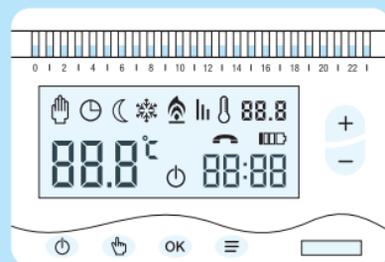


tecnoswitch 

CR_315



CRONOTERMOSTATO GIORNALIERO "BOTTICELLI"

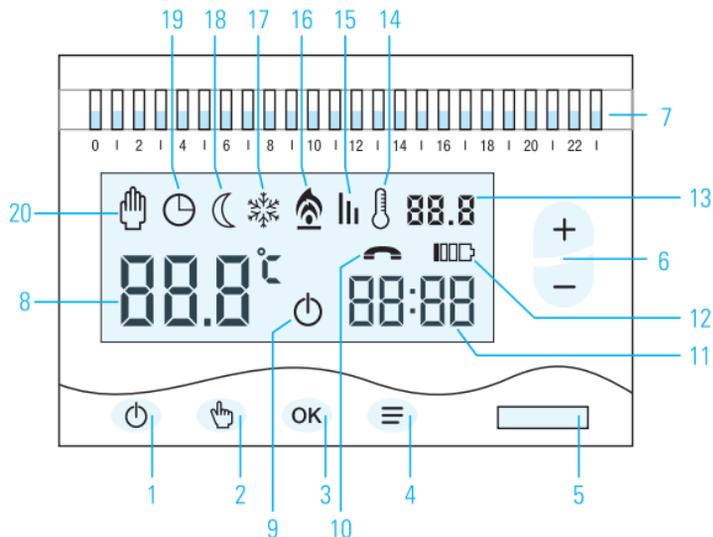
CRONOTERMOSTATO GIORNALIERO "BOTTICELLI"

Complimenti per l'acquisto del Cronotermostato giornaliero modo "Botticelli" con retro-illuminazione blu. Per ottenere il massimo delle prestazioni vi consigliamo di leggere attentamente questo manuale. Il cronotermostato "Botticelli" garantisce le temperature ideali in ogni momento della giornata. E' fornito di un display con retro-illuminazione blu che rappresenta il più grande della categoria da incasso giornaliero.

I punti di forza del Cronotermostato Botticelli sono la semplicità di utilizzo, alta qualità del made in Italy e il suo design curato che lo rende un prodotto unico sul mercato.

Il dispositivo può funzionare in modo Manuale o Automatico con riduzione e può comandare sia impianti di riscaldamento che di raffrescamento.

COMANDI E INDICAZIONI:



COMANDI E INDICAZIONI

1. Pulsante per Accensione e Spegnimento dell'impianto.
2. Pulsante con il simbolo della Mano per attivazione del funzionamento Manuale e Automatico.
3. Pulsante con il simbolo OK per confermare l'impostazione. Da utilizzare quando richiesto.
4. Pulsante per entrare nel Menù.
5. Linguetta per estrarre il corpo e sostituire le pile scariche o per una più comoda impostazione del dispositivo.
6. Pulsanti più e meno per impostare la temperatura, l'ora e per spostarsi tra le icone del Menù.
7. Micro-interruttori per l'impostazione delle ore di funzionamento nell'arco della giornata.
8. Indicazione della temperatura ambiente rilevata.
9. Indicazione Esclusione impianto.
10. Indicazione di funzionamento da remoto.
11. Indicazione dell'ora in corso.
12. Indicazione dello stato di carica della batteria.
13. Indicazione della temperatura impostata.
14. Termometro funzione Antigelo, Correzione della temperatura e Differenziale termico.
15. Indicazione dati statistici.
16. Tipo di funzionamento RISCALDAMENTO. (Quando l'impianto è in funzione, l'icona è animata)
17. Tipo di funzionamento RAFFRESCAMENTO. (Quando l'impianto è in funzione, l'icona è animata)
18. Funzionamento secondo livello di temperatura Riduzione.
19. Simbolo dell'orologio per impostare l'ora e indicazione di funzionamento Automatico.
20. Indicazione di funzionamento in modo Manuale.
- R. Reset. Per effettuare un ripristino delle impostazioni di fabbrica, estrarre il corpo e premere con una matita il tasto che si trova nella parte destra-posteriore. A questo punto avremo nuovamente tutti i valori impostati dalla fabbrica. fig 29

INDICE

	pagina
1. Installazione	5
2. Placche Compatibili	6 / 7
3. Collegamenti elettrici	8
4. Impostazioni di fabbrica	8
5. Modifica della temperatura impostata	9
6. Impostazioni temperatura giorno / notte	10
7. Impostazioni riscaldamento o raffreddamento	11
8. Funzione spento e accensione	12
9. Funzione blocco	13
10. Differenziale termico	14
11. Funzione Antigelo	15
12. Reset	15
13. Sostituzione pile di alimentazione	16

1.0 INSTALLAZIONE

Il dispositivo va posizionato a circa 1,5 mt dal pavimento, evitando fonti di calore, finestre e porte. Il Cronotermostato va installato in scatole da incasso da tre moduli tipo 503E. Per installare il dispositivo eseguire le seguenti operazioni:

1.1 Estrarre il corpo del Cronotermostato tirando l'apposito tiretto, vedi [fig.A](#)

Inserire n. 2 pile stilo Alcaline da 1.5 V nella sede sotto il Cronotermostato, rispettando le polarità indicate sul fondo. Sul display avremo le seguenti indicazioni: [fig.B](#)

Alla prima accensione impostare l'orario con i tasti + e - e premere OK per confermare. Impostazioni di fabbrica: Funz. Riscaldamento, 5° C antigelo, Temperatura Comfort 22°C. Diff. 0.3°C.

Temperatura di Riduzione: 10 °C, correz. Temp. 0,0°C. ☀ ☀ ☀ è animata quando l'impianto è in funzione.

1.3 ATTENZIONE. L'errato inserimento delle pile potrebbe danneggiare l'apparecchio.

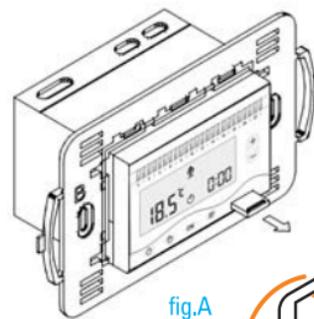
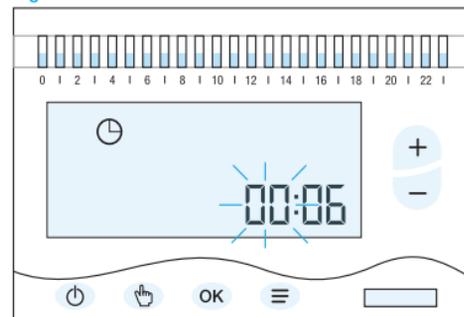


fig.A



fig.B



2.0 PLACCHE COMPATIBILI

2.1 Il Cronotermostato è stato studiato per poter essere adattato alle maggiori placche diffuse sul mercato. A seconda del modello di placca utilizzata è necessario scegliere il tipo di supporto (A, B, C, D) e se necessario spezzare alcuni dentelli come sotto descritto.

2.2 Sul supporto A sono utilizzabili le seguenti placche: (fig. 1)

- BTICINO light, light tech e Living International non mettere nessun Adattatore, mentre per Matix mettere adattatori n.2 con larghezza 2,5 mm.
- VIMAR Idea , Idea Rondò mettere adattatore n.1 con larghezza da 4 mm
- GEWISS Playbus , Playbus Young mettere adattatore n.1 con larghezza da 4 mm
- AVE Banquise , Sistema 45 , Noir mettere adattatore n.1 con larghezza da 4 mm
- SIEMENS Delta Futura mettere adattatore n.1 con larghezza da 4 mm
- LEGRAND Ergo, Cross, Vela non mettere nessun adattatore

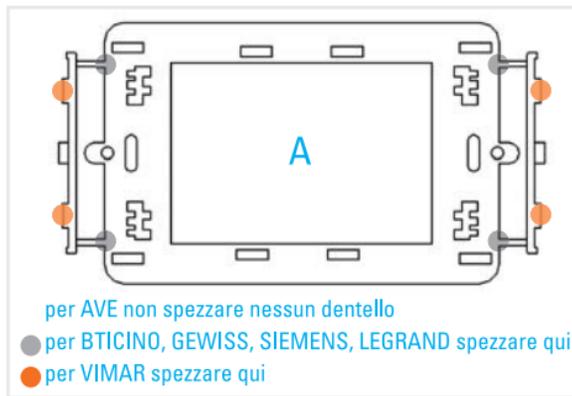
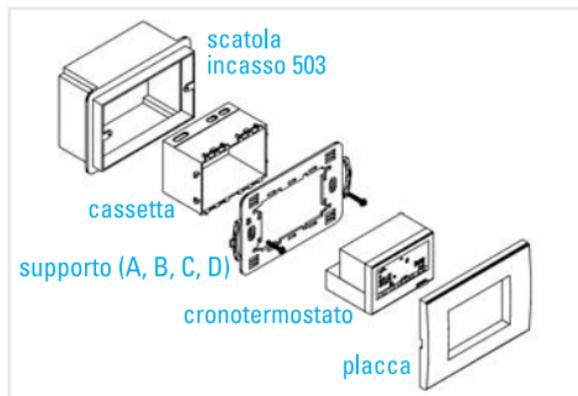


fig. 1

2.3 Sul supporto B sono utilizzabili le seguenti placche: (fig. 2)

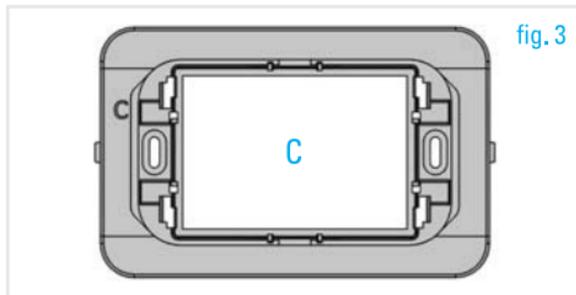
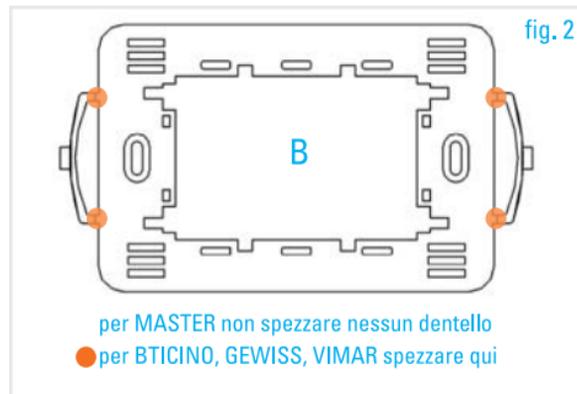
- BTICINO Luna e Axolute non mettere nessun Adattatore.
- VIMAR Plana e Eikon non mettere nessun Adattatore.
- GEWISS Chorus non mettere nessun Adattatore.
- MASTER Modo e Mix non mettere nessun Adattatore

2.4 Sul supporto C sono utilizzabili le seguenti placche: (fig. 3)

- BTICINO Living light air.
- BTICINO Axolute air

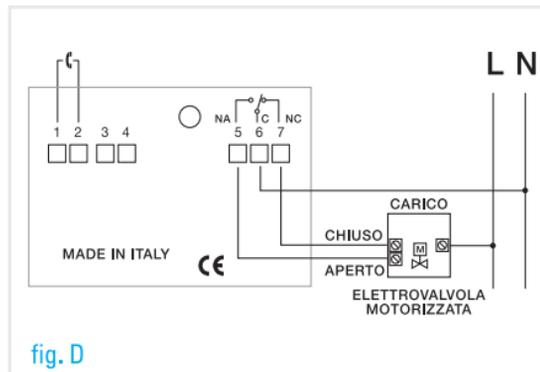
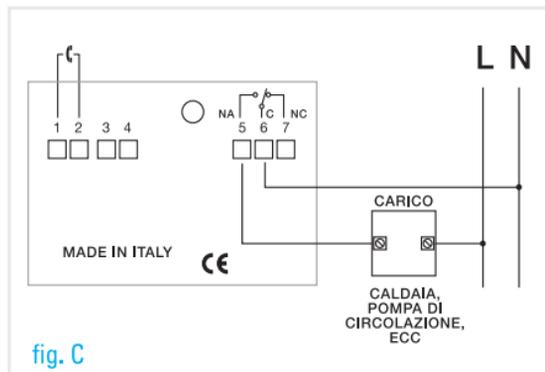
2.5 Sul supporto D sono utilizzabili le seguenti placche: (fig. 4)

- AVE sistema 44 44PY01
- AVE sistema 44 44P03
- AVE sistema 44 44P93GSM
- VIMAR Archè
- EC ELETTRICANALI Prestige
- EC ELETTRICANALI Life



3.0 COLLEGAMENTI ELETTRICI

3.1 Collegare i due fili dell'impianto di riscaldamento o raffreddamento ai morsetti a vite come da [fig. C o D](#)



4.0 IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

4.1 Per un utilizzo più rapido, il Cronotermostato viene fornito con le seguenti impostazioni:

- Funzionamento Riscaldamento
- Funzione Antigelo attiva a 50 °C (range di variazione da 2 a 7 °C)
- Temperatura impostata per il funzionamento Manuale e per il programma di attivazione da remoto 22 °C (impostabile tra 2 e 35 °C)
- Differenziale termico 0,3 °C (impostabile tra 0,1 e 1 °C)
- Temperatura di Riduzione (secondo livello di temperatura) 10 °C (impostabile tra 2 e 35 °C).
- Correzione della temperatura 0,0 °C (impostabile tra -3 e 3 °C).

5.0 IMPOSTAZIONE ORARIO

5.1 Premere il tasto menù, sul display compaiono i seguenti simboli [fig.10](#)
il simbolo dell'orologio lampeggia

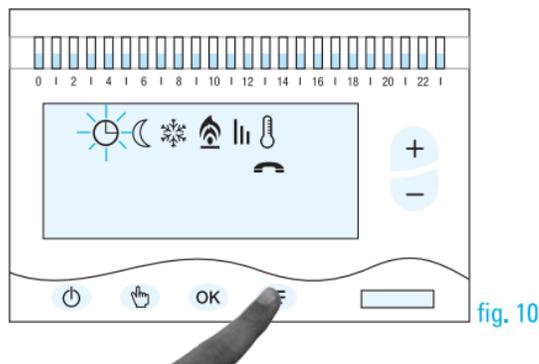


fig. 10

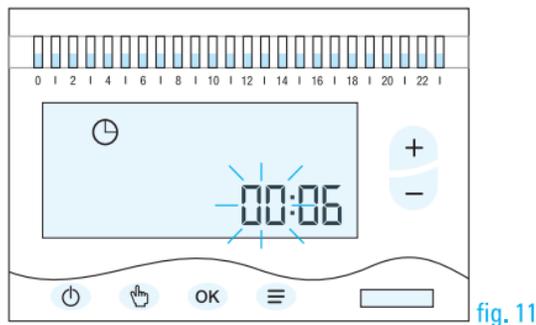


fig. 11

5.2 Premere il tasto OK per confermare la selezione. Iniziano a lampeggiare le due cifre delle ore. [fig.11](#)

5.3 Premere il tasto + o - fino a raggiungere l'ora esatta in corso.

5.4 Premere il tasto OK per confermare l'orario. Iniziano a lampeggiare le due cifre dei minuti.

5.5 Premere il tasto + o - fino a raggiungere i minuti esatti in corso.

5.6 Premere il tasto OK per confermare.

5.7 Premere il tasto MANUALE per uscire dall'impostazione. Con una pressione si torna al MENU', con due pressioni si torna allo stato precedente.

Comunque, dopo 20 secondi dall'ultima manovra senza premere tasti, il Cronotermostato torna alla posizione precedente.

6.0 IMPOSTAZIONI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

6.1 Impostazione raffreddamento

Premere il tasto MENU', sul display compaiono i seguenti simboli fig.10 Il simbolo dell'orologio lampeggia.

6.2 Premere il tasto + fino a posizionarsi sull'icona del simbolo NEVE. Compare la scritta OFF fig.12

6.3 Premere il tasto OK per attivare il funzionamento. A questo punto sul display compare la scritta ON e l'icona di NEVE è in movimento. fig.13

6.4 Premere il tasto MANUALE per uscire dall'impostazione. Con una pressione si torna al MENU', con due pressioni si torna allo stato precedente.

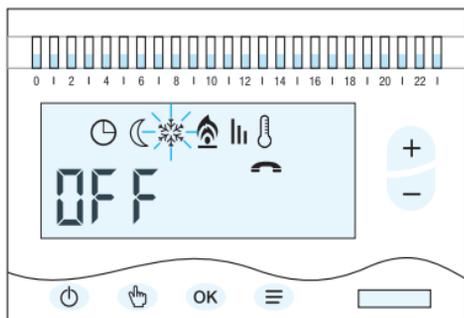


fig. 12

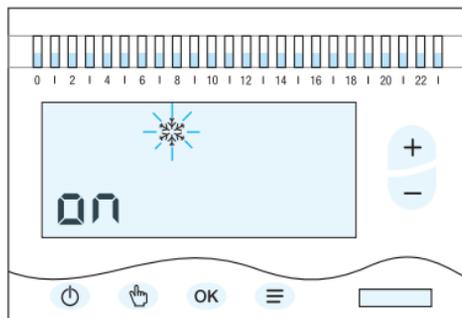


fig. 13

6.5 Impostazione riscaldamento

Premere il tasto MENU', sul display compaiono i seguenti simboli fig.10 Il simbolo dell'orologio lampeggia.

6.6 Premere il tasto + fino a posizionarsi sull'icona del simbolo FIAMMA. Compare la scritta OFF

6.7 Premere il tasto OK per attivare il funzionamento. A questo punto sul display compare la scritta ON e l'icona di FIAMMA è in movimento.

6.8 Premere il tasto MANUALE per uscire dall'impostazione. Con una pressione si torna al MENU', con due pressioni si torna allo stato precedente.

7.0 MODI DI FUNZIONAMENTO

7.1 Il Cronotermostato BOTTICELLI può funzionare in due diversi modi, MANUALE o AUTOMATICO con Riduzione. In funzionamento Automatico, la temperatura ambiente è regolata su due livelli, Comfort o riduzione nell'arco delle 24 ore, in base alla posizione dei micro interruttori.

8.0 FUNZIONAMENTO IN MODO MANUALE

8.1 Con il funzionamento Manuale è possibile mantenere sempre la stessa temperatura impostata nell'arco dell'arco dell' 24 ore con la temperatura di Comfort impostata tramite i tasti + e -.

Per attivarlo basta premere il tasto con il simbolo della MANO.

A questo punto sul display compare il simbolo della MANO, l'ora in corso, la temperatura ambiente rilevata, la temperatura impostata (sopra a destra) ed il simbolo del funzionamento attivato (es. FIAMMA per il funzionamento riscaldamento). [fig.14](#)

8.2 Per modificare la temperatura impostata premere il tasto + o -.
Quando l'impianto entra in funzione l'icona di FIAMMA è animata.



[fig.14](#)

8.3 Per tornare nel programma AUTOMATICO premere nuovamente il tasto MANUALE.

9.0 FUNZIONE IN MODO AUTOMATICO

Con il funzionamento Automatico il Cronotermostato regola l'Impianto di Riscaldamento o Raffrescamento, in base alla temperatura Comfort impostata se i micro-interruttori si trovano verso l'alto; o in base alla temperatura di Riduzione se i micro-interruttori si trovano verso il basso. Per selezionare la funzione Automatico premere il tasto con il simbolo della MANO fino a quando compare sul display il simbolo dell' OROLOGIO. Segue un esempio in funzionamento di Riscaldamento.

Es. Se desideriamo ottenere una temperatura di Comfort di 21.5 °C dalle ore 06:00 alle 08:00 e dalle 18:00 alle 21:00 e una temperatura di Riduzione di 10 °C nelle restante ore della giornata agire come segue:

9.1 Alzare i seguenti micro-interruttori 6 ,7,18,19 e 20. I restanti devono essere abbassati.

9.2 Premere il tasto Manuale fino a quando compare il simbolo dell' Orologio.

9.3 Impostare Il livello di temperatura di Comfort desiderato **es.** 21.5 °C premendo il tasto + o -.

A questo punto, tutti i giorni il Cronotermostato attiverà l'impianto con temperatura di Comfort (se la temperatura di casa è inferiore alla temperature impostata che nel nostro caso è 21.5 °C) dalle ore 06:00 alle ore 08:00 e in serata dalle ore 18:00 alle ore 21:00. [fig.15](#)

Quando l'impianto è attivo si nota che l'icona di FIAMMA è in movimento.

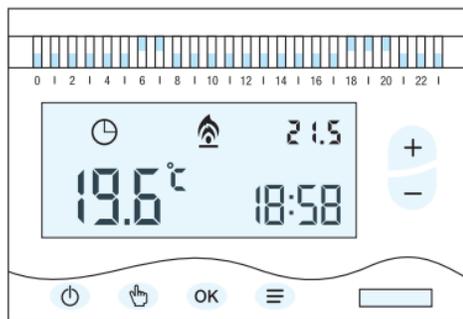


fig.15

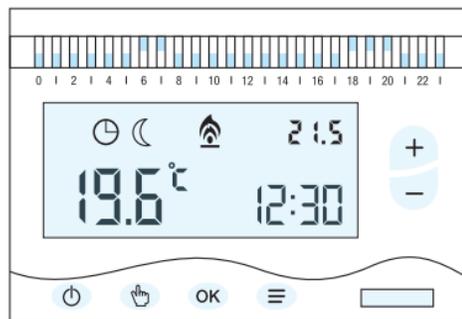


fig.16

9.0 FUNZIONE IN MODO AUTOMATICO

9.4 Mentre nelle restanti ore della giornata, dove i micro-interruttori si trovano verso il basso è attivo il funzionamento automatico con temperatura di Riduzione. Sul display compare anche il simbolo di Luna [fig.16](#)
La temperatura di Riduzione impostata di fabbrica è di 10 °C. Pertanto se la temperatura ambiente scende al di sotto dei 10 °C il Cronotermostato interviene attivando il dispositivo di riscaldamento.

Per modificare la temperatura di Riduzione agire come segue:

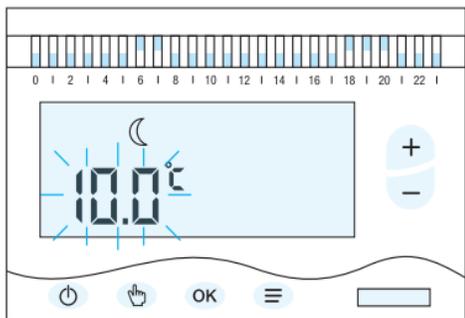
9.5 Premere il pulsante MENU, sul display compaiono i simboli. [fig.10](#)

Il simbolo di orologio lampeggia.

9.6 Premere il tasto + per spostarsi e raggiungere l'icona di LUNA.

9.7 Premere il tasto OK per confermare la selezione [fig.17](#)

L'indicazione della temperatura di Riduzione lampeggia.



9.8 Premere i tasti + o - per impostare la temperatura di Riduzione desiderata.

9.9 Premere il tasto OK per confermare.

9.10 Premere il tasto MENU due volte per uscire dall'impostazione e tornare alla funzione precedente. Comunque senza premere il tasto MENU, dopo 20 secondi torna alla funzione precedente.

10.0 FUNZIONE SPENTO OFF

10.1 OFF in programma Riscaldamento.

La funzione si attiva premendo il tasto .

La funzione di spento può essere attivata con o senza Antigelo.

La funzione Antigelo è importante per evitare danni causati da temperature troppo basse.

La [figura 18](#) che segue indica che l'impianto è in OFF ma con la funzione Antigelo attiva.



fig.18

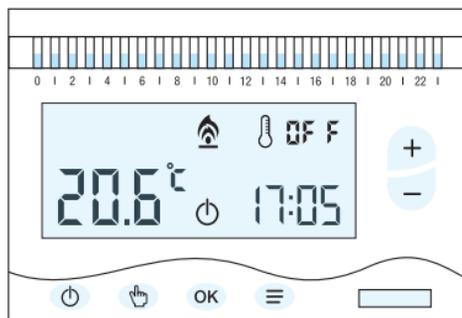


fig.19

La temperatura Antigelo impostata è di 5 °C. Essa può essere variata tra 2 e 7 °C. Se si imposta una temperatura al di sotto dei 2 °C, il Cronotermostato si spegne totalmente perdendo la protezione antigelo. In questo caso attivando la funzione di OFF senza Antigelo sul display compare il simbolo del termometro e sopra a destra la scritta OFF [fig.19](#)

10.2 OFF in programma Raffrescamento

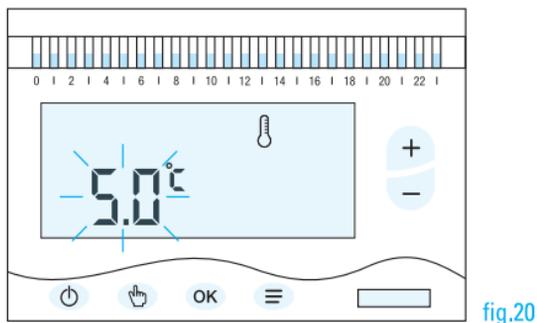
La funzione si attiva premendo il tasto .

11.0 FUNZIONE ANTIGELO

La funzione Antigelo è importante per evitare danni causati da temperature troppo basse che potrebbero congelare i tubi pieni d'acqua. Essa è presente solo nella funzione di Riscaldamento. La temperatura predefinita è di + 5 °C, pertanto qualora la temperatura dovesse scendere al di sotto di tale valore, l'impianto entra in funzione. Per variare tale valore agire come segue:

11.1 Premere il tasto MENÙ, il simbolo di orologio lampeggia.

11.2 Premere il tasto + fino a posizionarsi sul simbolo del Termometro e premere il tasto OK per conferma. fig.20
L'indicazione della temperatura di 5 °C lampeggia.



11.3 Premere il tasto + o - per impostare il valore desiderato. La temperatura può essere variata tra 2 e 7 °C. Se si scende al di sotto dei 2 °C il Cronotermostato perde la protezione antigelo. Così quando il dispositivo è in funzione di spento, sul display compare anche il simbolo di Termometro e sopra a sinistra la scritta OFF per ricordarvi che è esclusa la protezione Antigelo. fig.19

12.0 FUNZIONAMENTO CON PROGRAMMATORE TELEFONICO

Collegando un programmatore telefonico ai morsetti 1 e 2 è possibile attivare da remoto un apposito programma chiamato Manuale a tempo, allo scadere dello stesso il cronotermostato si posiziona sul precedente funzionamento. Il Cronotermostato tiene in memoria 2 programmi differenti, uno per il Riscaldamento e l'altro per il Raffrescamento. Per attivarlo è sufficiente dare tra i morsetti 1 e 2 un impulso di anche mezzo secondo. Per disattivare il programma attivato basta dare nuovamente un impulso, oppure da casa tenendo premuto per circa 3 secondi il tasto MANUALE. Quando è attivo sul display compare il simbolo del Telefono.

I programmi predefiniti sono: Riscaldamento 1 ora a 22 °C; Raffrescamento 1 ora a 25 °C

Per variare la temperatura impostata e il numero delle ore agire come segue:

12.1 Selezionare il modo di funzionamento Riscaldamento o Raffrescamento alla quale le ore e la temperatura da impostare devono fare riferimento.

12.2 Premere il tasto MENÙ, il simbolo di orologio lampeggia.

12.3 Premere il tasto + fino a posizionarsi sul simbolo del TELEFONO e premere il tasto OK per conferma [fig.21](#)
Lampeggia il contatore delle ore h 01.



fig.21

12.4 Premere il tasto + o - per impostare il numero delle ore che si vuole temporizzare.

12.5 Premere il tasto OK per confermare. A questo punto inizia a lampeggiare la temperature impostata di 22 °C.

12.6 Premere il tasto + o - per impostare il valore desiderato.

12.7 Premere il tasto OK per confermare.

Premere il tasto manuale per uscire o attendere 20 secondi.

13.0 DIFFERENZIALE TERMICO

Impostato un valore di temperatura, il differenziale termico è la differenza tra tale valore e la temperatura di accensione o di spegnimento dell'impianto. Ad esempio, impostato una temperatura di 20 °C ed un differenziale di 0,3 °C, l'impianto si accende quando la temperatura raggiunge i 19,7 °C e si spegne quando raggiunge i 20,3 °C.

Scegliendo opportunamente il differenziale in base al tipo di impianto si evitano continue accensioni e spegnimenti. Pertanto si consiglia un differenziale termico basso per impianti ad alta inerzia termica (impianti con radiatori in ghisa) e quello alto per impianti a bassa inerzia (es. ventil-convettori, fan-coil, etc.)

Per cambiare il differenziale termico agire come segue:

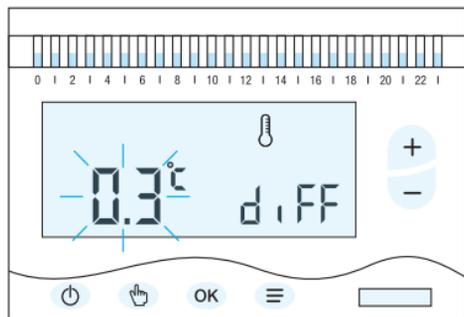
13.1 Premere il tasto MENU, il simbolo di orologio lampeggia.

13.2 Premere il tasto + fino a posizionarsi sul simbolo del Termometro e premere il tasto OK per conferma. [fig.21](#)

L'indicazione della temperatura di 5 °C lampeggia.

13.3 Premere il tasto OK per conferma.

13.4 Premere il tasto Menù per 3 secondi. Inizia a lampeggiare il valore impostato di 0,3 °C. [fig.22](#)



[fig.22](#)

13.5 Premere il tasto + o - per impostare il valore di differenziale desiderato compreso tra 0,1 e 1 °C.

13.6 Premere il tasto OK per confermare.

13.3 Premere il tasto Manuale per uscire o attendere 20 secondi.

14.0 CORREZIONE DELLA TEMPERATURA MISURATA

Se l'installazione del Cronotermostato non è corretta (es. installazione su muri freddi, o vicino a fonti di calore) la temperatura rilevata potrebbe non essere esatta.

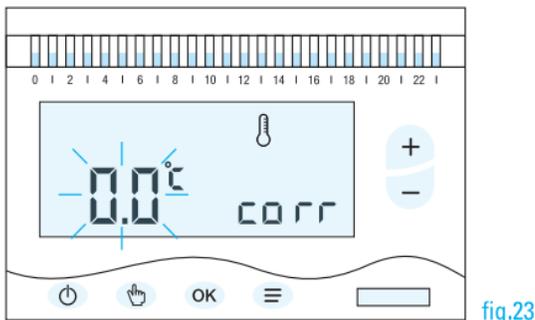
Per questo motivo è possibile correggere la temperatura rilevata dal dispositivo da 0 °C (impostazione di fabbrica) sino a ± 3 °C.

Per modificare tale valore agire come segue:

14.1 Ripetere i punti dal 13.1 al 13.5. Premere il tasto OK per conferma.

14.2 Premere il tasto OK per conferma.

14.3 Premere il tasto MENU per 3 secondi. Inizia a lampeggiare il valore impostato di 0,0 °C e compare la scritta corr. [fig.23](#)



14.4 Premere il tasto + o - per impostare il valore di correzione desiderato compreso tra -3 e +3 °C.

14.5 Premere il tasto Manuale per uscire o attendere 20 secondi.

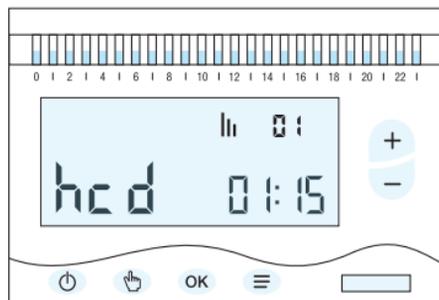
15.0 STATISTICHE

Il Cronotermostato Botticelli fornisce una serie di dati statistici sul funzionamento dell'impianto.

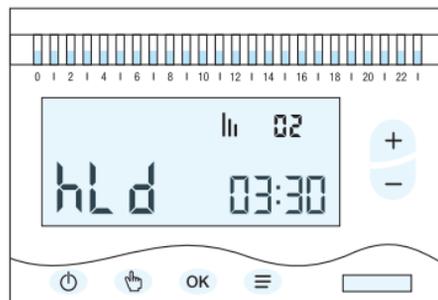
Per consultare tali informazioni agire come segue:

15.1 Premere il tasto Menù, il simbolo di orologio lampeggia.

15.2 Premere il tasto + fino a posizionarsi sul simbolo delle Statistiche e premere il tasto OK per conferma. [fig.24](#)

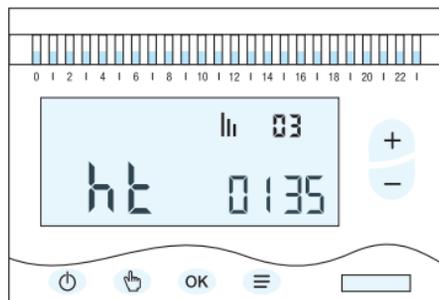


[fig.24](#)

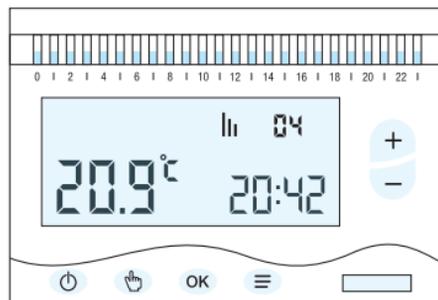


[fig.25](#)

In alto a destra viene indicato il n. 01 che è la prima pagina.



[fig.26](#)



[fig.27](#)

15.01

Pagina 1 : hcd e 01 :15 stanno ad indicare che nel giorno odierno l'impianto è stato acceso per 1 ora e 15 minuti.

15.3 Premere il tasto + abbiamo la pagina n.2. [fig.25](#)

Pagina 2 : hLd e 03: 30 stanno ad indicare che nel giorno precedente l'impianto è stato acceso per 3 ore e 30 minuti.

15.4 Premere il tasto + abbiamo la pagina n.3. [fig.26](#)

Pagina 3 : ht e 01 35 indica la quantità di ore da quando l'impianto è andato in funzione (centotrentacinque ore)

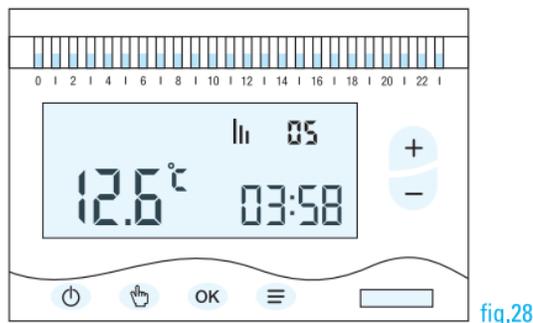
NOTA: È possibile azzerare il conta-ore totale tenendo premuto per 3 secondi il tasto OFF.

15.5 Premere il tasto + abbiamo la pagina n.4. [fig.27](#)

Pagina 4 : 20,9 °C e 20:42 indica la temperatura massima raggiunta e a quale ora nel giorno precedente.

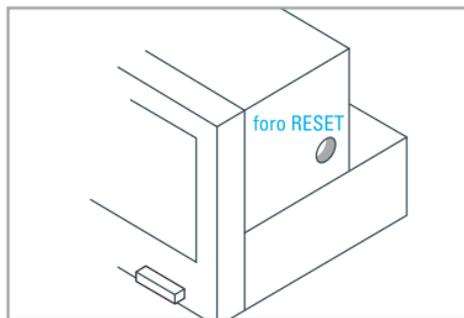
15.6 Premere il tasto + abbiamo la pagina n.5. [fig.28](#)

Pagina 5 : 12,6 °C e 03:58 indica la temperatura minima raggiunta e a quale ora nel giorno precedente.



16.0 RESET

Anomalie di funzionamento, interventi o altre ragioni tecniche possono richiedere il reset dell'apparecchio. Per eseguire l'operazione estrarre il Cronotermostato dalla sua cassetta tramite l'apposito tiretto. Premere il tasto posizionato sulla parte destra / posteriore del dispositivo e dopo qualche istante si resetta. [fig.29](#)
A questo punto il Cronotermostato parte con tutte le impostazioni di fabbrica impostate.



[fig.29](#)

17.0 SOSTITUZIONE PILE DI ALIMENTAZIONE

La comparsa sul display del simbolo di batteria, indica che le pile devono essere sostituite entro 30 giorni. Comunque è consigliabile la sostituzione delle pile stilo Alcaline ad inizio stagione. L'errato posizionamento delle pile può in casi rari danneggiare il dispositivo. Al fine di non perdere i programmi impostati è preferibile cambiare le pile entro 20 secondi.

18.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

Cronotermostato elettronico con 2 livelli di temperatura impostabile da incasso
Display grafico LCD retro-illuminato blu
Alimentazione con 2 pile stilo alcaline tipo AA da 1,5 V già presenti nella scatola
Autonomia maggiore di 1 anno
Campo di regolazione della temperatura da +2 a + 35 °C
Limiti della temperatura di funzionamento da -2 a + 40 °C
Risoluzione di lettura della temperatura 0,1 °C
Risoluzione delle impostazioni di temperatura 0,1 °C
Software di classe A
Uscita relè con contatto pulito in scambio NA / COM e NC da 250 Vac
Grado di protezione IP20
Isolamento elettrico II
Comandi locali 6 tasti



tecnoswitch

keep control

TECNO SWITCH srl · Via P. Leone Dehon, 99/105 · 76123 Andria (BT) ITALY
tel (+39) 0883 555323 · fax (+39) 0883 555323
tecnoswitch.com