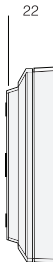
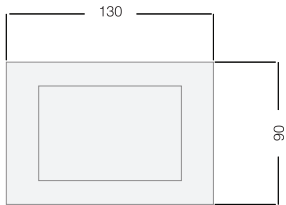


tecnoswitch 

TE035VB



TERMOSTATO TOUCH DA PARETE GIORNALIERO 230V



tecnoswitch 

TERMOSTATO TOUCH DA PARETE GIORNALIERO

Complimenti per l'acquisto del termostato touch giornaliero cod.TE035VB.

Per ottenere il massimo delle prestazioni vi consigliamo di leggere attentamente questo manuale.

Il termostato garantisce il mantenimento di temperature ideali, grazie alla semplicità di programmazione ed una grafica intuitiva. E' fornito di un display touch in-cell con retro-illuminazione che rappresenta il più evoluto della categoria da parete. La funzionalità touch lo rende intuitivo, facile da usare e unico nel suo genere.

I punti di forza sono:

- 1.La semplicità di utilizzo.
- 2.L'alta qualità del Made in Italy.
- 3.Design curato nei minimi dettagli.
- 4.Due livelli di temperatura (temperatura comfort e temperatura riduzione) facilmente impostabili.
5. Tecnologia a Supercapacitor per mantenimento in memoria dei dati.

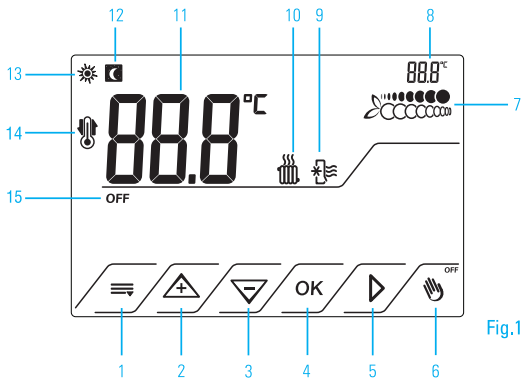


Fig.1






INDICE

pagina









| | |
|--|----|
| 1. Installazione | 5 |
| 2. Impostazioni di fabbrica | 9 |
| 3. Impostazione Riscaldamento o Raffrescamento | 10 |
| 4. Impostazione temperature di Riduzione / Comfort | 13 |
| 5. Funzione Spento / OFF | 15 |
| 6. Impostazione di blocco | 17 |
| 7. Tipo di regolazione della temperatura | 19 |
| 8. Sonda esterna | 29 |
| 9. Rilevamento blocco caldaia | 33 |
| 10. Reset | 36 |
| 11. Caratteristiche tecniche | 38 |
| 12. Avvertenze di sicurezza | 39 |

COMANDI E INDICAZIONI

LEGENDA TASTI Fig.1

1.  Menù
2.  Incrementa il valore (es: la temperatura)
3.  Diminuisce il valore (es: la temperatura)
4. **OK** Conferma
5.  Scorre tra le icone
6.  ON/OFF

LEGENDA DISPLAY Fig.1

7.  Indicazione della modalità risparmio. L'icona farfalla e le palline bianche indicano la fase di risparmio mentre le palline nere aumento dei consumi
8.  °C Temperatura impostata
9.  Modalità Raffrescamento
10.  Modalità Riscaldamento
11.  °C Temperatura ambiente rilevata
12.  °C Temperatura di riduzione impostata
13.  °C Temperatura di comfort impostata
14.  Icona termometro funzione antigelo. Le frecce indicano l'andamento della temperatura ambiente se crescente o decrescente
15. **OFF** Dispositivo spento

Nota: Quando il dispositivo è in stand-by, premendo il tasto touch  quando il dispositivo è in posizione stand-by, si accende la backlight ed è possibile impostare il dispositivo.

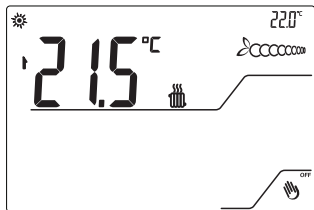
1.0 INSTALLAZIONE

Il dispositivo va posizionato a circa 1,5 mt dal pavimento, evitando fonti di calore, finestre e porte. Va installato a muro oppure su cassette da incasso a 2 o 3 moduli, in luoghi asciutti. Per installare il dispositivo eseguire le seguenti operazioni :

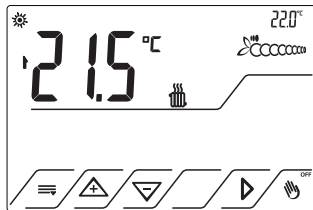
- Sganciare la base dal Termostato. [Fig.1A e Fig.2A](#)
- Fissare la base del Termostato al muro. [Fig.3A](#)
- Collegare i fili dell' impianto di Riscaldamento o Raffrescamento. [Fig.1B e Fig.2B](#)
Collegare l'eventuale sonda esterna di temperatura .
- Agganciare la base al muro. [Fig.4A](#)

All'accensione, o dopo la funzione di reset il dispositivo effettua un ciclo di controllo accendendo tutti i segmenti del display per 5 secondi, [fig.1](#) e successivamente va in Stand - By. [Fig.2](#)

Premendo il tasto  OFF compaiono gli altri tasti attivi. [Fig.3](#)

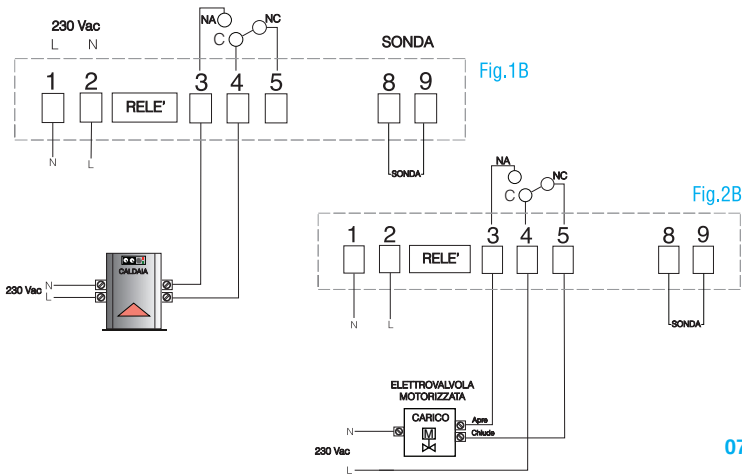


[Fig.2](#)



[Fig.3](#)

COLLEGAMENTI ELETTRICI



MONTAGGIO

Fig.1A

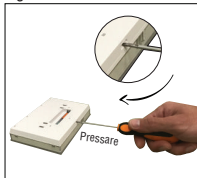


Fig.2A

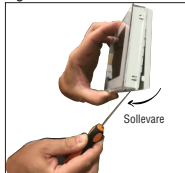


Fig.3A

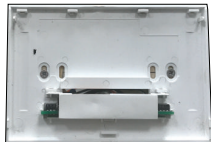
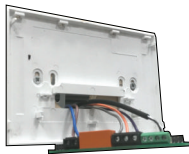
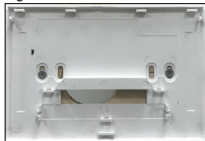


Fig.4A



2.0 IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Per un utilizzo più rapido, il Termostato è fornito con le seguenti impostazioni di fabbrica:

- Programma di Riscaldamento:
temperatura di comfort  a 14°C
temperatura di riduzione  a 22°C
- Programma di Raffrescamento:
temperatura di riduzione  a 28°C
temperatura di comfort  a 24°C
- Funzione Antigelo a +5°C modificabile, attiva solo in modalità riscaldamento.

3.0 IMPOSTAZIONE RISCALDAMENTO O RAFFRESCAMENTO

Il Termostato può regolare impianti di:

3.1 Riscaldamento (Caldaia)

3.2 Raffrescamento(Condizionatore)

3.1 Riscaldamento

3.1.1 Premere il tasto . Fig.2

3.1.2 Premere il tasto . Fig.6

3.1.3 Premere il tasto  fino a posizionarsi sull' icona  che comincerà a lampeggiare.

3.1.4 Premere il tasto OK per confermare. Sul display compaiono la scritta On e l'icona  .
Se non si conferma dopo secondi si torna in Stand by.

3.2 Raffrescamento

3.2.1 Dalla posizione di stand by premere il tasto . Fig.2

3.2.2 Premere il tasto Menù . Fig.6

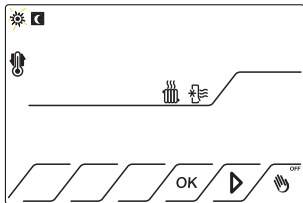


Fig.6

3.2.3 Premere il tasto ▶ fino a posizionarsi sull' icona ✨ che comincerà a lampeggiare. Compare la scritta OFF. Fig.7

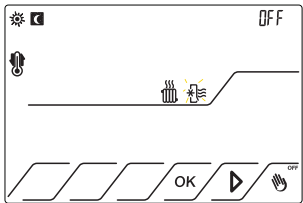



Fig.7

3.2.4 Premere il tasto OK per confermare. Sul display compaiono la scritta On e l'icona . Se non si conferma dopo 15 secondi si torna in Stand by.

3.2.5 Adesso è possibile regolare direttamente la temperatura di Comfort in Raffrescamento. Per impostare le temperature di Comfort o Riduzione vedere il capitolo 4.

SEGNALAZIONE ATTIVAZIONE IMPIANTO



L'attivazione è indicata sul display con l'animazione della rispettiva icona.

4.0 IMPOSTAZIONE TEMPERATURA DI RIDUZIONE / COMFORT

É possibile impostare la temperatura di Riduzione nella modalità di:

4.1 Riscaldamento

4.2 Raffrescamento

La Temperatura può essere variata tra +2 e + 35 °C con passi da 0,1 °C. E' possibile farlo premendo i tasti  o .




4.1 Riscaldamento

Assicurarsi che l'icona  sia attiva.

Per variarla, agire come segue:

4.1.1 Premere il tasto  ^{OFF}.Fig.2

4.1.2 Premere il tasto .Fig.6

4.1.3 Premere il tasto  fino a posizionarsi sull'icona di Riduzione  /  di comfort che lampeggia. Fig.8

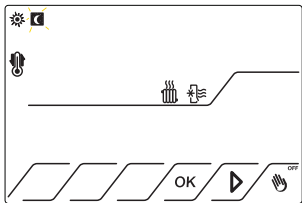


Fig.8

4.1.4 Premere il tasto OK. Fig.9

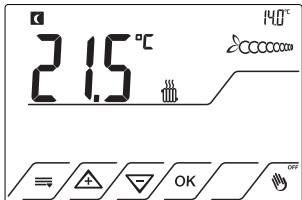




Fig.9

4.1.5 Premere i tasti  o  per impostare il valore di Riduzione  o il valore di Comfort  desiderato.

Se non si effettuano altre operazioni dopo 10 secondi si torna in Stand-by.



4.1.6 Premere il tasto OK per impostare la temperatura desiderata.

4.2 Raffrescamento

Assicurarsi che l'icona  sia attiva

4.2.1 Per variarla, ripetere i punti da 4.1.1 a 4.1.6

5.0 FUNZIONE SPENTO / OFF

5.1 La funzione di OFF si attiva tenendo premuto il tasto  ^{OFF} per almeno 4 secondi. Può essere attivata con e senza funzione Antigelo. E' importante per evitare danni causati da temperature troppo basse. La [fig.10](#) indica che l'impianto è in OFF con la funzione Antigelo attiva; La [fig.11](#) indica che l'impianto è in OFF con la funzione antigelo disattivata, mostrata dal simbolo .

Per modificare vedi capitolo 10.

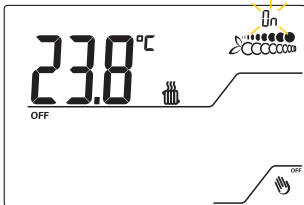


Fig.10

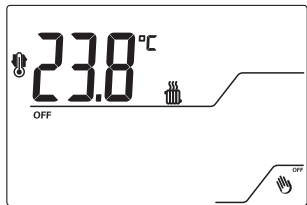



Fig.11

5.2 Per attivare nuovamente il dispositivo, premere il tasto  per almeno 4 secondi. Sul display compare la scritta On per 3 secondi. [Fig.12](#)

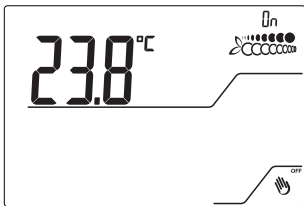


Fig.12


6.0 IMPOSTAZIONE DI BLOCCO

Il dispositivo è provvisto di Codice di Blocco a 3 cifre.

Funzione utile in caso di bambini che toccando il display del Termostato touch possono modificare la programmazione effettuata.

Per attivarla agire come segue:

6.1 Premere il tasto  . Fig.2

6.2 Premere contemporaneamente per 4 secondi i tasti  e  fino a far comparire la scritta PAS.


6.3 Dopo 3 secondi lampeggia la prima cifra di sinistra, quindi premere i tasti  o  per impostarla. Fig.13



Fig.11

6.4 Premere il tasto  per posizionarsi sulle altre due cifre.

6.5 Premere i tasti  o  per impostarle.

6.6 Premere il tasto OK per confermare la Password.

Premendo un qualsiasi tasto compare la scritta **PAS**.

Nota: se non si conferma col tasto OK entro 15s si ritorna alla funzione precedente senza aver impostato la password.

6.7 Per disattivarla ripetere 6.1 - 6.6

Nota: In caso si sia dimenticata la Password è possibile eliminarlo resettando l'apparecchio. Vedi capitolo Reset 10.

7.0 TIPO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

Posizionandosi sull'icona della temperatura , è possibile regolare:

- 7.1 - ON/OFF DIFFERENZIALE TERMICO;
- 7.2 - TEMPERATURA IN MODO PROPORZIONALE;
- 7.3 - CORREZIONE TEMPERATURA MISURATA;
- 7.4 - FUNZIONE ANTIGELO;
- 7.5 - ANTIGRIPPAGGIO POMPA

Il dispositivo viene fornito con Regolazione della Temperatura ON-OFF con un Differenziale Termico a 0,3 °C impostato.



7.1 ON/OFF DIFFERENZIALE TERMICO

Il Differenziale Termico lavora in ON/OFF. 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 opportunatamente 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 o riscaldamento a pavimento) e quello alto per impianti a bassa inerzia (es. ventil-convettori, fan-coil etc...). Per cambiare il differenziale termico ON/OFF agire come segue:

7.1.1 Premere il tasto  ^{OFF}

7.1.2 Premere il tasto 

7.1.3 Premere il tasto  fino a posizionarsi sull'icona  che comincerà a lampeggiare [fig.14](#)

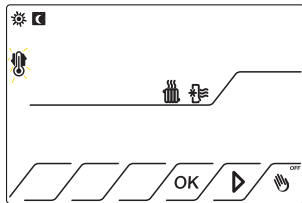


Fig.14

7.1.4 Premere il tasto OK per confermare. Compare la scritta **dIFF** lampeggiante. Lo stato On indica che è attiva la regolazione ON/OFF. [fig.15](#)

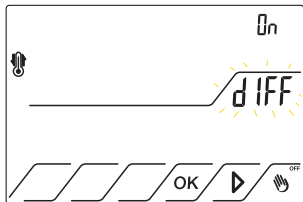




Fig.15

7.1.5 Premere il tasto OK.

7.1.6 Premere i tasti  o  per impostare il valore di differenziale desiderato compreso tra 0,1 e 1 C.

7.1.7 Premere il tasto OK per confermare.

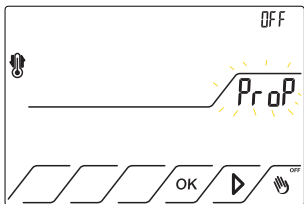
7.2 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA IN MODO PROPORZIONALE

Il funzionamento in regolazione in modo proporzionale consente di rendere più stabile la temperatura all'interno nell'edificio.

Per impostarlo agire come segue:

7.2.1 Ripetere i punti 8.1 - 8.4

7.2.2 Premere il tasto  fino a far comparire la scritta **ProP** lampeggiante. Lo stato è in OFF. [Fig.16](#)



[Fig.16](#)

7.2.3 Premere il tasto OK per confermare. Compare la scritta **bnd** lampeggiante (Banda di regolazione).

È possibile regolare questo valore da 0,5 a 7° C con risoluzione di 0,1°C.

Di fabbrica è impostato 1°C. [Fig.17](#)



Fig.17

7.2.4 Premere i tasti \triangle o ∇ per impostare il valore di banda desiderato.

7.2.5 Premere il tasto OK per confermare. Compare la scritta **tc** lampeggiante (Tempo di ciclo).

E' possibile scegliere tra i valori: 5, 10, 20, 30, 40 minuti. Di fabbrica è impostato 20 minuti. Fig.18

Esempio: Temperatura Impostata 19,5°C con Banda di Regolazione 1°C. Se la Temperatura Ambiente è minore di 18,5°C il riscaldamento è acceso al 100%; man mano che la temperatura Ambiente si avvicina alla Temperatura Impostata cala la potenza dell' impianto.

Nota. Per ambienti con buon isolamento termico è consigliabile impostare piccoli valori di banda.



Fig.18

7.2.6 Premere i tasti \triangle o ∇ per impostare il valore di tc desiderato.

7.2.7 Premere il tasto OK per confermare.

tc rappresenta il Tempo di Ciclo dell'impianto e misura la velocità con cui viene completato un ciclo di regolazione. La sollecitazione dell'impianto è tanto maggiore quanto minore risulta tc.

Nota. Impianti ad alta Inerzia termica quali caldaie richiedono Tempi di Ciclo più lunghi quali 20, 30, 40 minuti.

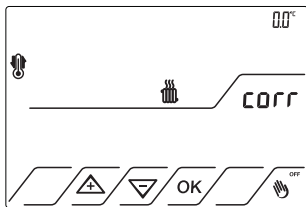
7.3 CORREZIONE TEMPERATURA MISURATA

Se l'installazione del Termostato non è corretta (es. installazione su muri freddi, o vicino a fonti di calore) la temperatura rilevata potrebbe non essere esatta. Per questo è possibile correggere dal dispositivo da 0° C (impostazione di fabbrica) sino a + o \pm 3°C. Per modificare tale valore agire come segue:



7.3.1 Ripetere i punti dal 7.1.1 - 7.1.4

7.3.2 Premere il tasto  fino a far comparire la scritta **corr** lampeggiante.

7.3.3 Premere il tasto OK per confermare. Inizia a lampeggiare il valore impostato di 0 0 °C. [Fig.19](#)



[Fig.19](#)


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

7.3.5 Premere il tasto OK per confermare.

7.4 FUNZIONE ANTIGELO

La funzione Antigelo è importante per evitare danni causati da temperature troppo basse. Essa è presente solo nella modalità di Riscaldamento. La Temperatura predefinita è di + 5°C, pertanto qualora dovesse scendere al di sotto di tale valore, l'impianto entra in funzione. E' possibile regolare la Temperatura di Antigelo da 2 a 7°C. Per variarla agire come segue:


7.4.1 Ripetere i punti dal 7.1.1 - 7.1.4

7.4.2 Premere il tasto  fino a far comparire la scritta **Ant** lampeggiante.

7.4.3 Premere il tasto OK per confermare. Inizia a lampeggiare la temperatura impostata.

7.4.4 Premere i tasto  o  per impostare il valore di Antigelo desiderato. [Fig.20](#)

7.4.5 Premere il tasto OK per confermare.

Nota. Se si scende sotto i 2°C il Termostato perde la protezione antigelo. Così quando il dispositivo è spento, sul display compare anche l'icona del Termometro  per ricordarvi che è esclusa la protezione Antigelo.

7.5 ANTIGRIPAGGIO POMPA

Il dispositivo è dotato di un sistema di antigripaggio pompa attivabile su scelte dell'utente: verrà attivata la caldaia per la durata di 1 minuto al giorno tutti i giorni.

7.5.1 Ripetere i punti dal 7.1.1 al 7.1.4

7.5.2 Premere il tasto  fino a far comparire la scritta **Gr** lampeggiante. Lo stato è in OFF. [Fig.21](#)

7.5.3 Premere il tasto OK. La scritta OFF inizia a lampeggiare.

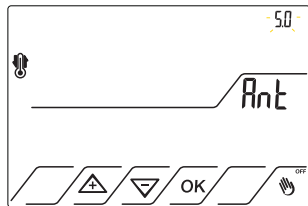


Fig.20



Fig.21
27

7.5.4 Premere i tasti ▲ o ▼ per attivare la funzione atigrippaggio. Compare la scritta On. Fig.22

7.5.5 Premere il tasto OK per confermare.

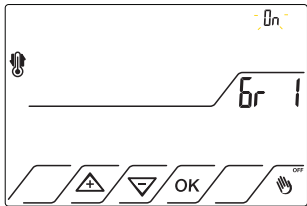


Fig.22

8.0 SONDA ESTERNA

Il Termostato dispone di ingresso per Sonda Esterna da 10 k funzionante nell' intervallo (-10°C.....60°C). È possibile utilizzare la sonda nei seguenti modi:


- 8.1 - SONDA ON/OFF
- 8.2 - SONDA AMBIENTE
- 8.3 - SONDA ESTERNA
- 8.4 - SONDA PAVIMENTO

Per configurare la sonda di temperatura esterna procedere come segue:

8.1 SONDA ON/OFF

8.1.1 Premere il tasto 

8.1.2 Tenere premuto il tasto  per 3 secondi. Compare la scritta **SO** che lampeggia e OFF fisso che indica che la sonda è disabilitata. [Fig.23](#)

8.1.3 Premere il tasto OK per confermare oppure il tasto  per selezionare un altro funzionamento 8.2, 8.3 o 8.4.

8.2 SONDA AMBIENTE

L'impianto viene regolato in base alla sola temperatura rilevata dalla sonda esterna

8.2.1 Ripetere i punti 8.1.1 e 8.1.2

8.2.2 Premere il tasto  fino a far comparire la scritta **SO A** che lampeggia, oltre al suo. Lo stato è in OFF. [Fig.24](#)

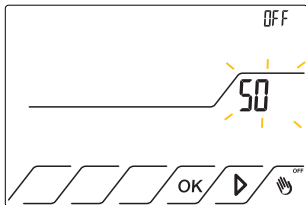


Fig.23

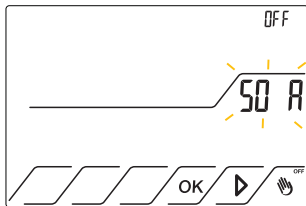


Fig.24

8.2.3 Premere il tasto OK per confermare e attivare. Compare la scritta On. Da questo momento il dispositivo è gestito dalla temperatura rilevata dalla sonda esterna. La temperatura visualizzata corrisponde alla temperatura letta dalla sonda esterna.

8.3 SONDA ESTERNA

Rileva una seconda temperatura esempio quella esterna, senza influire sulla regolazione dell'impianto.

8.3.1 Ripetere i punti 8.1.1 e 8.1.2

8.3.2 Premere il tasto ► fino a far comparire la scritta **SO ES** che lampeggia. Lo stato è in OFF. Fig.25

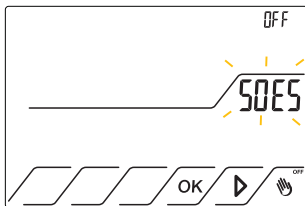




Fig.25

8.3.3 Premere il Tasto OK per confermare e attivare. Compare la scritta On. Il dispositivo rileva una seconda temperatura esempio quella esterna senza influire sulla regolazione dell'impianto.

8.3.4 Per visualizzare la temperatura della sonda esterna dallo stand by premere il tasto  poi

premere il tasto  e compare la relativa indicazione **Int** Interna. Premere nuovamente  per visualizzare **Est** esterna. Fig.26

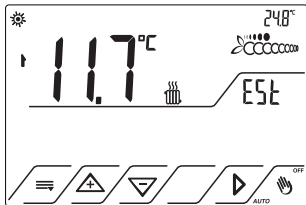
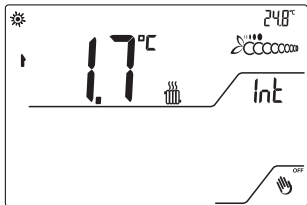


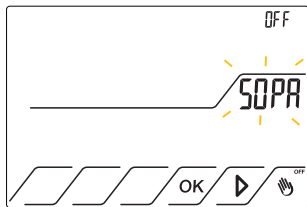
Fig.26

8.4 SONDA PAVIMENTO

Se il valore rilevato dalla sonda pavimento supera la temperatura limite impostata, l'impianto viene spento. La termoregolazione viene gestita dalla sonda interna del termostato.

8.4.1 Ripetere i punti 8.1.1 e 8.1.2

8.4.2 Premere il tasto ► fino a far comparire la scritta **SO PA** che lampeggia. Il suo stato è in OFF. [Fig.27](#)



[Fig.27](#)

8.4.3 Premere il Tasto OK per confermare. Compare la scritta On e la temperatura limite da impostare che lampeggia.

8.4.4 Premere i tasti ▲ o ▼ per impostare il valore prescelto nel range da 2-60° Di default 35 °C. [Fig.28](#)

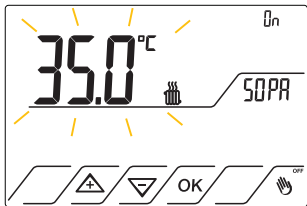


Fig.28

8.4.5 Premere il tasto OK per confermare.


Da questo momento il valore rilevato dalla sonda pavimento supera la temperatura limite impostata, l'impianto viene spento.



Funzione di protezione da sovratemperatura. La termoregolazione viene gestita dalla sonda interna del termostato.

Nota: Se si attiva una funzione, in automatico tutte le altre verranno disattivate.

10.0 RESET

Anomalie di funzionamento, interventi o altre ragioni tecniche possono richiedere il reset dell'apparecchio ed il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

10.1 Per eseguire l'operazione di reset partendo dalla posizione di stand-by premere il tasto  ^{OFF} Fig.2

10.2 Tenere premuti contemporaneamente i tasti  e  ^{OFF} per 4 secondi fino a far comparire la scritta **rSt**. Fig.30

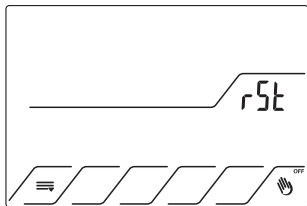


Fig.30

Eventuali password saranno eliminate. In caso di malfunzionamenti non risolvibili con la procedura standard di Reset, disconnettere il Termostato dalla base e riconnetterlo dopo 1 minuto.

9.0 RILEVAMENTO BLOCCO CALDAIA

Il dispositivo è in grado di rilevare l'assenza di variazioni di temperatura tra quella impostata e quella rilevata. Se dopo un tempo di 2 ore la temperatura ambiente rilevata non è cambiata sostanzialmente (variazione di $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$) il Termostato segnala il mancato funzionamento dell'impianto. Compaiono le scritte **OFF** e **CAL** lampeggianti. Premere il tasto OK per sbloccare il dispositivo, dopo avere risolto il problema. Esso ritornerà al funzionamento precedente oppure il dispositivo si sbloccherà in modo automatico al primo rilevamento della variazione di temperatura. Fig.29

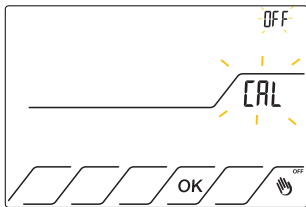


Fig.29

11.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

- Termostato elettronico con Regolazione della Temperatura ON/OFF e Proporzionale e sonda esterna.
- Regolazione Temperatura tra 2 e 35°C
- Regolazione Antigelo tra 2 e 7°C
- Correzione Temperatura Misurata tra -3 e 3°C
- Regolazione Banda Proporzionale da 0,5°C a 7°C con risoluzione di 0,1°C
- Regolazione Tempo di Ciclo 5, 10, 20, 30, 40, minuti
- Regolazione Differenziale Termico ON/OFF 0,1 e 1°C
- Funzioni Blocco Password, Antigripaggio Pompa, Rilevamento Blocco Caldaia
- Distanza massima sonda esterna 10m
- Grado di protezione IP20
- Microdisconnessione 1BU
- Uscita relè con contatto pulito in scambio NA/COM E NC DA 6A 250Vac
- Software Classe A
- Display LCD Retroilluminato
- Tecnologia Supercapacitor

12.0 AVVERTENZE DI SICUREZZA

Durante l'installazione ed il funzionamento dell' apparecchio è necessario rispettare le seguenti indicazioni.

- Non alimentare il prodotto se risulta meccanicamente danneggiato.
- Installare e mettere in funzione l'apparecchio in conformità con la normativa vigente in materia di impianti elettrici.
- Per malfunzionamento dell' apparecchio contattare l'assistenza tecnica.

INFORMAZIONI AGLI UTENTI

Ai sensi del Decreto Legislativo n°49 del 14 Marzo 2014 “ Attuazione della Direttiva 201/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)”

Il Simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata a seconda dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell' acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, oppure 1 a zero per le apparecchiature aventi lato maggiore inferiore a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'invio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ed evitare possibili effetti negativi sull' ambiente e sulla salute favorendo il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta sanzioni amministrative di cui al Decreto Legislativo N°49 del 14 Marzo 2014.

Tecno Switch si riserva il diritto di apportare modifiche ai suoi prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tecno Switch declina ogni responsabilità per i danni a cose o persone derivati da un uso errato o improprio dei suoi prodotti.



tecnoswitch 





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

REV 31-19