata. In funzionamento manuale la temperatura di regolazione (Set-Point) può essere modificata in qualsiasi momento girando la manopola ed è indipendente dalle temperature di setpoint Comfort e Riduzione della programmazione oraria.

Premendo ripetutamente il tasto "🔥", si passa in modo alternato da Automatico (normale funzionamento) 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) e la temperatura di Set-Point "Manuale".

1.



Premendo una prima volta il pulsante "🔥" si attiva la modalità Manuale 24 ore.

2.



Il display visualizza il simbolo "24h" (manuale 24h); il freetime evo resta in manuale fino alle ore 23:59 del giorno corrente, dopodiché 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 una seconda volta il pulsante "🔥" si forza il funzionamento in modalità Manuale Permanente.

3.



Il display visualizza il simbolo "🔥" (manuale permanente); il freetime evo regolerà la temperatura in modalità manuale fintanto che non si preme nuovamente il tasto "🔥".

Durante il funzionamento in manuale ("24h" o "🔥") girando la manopola è possibile impostare la temperatura di Set-Point "manuale" desiderata, nel range 5.0 .. 40°C.

4.



Premendo ancora una volta il pulsante "🔥" il freetime evo torna alla modalità di funzionamento automatica (normale funzionamento in accordo con il programma orario impostato).

## MODALITA' DI FUNZIONAMENTO IN PAUSA / VACANZE

Premendo il tasto "⏸", il freetime evo sospende la regolazione della temperatura ambiente portandosi in stato di "Pausa" o "Vacanze" a seconda del tempo impostato ruotando la manopola:

Pausa: tempo inferiore a 96 ore

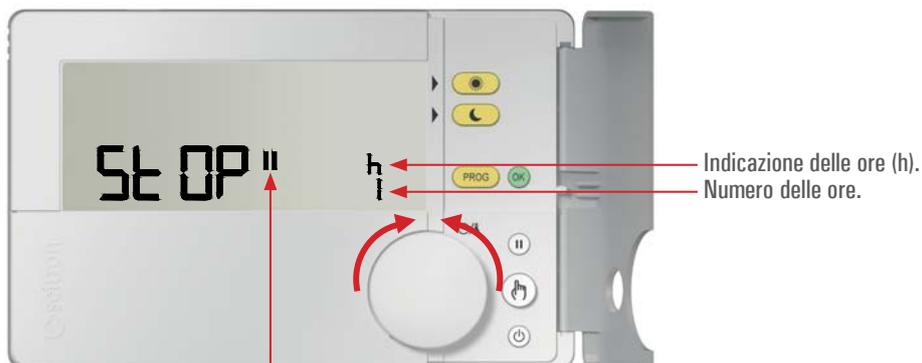
Vacanze: tempo maggiore di 4 giorni (96 ore)

Mediante questa funzione viene attivato (premendo la manopola) un contatore alla rovescia, che allo scadere del tempo ripristina il freetime evo alla modalità di funzionamento precedentemente attivata.

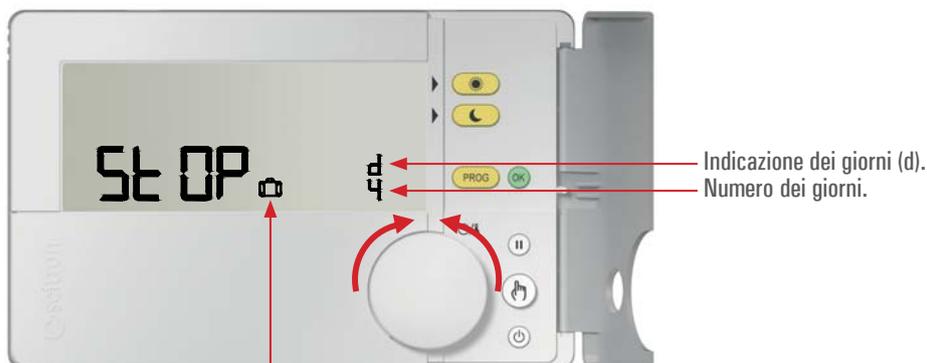
1.



2.



Indicazione modalità Pausa.



Indicazione modalità Vacanze.

### NOTA:

- Ruotare la manopola per impostare le ore di Pausa (h) o i giorni di Vacanza (d):
  - Da 1 a 95 ore il display visualizza il simbolo "⏸" ad indicare lo stato di "Pausa".
  - Da 4 a 99 giorni il display visualizza il simbolo "🧳" ad indicare lo stato di "Vacanze".
- I simboli lampeggiano ad indicare che il conteggio alla rovescia deve ancora essere confermato.

3.



Per avviare la modalità "Pausa" o "Vacanze", premere la manopola oppure il tasto "OK" oppure attendere 10 secondi.

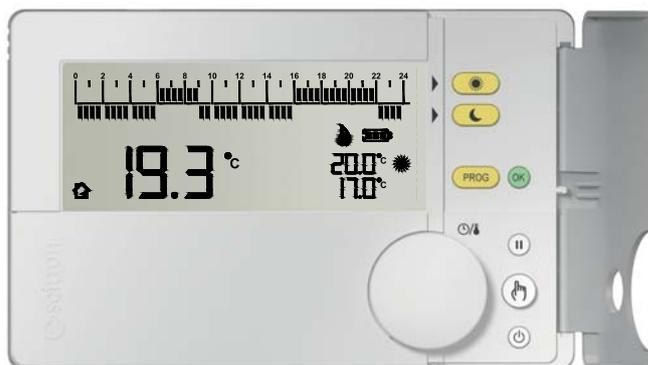
I simboli "||" o "🔋" rimangono accesi fissi ed il freetime evo avvia il conteggio alla rovescia.

4.



Per uscire dalla modalità "Pausa" o "Vacanze", premere in qualsiasi momento il tasto "🔌" oppure "||".

5.



Allo scadere del conto alla rovescia, il freetime evo esce dalla modalità di "Pausa" o "Vacanze" e ripristina la precedente modalità di funzionamento.

## IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE

Nel menu "Parametri utente" è possibile configurare tutte le funzionalità del freetime evo.  
Di seguito viene riportata la sequenza per entrare in modalità di visualizzazione e/o modifica dei parametri utente.

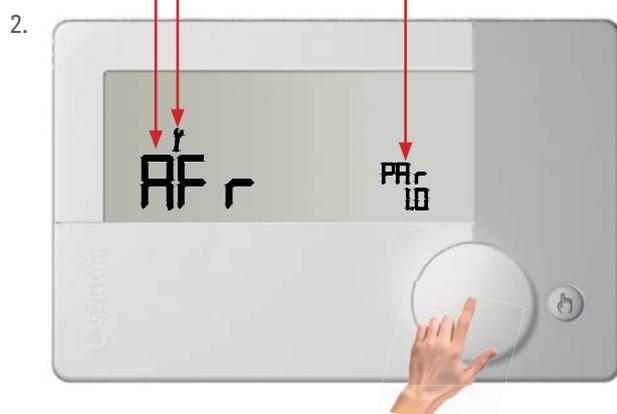


Dalla schermata di normale funzionamento, tenere premuta la manopola per più di 10 secondi.

Acronimo del parametro

L'icona indica l'entrata in modifica dei parametri utente.

Indicazione del numero del parametro selezionato.



Il display visualizza il primo parametro utente.



**Girando la manopola** si scorre tra i nove parametri utente disponibili:

- AFr PAR 1.0 Impostazione antigelo
- OFS1 PAR 2.0 Impostazione offset del sensore interno
- OFS2 PAR 3.0 Impostazione offset della sonda remota
- rEG PAR 4.0 Sonda di regolazione
- HYSr PAR 5.0 Impostazione Differenziale (Isteresi)
- H\_C PAR 6.0 Impostazione modalità di regolazione Estate/Inverno
- tPI PAR 7.0 Regolazione PWM dell'uscita
- tMIn PAR 8.0 Tempo minimo accensione uscita (relè)
- DFLr PAR 9.0 Ripristino ai dati di fabbrica (Impostazione Default)



Premere la manopola oppure il pulsante "  " per entrare in fase di modifica del parametro visibile a display.



Il display visualizza il dato impostato per quel parametro. Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per modificare il dato visualizzato. **Ogni modifica viene memorizzata automaticamente.**



Premere la manopola oppure il pulsante "  " per uscire dalla modifica del parametro selezionato. Per **continuare** con la configurazione degli altri parametri **ripetere dal punto 3.**



Per **uscire** dalla configurazione dei parametri utente, **premere** il pulsante "  " oppure attendere 10 secondi senza premere alcun pulsante / manopola.

 **ATTENZIONE**

- Dopo 10 secondi di inattività sui pulsanti e/o sulla manopola il cronotermostato esce dalla modalità di Impostazione dei parametri utente ed il display ritorna a visualizzare la schermata di normale funzionamento. Ogni modifica eseguita viene automaticamente memorizzata anche nel caso in cui si preme il pulsante "  ".

## DETTAGLIO PARAMETRI UTENTE

Nel seguito viene riportato il dettaglio dei singoli "Parametri utente".

### "AFr PAR 1.0" 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 scenda al di sotto del valore impostato.

Il parametro è impostabile nel range OFF, 0,5°C .. 25°C. E' possibile disabilitare la funzione antigelo impostandola al minimo fino a visualizzare "OFF".

Il dispositivo esce dalla fabbrica con l'antigelo impostato a +6°C.

#### ATTENZIONE

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

### "OFS1 PAR 2.0" IMPOSTAZIONE OFFSET DEL SENSORE INTERNO

Tramite questo parametro è possibile correggere la temperatura rilevata dal sensore interno, di  $\pm 10^{\circ}\text{C}$ , 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.

### "OFS2 PAR 3.0" IMPOSTAZIONE OFFSET DELLA SONDA REMOTA

Tramite questo parametro è possibile correggere la temperatura rilevata dalla sonda remota, di  $\pm 10^{\circ}\text{C}$ , 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.

### "rEG PAR 4.0" 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 4 e 5.

"Int": sensore interno

"EHt": sonda remota

### "HYSr PAR 5.0" IMPOSTAZIONE DIFFERENZIALE (isteresi)

L'impostazione di questo parametro consente di definire l'isteresi, in  $^{\circ}\text{C}$ , che viene applicata al cronotermostato.

Il parametro è impostabile nel range 0,0°C .. 5°C. Il dispositivo esce dalla fabbrica con il differenziale impostato a 0,2°C.

#### ATTENZIONE!

La modifica di questo parametro deve essere effettuata da personale qualificato, in quanto un valore inappropriato può essere causa di funzionamenti anomali.

### "H C PAR 6.0" 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 raffreddamento.

Il parametro è impostabile tra:

"HEAt": Riscaldamento

"COOL": Raffreddamento

Il cronotermostato esce dalla fabbrica impostato in modalità di riscaldamento.

### "tPI PAR 7.0" REGOLAZIONE PWM DELL'USCITA

Permette di scegliere se l'uscita a relè deve essere pilotata in modo ON/OFF o PWM (Pulse Width Modulation).

Con regolazione ON/OFF (parametro impostato su **no**) si avrà una regolazione con isteresi personalizzabile sul parametro "HYSr", mentre con regolazione PWM (parametro impostato su **YES**) si avrà una regolazione proporzionale che è possibile adattare ai vari ambienti con i parametri "bP" (banda proporzionale), "t int" (tempo integrativo), "PCYC" (tempo del ciclo PWM), "PMIn" (minimo tempo ON del PWM).

Il dispositivo esce dalla fabbrica con il parametro impostato su **no**.

**I seguenti parametri saranno visibili solo se il parametro "tPI" è stato impostato su "YES".**

### "bP PAR 7.1" BANDA PROPORZIONALE PWM

Questo parametro permette la regolazione della banda proporzionale nel range 1.0°C .. +8.0°C.

Il dispositivo esce dalla fabbrica con il parametro impostato a +2°C.

### "t Int PAR 7.2" TEMPO INTEGRATIVO

Viene utilizzato per la regolazione proporzionale nel range OFF / 5 .. 180 minuti, ad intervalli di 5 minuti.

Se impostato su OFF non si ha nessuna azione integrativa.

Il dispositivo esce dalla fabbrica con il parametro impostato su **OFF**.

### "PCYC PAR 7.3" TEMPO DEL CICLO PWM

Questo parametro definisce la durata in minuti di ogni ciclo PWM, cioè ogni quanti minuti viene ripetuto l'impulso a larghezza variabile.

Il parametro è impostabile nel range 15 .. 60 minuti.

Il dispositivo esce dalla fabbrica con il parametro impostato a 30 minuti.

### "PMIn PAR 7.4" MINIMO TEMPO ON DEL PWM

Il parametro definisce la minima larghezza dell'impulso PWM ovvero il tempo minimo di accensione dell'uscita.

Nel caso in cui sia collegato un attuatore elettrotermico, questo parametro va impostato con il tempo di apertura dell'attuatore, altrimenti accensioni

per tempi inferiori al tempo di apertura non generano azioni apprezzabili in uscita.

Il parametro è impostabile nel range 3 .. 15 minuti.

Il dispositivo esce dalla fabbrica con il parametro impostato a 3 minuti.

### “tMin PAR 8.0” TEMPO MINIMO ACCENSIONE USCITA (relè)

Il seguente parametro sarà visibile solo se il parametro “tPI” è stato impostato su “no”.

Questo parametro permette di ridurre il numero di cicli di accensione e spegnimento dell’uscita, funzione utile nel caso il cronotermostato debba pilotare una stufa a pellet la quale non può essere accesa e spenta a intervalli troppo brevi.

Una volta che l’uscita a relè viene accesa, in seguito alla necessità di riscaldare (o raffreddare) l’ambiente, essa non si spegnerà più fino al trascorrere del “Tempo minimo” impostato.

Il parametro può essere impostato nel range no/10 .. 90 minuti, a passi di 10 minuti.

Il dispositivo esce dalla fabbrica con il parametro impostato su “no” (funzione disabilitata).

### “dFLt PAR 9.0” IMPOSTAZIONE DATI DI DEFAULT

Tramite questo parametro è possibile effettuare il reset dei parametri utente in modo da portare tutti i parametri ai valori di default impostati in fabbrica.

Procedere come segue:

1. Selezionare il parametro “dFLt” e premere la manopola o il pulsante “”; il display visualizza la scritta “-dF-” lampeggiante, ad indicare la necessità di confermare l’operazione.
2. Premere nuovamente la manopola o il pulsante “”; il dispositivo imposta automaticamente i dati di default.  
Al contrario, attendere 10 secondi senza premere alcun tasto; in questo caso l’operazione viene annullata.
3. Il display mostrerà la scritta “OFF”.
4. Il cronotermostato è disattivato; per attivare il cronotermostato premere il pulsante “”.

#### ATTENZIONE!

L’impostazione dei Dati di Default imposterà i parametri utente e l’impostazione del programma orario del freetime evo ai valori di fabbrica.

## GUIDA ALLA RICERCA GUASTI

ANOMALIA	PROBABILE CAUSA E RIMEDI
Il display visualizza l’icona “  ” e le seguenti scritte: <b>SnIn</b> alternato a <b>Shrt</b> oppure <b>Open</b>	La regolazione della temperatura ambiente avviene mediante il sensore interno (il parametro utente “rEG PAR 4.0” è impostato su “Int”) ed il sensore interno è guasto. E’ necessario inviarlo al centro assistenza.
Il display visualizza l’icona “  ” e le seguenti scritte: <b>SnEh</b> alternato a <b>Shrt</b> oppure <b>Open</b>	La regolazione della temperatura ambiente avviene mediante la sonda remota (il parametro utente “rEG PAR 4.0” è impostato su “EHt”), ma la sonda remota non è collegata oppure è guasta. Il freetime evo non regola la temperatura e l’uscita viene posta in normalmente chiusa. Verificare i collegamenti della sonda remota oppure sostituirla con una nuova.
Non viene visualizzata sul display la temperatura della sonda remota.	La regolazione della temperatura ambiente avviene mediante il sensore interno (il parametro utente “rEG PAR 4.0” è impostato su “Int”) e la sonda remota non è stata collegata.
Il display visualizza “Err”.	La regolazione della temperatura ambiente avviene mediante la sonda remota (il parametro utente “rEG PAR 4.0” è impostato su “EHt”), ma il sensore interno è guasto. E’ necessario inviarlo al centro assistenza.
Il display visualizza la scritta “bAtt” lampeggiante ed il simbolo “  ”.	Le batterie sono troppo scariche per permettere il funzionamento del freetime evo. Sostituire le batterie.
Il display visualizza il simbolo “  ”.	La modalità di funzionamento del freetime evo è quella di Raffrescamento. Per riattivare la modalità di Riscaldamento, impostare il parametro utente “H_C” su HEAt (vedere capitolo “IMPOSTAZIONE PARAMETRI UTENTE”).

#### ATTENZIONE

In presenza di una anomalia sulla sonda di regolazione, l’unica azione ammessa è l’ingresso alla gestione dei parametri utente.

