

ROOM THERMOSTAT DIGITAL

Installation and user instruction.....page 2

EN

TERMOSTATO AMBIENTE DIGITALE

Manuale di installazione e uso.....pag. 5

IT

THIS INSTRUCTIONS TO BE RETAINED BY THE USER

Thank you for choosing this thermostat. This central heating control device is easy to fit, and with correct use, will deliver improved comfort levels in your home whilst saving you money.

This thermostat is designed to be used only with heating controls system with a maximum switching load of 2A at 30VDC or 0,25A at 230VAC.

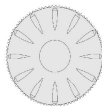
If installing for someone else, please ensure that the instructions are handed to the householder.

WARNING: Please read this manual prior to installation or use.

SHOCK HAZARD: This unit must be installed by a competent person, in accordance with BS 7671 (the IEE Wiring Regulations), or other relevant national regulations and codes of good practice. Always isolate the AC Mains supply before installing this unit.

IMPORTANT: these instructions should be read in conjunction with the appliance installation instructions. It is recommended that this device is installed by a qualified electrician.

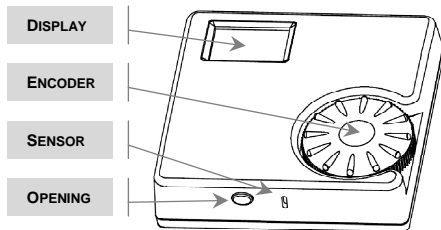
ENCODER KNOB



Encoder movements: clockwise and anticlockwise rotation.

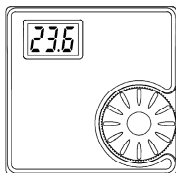
Encoder clockwise and anticlockwise rotation: increase or decrease the room comfort temperature. The selected value start to blink 5 times; after this blinking period the comfort temperature value is automatically entered.

Encoder rotation one step: check the selected comfort temperature $\pm 0,2$ °C. The value will blink for few times and later it will be back to the room temperature value display.



INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

THE THERMOSTAT is wall-mounted type. It can be located wherever a conventional room thermostat would normally be sited. The thermostat need to be wired with the boiler only for the room thermostat connection, no high voltage supply is required as it is battery powered. It must be connected to the boiler.



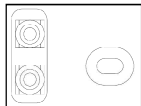
PACKING LIST

- Time-thermostat
- Screws and wall plugs (drill 5 mm)
- Double side adhesive
- Instructions
- Batteries 1,5 AAA

QTY

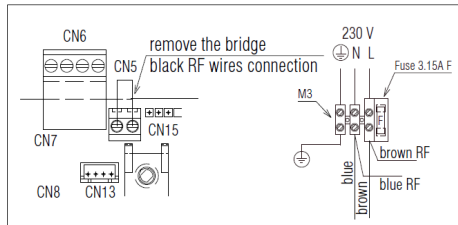
1
2
2
1
2

BOILER PREPARATION: Isolate the appliance from the electrical supply and remove the appliance casing and PCB cover (refer to boiler installation instructions for specific details). Identify on the boiler control board the room thermostat connection. Connect two wires (not supplied) from the thermostat terminals – side picture for thermostat terminals – to the boiler PCB terminals (room thermostat terminal) - figure below for a sample boiler connections. The wiring connection is interchangeable.



IMPORTANT: the link-wire (if fitted) must be removed from room thermostat terminals. Secure the wiring harness to the internal boiler cable anchors. Wiring must conform to IEE regulations.

IMPORTANT: This thermostat is designed to be used only with heating controls system with a maximum switching load of 2A at 30VDC or 0,25A at 230VAC.

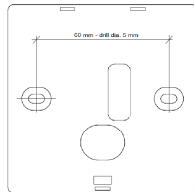


INSTALLATION OF THERMOSTAT

Position the thermostat on a wall surface away from obstructions and direct heat sources or draughts, in a room that is warmed by the heating system. The fixing of the transmitter can be done either with the screws and wall plug or with the double side adhesive depending on the wall surface quality (both supplied). See the side diagram as reference to drill the wall. Distance between 2 holes is 60 mm, drill hole dia. 5 mm.

In the case of using wall plug, the transmitter box must be open to fix the screws to the wall plug from inside the box. The opening of the transmitter must be done pressing gently the lower button and leverage on the upper side. Fit the supplied two batteries inside the transmitter with the direction as indicated internally.

WARNING! Do not touch the printed circuit board of the transmitter as it contains electrostatically sensitive components.



FUNCTIONS

The thermostat has the following functions:

- Room thermostat: the internal temperature sensor detects the temperature and, comparing with the set point, switches ON or OFF the heating request. The temperature sensor is located on the lower side of the item.
- Battery low
- Room temperature calibration

LOW BATTERIES

The two supplied batteries will last for approximately 2 years under a normal usage. When the batteries are low, the **LO** letters will appear on the display alternated to the room temperature value. Follow the correct positioning of the batteries according to the internal transmitter battery box indications. Every time the batteries are removed the set temperature is maintained memorized. In the case of completely empty batteries, at the moment of the final switching OFF, the relay position (and therefore the heat request) remains as it was in that moment.

CALIBRATION

It is possible to calibrate the transmitter temperature sensor with the following procedure:

- Open the transmitter casing
- Identify on the printed circuit board the jumper pins: in normal use the jumper is inserted between pin 1-2.
- Move the jumper in position 2-3
- Wait up to the display value starts to blink. Now you are inside the calibration function. Rotating the encoder the current room temperature can be adjusted.
- Move back the jumper to position 1-2 to enter.

From now the transmitter uses the new value as current room temperature. Please note that for the calibration it is necessary to have a second thermometer that will be used as master. This operation is suggested only if the thermostat is fixed in a

non-appropriate position, therefore it is necessary to modify the value on the display to be according the real room temperature.

WARNING! Avoid to touch thermostat casing especially near the temperature sensor during the calibration in order do not alternate the values with the hands heat.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Relay switching capacity:

- Min 1mA,
- Max 2A at 30 VDC
- Max 0,25A at 230 VAC

Power rating: 2 x 1,5AAA - Alkaline batteries

Temperature setting: 5°C to 35°C in 0.2°C increment s.

Display temperature: -9°C to 40°C in 0.2°C increments.

Hysteresis OFF: 0,4°C (boiler switch OFF at 0,4°C above the target)

Hysteresis ON: 0,2°C (boiler switch ON at 0,2°C below the target)

Install the thermostat in an environment with normal pollution level.

The manufacturer reserves the right to change specification without prior notice - Consumers statutory rights are not affected.

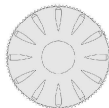
QUESTE ISTRUZIONI DEVONO ESSERE CONSERVATE DA PARTE
DELL'UTENTE

Grazie per aver scelto questo termostato settimanale. Questo dispositivo di controllo dell'impianto riscaldamento è di facile installazione e, se propriamente utilizzato, offre una migliore qualità di comfort e un maggiore risparmio energetico. Questo termostato è progettato per sostenere un carico elettrico massimo di 2A a 30VDC o 0,25A a 230VAC (specifiche del relè interno di commutazione del collegamento "termostato ambiente" della caldaia). Se l'installazione è fatta da personale terzo, assicurarsi che questo manuale sia consegnato all'utente finale.

ATTENZIONE: Si prega di leggere questo manuale prima di procedere all'installazione e all'uso.

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE: Questo apparecchio deve essere installato da personale competente e secondo le norme vigenti in termini di installazioni elettriche. Staccare sempre l'alimentazione elettrica prima di procedere all'installazione.

IMPORTANTE: queste istruzioni devono essere lette assieme a quanto riportato anche sul manuale della caldaia riguardo al controllo del termostato ambiente. Si raccomanda che il dispositivo sia installato da personale qualificato.



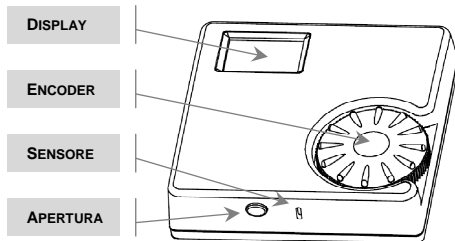
MANOPOLA ENCODER

La selezione della temperatura viene fatta dall'encoder che può ruotare in senso orario e antiorario.

Rotazione in senso orario e antiorario: aumenta o diminuisce la temperatura

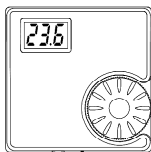
"comfort" della stanza; dopo 5 lampeggi il valore di temperatura scelto viene memorizzato.

Ruotare di uno scatto per verificare il valore impostato di temperatura $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$, dopo pochi lampeggi il display torna a visualizzare la temperatura ambiente.



INSTALLAZIONE E USO

Il termostato digitale può essere posizionato ovunque come un qualsiasi termostato ambiente convenzionale. È necessario il collegamento mediante due fili tra la connessione termostato ambiente della caldaia e il termostato. Non è necessaria alcuna alimentazione elettrica in quanto il termostato è alimentato mediante batterie.



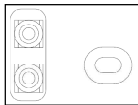
CONTENUTO DELLA SCATOLA

- Termostato
- Tasselli e viti (Ø 5 mm)
- Bi-adesivo
- Manuale d'uso
- Batterie 1,5V TIPO AAA

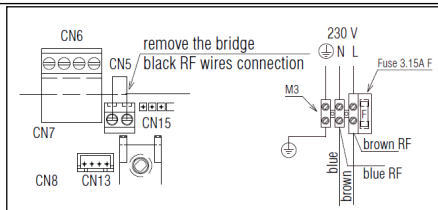
QTÀ

- 1
- 2
- 2
- 1
- 2

PREPARAZIONE DELLA CALDAIA. Isolare la caldaia dall'alimentazione elettrica, aprire il cruscotto dove sono alloggiati i collegamenti elettrici (per dettagli fare riferimento al manuale di installazione e uso della caldaia). Collegare mediante un cavo con due fili (non forniti) i terminali del termostato (vedi figura a lato) ai morsetti del termostato ambiente sulla caldaia assicurandosi che le caratteristiche elettriche tra quanto disponibile in caldaia e il relè del termostato siano compatibili (vedi paragrafo specifiche tecniche). La non compatibilità comporta un mal funzionamento e pericolosità dell'installazione. Vedi immagine successiva per una installazione tipica. La posizione dei due fili rispetto ai morsetti è indifferente.



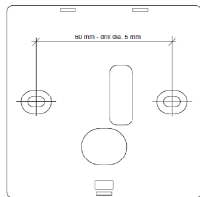
IMPORTANTE: il ponticello (se presente) deve essere rimosso dai morsetti termostato ambiente. Ancorare il cablaggio del



ricevitore assieme agli altri cavi della caldaia per evitare strappi accidentali dei fili che potrebbero compromettere la sicurezza dell'installazione. Il cablaggio deve essere conforme alle normative IEE.

INSTALLAZIONE DEL TERMOSTATO

Il termostato va installato in una stanza riscaldata dal sistema di riscaldamento gestito dal medesimo. Il fissaggio alla parete può essere fatto mediante i tasselli e le viti (aprire l'involucro) o utilizzando i due biadesivi tutto fornito a corredo. Vedere disegno a lato per il riferimento della foratura, la distanza tra due fori è di 60 mm, foro Ø 5 mm. Per il funzionamento è necessario inserire le due batterie fornite a corredo. Per inserire le batterie aprire l'involucro del termostato premendo il tasto posto sul lato inferiore e fare leva sul lato superiore. Inserire le due batterie secondo lo schema interno.



ATTENZIONE! Non toccare il circuito stampato del termostato in quanto contiene componenti sensibili alle scariche elettrostatiche.

FUNZIONI

Il termostato fornisce le seguenti funzionalità:

- **Termostato ambiente:** il sensore di temperatura interna rileva la temperatura e, confrontandola con la temperatura impostata (set point), attiva o disattiva la richiesta di riscaldamento. Il sensore di temperatura si trova sul lato inferiore del termostato.
- **Batterie scariche**
- **Calibratura del sensore temperatura ambiente**

BATTERIE SCARICHE

Le due batterie in dotazione sono garantite per durare almeno 2 anni per un normale utilizzo dell'apparecchio. Quando le batterie sono scariche la relativa icona apparirà sul display. Meglio cambiare batterie in tempo per evitare richieste sbagliate di riscaldamento. Ogni volta che vengono rimosse le batterie viene cancellata l'ora; le altre impostazioni rimangono memorizzate. Nel caso di completo scaricamento delle batterie, il relè (e di conseguenza la richiesta o meno di calore) mantiene la stessa posizione avuta al momento del completo spegnimento.

TARATURA SENSORE AMBIENTE

È possibile calibrare il sensore di temperatura del termostato con la seguente procedura:

- Aprire l'involucro del termostato premendo il pulsante posto sul lato inferiore.
- Individuare sul circuito stampato il connettore con jumper inserito: posizione normale è tra i pin 1-2
- Spostare il jumper su posizione 2-3
- Aspettare fino a quando il display non inizia a lampeggiare. Ora si è all'interno della funzione calibratura, ruotare la manopola per cambiare il valore di riferimento.
- Spostare il jumper su posizione 1-2 per confermare il nuovo riferimento ed uscire dalla funzione

Da questo momento il sensore di temperatura utilizza il nuovo valore come riferimento. Per una corretta taratura serve un termostato di paragone. Questa operazione è consigliata solo se il termostato si trova in una posizione non adeguata e che necessita pertanto di una variazione del riferimento per rendere veritiero il valore visualizzato rispetto alla reale temperatura dell'ambiente.

ATTENZIONE! Evitare di toccare, durante la taratura, l'involucro del termostato per non alterare i valori con il calore della mani

SPECIFICHE TECNICHE

Capacità di commutazione relè:

- Min 1mA,
- Max 2A a 30 Vc.c.
- Max 0,25 A a 230 VAC

Alimentazione: 2 batterie di tipo 1,5AAA

Impostazione delle temperature: da 5°C a 35°C in soluzione di 0,2°C

Visualizzazione delle temperatura: da -9°C a 40°C in risoluzione di 0,2 °C

Isteresi OFF: 0,4 °C (il riscaldamento viene spento a 0,4 °C al di sopra del target impostato)

Isteresi ON: 0,2 °C (il riscaldamento viene acceso a 0,2 °C sotto il target impostato)

Installare termostato e ricevitore in un ambiente con un normale quantità di polvere.

Il costruttore si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente manuale in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare il prodotto.