

HRT-177WS
CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE
WEEKLY ROOM THERMOSTAT
CHRONOTHERMOSTAT HEBDOMADAIRE
CRONOTERMOSTATO SEMANAL
CRONO TERMÓSTATO SEMANAL
WEEKLY SZOBATERMOSTÁT
TJEDNI KRONOTERMOSTAT
WEKELIJKSE KLOKATHERMOSTAAT
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ
PROGRAMATOR TYGODNIOWY

<i>Manuale di installazione e uso</i>	<i>pag. 2</i>	IT
<i>Installation and user instruction</i>	<i>page 10</i>	EN
<i>Manuel d'installation et d'utilisation</i>	<i>page 17</i>	FR
<i>Manual de instalación y uso</i>	<i>pág. 25</i>	ES
<i>Manual de instalação e uso</i>	<i>pag. 33</i>	PT
<i>Telepítő és felhasználói információk</i>	<i>page 41</i>	HU
<i>Priručnik za ugradnju i uporabu</i>	<i>str. 47</i>	HR
<i>Installatie- en gebruikershandleiding</i>	<i>pag. 55</i>	NL
<i>Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης</i>	<i>σελ. 63</i>	GR
<i>Instrukcja instalacji i użytkowania</i>	<i>strona 70</i>	PL

QUESTE ISTRUZIONI DEVONO ESSERE CONSERVATE DA PARTE DELL'UTENTE

Grazie per aver scelto questo cronotermostato 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. Questo termostato può essere usato anche in modalità rinfrescamento nel caso l'impianto sia predisposto.

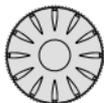
ATTENZIONE: Si prega di leggere questo manuale prima di procedere all'installazione e all'uso.

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.

ATTENZIONE PER L'INSTALLATORE: Il prodotto arriva già impostato dalla fabbrica nella maggior parte dei suoi parametri; il minimo richiesto alla prima installazione l'impostazione dell'ora e del giorno della settimana.

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



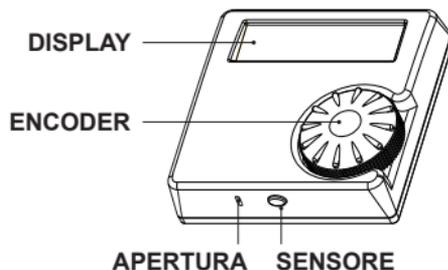
Tutte le tarature sono fatte da un'unica manopola – denominata ENCODER - che oltre a ruotare in senso orario e antiorario, ha anche la funzionalità di ENTER quando premuta.

Rotazione in senso orario e antiorario: aumenta o diminuisce la temperatura "comfort" della stanza; auto memorizzazione dopo 5 secondi.

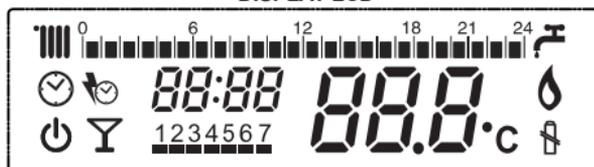
Ruotare di uno scatto per verificare il valore impostato di temperatura, dopo pochi lampeggi il display torna a visualizzare la temperatura ambiente.

Premere una volta l'encoder: si attiva o disattiva la funzione "anticipo".

Premere più a lungo l'encoder per entrare nel menù e selezionare la modalità di uso o impostare ora / programmazione / parametri (vedi paragrafi specifici).



DISPLAY LCD



SIMBOLO	DESCRIZIONE / FUNZIONE
	Modalità riscaldamento attiva (funzionamento invernale). Icona non presente significa modalità raffreddamento attiva (funzionamento estivo).
MODALITÀ DI STATO	AUTO: il termostato utilizza le fasce programmate di attivazione o spegnimento del riscaldamento (predefinite da fabbrica o definite dall'utente).
	OFF: il termostato è spento, in questo stato nessuna richiesta di riscaldamento è attiva tranne l'antigelo. (funzionamento estivo).
	PARTY: richiesta di riscaldamento sempre attiva a seconda della temperatura impostata, le fasce orarie programmate sono ignorate. Questa modalità rimane attiva fino ad un suo spegnimento manuale.

	ANTICIPO: la fascia oraria in corso viene manualmente forzata all'accensione o allo spegnimento anticipando la fascia successiva. L'anticipo rimane attivo per la sola fascia oraria in corso. Funzione attivabile solo in caso di modalità AUTO accesa.
1234567	Il segmento indica il giorno della settimana.
88:88	Ora attuale oppure descrizione dei parametri all'interno del menù utente.
	Fascia oraria giornaliera: 24 ore in segmenti di 60 minuti. Nell'esempio a lato la fascia di riscaldamento è spenta fino alle 15:59 mentre è accesa dalle 16:00 alle 18:59.
88.8°C	Temperatura ambiente.
	Batterie scariche
	Richiesta di calore verso la caldaia attiva (riscaldamento acceso)

Sono inoltre presenti, all'interno del menù utente, altre icone di seguito descritte.

SIMBOLO	DESCRIZIONE / FUNZIONE
H- -C	Selezione modalità riscaldamento (H = heating) o raffreddamento (C = Cooling)
ECO	Selezione temperatura "Economy"

PL	Menù tecnico (solo per esperti)
EXIT	Uscita dal menù

GUIDA VELOCE

Da leggere dopo aver impostato l'ora, il giorno e la modalità di stato.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO: Questo dispositivo fornisce sia la funzione di termostato ambiente sia la funzione di orologio settimanale (cronotermostato).

In modalità AUTO il riscaldamento sarà acceso/spento in base alla fascia oraria programmata e alla temperatura di comfort selezionata (la richiesta di calore attiva è evidenziata dalla icona fiamma accesa). Nel caso ci si trovi nella fascia oraria "spenta", la temperatura di riferimento è il valore "economy" (16°C valore di default) che è modificabile nel menù utente (la richiesta di calore è attiva se la temperatura ambiente scende sotto la soglia temperatura "economy").

Nella modalità OFF (estate) la richiesta di calore viene attivata solo se la temperatura della stanza scende sotto il valore definito come "antigelo", pre-configurato a 5°C e modificabile all'interno del menù tecnico.

Nella modalità PARTY la richiesta di calore è sempre attiva a seconda della temperatura di comfort selezionata e modificabile direttamente con l'encoder (premere per confermare il valore).

Nella modalità COOLING (funzionamento estivo) il termostato attivo o disattiva il sistema di raffrescamento. Questa funzione è possibile solo se presente e collegato un sistema centralizzato di raffrescamento.

ENCODER

L'encoder ha tre funzioni: selezione della temperatura desiderata, selezione della funzione "anticipo" e impostazione dei vari parametri del termostato. Nel caso di modalità OFF l'encoder è attivo solo per il movimento di selezione, mentre la rotazione non genera alcuna variazione.

1. Ruotare per selezionare la temperatura desiderata e premere per confermare. La rotazione di un solo scatto dell'encoder permette di visualizzare la temperatura "comfort" selezionata.
2. Premere una volta per attivare o disattivare la funzione "anticipo", funzione utilizzata per anticipare manualmente la fascia di riscaldamento successiva alla attuale ad una modalità acceso o spento.
3. Premere 3 secondi per accedere al menù utente. Ruotare per scorrere il menù tra modalità di stato del termostato, impostazione della temperatura "economy", impostazione dell'ora del giorno, impostazione del giorno della settimana, programmazione delle fasce di riscaldamento giorno per giorno, ingresso nel menù tecnico (PL) e uscita dal menù utente. Premere di nuovo per modificare la voce selezionata.

Modalità di stato: ruotare per cambiare e selezionare una delle tre modalità: AUTO, PARTY e OFF, premere per confermare. La conferma di una delle tre modalità di stato del cronotermostato fa uscire automaticamente dal menù utente.

Temperatura "Economy" ECOt: Ruotare per selezionare la temperatura di "economy" e premere per confermare. Questa temperatura viene utilizzata quando, in modalità AUTO, la fascia di programmazione del riscaldamento è spenta. La temperatura della stanza non scenderà sotto

questo valore.

Selezione modalità riscaldamento o raffreddamento H- - C: ruotare per selezionare tra Ht (riscaldamento) e CL (raffreddamento), premere per confermare. La modalità selezionata può essere verificata a display dalla presenza o meno dell'icona del radiatore (icona presente = modalità riscaldamento, icona non presente = modalità raffreddamento).

Ora del giorno: ruotare per modificare le ore, premere per salvare. Passare ai minuti, ruotare per modificare i minuti, premere per salvare.

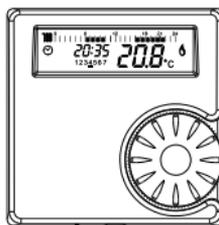
Giorno della settimana: ruotare per cambiare il giorno, premere per salvare.

Programmazione fascia riscaldamento giorno 1-7: ruotando in senso orario vengono selezionate accese le ore, ruotando in senso antiorario vengono selezionate spente le ore. La rotazione oraria e antioraria sposta sempre progressivamente in avanti il cursore. Premere per salvare. Ruotare in senso orario o antiorario per passare al giorno successivo o precedente, premere per entrare a modificare la fascia del giorno selezionato. È anche possibile programmare con le medesime fasce orarie i giorni 1...5 e 6-7 mediante un'unica operazione.

PL: ruotare per selezionare il valore della password, premere per entrare all'interno del menù tecnico. Ruotare per selezionare i parametri: 01 = calibrazione del sensore di temperatura, 02 = selezione del valore di temperatura antigelo, 03 = selezione del valore di isteresi OFF, 04 = selezione del valore di isteresi ON, EHIt = uscire dal menù tecnico. (per il menù tecnico leggere il paragrafo dedicato).

Exit: uscire dal menù utente.

INSTALLAZIONE E USO

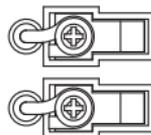


IL CRONOTERMOSTATO può essere posizionato ovunque come un qualsiasi termostato ambiente convenzionale. È necessario il collegamento mediante due fili tra la connessione termostato ambiente della caldaia e il cronotermostato. Non è necessaria alcuna alimentazione elettrica in quanto il cronotermostato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

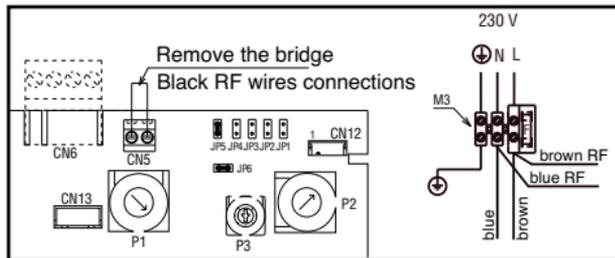
CONTENUTO DELLA SCATOLA

Cronotermostato	1
Tasselli e viti (Ø 5 mm)	2
Bi-adesivo	2
Manuale d'uso	1
Batterie 1,5V TIPO AAA	2

PREPARAZIONE DELLA CALDAIA

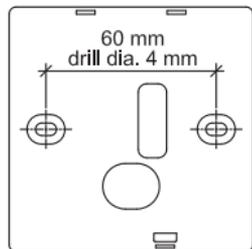


Isolare la caldaia dall'alimentazione elettrica, aprire il cruscotto dove sono alloggiati i collegamenti elettrici (per dettagli fare riferimento al manuale di installazione e uso della caldaia). Collegare mediante un cavo con due fili (non forniti) i terminali del cronotermostato (vedi figura a lato)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



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 \varnothing 5 mm. Per il funzionamento è necessario inserire le due batterie fornite a corredo. Per inserire le batterie aprire l'involucro del cronotermostato 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 cronotermostato settimanale senza fili 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 a seconda della fascia temporale e della modalità di stato selezionata. Il sensore di temperatura si trova sul lato inferiore del cronotermostato. Nel caso di funzionamento in raffrescamento il termostato ambiente funziona in modo opposto rispetto alla modalità riscaldamento: accende o spegne il sistema di raffrescamento per mantenere la temperatura di comfort selezionata (in raffrescamento è selezionabile un solo livello di temperatura).
- **Ora:** sul display è possibile impostare e leggere l'ora e il giorno della settimana.
- **Programmazione fasce orarie di riscaldamento:** è possibile selezionare fasce orarie di riscaldamento acceso/spento giorno per giorno a step di un'ora. La programmazione è possibile su di un arco temporale settimanale (7 giorni).
- **Modalità di stato:** sono selezionabili AUTO, PARTY e OFF. Selezionare la modalità AUTO se si desidera che il riscaldamento segua le fasce orarie programmate; selezionare la modalità PARTY per avere richiesta di riscaldamento costante (a seconda della temperatura di comfort selezionata); selezionare la modalità OFF se non si vuole

nessuna richiesta di riscaldamento attiva (funzionamento estivo). Nota: la selezione estate/inverno è sempre meglio sia fatta direttamente sul cruscotto caldaia.

- **Funzione “anticipo”:** fascia pre-programmata successiva alla attuale viene temporaneamente anticipata.
- **Tre livelli di temperatura:** comfort, “economy” e antigelo
- **Funzione antigelo**
- **Batterie scariche**
- **Calibratura del sensore temperatura ambiente**
- **Selezione modalità riscaldamento o raffrescamento**

ISTRUZIONI PER L'USO

Alla prima installazione del cronotermostato è necessario impostare l'ora e il giorno della settimana (vedi paragrafo encoder). Quindi va scelta una modalità di stato (si veda il paragrafo encoder).

In AUTO la richiesta di riscaldamento segue le fasce orarie impostate e la temperatura ambiente desiderata.

In PARTY il cronotermostato mantiene la temperatura di comfort selezionata senza limiti temporali.

In OFF il cronotermostato è spento (tranne eventuale richiesta di calore per raggiunta temperatura antigelo).

Il cronotermostato arriva già con fasce orarie pre-impostate (cfr. tabella sotto), ma queste possono essere modificate a seconda delle esigenze dell'utente (cfr. paragrafo encoder)

Fasce di riscaldamento pre-impostate

GIORNO	ON	OFF	ON	OFF
Lunedì (giorno 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Martedì (giorno 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Mercoledì (giorno 3)	06:00	08:00	16:00	22:00

GIORNO	ON	OFF	ON	OFF
Giovedì (giorno 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Venerdì (giorno 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Sabato (giorno 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Domenica (giorno 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Altri valori impostati di fabbrica sono:

- Temperatura di comfort: 21 °C
- Temperatura “economy”: 16 °C
- Temperatura di protezione antigelo: 5 °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)

BATTERIE SCARICHE

Le due batterie in dotazione sono garantite per durare almeno 1 anno 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.

MENÙ TECNICO E FUNZIONI SPECIALI (SOLO PER ESPERTI)

Il cronotermostato è dotato di una serie di parametri tecnici accessibili solo mediante password attraverso specifico menù tecnico. L'accesso e la modifica di questi parametri sono raccomandati per solo personale esperto perché la modifica cambia notevolmente il funzionamento del cronotermostato e deve essere fatta solo se necessariamente richiesto dal tipo di installazione. Il menù tecnico è accessibile dal menù principale selezionando la posizione PL (cfr. paragrafo encoder). La password richiesta per entrare è il numero 53. All'interno del menù PL sono presenti 4 parametri che possono essere modificati come descritto di seguito.

PAR.	DESCRIZIONE
01	TARATURA: È possibile calibrare il sensore di temperatura del cronotermostato agendo su questo parametro. Una volta entrati a display comparirà il valore della temperatura che può essere variato agendo sull'encoder. Premere per memorizzare il nuovo valore. 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 cronotermostato 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.

PAR.	DESCRIZIONE
02	TEMPERATURA ANTIGELO: Questo cronotermostato è dotato di funzione antigelo che attiva il riscaldamento, qualunque sia la modalità, se la temperatura scende sotto un determinato valore (ammesso che la caldaia sia impostata in modalità inverno). Selezionando il parametro 02 è possibile modificare questa temperatura, valore impostabile tra 3° e 10°C. Impostazione di fabbrica = 5 °C. La temperatura antigelo diventa il minimo valore impostabile della temperatura "economy". ATTENZIONE! Questa funzione non è da intendersi né come antigelo principale dell'impianto di riscaldamento né come protezione della caldaia.
03	ISTERESI OFF: Il valore selezionato con questo parametro indica l'isteresi di spegnimento della richiesta di calore rispetto al set point. Il valore pre-impostato di fabbrica è 0,4°C. Parametro selezionabile tra 0,0°C e 2,0°C. La richiesta di calore termina quando la temperatura ambiente raggiunge il valore di set point addizionale di questo valore selezionato.
04	ISTERESI ON: Il valore selezionato con questo parametro indica l'isteresi di accensione della richiesta di calore rispetto al set point. Il valore pre-impostato di fabbrica è 0,2°C. Parametro selezionabile tra 0,0°C e 2,0°C. La richiesta di calore inizia quando la temperatura ambiente scende sotto il valore di set point diminuito di questo valore selezionato.

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 3°C a 35°C in risoluzione di 0,2°C

Visualizzazione delle temperatura: da -9,9°C a 50°C in risoluzione di 0,2 °C

Installare cronotermostato 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.

THESE INSTRUCTIONS ARE TO BE RETAINED BY THE USER

EN

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.

This thermostat can also be used in summer in reverse mode, in case of centralized cooling system.

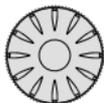
WARNING: Please read this manual prior to installation or use.

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.

FIRST INSTALLATION WARNING: The product arrives with most of the parameters factory set with minimal actions required by the installer: wiring connections of the receiver to the boiler, setting the time and setting the day. All the rest, like heating pattern, default temperatures, etc. are already pre-configured at the factory.

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, push to select.

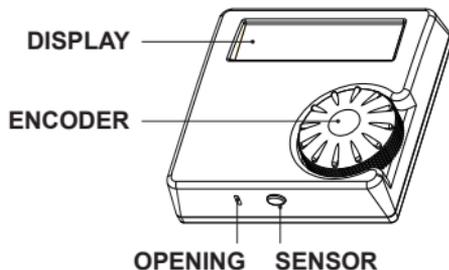
Encoder clockwise and anticlockwise rotation: increase or decrease the room comfort temperature, auto enter of the selected value

after 5 seconds.

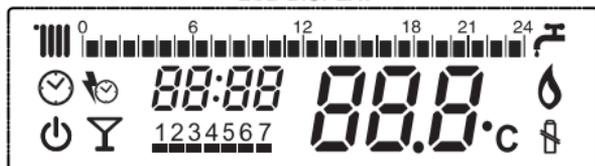
Encoder rotation one step: check the selected comfort temperature. The value will blink for few times and later it will be back to the room temperature value display.

Press and hold the encoder once to activate or deactivate the ADVANCE function.

Press and hold the encoder longer for enter in menu and select the status mode or set the time/programming/parameters (see specific paragraph).



LCD DISPLAY



SYMBOL		DESCRIPTION/FUNCTION
		Heating mode is active (winter mode). No icon means cooling mode is active (summer mode).
STATUS MODE		AUTO: the thermostat uses the programmed heating pattern (default or user defined) to switch the heating ON & OFF at preselected times.
		OFF: the thermostat is set to have the heating constantly OFF (in this mode the default or user defined heating pattern is ignored) – summer mode.
		PARTY: the thermostat is set to provide heating constantly ON (in this mode the default or user defined heating pattern is ignored). This status stay ON up to end user switching OFF
		ADVANCE: the pre-programmed heating pattern is advanced to the next ON (or OFF) period (this function can only be used when the clock is in the AUTO mode)
1234567		Used to show current day of week

	Used to show current time of day or explanation inside the main menu
	24-hour clock in 60 minute segments. Side example: The heating fascia is OFF up to 15:59 and it is ON from 16:00 to 18:59
	Used to show current room temperature or desired temperature to be selected.
	Batteries low
	Heat request to the boiler (central heating ON)

Other icons inside the main menu:

SYMBOL	DESCRIPTION/FUNCTION
	Heating and Cooling mode selection
	Economy temperature selection
	Technical menu selection (only for expertise)
	Escape from main menu

QUICK START GUIDE

To be read and used after a proper installation has been made and after the hours and the working mode has been set.

WORKING MODE: This central heating control device

provides you both the room thermostat function and the weekly clock function.

When in AUTO mode, the central heating will be ON/OFF according to the programmed times and according to the set comfort temperature (the ON command is identified by the flame icon). When the heating will be commanded ON the set-point in the room will be the comfort one. In case of off programmed times, the set temperature is the “economy temperature”, selectable inside the main menu (16°C is the default value).

When in OFF mode the heating requested will be switched on when the room temperature drops under the frost protection value (default is 5°C); this value can be modified inside the technical menu.

When in PARTY mode the heating request is permanently on according the selected comfort temperature that can be modified any time rotating the encoder and pressing to confirm.

When in COOLING mode (summer mode) the room thermostat activates or deactivates the cooling system. This function must be used only if a cooling system is available and only with an electric connection specifically made.

ENCODER

The encoder has three functions: selection of the set temperature, set the ADVANCE function and setting the thermostat. If the status mode of the thermostat is OFF, only the pressing functionality is active; any rotation done does not generate any modification.

1. Rotate to select the desired temperature and press to enter.
2. Press once to activate or deactivate the ADVANCE function. Use to “advance” the heating to an ON or OFF

period.

3. Press for 3 seconds to enter menu. Rotate to scroll through the menu choosing between status mode, economy temperature setting, time of day, day of the week, programmed times day by day, technical menu (PL) and exit. Press again to modify selected item.

Status mode: rotate to change the thermostat mode between AUTO, PARTY, and OFF, press to save. The press from status mode automatically escapes from menu.

Economy temperature ECOt: Rotate to select the desired economy temperature and press to enter. This temperature is used when programming time is OFF in AUTO status mode.

Heating and cooling mode selection H- -C: Rotate to select the thermostat mode between Ht (heating) and CL (cooling), press to save. The selected mode is identified on the display with the presence of the radiator display (radiator icon on means heating mode, radiator icon OFF means cooling mode).

Time of the day: rotate to change the hours, press to save. Move to minutes; rotate to change minutes, press to save.

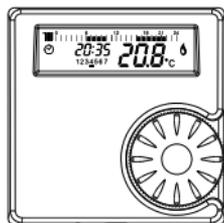
Day of the week: rotate to change the day, press to save
Programmed times day 1-7: rotate clockwise to set hour ON, rotate anticlockwise to select hour OFF. Clockwise and anticlockwise rotation move ahead the time. Press to save. Rotate clockwise to move to the following day. It is possible to program together days 1...5 and days 6-7 with the same pattern in a single operation.

PL: rotate to select the password value, press to enter inside the technical menu. Rotate to select the parameters: 01 = calibration of the temperature sensor, 02 = frost protection temperature selection, 03 = hysteresis OFF value

selection, 04 = hysteresis ON value selection, EHIt = escape from technical menu. (for technical menu see dedicated paragraph).

Exit: escape from main menu.

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS



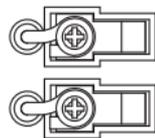
THE THERMOSTAT is a wall-mounted timer-thermostat. It can be located wherever a conventional room thermostat would normally be sited. The thermostat need to be wired with the boiler only for the room thermostat connection, no high voltage supply is required as it is battery powered. It must be connected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

the boiler and it can replace a conventional mechanical or electronic time clock.

PACKING LIST

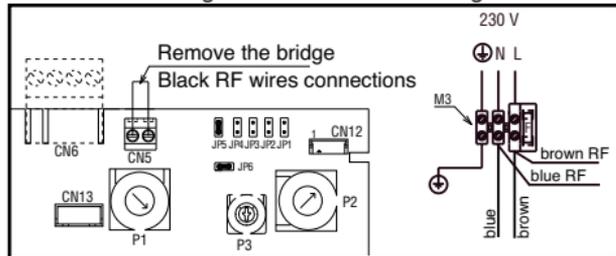
	QTY
Time-thermostat	1
Screws and wall plugs (drill 5 mm)	2
Double side adhesive	2
Instructions	1
Batteries 1,5 AAA	2

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

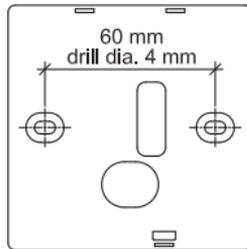
thermostat terminals - to the boiler PCB terminals (room thermostat terminal) - figure below for a sample boiler connections. The wiring connection is interchangeable.



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

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

FUNCTIONS

The weekly 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 (according the programmed timings). The temperature sensor is located on the lower side of the item. In case of cooling mode selection, the room thermostat works in a opposite way compared to the heating mode and it switches ON or OFF the cooling system if connected (when in cooling mode, only the comfort temperature is selectable).
- Time: on the display it is possible to set and read the time (weekly hours display mode)
- Programming timing: it is possible to select the desired ON or OFF heating times. The programming is possible during one week 24-hours and the minimum time segment is one hour.
- Status mode: AUTO, PARTY, OFF: Select AUTO mode if timed ON/OFF period are required. Select PARTY mode for constant ON (24-hours). Select OFF mode for heating OFF (summer mode). Note: summer/winter selection is better to be selected on the main boiler dashboard.
- ADVANCE functions: the pre-programmed heating pat-

tern is advanced to the next ON (or OFF) period

- 3 level temperatures: comfort, economy and frost protection
- Frost protection functionality
- Battery low
- Room temperature calibration
- Heating and cooling mode selection

OPERATING INSTRUCTIONS

At the first installation the thermostat, the time and the day of the week needs to be set (see encoder paragraph). After this, a desired thermostat status must be selected (see the encoder paragraph). When in AUTO mode the heating request follows the programmed heating pattern and the desired room temperature selected.

When in PARTY mode the heating request is ON all the time according the desired room temperature selected.

When in OFF mode, the heating request is OFF all the time (frost protection is ON).

The thermostat is pre-programmed with a default heating pattern (see table below); however this can be modified to suit individual needs (see encoder paragraph)

PRE-PROGRAMMED HEATING PATTERN

Day	ON	OFF	ON	OFF
Monday (day 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Tuesday (day 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Wednesday (day 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Thursday (day 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Friday (day 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Saturday (day 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Sunday (day 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Other factory set values are:

- Comfort temperature: 21°C
- Economy temperature: 16°C
- Frost protection temperature: 5°C
- 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)

LOW BATTERIES

The two supplied batteries will last for approximately 1 year under a normal usage. When the batteries are low, the relative icon will appear on the display. It is better to change the batteries on time in order avoid any lack of heating supply during the day.

Follow the correct positioning of the batteries according to the internal thermostat battery box indications.

Every time the batteries are removed the thermostat loses only the time. The programmed times and the set temperatures are 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

TECHNICAL MENU AND SPECIAL FUNCTIONS (ONLY FOR EXPERTISE)

The weekly thermostat incorporates a technical parameterized menu accessible only with a password and the use of this is recommended for expert personnel only.

The parameter settings change the working mode of the thermostat, therefore the modifications are allowed only if

required by the particular installation.

The technical menu is accessible by the main menu under the PL icon (see encoder paragraph for the access procedure). The password to be selected is the number 53.

Inside the PL menu are present 4 parameters that can be adjusted as described below:

PAR.	DESCRIPTION
01	CALIBRATION: It is possible to calibrate the temperature sensor by entering the 01 parameter. On the display will appear only the temperature. Use the encoder to increase or decrease the temperature. Press the encoder to enter the new value. From now the thermostat 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.

PAR.	DESCRIPTION
02	<p>FROST PROTECTION TEMPERATURE: The weekly room thermostat has an internal anti-frost function that switches on the boiler (only when the boiler is properly set to allow the room thermostat to activate/deactivate the boiler, i.e. boiler in winter mode) if the room temperature drops below the selected temperature. This function is active all the time whatever the programming time or the set temperature. By entering the 02 parameter it is possible to adjust the frost protection temperature: the factory setting is 5°C, the 02 parameter can be adjusted between 3°C and 10°C. the frost protection selected temperature becomes the minimum settable value for the economy temperature (inside the main menu). WARNING! This anti-frost protection is not intended to be the main control to protect the entire heating system and the boiler during a freezing period.</p>
03	<p>HYSTERESIS OFF: The value selected with this parameter indicates when the heat request is stopped. The factory setting is 0,4°C, values range between 0,0°C and 2,0°C. Heat requests switch OFF when the room temperature reaches the room target temperature plus the hysteresis OFF value.</p>

PAR.	DESCRIPTION
04	<p>HYSTERESIS ON: The value selected with this parameter indicates when the heat request is activated. The factory setting is 0,2°C, values range between 0,0°C and 2,0°C. Heat requests switch ON when the room temperature drop below the room target temperature minus the hysteresis ON value.</p>

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Relay switching capacity:

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

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

Temperature setting: 3°C to 35°C in 0.2°C increments.

Display temperature: -9,9°C to 50°C in 0.2°C increments.

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.

L'UTILISATEUR DOIT CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Merci d'avoir choisi ce chrono thermostat hebdomadaire. Ce dispositif de contrôle de l'installation de chauffage est facile à monter et, utilisé correctement, il offre un confort de meilleure qualité et garantit des économies d'énergies plus importantes. Ce thermostat est conçu pour supporter une charge électrique maximum de 2° à 30 V cc ou 0,25 A à 230 V ca (caractéristiques du relais intérieure de commutation de la connexion « thermostat ambiance » de la chaudière). Si le montage est accompli par un tiers, veillez à que ce manuel soit remis à l'utilisateur final.

Ce thermostat peut aussi être utilisé en mode rafraîchissement si l'installation est aménagée dans ce but.

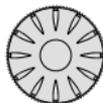
ATTENTION: Veuillez lire ce manuel avant de procéder au montage et à l'utilisation.

DANGER D'ELECTROCUTIONS: Cet appareil doit être monté par du personnel compétent, conformément aux normes en vigueur sur les installations électriques. Coupez toujours l'alimentation électrique avant de procéder au montage.

ATTENTION POUR LE MONTEUR: Cet appareil arrive avec la plupart des paramètres déjà configurés en usine ; le minimum requis lors de la première installation est la configuration de l'heure et du jour de la semaine.

IMPORTANT : ces instructions doivent être lues avec les indications du manuel de la chaudière sur le contrôle du thermostat d'ambiance. Nous recommandons de faire installer le dispositif par du personnel qualifié.

MANETTE ENCODEUR



Tous les étalonnages se font avec une seule manette - appelée ENCODEUR, qui tourne en sens horaire et en sens antihoraire et qui, enfoncée, fait office d'ENTER.

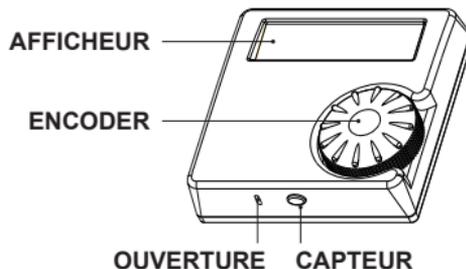
Rotation en sens horaire et antihoraire:

augmente ou diminue la température "confort" de la pièce ; auto-mémorisation après 5 secondes.

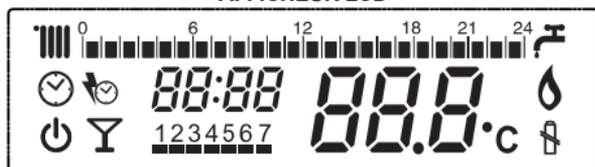
Tourner d'un tour pour vérifier la valeur configurée pour la température, après quelques clignotements l'afficheur affiche à nouveau la température ambiante.

Appuyer une fois sur l'encodeur: active ou désactive la fonction "avance".

Appuyer plus longtemps sur l'encodeur pour entrer dans le menu et sélectionner le mode d'utilisation ou configurer l'heure/la programmation/les paramètres (cf. paragraphes spécifiques).



AFFICHEUR LCD



FR

SYMBOLE	DESCRIPTION/FONCTION
	Mode chauffage actif (fonctionnement d'hiver). Icône non présente, cela signifie mode rafraîchissement actif (fonctionnement d'été).
MODE D'ETAT	AUTO: le thermostat utilise les plages d'activation ou d'extinction du chauffage programmées (préétablies en usine ou établies par l'utilisateur).
	OFF: le thermostat est éteint, dans cet état aucune demande de chauffage n'est active hormis l'antigel. (fonctionnement d'été).
	PARTY: demande de chauffage toujours active selon la température configurée, les plages horaires programmées sont ignorées. Ce mode reste actif tant qu'il n'est pas éteint manuellement.

	AVANCE: la plage horaire en cours est forcée à l'allumage ou à l'extinction manuellement en anticipant la plage successive. L'avance ne reste active que pour la plage horaire en cours. Fonction activable uniquement avec le mode AUTO allumé.
1234567	Le segment indique le jour de la semaine.
	Heure réelle ou description des paramètres à l'intérieur du menu utilisateur.
	Plage horaire quotidienne: 24 heures en segments de 60 minutes. Dans l'exemple ci-contre la plage de chauffage est éteinte jusqu'à 15h59 et allumée de 16h00 à 18h59.
	Température ambiante.
	Batteries déchargées.
	Demande de chaleur vers la chaudière active (chauffage éclairé).

D'autres icônes, décrites ci-après, sont présentes dans le menu utilisateur.

SYMBOLE	DESCRIPTION/FONCTION
	Sélection du mode chauffage (H=heating) ou rafraîchissement (C=Cooling)
	Sélection température « Economy »

PL	Menu technique (uniquement pour expérimentés)
EXIT	Sortie du menu

GUIDE RAPIDE

A lire après avoir configuré l'heure, le jour et le mode d'état.
MODE DE FONCTIONNEMENT: Ce dispositif remplit à la fois la fonction de thermostat d'ambiance et la fonction d'horloge hebdomadaire (chronothermostat).

En mode AUTO le chauffage sera allumé/éteint selon la plage horaire programmée et la température de confort sélectionnée (la demande de chaleur active est indiquée par l'icône de la flamme allumée). Si on se trouve dans la plage horaire éteint la température de référence est la valeur « economy » (16°C valeur par défaut), modifiable dans le menu utilisateur (la demande de chaleur est active si la température ambiante descend au-dessous du seuil de température « economy »).

En mode OFF (été) la demande de chaleur n'est activée que si la température de la pièce descend au-dessous de la valeur établie comme « antigel » préconfigurée à 5°C et modifiable dans le menu technique.

En mode PARTY la demande de chaleur est toujours active selon la température de confort sélectionnée et directement modifiable avec l'encodeur (appuyer pour confirmer la valeur).

En mode COOLING (fonctionnement d'été) le thermostat active ou désactive le système de rafraîchissement. Cette fonction n'est possible que si un système centralisé de rafraîchissement est présent et connecté.

ENCODER

L'encodeur a trois fonctions: sélection de la température désirée, sélection de la fonction "avance" et configuration des différents paramètres du thermostat. En mode OFF l'encodeur n'est actif que pour le mouvement de sélection, tandis que la rotation ne génère aucune variation.

1. Faire tourner pour sélectionner la température voulue et appuyer pour confirmer. La rotation d'un seul tour de l'encodeur permet d'afficher la température « confort » sélectionnée.
2. Appuyer une fois pour activer ou désactiver la fonction « avance », utilisée pour anticiper manuellement la plage de chauffage successive ne mode allumé ou éteint.
3. Appuyer 3 secondes pour accéder au menu utilisateur. Faire tourner pour faire défiler le menu entre les modes état du thermostat, configuration de la température « economy », configuration de l'heure du jour, configuration du jour de la semaine, programmation des plages de chauffage jour après jour, entrée dans le menu technique (PL) et sortir du menu utilisateur. Appuyer à nouveau pour modifier l'élément sélectionné.

Mode d'état: faire tourner pour changer et sélectionner l'un des trois modes: AUTO, PARTY et OFF, appuyer pour confirmer. La confirmation de l'un des trois modes d'état du chronothermostat fait automatiquement sortir du menu utilisateur.

Température Economy ECOt: Faire tourner pour sélectionner la température « economy » et appuyer pour confirmer. Cette température est utilisée en mode AUTO lorsque la plage de programmation du chauffage est éteinte. La température de la pièce ne descend pas au-dessous de cette valeur.

Sélection du mode chauffage ou rafraîchissement H- - C:

faire tourner pour sélectionner entre Ht (chauffage) et CL (rafraîchissement), appuyer pour confirmer. L'afficheur permet de vérifier le mode sélectionné : présence ou absence de l'icône du radiateur (icône présente = mode chauffage, icône absente = mode rafraîchissement).

Heure du jour: faire tourner pour modifier les heures, appuyer pour sauvegarder. Passer aux minutes, faire tourner pour modifier les minutes, appuyer pour sauvegarder.

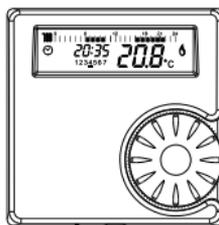
Jour de la semaine: faire tourner pour modifier le jour, appuyer pour sauvegarder.

Programmation plage de chauffage jour 1-7: en faisant tourner en sens horaire on sélectionne les heures allumées, en faisant tourner en sens antihoraire on sélectionne les heures éteintes. La rotation horaire et antihoraire déplace toujours progressivement le curseur vers l'avant. Appuyer pour sauvegarder. Faire tourner en sens horaire ou antihoraire pour passer au jour suivant ou précédent, appuyer pour aller modifier la plage du jour sélectionné. On peut aussi programmer avec les mêmes plages horaires les jours 1-5 et 6-7 en une seule opération.

PL: faire tourner pour sélectionner la valeur du code d'accès, appuyer pour entrer dans le menu technique. Faire tourner pour sélectionner les paramètres : 01 = étalonnage du capteur de température, 02 = sélection de la valeur de température antigel, 03 = sélection de la valeur d'hystérésis OFF, 04 = sélection de la valeur d'hystérésis ON, EH1 = sortir du menu technique. (pour le menu technique lire le paragraphe dédié).

Exit: sortir du menu utilisateur.

INSTALLATION ET UTILISATION



LE CHRONOTHERMOSTAT peut être placé à n'importe quel endroit, comme n'importe quel thermostat d'ambiance ordinaire, Il faut établir une connexion avec deux fils entre le thermostat d'ambiance de la chaudière et le chronothermostat. Aucune alimentation électrique n'est nécessaire car le chronothermostat est

alimenté par des batteries.

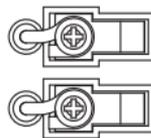
CONTENU DE LA BOITE

Chronothermostat
Chevilles et vis (Ø 5 mm)
Bi-adhésif
Manuel d'utilisation
Batteries 1,5V TYPE AAA

QUANTITE

1
2
2
1
2

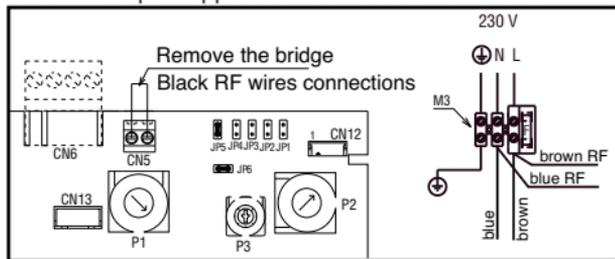
PREPARATION DE LA CHAUDIERE



Isoler la chaudière de l'alimentation électrique, ouvrir le tableau de bord où sont logés les branchements électriques (pour en savoir davantage consulter le manuel de montage et d'utilisation de la chaudière).

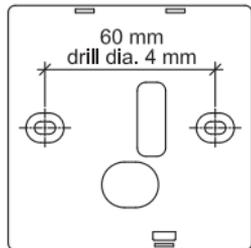
Brancher avec un câble à deux conducteurs (non fourni) les bornes du chronothermostat (cf. figure ci-contre) sur les bornes du thermostat d'ambiance de la chaudière en vérifiant si les caractéristiques électriques sur la chaudière et sur le relais du chronothermostat sont compatibles (cf. paragraphe caractéristiques techniques). La non-compatibilité comporte un mauvais fonctionnement et un danger pour le monteur. Consulter l'image sui-

vante pour voir un montage typique. La position des deux conducteurs par rapport aux bornes est indifférente.



IMPORTANT : le pont (s'il y en a un) doit être retiré des bornes du thermostat d'ambiance Ancrer le câblage du récepteur avec les autres câbles de la chaudière pour éviter tout arrachage accidentel des fils, susceptible de compromettre la sécurité de l'installation. Le câblage doit être conforme aux normes IEE.

INSTALLATION DU CHRONOTHERMOSTAT



Le thermostat doit être monté dans une pièce chauffée par le système de chauffage géré par celui-ci. La fixation au mur peut se faire avec les chevilles et les vis (ouvrir l'enveloppe) ou avec deux bi-adhésifs, le tout fourni avec le dispositif. Consulter le dessin ci-contre pour la référence des trous, la distance entre deux trous

étant de 60 mm, foret de $\varnothing 5$ mm, Pour le fonctionnement il faut introduire les deux batteries fournies. Pour enfiler les batteries, ouvrir l'enveloppe du chronothermostat en

appuyant sur la touche placée dans le bas et agir comme avec un levier sur le supérieur. Enfiler les deux batteries conformément au schéma intérieur.

ATTENTION: Ne pas toucher le circuit imprimé du chronothermostat, car il contient des composants sensibles aux décharges électrostatiques.

FONCTIONS

Le chronothermostat hebdomadaire sans-fil offre les fonctions suivantes :

- **Thermostat d'ambiance** : le capteur de température intérieure détecte la température et en la comparant à la température configurée (point de consigne) active ou désactive la demande de chauffage selon la plage de température et le mode d'état sélectionné- le capteur de température se trouve dans le bas du chronothermostat. Pendant le fonctionnement en rafraîchissement le thermostat d'ambiance fonctionne de façon opposée au mode chauffage: il allume ou éteint le système de rafraîchissement pour maintenir la température de confort sélectionnée (en rafraîchissement on ne peut sélectionner qu'un seul niveau de température).
- **Heure** : sur l'afficheur on peut configurer et lire l'heure et le jour de la semaine.
- **Programmation plages horaires de chauffage** : on peut sélectionner des plages horaires de chauffage allumé/éteint jour après jour par écarts d'un heure. La programmation est possible sur un intervalle de temps de sept jours (1 semaine).
- **Mode d'état**: on peut sélectionner AUTO, PARTY et OFF. Sélectionner le mode AUTO si on désire que le chauffage suive les plages horaires programmées; sélectionner le mode PARTY pour avoir une demande de chauffage

constante (selon a température de confort sélectionnée); sélectionner le mode OFF si on ne veut aucune demande de chauffage active (fonctionner d'été). Remarque: il est préférable de sélectionner été/hiver directement sur le tableau de bord de la chaudière.

- Fonction « avance » : la plage préprogrammée successive à l'actuelle plage est temporairement anticipée.
- Trois niveaux de température : confort, "economy" et antigel
- Fonction antigel:
- Batteries déchargées.
- Etalonnage du capteur de température ambiante :
- Sélection du mode chauffage ou rafraîchissement

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Lors de la première installation du chronothermostat, il faut configurer l'heure et le jour de la semaine (cf. paragraphe encodeur). Il faut donc choisir un mode d'état (cf. paragraphe encodeur).

En mode AUTO la demande de chauffage suit les plages horaires configurées et la température ambiante voulue.

En mode PARTY le chronothermostat maintient la température de confort sélectionnée sans limites de temps.

En mode OFF, le chronothermostat est éteint (sauf en cas de demande de chaleur si la température antigel est atteinte).

Le chronothermostat arrive déjà avec des plages horaires préconfigurées (cf. tableau ci-dessous), mais elles peuvent être modifiées selon les exigences de l'utilisateur (cf. paragraphe encodeur).

Plages de chauffage preconfigurees

JOUR	ON	OFF	ON	OFF
Lundi (jour 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Mardi (jour 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Mercredi (jour 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Jeudi (jour 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Vendredi (jour 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Samedi (jour 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Dimanche (jour 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Les autres valeurs configurées en usine sont :

- Température de confort:: 21 °C
- Température Economy :: 16 °C
- Température de protection antigel : 5 °C
- Hystérésis OFF : 0,4°C (le chauffage s'éteint à 0,4°C au-dessus de la cible configurée)
- Hystérésis ON : 0,2°C (le chauffage s'allume à 0,2°C au-dessous de la cible configurée)

BATTERIES DECHARGEES

Les deux batteries fournies sont garanties au moins 1 an si l'appareil est utilisé normalement. Lorsque les batteries sont déchargées, l'icône relative apparaît sur l'afficheur. Il est préférable de changer les batteries à temps afin d'éviter des erreurs de demande de chauffage. Lorsque les batteries sont retirées, l'heure est effacée mais les autres configurations restent mémorisées. Si les batteries sont complètement déchargées, le relais (et dont la demande ou non de chaleur) conserve la position qu'elle avait au moment de l'extinction totale.

MENU TECHNIQUE ET FONCTIONS SPECIALES (UNIQUEMENT POUR EXPERIMENTES)

Le chrono thermostat dispose de plusieurs paramètres techniques auxquels on ne peut accéder qu'avec un code d'accès à travers un menu technique spécifique. Seule le personnel expérimenté peut accéder à ces paramètres et les modifier car cela change sensiblement le fonctionnement du chrono thermostat et il ne faut donc le faire que si le type d'installation le demande réellement. Le menu technique est accessible à partir du menu principal en sélectionnant la position PL (cf. paragraphe encodeur). Le code d'accès demandé pour entrer est le numéro 53. Dans le menu PL il y a 4 paramètres qui peuvent être modifiés de la façon suivante.

PAR.	DESCRIPTION
01	ETALONNAGE: Ce paramètre permet d'étalonner le capteur de température du chrono thermostat. Une fois dans le menu, l'afficheur montre la valeur de la température qui peut être modifiée à l'aide de l'encodeur. Appuyer pour mémoriser la nouvelle valeur. Maintenant le capteur de température utile sera la nouvelle valeur comme référence. Pour que l'étalonnage soit correct, il faut avoir un thermostat de comparaison. Cette opération n'est conseillée que si le chrono thermostat se trouve dans une position inappropriée et s'il faut donc modifier la référence pour que la valeur affichée soit véridique par rapport à la température ambiante.

PAR.	DESCRIPTION
02	TEMPERATURE ANTIGEL: Ce chrono thermostat est équipé d'une fonction antigel, qui active le chauffage, quel que soit le mode de fonctionnement, si la température descend au-dessous d'une valeur précise (si la chaudière est configurée en mode hiver). En sélectionnant le paramètre 02 on peut modifier cette température, valeur configurable entre 3° et 10°C. Configuration d'usine = 5°C. La température antigel devient la valeur minimum configurable de la température Economy. ATTENTION! Cette fonction n'est ni un antigel principal de l'installation de chauffage ni une protection de la chaudière.
03	HYSTERESIS OFF : La valeur sélectionnée avec ce paramètre indique l'hystérésis d'extinction de la demande de chaleur par rapport au point de consigne. La valeur préconfigurée en usine est 0,4°C. Paramètre sélectionnable entre 0,0°C et 2,0°C. La demande de chaleur s'achève lorsque la température ambiante atteint la valeur du point de consigne plus cette valeur sélectionnée.

PAR.	DESCRIPTION
04	HYSTERESIS ON : La valeur sélectionnée avec ce paramètre indique l'hystérésis d'allumage de la demande de chaleur par rapport au point de consigne. La valeur préconfigurée en usine est 0,2°C. Paramètre sélectionnable entre 0,0°C et 2.0°C. La demande de chaleur commence lorsque la température ambiante descend au-dessous de la valeur du point de consigne moins cette valeur sélectionnée.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité de commutation du relais :

- Mini 1mA,
- Maxi 2A à 30 Vc.c.
- Maxi 0,25 A à 230 V ca

Alimentation: 2 batteries type 1,5 AAA

Configuration des températures: de 3°C à 35°C avec résolution de 0,2°C

Affichage de la température: de -9,9°C à 50°C avec résolution de 0,2 °C

Installer le chrono thermostat et le récepteur dans un endroit peu poussiéreux.

Le fabricant se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques et les informations contenues dans ce manuel afin d'améliorer le produit.

ESTAS INSTRUCCIONES DEBEN SER CONSERVADAS POR EL USUARIO

Le agradecemos haber elegido este cronotermostato semanal. Este dispositivo de control de la instalación de calefacción es fácil de instalar y, si se lo utiliza adecuadamente, ofrece una mejor calidad de confort y un mayor ahorro energético. Este termostato ha sido concebido para soportar una carga eléctrica máxima de 2A a 30VDC o 0,25A a 230VAC (especificaciones del relé interno de conmutación de la conexión “termostato ambiente” de la caldera). Si la instalación es efectuada por terceras personas, asegurarse de que este manual sea entregado al usuario final. Este termostato puede ser utilizado también en modalidad refrigeración en caso de que la instalación esté preparada para ello.

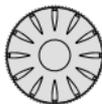
ATENCIÓN: Se ruega leer este manual antes de efectuar la instalación y el uso.

PELIGRO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS: Este aparato debe ser instalado por personal competente y de acuerdo a las normas vigentes en términos de instalaciones eléctricas. Desconectar siempre la alimentación eléctrica antes de efectuar la instalación.

IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR: El producto llega ya con la mayor parte de sus parámetros preconfigurados de fábrica, el mínimo requerido al instalarlo por primera vez es la configuración de la hora y día de la semana.

IMPORTANTE: estas instrucciones deben leerse junto a lo indicado en el manual de la caldera respecto del control del termostato ambiente. Se recomienda que el dispositivo sea instalado por personal cualificado.

POMO ENCODER



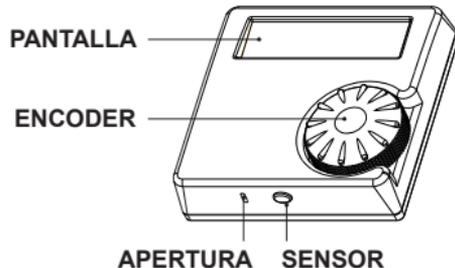
Todas las calibraciones se hacen desde un único pomo – denominado Encoder – que, además de girar en sentido horario y antihorario, tiene también la función de Enter cuando se lo presiona.

Rotación en sentido horario y antihorario: aumenta o disminuye la temperatura “confort” de la habitación; auto-memorización luego de 5 segundos.

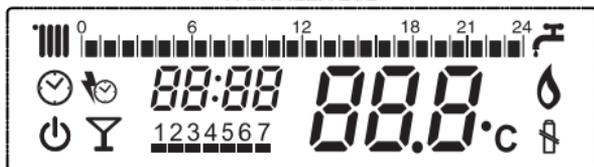
Girar en una posición para controlar el valor configurado de temperatura, luego de unos pocos parpadeos, la pantalla vuelve a visualizar la temperatura ambiente.

Presionar una vez el encoder: se activa o desactiva la función “anticipo”.

Presionar más prolongadamente el encoder para acceder al menú y seleccionar la modalidad de uso o configurar la hora / programación / parámetros (ver apartados específicos).



PANTALLA LCD



ES

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN / FUNCIÓN
	Modalidad de calefacción activa (funcionamiento invernal). Icono no presente significa modalidad de refrigeración activa (funcionamiento estival).
MODALIDAD DE ESTADO	AUTO: el termostato utiliza las franjas programadas de activación o apagado de la calefacción (preestablecidas por la fábrica o definidas por el usuario).
	OFF: el termostato está apagado, en este estado ninguna solicitud de calefacción está activa, excepto la anticongelación. (funcionamiento estival).
	PARTY: solicitud de calefacción siempre activa de acuerdo a la temperatura configurada, las franjas horarias programadas se ignoran. Esta modalidad permanece activa hasta su apagado manual.

	ANTICIPO: la franja horaria activa es forzada manualmente para el encendido o el apagado anticipando la franja siguiente. El anticipo permanece activo sólo para la franja horaria en curso. Función activable sólo en caso de modalidad AUTO encendida.
1234567	El segmento indica el día de la semana.
	Hora actual o bien descripción de los parámetros dentro del menú de usuario.
	Franja horaria diaria: 24 horas en segmentos de 60 minutos. En el ejemplo la franja de calefacción está apagada hasta las 15:59, mientras que está encendida desde las 16:00 hasta las 18:59.
	Temperatura ambiente.
	Baterías descargadas
	Solicitud de calor hacia la caldera activa (calefacción encendida).

Están presentes además, dentro del menú de usuario, otros iconos descritos a continuación.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN / FUNCIÓN
	Selección de modalidad de calefacción (H = heating) o refrigeración (C = cooling).
	Selección de temperatura "Economy"

PL	Menú técnico (sólo para expertos)
EXIT	Salida del menú

GUÍA RÁPIDA

Leer una vez configurados la hora, el día y la modalidad de estado.

MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO: Este dispositivo provee las funciones tanto de termostato ambiente, como de reloj semanal (cronotermostato).

En modalidad AUTO la calefacción estará encendida/apagada sobre la base de la franja horaria programada y a la temperatura de confort seleccionada (la solicitud de calor activa está mostrada por el icono 'llama' encendido). En caso de que se encuentre en la franja horaria "apagada", la temperatura de referencia es el valor "economy" (16 °C valor por defecto) que puede modificarse en el menú de usuario (la solicitud de calor está activa si la temperatura ambiente desciende por debajo del umbral de temperatura "economy").

En la modalidad OFF (verano) la solicitud de calor se activa sólo si la temperatura de la habitación desciende por debajo del valor definido como "anticongelación", preconfigurado en 5 °C y modificable desde el menú técnico.

En la modalidad PARTY la solicitud de calor está siempre activa de acuerdo a la temperatura de confort seleccionada y puede modificarse directamente con el encoder (presionar para confirmar el valor).

En la modalidad COOLING (funcionamiento estival) el termostato activa o desactiva el sistema de refrigeración. Esta

función es posible sólo si está presente y conectado un sistema centralizado de refrigeración.

ENCODER

El encoder tiene tres funciones: selección de la temperatura deseada, selección de la función "anticipo" y configuración de los distintos parámetros del termostato. En caso de modalidad OFF el encoder está activo sólo para el movimiento de selección, mientras que la rotación no genera ninguna variación.

1. Girar para seleccionar la temperatura deseada y presionar para confirmar. El giro en una sola posición del encoder permite visualizar la temperatura "confort" seleccionada.
2. Presionar una vez para activar o desactivar la función "anticipo", función utilizada para anticipar manualmente la franja de calefacción siguiente a la actual en una modalidad encendido o apagado.
3. Presionar 3 segundos para acceder al menú de usuario. Girar para recorrer el menú entre modalidad de estado del termostato, configuración de la temperatura "economy", configuración de la hora del día, configuración del día de la semana, programación de la semana, programación de las franjas de calefacción día por día, acceso al menú técnico (PL) y salida del menú de usuario. Presionar nuevamente para modificar el item seleccionado.

Modalidad de estado: girar para cambiar y seleccionar una de las tres modalidades: AUTO, PARTY y OFF, presionar para confirmar. La confirmación de una de las tres modalidades de estado del cronotermostato provoca la salida automáticamente del menú de usuario.

Temperatura "Economy" ECOT: Girar para seleccionar la

temperatura “economy” y presionar para confirmar. Esta temperatura se utiliza cuando, en la modalidad AUTO, la franja de programación de la calefacción está apagada. La temperatura de la habitación no descenderá por debajo de este valor.

Selección de modalidad de calefacción o refrigeración H - - C: girar para seleccionar entre Ht (calefacción) y CL (refrigeración), presionar para confirmar. La modalidad seleccionada puede controlarse en la pantalla por la presencia o no del icono del radiador (icono presente = modalidad calefacción; icono ausente = modalidad refrigeración).

Hora del día: girar para modificar las horas, presionar para guardar. Pasar a los minutos, girar para modificar los minutos, presionar para guardar.

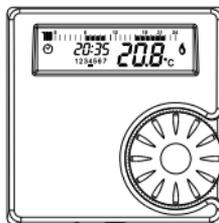
Día de la semana: girar para cambiar el día, presionar para guardar.

Programación franja horaria calefacción día 1-7: si se gira en sentido horario, se seleccionan encendidas las horas, al girar en sentido antihorario, se seleccionan apagadas las horas. El giro en sentido horario o antihorario desplaza siempre progresivamente hacia adelante el cursor. Presionar para guardar. Girar en sentido horario o antihorario para pasar al día siguiente o anterior, presionar para acceder para modificar la franja horaria del día seleccionado. También es posible programar con las mismas franjas horarias los días 1 ... 5 y 6-7 mediante una única operación.

PL: girar para seleccionar el valor de la contraseña, presionar para acceder al menú técnico. Girar para seleccionar los parámetros: 01 = calibración del sensor de temperatura, 02 = selección del valor de temperatura anticongelación, 03 = selección del valor de histéresis OFF, 04 = selección del valor de histéresis ON, EHIt = salir del menú técnico. (para el menú técnico leer el apartado específico).

Exit: salir del menú de usuario.

INSTALACIÓN Y USO

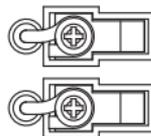


EL CRONOTERMOSTATO puede ser colocado en cualquier lugar, como cualquier termostato ambiente convencional. Es necesaria la conexión mediante dos cables entre la conexión del termostato ambiente de la caldera y el cronotermostato. No es necesaria alimentación eléctrica alguna, ya que el cronotermostato es alimentado mediante baterías.

CONTENIDO DE LA CAJA

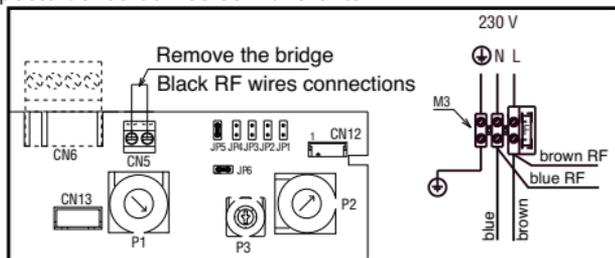
CONTENIDO DE LA CAJA	CANT.
Cronotermostato	1
Tacos y tornillos (Ø 5 mm)	2
Bi-adhesivo	2
Manual de uso	1
Baterías 1,5V TIPO AAA	2

PREPARACIÓN DE LA CALDERA

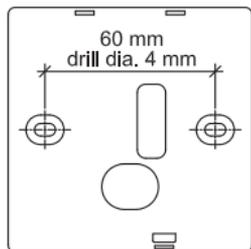


Aislar la caldera de la alimentación eléctrica, abrir el tablero de instrumentos donde se encuentran las conexiones eléctricas (para más detalles consultar el manual de instalación y uso de la caldera). Conectar mediante un cable de dos hilos (no sumistrados) los terminales del cronotermostato (ver figura) a los bornes del termostato ambiente en la caldera asegurándose de que las características eléctricas entre lo disponible en la caldera y el relé del cronotermostato sean compatibles (ver apartado de especificaciones técnicas).

La no compatibilidad implica un mal funcionamiento y peligrosidad de la instalación. Ver la imagen siguiente para una instalación típica. La posición de los dos cables respecto de los bornes es indiferente.



IMPORTANTE: El puente (si estuviera presente) debe ser removido de los bornes del termostato ambiente. Anclar el cableado del receptor junto con los demás cables de la caldera para evitar tirones accidentales de los cables que podrían comprometer la seguridad de la instalación. El cableado debe ser conforme a las normativas IEE.



INSTALACIÓN DEL CRONOTERMOSTATO

El termostato debe instalarse en una habitación calefaccionada por el sistema de calefacción que el mismo regula. La fijación a la pared puede hacerse mediante los tacos y tornillos (abrir la cubierta) o utilizando los dos bi-adhesivos, ambas cosas suministradas.

Ver el dibujo para tener referencia de los orificios, la distancia entre dos orificios debe ser de 60 mm, orificio Ø 5

mm. Para el funcionamiento, es necesario colocar las dos baterías suministradas. Para colocar las baterías, abrir la cubierta del cronotermostato presionando el botón ubicado en la parte inferior y hacer palanca en la parte superior. Colocar las dos baterías de acuerdo al esquema interno.

ATENCIÓN: No tocar el circuito impreso del cronotermostato, ya que contiene componentes sensibles a las descargas electrostáticas.

FUNCIONES

El cronotermostato semanal inalámbrico provee las siguientes funciones:

- **Termostato ambiente:** el sensor de temperatura interna detecta la temperatura y, luego de compararla con la temperatura configurada (set point), activa o desactiva la solicitud de calefacción de acuerdo a la franja horaria y a la modalidad de estado seleccionada. El sensor de temperatura se encuentra en la parte inferior del cronotermostato. En caso de funcionamiento en refrigeración, el termostato ambiente funciona de modo opuesto a la modalidad de calefacción: enciende o apaga el sistema de refrigeración para mantener la temperatura de confort seleccionada (en refrigeración puede seleccionarse un solo nivel de temperatura).
- **Hora:** en la pantalla es posible configurar y leer la hora y el día de la semana.
- **Programación de franjas horarias de calefacción:** es posible seleccionar franjas horarias de calefacción encendido/apagado día por día con avances cada una hora. La programación es posible en un arco temporal semanal (7 días).
- **Modalidad de estado:** pueden seleccionarse AUTO, PARTY y OFF. Seleccionar la modalidad AUTO si se desea

que la calefacción siga las franjas horarias programadas; seleccionar la modalidad PARTY para tener una solicitud de calefacción constante (de acuerdo a la temperatura de confort seleccionada); seleccionar la modalidad OFF si no se desea ninguna solicitud de calefacción activa (funcionamiento estival). Nota: la selección verano/invierno es siempre mejor hacerla directamente en el tablero de instrumentos de la caldera.

- Función “anticipo”: la franja pre-programada siguiente a la actual es anticipada temporalmente.
- Tres niveles de temperatura: confort, “economy” y anti-congelación
- Función anticongelación
- Baterías descargadas
- Calibración sensor temperatura ambiente
- Selección de modalidad de calefacción o refrigeración

INSTRUCCIONES DE USO

Al instalar por primera vez el cronotermostato es necesario configurar la hora y el día de la semana (ver apartado encoder). Por lo tanto, debe seleccionarse una modalidad de estado (véase el apartado encoder).

En AUTO la solicitud de calefacción sigue las franjas horarias configuradas y la temperatura ambiente deseada.

En PARTY el cronotermostato mantiene la temperatura de confort seleccionada sin límites temporales.

En OFF el cronotermostato está apagado (con excepción de una eventual solicitud de calor para alcanzar la temperatura anticongelación).

El cronotermostato llega ya con las franjas horarias pre-configuradas (cf. tabla a continuación), pero éstas pueden ser modificadas de acuerdo a las exigencias del usuario (cf. apartado encoder).

Franjas de calefacción preconfiguradas

DÍA	ON	OFF	ON	OFF
Lunes (día 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Martes (día 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Miércoles (día 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Jueves (día 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Viernes (día 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Sábado (día 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Domingo (día 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Otros valores configurados de fábrica son:

- Temperatura de confort: 21 °C
- Temperatura “economy”: 16 °C
- Temperatura de protección anticongelación: 5 °C
- Histéresis OFF: 0,4 °C (la calefacción se apaga a 0,4 °C por encima del objetivo configurado)
- Histéresis ON: 0,2 °C (la calefacción se enciende a 0,2 °C por debajo del objetivo configurado)

BATERÍAS DESCARGADAS

Las dos baterías suministradas tienen garantía para durar al menos un año para un uso normal del aparato. Cuando las baterías estén descargadas el icono respectivo aparecerá en la pantalla. Es mejor cambiar las baterías a tiempo para evitar solicitudes incorrectas de calefacción. Cada vez que se quitan las baterías, se borra la hora; las demás configuraciones permanecen memorizadas. En caso de descarga completa de las baterías, el relé (y, en consecuencia, la solicitud o no de calor) mantiene la misma posición que tenía al momento del apagado total.

MENÚ TÉCNICO Y FUNCIONES ESPECIALES (SÓLO PARA EXPERTOS)

El cronotermostato cuenta con una serie de parámetros técnicos a los que puede accederse sólo mediante contraseña desde el menú técnico específico. El acceso y la modificación de estos parámetros está recomendado sólo para personal experto, porque la modificación cambia notablemente el funcionamiento del cronotermostato y debe hacerse sólo si es estrictamente requerido por el tipo de instalación. Puede accederse al menú técnico desde el menú principal seleccionando la posición PL (cf. apartado encoder). La contraseña necesaria para acceder es el número 53. Dentro del menú PL se encuentran 4 parámetros que pueden ser modificados como se describe a continuación.

PAR.	DESCRIPCIÓN
01	CALIBRACIÓN: Es posible calibrar el sensor de temperatura del cronotermostato interviniendo en este parámetro. Una vez que se ha accedido, en la pantalla aparecerá el valor de la temperatura que puede modificarse interviniendo en el encoder. Presionar para memorizar el nuevo valor. A partir de ese momento, el sensor de temperatura utiliza el nuevo valor como referencia. Para una correcta calibración, se debe utilizar un termostato de comparación. Esta operación se recomienda sólo si el termostato se encuentra en una posición no adecuada y que, por lo tanto, necesita de una modificación de la referencia para hacer que sea verdadero el valor visualizado respecto de la temperatura ambiente real.

PAR.	DESCRIPCIÓN
02	TEMPERATURA ANTICONGELACIÓN: Este cronotermostato cuenta con función anticongelación, que activa la calefacción, cualquiera sea la modalidad, si la temperatura desciende por debajo de un determinado valor (a condición de que la caldera esté configurada en modalidad invierno). Si se selecciona el parámetro 02 es posible modificar esta temperatura, valor configurable entre 3 y 10 °C. Configuración de fábrica = 5 °C. La temperatura anticongelación se vuelve el mínimo valor configurable de la temperatura "economy". ¡ATENCIÓN! Esta función no debe entenderse como anticongelación principal de la instalación de calefacción ni como protección de la caldera.
03	HISTÉRESIS OFF: El valor seleccionado con este parámetro indica la histéresis de apagado de la solicitud de calor respecto del set point. El valor preconfigurado de fábrica es 0,4 °C. Parámetro seleccionable entre 0,0 °C y 2,0 °C. La solicitud de calor finaliza cuando la temperatura ambiente alcanza el valor de set point aumentado en este valor seleccionado.

ES

PAR.	DESCRIPCIÓN
04	HISTÉRESIS ON: El valor seleccionado con este parámetro indica la histéresis de encendido de la solicitud de calor respecto del set point. El valor preconfigurado de fábrica es 0,2 °C. Parámetro seleccionable entre 0,0 °C y 2,0 °C. La solicitud de calor comienza cuando la temperatura ambiente desciende por debajo del valor de set point reducido en este valor seleccionado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Capacidad de conmutación del relé:

- Mín 1mA,
- Máx 2A a 30 Vc.c.
- Máx 0,25 A a 230 VAC

Alimentación: 2 baterías de 1,5 tipo AAA

Configuración de las temperaturas: de 3 °C a 35 °C en resolución de 0,2 °C

Visualización de las temperaturas: de -9,9 °C a 50 °C en resolución de 0,2 °C

Instalar el cronotermostato y el receptor en un ambiente con una cantidad normal de polvo.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las características y los datos indicados en el presente manual en cualquier momento y sin previo aviso, con el propósito de mejorar el producto.

ESTAS INSTRUÇÕES DEVEM SER CONSERVADAS PELO UTILIZADOR

Obrigado por ter escolhido este crono termóstato semanal. Este dispositivo de controlo do sistema de aquecimento é fácil de instalar e, se usado correctamente, fornece uma melhor qualidade de comfort e uma maior poupança de energia. Este termóstato é projectado para suportar uma carga eléctrica máxima de 2A a 30VDC ou 0,25 A a 230VAC (características do relé interno de comutação da conexão “termóstato ambiente” da caldeira). Se a instalação for feita por terceiros, certifique-se de que este manual seja entregue ao utilizador final.

Este termóstato também pode ser utilizado na modalidade de refrescamento no caso que o equipamento seja predisposto.

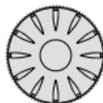
ATENÇÃO: Por favor, leia este manual antes de instalar e usar o aparelho.

PERIGO DE CHOQUE: Este aparelho deve ser instalado por pessoal qualificado e de acordo com os regulamentos em termos de instalações eléctricas. Desligue sempre a alimentação eléctrica antes de o instalar.

AVISO PARA O INSTALADOR: O produto vem já configurado de fábrica com a maior parte dos seus parâmetros; o mínimo exigido para a primeira instalação é a configuração da hora e do dia da semana.

IMPORTANTE: Estas instruções devem ser lidas juntamente com o referido também no manual da caldeira relativamente ao controlo do termóstato ambiente. Recomenda-se que o dispositivo seja instalado por pessoal qualificado.

BOTÃO ENCODER



Todos os ajustes são feitos por um único botão – denominado ENCODER - que além de girar no sentido horário e anti-horário, tem a funcionalidade de ENTER quando premido.

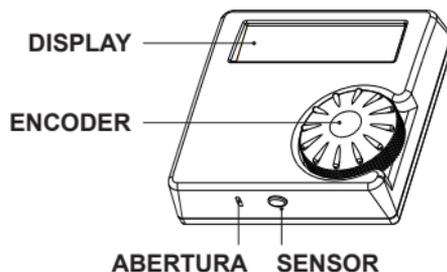
Rotação no sentido horário e anti-horário:

aumenta ou diminui a temperatura “comfort” do ambiente; auto memorização após 5 segundos.

Rode o botão até ouvir um clique: para verificar o valor definido da temperatura, após poucos flashes o display visualiza novamente a temperatura ambiente.

Prema uma vez o encoder: activa-se ou desactiva-se o a função “antecipação”.

Mantenha premido o encoder para entrar no menu e seleccionar a modalidade de uso ou definir a hora/programação/parâmetros (ver respectivos parágrafos).



PT

DISPLAY LCD



PT

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO / FUNÇÃO
	Modalidade de aquecimento activa (funcionamento de inverno). Este ícone não presente significa modalidade refrescamento activa (funcionamento de verão refrescamento).
MODALIDADES DE ESTADO	 AUTO: O termóstato utiliza as faixas programadas de activação ou desactivação do aquecimento (predefinidas pela fábrica ou definidas pelo utilizador).
	 OFF: o termóstato está desligado, neste estado não é activo qualquer demanda de aquecimento excepto o anticongelante. (funcionamento de verão).
	 PARTY: demanda de aquecimento sempre activa segundo a temperatura definida, as faixas horárias programadas são ignoradas. Esta modalidade permanece activa até ao seu desligamento manual.

	ANTECIPAÇÃO: a faixa horária em curso é forçada manualmente ao ligar ou desligar o aparelho antecipando a próxima faixa. A antecipação continua activa apenas para a faixa horária em curso. Esta função só é activável no caso de modalidade AUTO acesa.
1234567	O segmento indica o dia da semana.
	Hora actual ou descrição dos parâmetros no menu do utilizador.
	Faixa horária diária: 24 horas em segmentos de 60 minutos. No exemplo ao lado a faixa de aquecimento é desligada até às 15:59 e ligada das 16:00 às 18:59.
	Temperatura ambiente.
	Baterias descarregadas
	Demanda de calor para a caldeira activa (aquecimento ligado)

Há também, dentro do menu do utilizador, outros ícones abaixo descritos.

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO / FUNÇÃO
	Seleção modalidade aquecimento (H = heating) ou refrescamento (C = Cooling)
	Seleção temperatura "Economy"

PL	Menu técnico (só para especialistas)
EXIT	Saída do menu

GUIA RÁPIDO

Para ser lido depois de configurar a hora, o dia e a modalidade do estado.

MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO: Este dispositivo fornece a função de termóstato ambiente e a função de relógio semanal (crono termóstato).

Na modalidade AUTO, o aquecimento será ligado/desligado de acordo com a faixa horária e a temperatura de comfort seleccionada (a demanda de calor activa é salientada pelo ícone chama acesa). Se você estiver na faixa horária “desligada”, a temperatura de referência é o valor “economy” (16 °C valor de default), que é modificável no menu do utilizador (a demanda de calor é activa se a temperatura ambiente descer abaixo do limite da temperatura “economy”).

Na modalidade OFF (verão) a demanda de calor só é activada quando a temperatura do ambiente desce abaixo do valor definido como “anticongelante”, pré-configurado, a 5° C e modificável no menu técnico.

Na modalidade PARTY a demanda de calor é sempre activa segundo a temperatura de comfort seleccionada e modificável directamente com o encoder (prema para confirmar o valor)

Na modalidade COOLING (funcionamento de verão), o termóstato activa ou desactiva o sistema de refrescamento. Esta função só é possível se houver um sistema centralizado de refrescamento.

ENCODER

O encoder tem três funções: selecção da temperatura desejada, selecção da função “antecipação” e definição dos vários parâmetros do termóstato. No caso da modalidade OFF o encoder é activo apenas durante o movimento de selecção, ao passo que a rotação não gera qualquer alteração.

1. Rode para seleccionar a temperatura desejada e prema para confirmar. A rotação de apenas um clique do encoder permite visualizar a temperatura “comfort” seleccionada.
2. Prema uma vez para activar ou desactivar a função “antecipação”, a função usada para antecipar manualmente a faixa de aquecimento seguinte a uma modalidade on ou off.
3. Prema durante 3 segundos para aceder ao menu do utilizador. Rode para percorrer o menu entre modalidades de estado do termóstato, definição da temperatura “economy”, definição da hora do dia, definição do dia da semana, programação das faixas de aquecimento diário, entrada no menu técnico (PL) e saída do menu do utilizador. Prema novamente para alterar o item seleccionado.

Modalidades de estado: rode para mudar e seleccionar uma das três modalidades: AUTO, PARTY e OFF, prema para confirmar. A confirmação de uma das três modalidades de estado do crono termóstato serve para sair automaticamente do menu utilizador

Temperatura “Economy” ECOt: Rode para seleccionar a temperatura de “economy” e prema para confirmar. Esta temperatura é utilizada quando, na modalidade AUTO, a faixa de programação do aquecimento é desligada. A temperatura do ambiente não desce abaixo desse valor.

Seleção modalidade aquecimento ou refrescamento H- C: rode para seleccionar entre Ht (aquecimento) e CL (refrescamento), preme para confirmar. A modalidade seleccionada pode ser verificada no display pela presença ou não do ícone do radiador (ícone presente = modalidade de aquecimento, ícone não presente = modalidade de refrescamento).

Hora do dia: rode para alterar as horas, preme para salvar. Passe aos minutos, rode para mudar os minutos, preme para salvar.

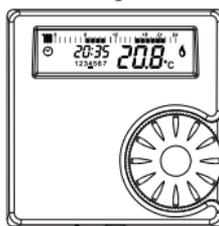
Dia da semana: rode para mudar o dia, preme para salvar.

Programação faixa de aquecimento dia 1-7: se rodar no sentido horário são seleccionadas iluminadas as horas, se rodar no sentido anti-horário são seleccionadas apagadas as horas. A rotação no sentido horário e anti-horário muda sempre gradualmente o cursor para a frente. Prema para salvar. Rode no sentido horário ou anti-horário para passar para o dia seguinte ou anterior, preme para mudar a faixa do dia seleccionado. Também é possível programar com as mesmas faixas horárias os dias 1... 5-6-7 mediante uma única operação.

PL: rode para seleccionar o valor da password, preme para entrar no menu técnico. Rode para seleccionar os seguintes parâmetros: 01 = calibragem do sensor de temperatura, 02 = selecção do valor de temperatura anticongelante, 03 = selecção do valor de histerese OFF, 04 = selecção do valor de histerese ON, EHIt = saída do menu técnico. (ler parágrafo relativo ao menu técnico).

Exit: saia do menu utilizador.

INSTALAÇÃO E USO



O CRONO TERMÓSTATO pode ser posicionado em qualquer lugar como um qualquer termóstato convencional. É necessária a ligação mediante dois fios entre a conexão do termóstato ambiente da caldeira e o crono termóstato. Não é necessária a alimentação eléctrica pois o crono termóstato é alimentado por

baterias.

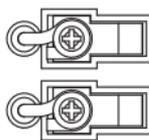
CONTEÚDO DA CAIXA

Crono termóstato
Buchas e parafusos (Ø 5 mm)
Bi-adesivo
Manual de utilização
Baterias 1,5V TIPO AAA

Q.DE

1
2
2
1
2

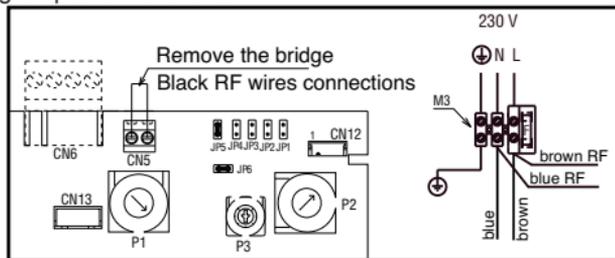
PREPARAÇÃO DA CALDEIRA



Desligue a caldeira da alimentação eléctrica, abra o quadro de instrumentos onde estão as ligações eléctricas (para mais detalhes consulte o manual de instalação e utilização da caldeira). Conecta usando um cabo com dois fios (não fornecidos)

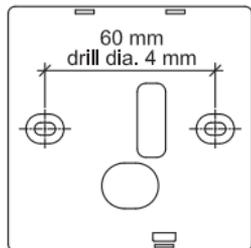
os terminais do crono termóstato (ver figura ao lado) aos grampos do termóstato ambiente na caldeira certificando-se que as características eléctricas entre o que está disponível na caldeira e o relé termóstato sejam compatíveis (ver parágrafo sobre as características técnicas). A falta de compatibilidade implica um mau funcionamento e periculosidade da instalação. Veja a imagem seguinte para uma

instalação típica. A posição dos dois fios relativamente aos grampos é indiferente.



IMPORTANTE: A ponte (se presente) deve ser removida dos grampos do termóstato ambiente. Fixe o conjunto de cabos do receptor juntamente com os outros cabos da caldeira para evitar rupturas acidentais dos fios que podem comprometer a segurança da instalação. O circuito eléctrico deve ser em conformidade com os regulamentos IEE.

INSTALAÇÃO DO CRONO TERMÓSTATO



O termóstato deve ser instalado num ambiente aquecido pelo sistema de aquecimento gerido pelo mesmo. A fixação na parede pode ser feita usando as buchas e os parafusos (abra o invólucro) ou usando os dois biadesivos fornecidos também em dotação. Veja o desenho ao lado para a referência do furo, a distância entre os

dois furos é de 60 mm, o furo de \varnothing 5 mm. Para o funcionamento você precisa inserir as duas baterias fornecidas. Para inserir as baterias, abra a caixa do cronotermostato,

premiendo o botão na parte de baixo e force para cima. Insira as duas baterias de acordo com o esquema interno.

ATENÇÃO: Não toque no circuito impresso do termóstato, pois contém componentes sensíveis às descargas electrostáticas.

FUNÇÕES

O crono termóstato semanal sem fios oferece as seguintes funcionalidades:

- **Termóstato ambiente:** O sensor de temperatura interno detecta a temperatura e comparando-a com a temperatura definida (set point), activa ou desactiva a demanda de aquecimento segundo a faixa temporal e a modalidade de estado seleccionada. O sensor de temperatura encontra-se no lado inferior do crono termóstato. No caso do funcionamento em arrefecimento o termóstato ambiente funciona no sentido oposto em relação à modalidade de aquecimento: liga ou desliga o sistema de arrefecimento para manter a temperatura de comfort seleccionada (no refrescamento é seleccionável apenas um nível de temperatura).
- **Hora:** no display é possível definir e ler a hora e o dia da semana
- **Programação das faixas horárias de aquecimento:** é possível seleccionar as faixas horárias de aquecimento ligado/desligado diariamente em step de uma hora. A programação é possível ao longo de um período de tempo semanal (7 dias).
- **Modalidades de estado:** são seleccionáveis AUTO, PARTY e OFF. Selecciona a modalidade AUTO se quiser que o aquecimento siga as faixas horárias programadas; seleccione a modalidade PARTY para a demanda de aquecimento constante (segundo a temperatura comfort

seleccionada); seleccione a modalidade OFF se não quiser qualquer demanda de aquecimento activo (funcionamento de verão). Nota: é sempre melhor fazer a selecção verão/inverno directamente no quadro de instrumentos da caldeira.

- Função “antecipação”: a faixa pré-programada seguinte é antecipada temporariamente.
- Três níveis de temperatura: comfort, “economy” e anti-congelante
- Função anticongelante
- Baterias descarregadas
- Calibragem do sensor temperatura ambiente
- Seleccção da modalidade de aquecimento ou refrescamento

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Na primeira instalação do crono termóstato é necessário programar a hora e o dia da semana (ver parágrafo encoder). Deve-se então escolher uma modalidade de estado (veja o parágrafo encoder).

Em AUTO a demanda de aquecimento segue as faixas horárias programadas e a temperatura ambiente desejada.

Em PARTY o crono termóstato mantém a temperatura de comfort seleccionada sem limites de tempo.

Em OFF o crono termóstato está desligado (excepto eventual demanda de calor devido a temperatura anticongelante atingida).

O crono termóstato vem já com faixas horárias prdefinidas (como na tabela abaixo), ma estas podem ser modificadas de acordo com as exigências do utilizador (ver parágrafo en)

Faixas de aquecimento predefinidas

DIA	ON	OFF	ON	OFF
Segunda-feira (dia 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Terça-feira (dia 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Quarta-feira (dia 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Quinta-feira (dia 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Sexta-feira dia 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Sábado (dia 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Domingo (dia 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Outros valores definidos de fábrica são:

- Temperatura de comfort: 21 °C
- Temperatura “economy”: 16 °C
- Temperatura de protecção anticongelante: 5 °C
- Histerese OFF: 0,4°C (o aquecimento é desligado a 0,4°C acima do target definido)
- Histerese ON: 0,2°C (o aquecimento é ligado em 0,2°C abaixo do target definido)

BATERIAS DESCARREGADAS

As duas baterias fornecidas são garantidas para durar pelo menos um ano sob condições normais de utilização do aparelho. Quando as baterias estão fracas aparece no display o respectivo ícone. É melhor mudar as baterias a tempo de evitar solicitações erradas de aquecimento. Sempre que as baterias são removidas a hora é cancelada; as outras configurações ficam memorizadas. No caso de completa descarga da bateria, o relé (e, consequentemente, a demanda ou não de calor) mantém a mesma posição tida no momento de completo desligamento.

MENU TÉCNICO E FUNÇÕES ESPECIAIS (SÓ PARA ESPECIALISTAS)

O crono termóstato está equipado com uma série de parâmetros técnicos acessíveis apenas através do menu técnico específico. O acesso e a alteração desses parâmetros devem ser feitos só por pessoal especialista porque a mudança altera significativamente o funcionamento do crono termóstato e só deve ser feito se necessariamente exigido pelo tipo de instalação. Pode-se aceder ao menu técnico a partir do menu principal, seleccionando a posição PL (ver parágrafo encoder). A password pedida para entrar é o número 53. No menu de PL estão presentes 4 parâmetros que podem ser modificados como descrito a seguir.

PAR.	DESCRIÇÃO
01	AJUSTE: É possível calibrar o sensor de temperatura do termóstato agindo sobre este parâmetro. Depois de entrar no display aparece o valor da temperatura que pode ser modificado pelo encoder. Prema para memorizar o novo valor. A partir deste momento, o sensor de temperatura utiliza o novo valor como referência. Para um ajuste correcto serve um termóstato de comparação. Esta operação é recomendada apenas se o termóstato está localizado numa posição não adequada e que requer, portanto, uma mudança da referência para tornar verdadeiro o valor visualizado relativamente à temperatura real do ambiente.

PAR.	DESCRIÇÃO
02	TEMPERATURA ANTICONGELANTE: Este crono termóstato está equipado com função anticongelante que activa o aquecimento, seja qual for a modalidade, se a temperatura desce abaixo de um certo valor (se a caldeira estiver programada na modalidade inverno). Seleccionando o parâmetro 02, é possível alterar esta temperatura, valor regulável entre 3° e 10°C. Definição de fábrica = 5° C. A temperatura anticongelante torna-se o valor mínimo regulável da temperatura "economy". ATENÇÃO! Esta função não se deve entender nem como anticongelante principal do sistema de aquecimento nem como protecção da caldeira.
03	HISTERESE OFF: O valor seleccionado com este parâmetro indica a histerese de cancelamento da demanda de calor relativamente ao set point. O valor predefinido de fábrica é 0,4°C. Parâmetro seleccionável entre 0,0°C e 2,0° C. A demanda de calor termina quando a temperatura ambiente ultrapassa o valor seleccionado do set point predefinido.
04	HISTERESE ON: O valor seleccionado com este parâmetro indica a histerese de acendimento da demanda de calor relativamente ao set point. O valor predefinido de fábrica é 0,2°C. Parâmetro seleccionável entre 0,0°C e 2,0°C. A demanda de calor começa quando a temperatura ambiente diminui abaixo do valor seleccionado do set point predefinido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidade de comutação relé:

- Mín 1mA,
- Máx 2A a 30 Vc.c.
- Máx 0,25 A a 230 VAC

Alimentação: 2 baterias de tipo 1,5AAA

Definição das temperaturas: de 3°C a 35°C com resolução de 0,2°C

Visualização das temperaturas: de -9,9°C a 50° com resolução de 0,2°C

Instale o termóstato e o receptor num ambiente com uma normal quantidade de poeira.

PT

O fabricante reserva-se o direito de alterar as características e os dados descritos neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio, a fim de melhorar o produto

FELHASZNÁLÓI UTASÍTÁSOK

Köszönjük, hogy ezt a rádiófrekvenciás (RF) termosztátot választotta. Ez a szobatermosztát könnyen telepíthető, és megfelelő használat esetén, megfelelő komfortot biztosít a lakásban.

Ezt a szobatermosztátot úgy tervezték, hogy a maximum kapcsolási áramerősség 2A 30VDC esetén vagy 0,25A 230VAC esetén. Bizonyosodjon meg róla, hogy az alább leírtak betartásra kerültek.

FIGYELMEZTETÉS: Telepítés előtt olvassa el ezen utasítást.

ÁRAMÜTÉS KOCKÁZAT: Ezen egység csak szakember által kerülhet telepítésre, a BS 7671-nak megfelelően (IEE vezeték szabványok), vagy megegyező helyi szabályozásoknak megfelelően. Mindig szigeteljük el a nagyfeszültségű kábelt telepítés előtt.

ELSŐ TELEPÍTÉSI FIGYELMEZTETÉS: A termék csak minimális programozást igénylő gyári beállításokkal érkezik: Összekötni a kazánnal és beállítani a dátumot és időt. Minden más, mint az összehangolás, hőmérsékleti értékek beállítása már gyárilag megtörtént.

FONTOS: Ezen kézikönyvet a készülék kézikönyvével együtt kell kezelni. Elvárás, hogy ezen egységet egy hozzáértő szakember telepíti.

BEÁLLÍTÓ GOMB



óramutató járásával megegyező, illetve ellentétes eltekerés, nyomással történő kiválasztás.

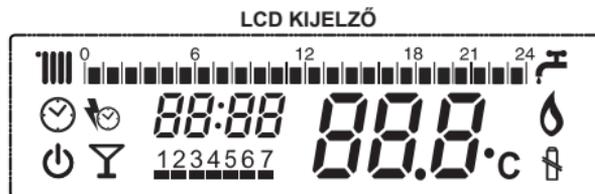
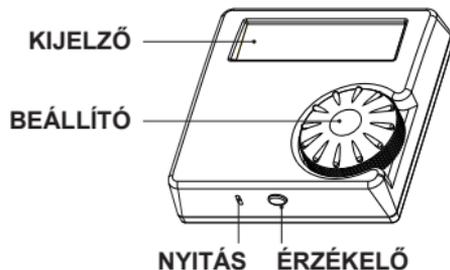
Beállító gomb óramutató járásával egyező, vagy ellentétes eltekerése: a szobahőmér-

séklet emelése, vagy csökkentése. A kiválasztott érték felvillan 5 alkalommal; Ezután a beállított érték automatikusan elmentődik.

Beállító gomb elforgatása egyszer: a beállított érték ellenőrzése $\pm 0,2$ °C. Az érték néhányszor felvillan, majd a kijelző visszavált az aktuális szobahőmérsékletre.

Beállító gomb megnyomása egyszer: ADVANCE funkció bekapcsolása.

Beállító gomb nyomva tartása: Belépés a menübe (látsd vonatkozó fejezetet).



SZIMBÓLUM	LEÍRÁS/FUNKCIÓ
	Fűtési mód aktív (téli üzemmód)
ÜZEMMÓD	 AUTO: A termosztát időprogram alapján működik (gyári vagy felhasználói)
	 OFF: A termosztát kikapcsolt állapotban van (nyári üzemmód).
	 PARTY: A fűtés állandóan aktív. Csak a felhasználó által kapcsolható ki.
	ADVANCE: Az előre programozott idő minta másolva a következő bekapcsolásig (vagy kikapcsolásig) (Ez a funkció csak AUTO módban működik)
1234567	Mutatja a hét aktuális napját.
	Mutatja az aktuális időt, vagy értéket a menu alatt.
	24 órás kijelzés, 60 perces osztásokkal. Egyszerű példa: A fűtés ki van kapcsolva 15:59-ig és be van kapcsolva 16:00-tól 18:59-ig.
	Mutatja az aktuális szobahőmérsékletet, vagy a kívánt értéket.
	Alacsony tápfeszültség
	Hőigény a kazán felé (Csak fűtés esetén)

További ikonok a menu alatt.

SZIMBÓLUM	LEÍRÁS/FUNKCIÓ
	Economy hőmérséklet beállítás
	Műszaki menü (szakembereknek)
	Kilépés a menüből

GYORSTELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

Olvassa el és használja, készre szerelés, idő és datum, illetve üzemmód beállítás után.

ÜZEMMÓD: Ezen központi egység használható, mint szobatermosztát, illetve heti programozású termosztát is.

AUTO módban a kazán a beállított programnak megfelelően fog fűteni az időprogramhoz rendelt szobahőmérséklet függvényében. Ezen hőmérséklet a komfort hőmérséklet. Kikapcsolt állásban az economy hőmérséklet less figyelembe véve (16°C a gyári érték).

KIKAPCSOLT üzemmódban a kazán bekapcsolásra kerül, amennyiben a szobahőmérséklet a fagyvédelmi érték alá csökken (5°C a gyári beállítás); Ezen érték módosítható a műszaki menüben.

PARTY üzemmódban a kazán bekapcsolva marad a beállított komfort hőmérséklet függvényében

BEÁLLÍTÓ GOMB

Három funkcióval rendelkezik: hőmérséklet kiválasztása, ADVANCE mód választása és a termosztát beállítása. Kikapcsolt állapotban csak a nyomás funkció aktív, eltekerése

nem változtat semmin.

1. Tekerjük el a kívánt hőmérsékleti értékre, majd nyomjuk meg nyugtázásképpen.
2. Nyomjuk meg egyszer, hogy bekapcsoljuk az ADVANCE funkciót. Használjuk egy ki/be kapcsolási periódusig.
3. Tartsuk nyomva 3 másodpercig hogy belépünk a menübe. Tekeréssel választhatunk az üzemmód, economy hőmérséklet beállítás, idő beállítás, nap beállítás, napi program, műszaki menü (PL) és kilépés között. Nyomjuk meg megegyeszer a kiválasztott érték megváltoztatásához.

Üzemmód: tekerje el a választáshoz AUTO, PARTY, és OFF (kikapcsolt) üzemmódok között, és nyomja meg a mentéshez.. Ezen mentés automatikus kilépést is jelent a menüből.

Economy hőmérséklet ECOT: Tekerje el a kívánt hőmérsékleti értékhez és nyomja meg a mentéshez. Ezen hőmérséklet van használatban AUTO üzemmód esetén kikapcsolt állásban.

Idő: tekerjük el az óra megváltoztatásához, nyomjuk meg a mentéshez. Tovább a perchez; tekerjük el a változtatáshoz, nyomjuk meg a mentéshez.

Nap: tekerjük el a változtatáshoz és nyomjuk meg a mentéshez

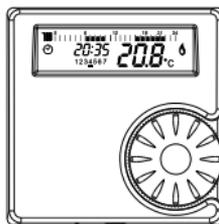
Időprogramok 1-7: óramutató járásával megegyezően forgtatva less atív, ellenkezőleg tekerve less inaktív az óra. Tekeréssel menjen előre az időben. Nyomja meg a mentéshez. Óramutató járásával megegyezően lépjen tovább egy napot. Lehetőség van napok együtt programozására 1...5-ig és 6-7 külön ugyanazon séma alapján.

PL: tekerjük el a gombot a jelszó beírásához, nyomjuk meg a belépéshez. Tekerjük el parameter kiválasztásához: 01 = hőmérséklet érzékelő kalibrálása, 02 = fagyvédelmi hőmérséklet, 03 = kikapcsolási hiszterézis, 04 = bekapcsolási

hiszterézis, 05 = párosítás a vevővel, 06 = rádiófrekvencia, EHLt = kilépés a műszaki menüből. (A műszaki menühöz látsd. A vonatkozó fejezetet).

Exit: Kilépés a menüből.

FELSZERELÉS ÉS MŰKÖDÉS



A TERMOSZTÁT FALRA SZERELT VÁLTOZAT. Oda telepíthető, ahová bármilyen szobatermosztát telepítve lenne. A termosztátot össze kell kötni a kazánnal, és mivel elemmel működik ezért nincs szükség tápkábelre. Össze kell kötni a kazánnal.

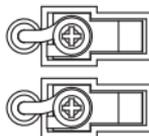
CSOMAG TARTALMA

Szobatermosztát
Csavarok és tiplik (5 mm)
Kétoldalas ragasztó
Leírás
Elemek 1,5 AAA

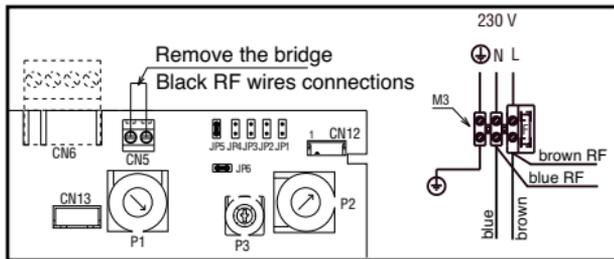
MENNYISÉG

1
2
2
1
2

KAZÁN ELŐKÉSZÍTÉS



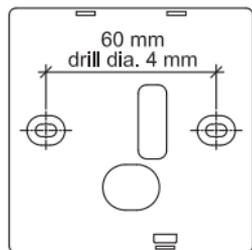
Áramtalanítsuk a készüléket és távolítsuk el a csatlakozók fedelét (A kazán kézikönyvének megfelelően). Keresük meg a szobatermosztát csatlakozási pontot. Csatlakoztassuk a két kábelt (nincs csomagolva) a termosztát csatlakozóktól – oldal kép a termosztát csatlakozókról – a kazán termosztát pontokig (szobatermosztát bekötési pontok) – ábra alább egy szabvány kazán bekötéshez. A kábelezés felcserélhető.



FONTOS: az átkötést (amennyiben van) el kell távolítani a kazánból. Rögzítsük a kábelt a rögzítőkkal. A kábelnek meg kell felelni az IEE szabványoknak.

FONTOS: A termosztátot csak 2A 30VDC esetén vagy 0,25A 230VAC esetén áramerősség mellett lehet használni.

A TERMOSZTÁT TELEPÍTÉSE



A fűtési rendszer által fűtött helyiségben, fűtőtestektől, ablakoktól, ajtóktól megfelelő távolságban kell a falra szerelni., A fal minőségétől függően rögzíthető csavarokkal vagy kétoldalú ragasztóval rögzíthető. Látsd az ábrát a rögzítési sablonhoz.. A két lyuk között távolság 60 mm, lyukméret 5 mm. ali ajzat alkalmazása esetén, ki

kell nyitni a termosztát burkolatot. Az elemeket a jelölésnek megfelelően kell behelyezni.

GYELMEZTETÉS: Ne érintsük meg a nyáklapot a termosztáton belül, mivel elektrosztatikusan feltöltött elemeket tartalmaz.

FUNKCIÓK

A Weekly termosztát a következő funkciókkal rendelkezik:

- **Szobatermosztát:** A belső hőmérséklet érzékelő érzékeli a szobahőmérsékletet és összehasonlítva azt a kívánt értékkel küld hőigény jelet a kazán felé.(az időprogramnak megfelelően). A hőérzékelő az egység also részén található.
- **Idő:** A kijelzőn olvasható apontos idő
- **Időprogram:** Lehetőség van időprogram beállítására. 1 óras osztásban a hét minden napja beállítható külön-külön.
- **Üzemmód:** AUTO, PARTY, OFF: Válassza az AUTO üzemmódot ha programozott ki-be kapcsolás szükséges. Válassza a PARTY üzemmódot ha folytonos működés (24 órás) szükséges. Válassza az OFF (kikapcsolt) üzemmódot, ha nem kell fűtés (nyári üzemmód). A nyári üzemmód funkcióváltást job a kazán kezelőfelületén elvégezni.
- **ADVANCE funkciók:** az előre programozott értékek módosítása a következő ki-be kapcsolás periódusig.
- **3 hőmérsékleti szint:** komfort, economy és fagyvédelmi
- **Fagyvédelmi funkció**
- **Alacsony tápfeszültség**
- **Szobahőmérséklet kalibráció**

MŰKÖDÉSI ÚTMUTATÓ

Az első installálás alkalmával az idő és a datum beállításra szorul (látsd beállító gomb fejezetet). Ezután a kívánt termosztát funkciót kell kiválasztani (látsd beállító gomb fejezetet). AUTO üzemmódban a beállított időprogram alapján működik a kazán.

PARTY üzemmódban a kazán állandóan működik a beállított szobahőmérséklet függvényében.

OFF üzemmódban nincs fűtés, csak a fagyvédelmi funkció

aktív.

A termosztát rendelkezik előre beállított gyári időprogrammal (látsd táblázatot lejjebb); Természetesen ez egyedi igények szerint változtatható (látsd beállító gomb fejhezet)

Előre beállított időprogram

Nap	BE	KI	BE	KI
Hétfő (day 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Kedd (day 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Szerda (day 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Csütörtök (day 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Péntek (day 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Szombat (day 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Vasárnap (day 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

További gyári beállítások:

- Komfort hőmérséklet: 21°C
- Economy hőmérséklet: 16°C
- Fagyvédelmi hőmérséklet: 5°C
- Kikapcsolási hiszterézis: 0,4°C (0,4°C-al a beállított hőmérséklet felett)
- Bekapcsolási hiszterézis: 0,2°C (0,2°C-al a beállított hőmérséklet alatt)

ALACSONY TÁPFESZÜLTÉG

Normál használat mellett a gyári elemek kb. 1 évet bírnak. Alacsony tápfeszültség esetén LO Ibetűk jelennek meg a kijelzőn. A jelzésnek megfelelően helyezzük be az új elemeket. Elemcsere esetén is megőrzésre kerülnek a beállított hőmérséklet értékek.

MŰSZAKI MENÜ ÉS SPECIÁLIS FUNKCIÓK

(CSAK SZAKEMBEREKNEK)

A weekly termosztát rendelkezik egy jelszóval védett műszaki menüvel is, melyhez a hozzáférés kizárólag szakemberek számára engedélyezett.

Ezen paraméterek megváltoztatják a termosztát működését, így csak indokolt esetben javasolt.

A műszaki menu a menü PL paraméterénél (Látsd beállító gmb fejezetet). Jelszó: 53.

A PL menu alatt 6 paraméter található, melyek következők.

PAR.	LEÍRÁS
01	KALIBRÁCIÓ: A kijelzőn csak a hőmérséklet jelenik meg. A beállító gomb segítségével változtatni az értéket. Megnyomásával tudjuk elmenteni a beállított értéket. A kalibrációhoz szükséges egy második hőmérő is! FIGYELEM! Kalibráció közben kerüljük a termosztát érintését, nehogy a testhővel befolyásoljuk a mért értéket!
02	FAGYVÉDELMI HŐMÉRSÉKLET: A Weekly termosztát rendelkezik egy fagyvédelmi funkcióval, mely alapján amennyiben a szobahőmérséklet a beállított érték alá csökken a kazán bekapcsol. Ezen paraméternél beállíthatjuk ezt az értéket: a gyári érték 5°C, de 3°C és 10°C között változtatható. Ez less az economy hőmérséklet also határértéke. FIGYELEM! Ez a funkció nem hivatott megvédeni a teljes fűtési rendszert.

PAR.	LEÍRÁS
03	KIKAPCSOLÁSI HISZTERÉZIS: Gyári beállítás 0,4°C, 0,0°C és 2,0°C között állítható. A fűtés kikapcsol, mikor a szobahőmérséklet a beállított értéket meghaladja a hiszterézi értékével.
04	BEKAPCSOLÁSI HISZTERÉZIS: Gyári beállítás 0,2°C, 0,0°C és 2,0°C között állítható. A fűtés bekapcsol, mikor a szobahőmérséklet a beállított érték alá csökken a hiszterézis értékkel.

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Relé kapcsolási teljesítmény:

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

Tápfeszültség: 2 x 1,5 AAA

Hőmérséklet tartomány: 3°C - 35°C +/-0.2°C.

Kijelzett hőmérséklet: -9,9°C - 50°C +/-0.2°C.

Normál pollentartalom mellett telepítse.

A gyártó fenntartja magának a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül változtasson a műszaki paramétereken – Felhasználók törvényes jogai nem sérülnek.

KORISNIK MORA POHRANITI I SAČUVATI OVE UPUTE

Grazie per aver scelto questo cronotermostato 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. Questo termostato può essere usato anche in modalità raffreddamento nel caso l'impianto sia predisposto.

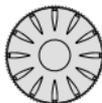
POZOR: Prije nego pristupite ugradnji i uporabi, molimo proučite ovaj priručnik za rukovanje.

OPASNOST OD STRUJNOGA UDARA: ovaj uređaj mora postavljati stručno osoblje, sukladno važećim propisima za elektro-instalacije. Prije ugradnje, mora se uvijek isključiti napajanje strujom.

UPOZORENJE ZA INSTALATERA: Ovaj proizvod je već tvornički podešen u najvećem dijelu svojih parametara; Kod prve ugradnje, jedino treba podesiti vrijeme i dan u tjednu.

VAŽNA NAPOMENA: ove se upute moraju proučiti skupa sa naznakama iz priručnika za kotao, i to u dijelu za upravljanje termostatom za okoliš. Preporučamo da ovaj uređaj ugradjuju stručna lica.

REGULATOR ENKODERA



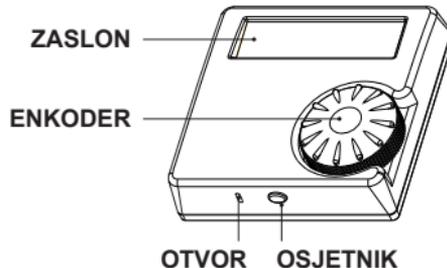
Sve kalibracije obavljaju se preko jedinstvenog regulatora – nazvanog ENKODER - koji, pored što se date zaokretati u smjeru kretanja kazaljke na satu i obrnuto, kada se pritisne, posjeduje i funkciju ENTER (Unos).

Okretanje u smjeru kretanja kazaljke na satu i suprotnom od nje: povećava se ili smanjuje "comfort" temperatura za prostoriju; auto-memoriziranje nastupa poslije 5 sekundi.

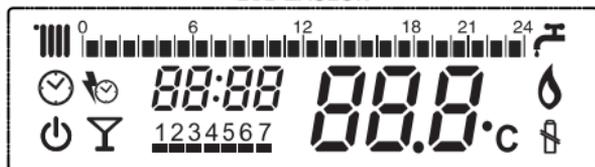
Radi provjere zadane temperature, pomjerite skalu za 1 podiok. Pošto nekoliko puta zasvijetli, na zaslonu će se pojaviti trenutna temperatura u prostoriji.

Jedanput pritisnite enkoder: aktivirat će se ili deaktivirati funkcija "unaprijed".

Pritisnite nešto duže na enkoder kako biste ušli u izbornik i odabrali režim uporabe, ili podesili vrijeme / programiranje / parametri (pogledajte posebne odjeljke).



LCD ZASLON



ZNAK	OPIS / FUNKCIJA
	Aktivan režim grijanja (zimski način rada). Kada se ikonica ne vidi, to znači da je aktivan režim ljetnog osvježavanja (ljetni način rada).
REŽIM STANJA	AUTO: termostat koristi programirane vremenske segmente za uključivanje ili gašenje grijanja (podešene tvornički ili one koje namjesti korisnik).
	OFF: termostat je isključen i u ovom stanju, nije aktivan nijedan od zahtjeva za uključivanjem grijanja, osim funkcije protiv zamrzavanja. (ljetni način rada).
	PARTY: zahtjev za uključivanjem grijanja je stalno aktivan ovisno od podešene temperature, a programirani vremenski segmenti se ne koriste. Ovaj režim ostaje aktivan sve dok se manualno ne isključi.

	UNAPRIJED: vremenski raspon u tijeku se manualno zada pri paljenju ili gašenju i time se unaprijed podesi sljedeći vremenski raspon. Režim podešavanja unaprijed ostaje aktivnim samo u tekućem vremenskom rasponu. Ova se funkcija daje aktivirati jedino kad je u tijeku režim AUTO.
1234567	Segment označava dan u tjednu.
	Trenutačno vrijeme, ili opis parametara u korisničkom izborniku.
	Dnevni vremenski raspon: 24 sata u segmentima od po 60 minuta. U prikazanom primjeru, vremenski raspon za grijanje je ugašen do 15:59 i uključen od 16:00 do 18:59.
	Temperatura okoliša.
	Ispražnjene baterije
	Zahtjev za uključivanjem grijanja sa aktivnoga kotla (grijanje upaljeno)

Unutar korisničkog izbornika postoje i druge ikonice, opisane u nastavku.

ZNAK	OPIS / FUNKCIJA
H - -C	Odabir režima grijanja (H = heating - grijanje) ili osvježavanje (C = Cooling)
ECOL	Odabir temperature "Economy"

PL	Tehnički izbornik (samo za stručnjake)
EXIT	Izlazak iz izbornika

KRATKE UPUTE

Trebate ih pročitati poslije podešavanja vremena, dana ili režima stanja.

REŽIM RADA: ovaj uređaj omogućuje osim funkcioniranja kao termostat za okoliš, i i funkciju tjednoga sata (krono-termostat).

U režimu AUTO grijanje se pali ili gasi ovisno od programiranog vremenskog raspona i odabrane temperature ugodnosti (aktivan zahtjev za toplinom razvidan je preko upaljene ikonice plamena). U slučaju da je u tijeku vremenski raspon "ugašeno", referentnu temperaturu predstavlja vrijednost "economy" (unaprijed podešena na 16°C) koja se daje promijeniti preko korisničkog izbornika (zahtjev za toplinom aktivan je kada temperatura okoliša padne ispod temperaturne razine "economy").

U režimu OFF (ljetno), zahtjev za toplinom se aktivira samo ako temperatura u prostoriji padne ispod vrijednosti definirane kao "funkcija protiv zamrzavanja", a koja je unaprijed podešena na 5°C i daje se izmijeniti preko tehničkog menija.

U režimu PARTY zahtjev za toplinom je uvijek aktivan ovisno od odabrane temperature ugodnosti i može se izravno izmijeniti preko enkodera (pritisnete ga radi potvrde vrijednosti).

U režimu COOLING (ljetni način rada), termostat uključuje ili isključuje sustav za osvježavanje. Ova je funkcija izvođiva samo ako postoji centraliziran i priključen sustav za osvježavanje.

ENKODER

Enkoder posjeduje tri funkcije: odabir željene temperature, odabir funkcije "unaprijed" i podešavanje raznih parametara na termostatu. U režimu OFF, enkoder je aktivan samo za kretnju odabira, ali se njegovim zaokretanjem ne mijenja nijedan parametar.

1. Radi odabira željene temperature zaokrećite ga i stisnite radi potvrđivanja. Zakretanje za samo jedan podiok na enkoderu omogućava prikazivanje odabrane "comfort" temperature.
2. Stisnite jedanput kao biste aktivirali ili deaktivirali funkciju "unaprijed", koja se koristi za manualno podešavanje vremenskog opsega za zagrijavanje, koji slijedi poslije trenutačnoga, pri upaljenom ili ugašenom režimu.
3. Držite ga stisnutog 3 sekunde kako biste pristupili korisničkom izborniku. Zaokrećite ga radi izlistavanja izbornika kroz više režima rada termostata, tj. temperature "economy", podešenosti dnevnog vremena, dana u tjednu, programiranja uzastopnog vremenskog opsega grijanja iz dana u dan, ulaska u tehnički izbornik (PL), te izlaska iz korisničkog izbornika. Radi izmjena na postojećoj stavci, iznova ga pritisnite.

Režim stanja: zaokrećite kako biste izmijenili i odabrali jedan od tri režima: AUTO, PARTY i OFF, te stisnite radi potvrđivanja. Potvrđivanjem jednoga od tri režima stanja krono-termostata, automatski se izađe iz korisničkog izbornika.

Temperatura "Economy" ECOT: Zaokrećite ga radi odabira temperature "economy" i stisnite radi potvrđivanja. Ova se temperatura koristi kada je, u AUTO režimu, ugašen programacijski raspon grijanja. Temperatura u prostoriji neće se spustiti ispod ove vrijednosti.

Odabiranje režima grijanja ili osvježavanja H- - C: zaokrećite ga radi odabira između Ht (grijanje) i CL (osvježavanje),

te stisnite radi davanja potvrde. Odabrani se režim dade provjeriti na zaslonu, tj. da li se ukaže ikonica radijatora (ikonica se vidi = režim grijanja, ikonica se ne vidi = režim osvježavanja).

Dnevno vrijeme: radi izmjena, zaokrećite regulator, te stisnite radi spremanja. Pređite na minute, zaokrećite radi izmjene minuta, te stisnite radi spremanja.

Dan u tjednu: zaokrećite kako biste izmijenili dan, te stisnite radi spremanja.

Programiranje raspona grijanja tijekom dana 1-7: okretanjem u pravcu kretanja kazaljke na satu, odabiru se sati kada je ono upaljeno, a okretanjem u suprotnom smjeru, odabiru se sati kada je ugašeno. Okretanje u bilo koji od dva smjera, pomjera kursor uvijek naprijed. Stisnite radi spremanja. Radi prelaska u naredni ili prethodni dan, okrećite ga u smjeru kretanja kazaljke na satu i obrnutom, stisnite radi ulaska i izmjene vremenski raspon u odabranome danu. Također je moguće programirati dane 1...5 i 6-7, pomoću jedne jedine radnje.

PL: okrećite radi odabiranja vrijednosti za lozinku, stisnite za ulazak u tehnički izbornik. Zaokrećite radi biranja parametara: 01 = kalibracija temperaturnog osjetnika, 02 = odabiranje vrijednosti temperature protiv zamrzavanja, 03 = odabiranje vrijednosti histereze OFF, 04 = odabiranje vrijednosti histereze ON, EHLT = izlazak iz tehničkog izbornika. (glede tehničkog izbornika pročitajte poseban odjeljak o njemu).

Exit: izlazak iz korisničkog izbornika.

UGRADNJA I UPORABA

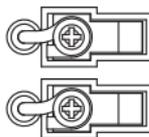
KRONOTERMOSTAT se može postaviti na bilo kom mjestu, kao svaki drugi standardni termostat za okoliš. Za međusobno povezivanje kotlov-

skog termostata za okoliš s kronotermostatom, neophodna je veza sa dvije žice. Nije potrebno napajanje električnom energijom, obzirom da se kronotermostat napaja iz baterija.

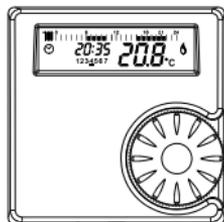
SADRŽINA KUTIJE

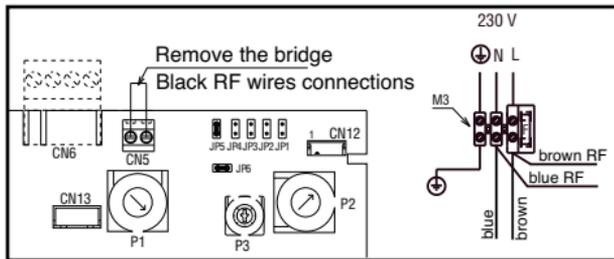
	KOL.
Kronotermostat:	1
Pričvrsnice i vijci (Ø 5 mm)	2
Dvostrano ljepljiva traka	2
Priručnik za rukovanje	1
Baterije 1,5V TIP AAA	2

PRIPREMA KOTLA



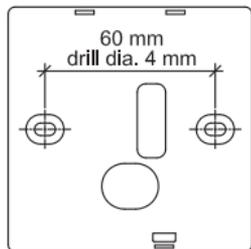
Isključite kotao s elektro-napajanja, otvorite zaklopac ispod kojeg su smješteni električni kontakti (radi uvida u pojedinosti, proučite priručnik za ugradnju i uporabu kotla). Dvožičnim kabelom (nije u priboru), povežite kontaktne priključke kronotermostata (pogledajte prikaz sa strane) na stezaljke termostata za okoliš na kotlu, prethodno provjerivši da li su električna svojstva opreme na kotlu i relea kronotermostata, međusobno sukladna (pogledajte odjeljak s tehničkim specifikacijama). Njihova međusobna neusklađenost dovodi do neisprav-noga funkcioniranja, te i sama ugradnja može biti rizična. Pogledajte sljedeću sliku na kojoj je prikazana tipična instalacija. Položaj dviju žica u odnosu na stezaljke, nije bitan.





VAŽNA NAPOMENA: premošćenje (ako ga ima) mora se ukloniti sa stezaljki na termostatu za okoliš. Pričvrstite kabele prijemnika na ostale kabele kotla, jer se na taj način otklanja mogućnost nehotičnog potezanja žica, a što bi moglo dovesti u pitanje sigurnost same instalacije. Kabliranje mora biti sukladno standardima IEE.

POSTAVLJANJE KRONOTERMOSTATA



Termostat treba postavljati u prostoriju koju zagrijava postojeći sustav za grijanje i u kojem će ovaj uređaj njime upravljati. Pričvršćivanje na zid može se obaviti pomoću pričvrtnica i vijaka (otvorite omot koja ih sadrži) ili pomoću dvije dvostrano ljepljive trake, koje se također nalaze u priboru. Kako biste vidjeli kako treba napraviti rupe u zidu, pogledajte sliku sa strane, gdje se vidi da razmak između dviju rupa treba iznositi 60 mm, gdje su rupe promjera \varnothing 5 mm. Kako bi se termostat uključio i nastavio funkcionirati, treba u njega uložiti dvije baterije

koje se nalaze u priboru. Radi umetanja baterija, otvorite oklop na kronotermostatu tako što ćete pritisnuti na tipku s lijeve donje strane i povući ga odozgo. Dvije baterije uložite prema crtežu, u prostor namijenjen za njih.

POZOR: Ne dotičite tiskanu pločicu na kronotermostatu jer se na njoj nalaze komponente osjetljive na elektrostatička pražnjenja.

FUNKCIJE

Tjedni bežični termostad ima sljedeće funkcije:

- **Termostad za okoliš:** osjetnik za temperaturu unutarnjih prostorija mjeri temperaturu i, uspoređujući je sa zadanim (set point), pokreće ili zaustavlja komandu za otpočinjanje grijanja, ovisno o dobi dana i odabranom režimu stanja. Temperaturni osjetnik se nalazi s donje strane kronotermostata. Kod rada u režimu osvježavanja, termostad funkcionira na obmuti način u odnosu na režim grijanja: on pali ili gasi sistem za osvježavanje kako bi se održala odabrana temperatura comfort, (kod osvježavanja se jedino može odabirati razina temperature).
- **Vrijeme:** preko zaslona mogu se podešavati i očitavati vrijeme i dan u tjednu.
- **Programiranje vremenskog opsega grijanja:** moguće je odabrati vremenski opseg u satima grijanja, u vidu upaljeno/ugašeno po danu, s razmacima od po jedan sat. Programiranje se daje izvoditi za vremenski period od jednog tjedna (7 dana).
- **Režim stanja:** mogu se odabirati AUTO, PARTY i OFF. Ako se želi da grijanje prati programirani vremenski raspon u satima, odaberite režim AUTO; odaberite režim PARTY kako bi zahtjev za grijanjem bio stalan (ovisno od odabrane temperature comfort); odaberite režim OFF ako ne želite da se ne pojavljuje nikakav zahtjev za grijanjem

(ljetni način rada). Napomena: odabiranje perioda ljeto/zima najbolje je da se obavlja izravno na plaštu kotla.

- **Funkcija “unaprijed”:** pred-programirani vremenski opseg sati koji slijedi poslije trenutnog, privremeno dobiva na prvenstvu.
- **Tri razine temperature:** comfort, “economy” i “protiv smrzavanja”
- **Funkcija protiv smrzavanja**
- **Ispražnjene baterije**
- **Kalibracija temperaturnog osjetnika za okoliš**
- **Odabiranje režima grijanja ili osvježavanja**

UPUTE ZA UPORABU

Kod prve ugradnje kronotermostata neophodno je podesiti vrijeme i dan u tjednu (pogledajte odjeljak enkoder). Dalje se odabira režim stanja (pogledajte odjeljak enkoder).

U režimu AUTO, zahtjev za grijanjem slijedi podešene vremenske opsege u satima kao i željenu temperaturu okoliša. U režimu PARTY, kronotermostat održava odabranu temperaturu comfort, bez vremenskih ograničenja.

U režimu OFF, kronotermostat je ugašen (osim za eventualni zahtjev za toplinom ako se desi da se temperatura spustila na razinu smrzavanja).

Kronotermostat se isporučuje s unaprijed podešenim vremenskim rasponima sati (usp. na donjoj tablici), ali se oni dadu mijenjati ovisno od potreba korisnika (usp. u odjeljku enkoder).

Unaprijed podešen vremenski raspon grijanja

DAN	ON	OFF	ON	OFF
Ponedjeljak (dan 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Utorak (dan 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Srijeda (dan 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Četvrtak (dan 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Petak (dan 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Subota (dan 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Nedjelja (dan 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Ostale tvornički podešene vrijednosti su:

- Temperatura comfort: 21 °C
- Temperatura “economy”: 16 °C
- Temperatura za zaštitu od smrzavanja: 5 °C
- Histereza OFF: 0,4 °C (grijanje se isključuje na 0,4 °C iznad zadane ciljane temperature)
- Histereza ON: 0,2 °C (grijanje se pokrene na 0,2 °C ispod zadane ciljane temperature)

ISPRAŽNJENE BATERIJE

Dvije baterije iz pribora, imaju garanciju za radni vijek od najmanje godinu dana pri standardnom načinu uporabe uređaja. Kada su baterije prazne, na zaslonu će se pojaviti jedna ikonica u vezi toga. Kako bi se izbjegle pogrešna mjerenja i pokretanje komande za grijanje, preporučamo da baterije zamijenite na vrijeme. Pri vađenju baterija, svaki put se obriše i registrirano vrijeme; Ostala podešavanja ostaju memorizirana. Ukoliko se baterije potpuno isprazne, rele (a samim tim i komanda za povišenje ili smanjenje grijanja) zadržat će poziciju koju je imao u trenutku potpunog isključenja.

TEHNIČKI IZBORNIK I POSEBNE FUNKCIJE (SAMO ZA STRUČNJAKE)

Kronotermostat je opskrbljen nizom tehničkih parametara kojima se može jedino pristupiti putem lozinke kroz posebna tehnički izbornik. Pristup i izmjena ovih parametara preporuča se samo stručnom osoblju, obzirom da sama izmjena u značajnoj mjeri mijenja funkcioniranje kronotermostata, te se mora obaviti samo ukoliko se to iziskuje određenom vrstom instalacije. Tehničkom izborniku pristupa se iz glavnog izbornika, tako što se odabere pozicija PL (usp. u odjeljku enkoder). Tražena lozinka za ulazak je brojka 53. Unutar izbornika PL postoje 4 parametra koji se mogu mijenjati prema opisu danom u nastavku.

PAR.	OPIS
01	BAŽDARENJE: Temperaturni osjetnik na kronotermostatu daje se kalibrirati tako što se djeluje na ovaj parametar. Po ulasku u zaslon, pojavit će se vrijednost za temperaturu, koje se preko enkodera može mijenjati. Pritisnite radi memoriziranja nove vrijednosti. Od tog trenutka, pa nadalje, osjetnik će koristiti tu novu veličinu kao svoju referentu vrijednost. Za ispravno baždarenje potreban je neki drugi termostat, kao etalon uzorak. Ovu radnju savjetujemo samo ukoliko se kronotermostat nalazi u izvjesnom neodgovarajućem položaju i kome se, stoga, referentna točka mora izmijeniti, kako bi iskazana vrijednost bila točna u odnosu na stvarnu temperaturu okolne sredine.

PAR.	OPIS
02	TEMPERATURA PROTIV SMRZAVANJA: Ovaj je kronotermostat opskrbljen funkcijom protiv smrzavanja koja aktivira grijanje bez obzira na postavljeni režim, i to ukoliko se temperatura spusti ispod određene vrijednosti (pod uvjetom da je kotao podešen na zimski režim). Odabiranjem parametra 02 moguće je izmijeniti ovu temperaturu. Podesivi raspon je između 3° i 10°C. Tvornički je podešeno = 5 °C. Temperatura protiv smrzavanja postaje minimalnom podesivom vrijednošću za temperaturu "economy". POZOR! Ovu funkciju ne treba smatrati glavnom zaštitom postrojenja grijanja i kotla, od smrzavanja.
03	HISTEREZA OFF: Veličina odabrana ovim parametrom, označava histerezu isključenja naloga za zagrijavanje, u odnosu na set point. Tvornički podešena vrijednost je 0,4°C. Parametar se daje odabirati u opsegu 0,0° C i 2,0°C. Zahtjev za slanje topline se prekida kada temperatura okoliša dosegne vrijednost set-pointa, uvećanog za ovu odabranu veličinu.
04	HISTEREZA ON: Veličina odabrana ovim parametrom, označava histerezu aktiviranja naloga za toplinu, u odnosu na set point. Tvornički podešena vrijednost je 0,2° C. Parametar se daje odabirati u opsegu 0,0° C i 2,0° C. Zahtjev za slanje topline se aktivira kada temperatura okoliša padne ispod vrijednosti set-pointa, umanjeno za ovu odabranu veličinu.

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

Komutacijska moć relea:

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

Napajanje: 2 baterije tipa 1,5 AAA

Zadavanje temperatura: od 3°C do 35°C u podiocima od po 0,2° C

Prikazivanje temperature: od -9,9°C do 50°C u podiocima od po 0,2 °C

Kronotermostat i prijemnik postavite u okoliš sa standardnom količinom prašine.

Proizvođač pridržava pravo izmjena svojstava i podataka u ovome priručniku, u bilo kojem trenutku i bez prethodne najave, a sve u svrhe poboljšanja predmetnog proizvoda.

HR

HR

DEZE INSTRUCTIES DIENEN TE WORDEN BEWAARD DOOR DE GEBRUIKER

Wij danken u voor de keuze van deze wekelijks klokthermostaat. Dit controleapparaat van de verwarmingsinstallatie kan gemakkelijk geïnstalleerd worden en, indien correct gebruikt, biedt het een betere kwaliteit van uw comfort en energiebesparing. Deze thermostaat werd ontworpen voor een maximale elektrische belasting van 2A tot 30VDC of 0,25A tot 230VAC (karakteristieken van het interne schakelrelais van de aansluiting "kamerthermostaat" van de ketel). In geval de installatie uitgevoerd werd door een derde persoon, dient men ervoor te zorgen dat deze handleiding overhandigd wordt aan de eindgebruiker.

Deze thermostaat kan ook gebruikt worden in koeling modus in geval de installatie hiertoe uitgerust is.

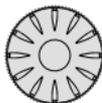
LET OP: Wij verzoeken deze handleiding door te nemen vooraleer over te gaan tot de installatie en het gebruik.

GEVAAR VAN ELEKTRISCHE SCHOKKEN: Dit apparaat dient geïnstalleerd te worden door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de voorschriften betreffende elektrische installaties. Schakel altijd de stroomtoevoer uit vooraleer over te gaan tot de installatie.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR: Het product wordt geleverd met de fabrieksinstellingen voor de meeste van zijn parameters. Bij de eerste installatie is de minimum vereiste de instelling van het uur en de dag van de week.

BELANGRIJK: deze instructies dienen te worden doorgenomen, samen met wat weergegeven is in de handleiding van de ketel betreffende de controle van de kamertemperatuur. Het is aanbevolen dat het apparaat geïnstalleerd wordt door gekwalificeerd personeel.

ENCODER KNOP



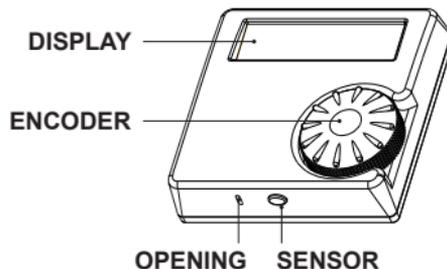
Alle kalibraties worden uitgevoerd met een enkele knop - ENCODER genoemd - die naast het draaien met de klok mee en tegen de klok in ook de ENTER-functie bezit bij het indrukken.

Rotatie met de klok mee en tegen de klok in: verhoogt of verlaagt de optimale temperatuur van de kamer; automatische opslag na 5 seconden.

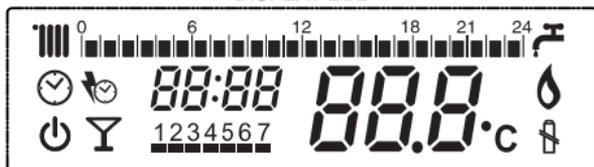
Roteren met 1 klik om de ingestelde temperatuurwaarde te controleren, na een paar keer knipperen beeldt het display opnieuw de kamertemperatuur af.

Enmaal de encoder indrukken: men schakelt de "advance" functie in of uit.

De encoder langer indrukken om toegang te krijgen tot het menu en de wijze van gebruik kiezen of uur / programmatie / parameters instellen (zie specifieke paragrafen).



DISPLAY LCD



SYMBOOL		BESCHRIJVING / FUNCTIE
		Verwarmingsmodus actief (winter-modus). Icoon niet aanwezig betekent afkoelingsmodus actief (zomer-modus).
MODUS TOESTAND		AUTO: De thermostaat gebruikt de geprogrammeerde periodes van inschakeling of uitschakeling van de verwarming (ingesteld in de fabriek of bepaald door de gebruiker).
		OFF: De thermostaat is uitgeschakeld, in deze status wordt geen enkele verwarming ingeschakeld behalve de antivries. (zomer-modus)
		PARTY: inschakeling van de verwarming steeds actief naargelang de ingestelde temperatuur, de geprogrammeerde periodes worden genegeerd. Deze modus blijft actief tot de handmatige uitschakeling.

	ADVANCE: de periode die aan de gang is wordt handmatig in - of uitgeschakeld in afwachting van de volgende periode. Advance blijft enkel actief tijdens de periode die aan de gang is. Functie die enkel kan worden geactiveerd met de AUTO-modus ingeschakeld.
1234567	Het segment duidt de dag van de week aan.
	Huidig uur of beschrijving van de parameters in het gebruikersmenu.
	Dagelijkse periode: 24 uur in segmenten van 60 minuten. In het voorbeeld hiernaast is de verwarmingsperiode uitgeschakeld tot 15:59 terwijl deze is ingeschakeld vanaf 16:00 tot 18:59
	Kamertemperatuur.
	Zwakke batterijen
	Inschakeling van verwarming naar de ketel actief (verwarming ingeschakeld)

In het gebruikersmenu zijn bovendien andere iconen aanwezig die hieronder beschreven worden.

SYMBOOL	BESCHRIJVING / FUNCTIE
	Selectie verwarmingsmodus (H = heating) of afkoeling (C = Cooling)

ECO	Selectie temperatuur "Economy"
PL	Technisch menu (Uitsluitend voor experts)
EXIT	Verlaten van het menu

QUICK GUIDE

Dient men te lezen na instelling van uur, dag en modus toestand.

WERKINGSMODUS: Dit apparaat voorziet zowel in de functie van kamerthermostaat als in de functie van wekelijkse klok (klokthermostaat).

In de AUTO-modus wordt de verwarming in/uitgeschakeld naargelang de geprogrammeerde tijd zone en de geselecteerde optimale temperatuur (de verwarming die geactiveerd is wordt benadrukt door het vlamicoon dat aan is).

In het geval men zich in de tijd zone "uit" bevindt, is de referentietemperatuur de "economy" waarde (16° defaultwaarde) die kan gewijzigd worden in het gebruikersmenu (de verwarming is actief als de kamertemperatuur daalt onder de grens van de "economy" temperatuur).

In de OFF-modus (zomer) wordt de verwarming geactiveerd alleen als de kamertemperatuur daalt onder de waarde die gedefinieerd wordt als "antivries", vooraf ingesteld op 5°C en wijzigbaar in het technisch menu.

In de PARTY-modus is de verwarming steeds aan naargelang de geselecteerde optimale temperatuur en deze kan rechtstreeks worden gewijzigd met de encoder (indrukken om de waarde te bevestigen).

In de COOLING-modus (zomer-modus) schakelt de ther-

mostaat het koelsysteem in of uit. Deze functie is enkel mogelijk indien een gecentraliseerd koelsysteem aanwezig en verbonden is.

ENCODER

De encoder heeft drie functies: selectie van de gewenste temperatuur, selectie van de "advance" functie en instelling van de verschillende parameters van de thermostaat. In de OFF-modus is de encoder enkel actief voor de selectiebeweging terwijl de rotatie geen enkele wijziging meebrengt.

1. Draaien om de gewenste temperatuur te selecteren en indrukken om te bevestigen. De rotatie van de encoder met 1 klik maakt het mogelijk de optimale temperatuur af te beelden.
2. Eenmaal indrukken om de "advance" functie in of uit te schakelen, functie die gebruikt wordt om handmatig de verwarmingszone die volgt op de huidige te vervroegen, bij een modus die aan of uit is.
3. Gedurende drie seconden indrukken om toe te treden tot het gebruikersmenu. Draaien om te scrollen door het menu tussen modus toestand van de thermostaat, instelling van de "economy" temperatuur, instelling van het uur van de dag, instelling van de dag van de week, programmeren van de verwarmingszones dag na dag, toegang tot het technisch menu (PL) en verlaten van het gebruikersmenu. Opnieuw indrukken om de geselecteerde post te wijzigen.

Modus toestand: draaien om een van de 3 modi te selecteren en te wijzigen: AUTO, PARTY en OFF, indrukken om te bevestigen. Het bevestigen van een van de drie modi van de klokthermostaat zorgt ervoor dat het gebruikersmenu automatisch verlaten wordt.

"Economy" temperatuur ECO: Draaien om de "economy"

temperatuur te selecteren en indrukken om te bevestigen. Deze temperatuur wordt gebruikt als in de AUTO-modus, de zone van programmering van verwarming uit is. De temperatuur van de kamer zal niet onder deze waarde dalen.

Selectie verwarmings- of afkoelingsmodus H- - C: draaien om te kiezen tussen Ht (verwarming) en CL (afkoelen), indrukken om te bevestigen. De geselecteerde modus kan gecontroleerd worden op het display uit de aanwezigheid of afwezigheid van het icoon van de radiator (icoon aanwezig = verwarmingsmodus, icoon afwezig = afkoelingsmodus).

Uur van de dag: draaien om de uren te wijzigen, indrukken om op te slaan. Overgaan naar de minuten, draaien om de minuten te wijzigen, indrukken om op te slaan.

Dag van de week: draaien om de dag te wijzigen, indrukken om op te slaan.

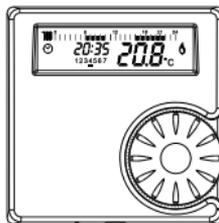
Programmering verwarmingszone dag 1-7: draaiend met de klok mee worden de uren van verwarming geselecteerd, draaiend tegen de klok in worden de uren van niet verwarming geselecteerd. Het draaien met de klok mee en tegen de klok in verplaatst steeds geleidelijk de cursor naar voren. Indrukken om op te slaan. Draaien met de klok mee of tegen de klok in om over te gaan naar de volgende of voorgaande dag, indrukken om de zone van de geselecteerde dag te wijzigen. Het is eveneens mogelijk om met dezelfde tijdzones de dagen 1...5 en 6-7 te programmeren bij middel van een enkele handeling.

PL: draaien om de waarde van het paswoord te selecteren, indrukken om toegang te krijgen tot het technisch menu. Draaien om de parameters te selecteren. 01 = kalibratie van de temperatuursensor, 02 = selectie waarde antivries-temperatuur, 03 = selectie hysteresis-waarde OFF, 04 = selectie hysteresis-waarde ON, EHIt = verlaten technisch

menu. (voor het technisch menu de betreffende paragraaf lezen).

Exit: het gebruikersmenu verlaten.

INSTALLATIE EN GEBRUIK



DE KLOK THERMOSTAAT kan overal geplaatst worden zoals elke conventionele kamerthermostaat. De aansluiting dient te gebeuren bij middel van twee draden tussen de verbinding kamerthermostaat van de ketel en de klokthermostaat. Er is geen elektrische stroomvoorziening nodig aangezien de klokthermostaat gevoed wordt bij middel van batterijen.

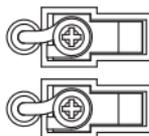
INHOUD VAN DE VERPAKKING

Klokthermostaat
Pluggen en schroeven (Ø 5 mm)
Dubbelzijdige tape
Gebruikershandleiding
Batterijen 1,5V Type AAA

HOEEVEELHEID

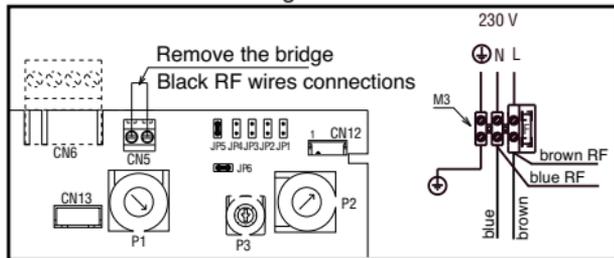
1
2
2
1
2

HET KLAARMAKEN VAN DE KETEL



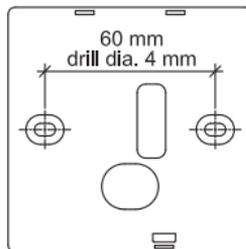
De stroomtoevoer van de ketel uitschakelen, het instrumentenbord openen waar de elektrische aansluitingen ondergebracht zijn (voor details wordt verwezen naar de installatie- en gebruikershandleiding van de ketel). Bij middel van een kabel met dubbele bedrading (niet bijgeleverd) de aansluitingen van de klokthermostaat (zie figuur aan de zijkant) verbinden met de klemmen van de kamerthermostaat op de ketel.

Men dient ervoor te zorgen dat de elektrische eigenschappen tussen de capaciteit van de ketel en het relais van de klokthermostaat compatibel zijn (zie paragraaf betreffende de technische specificaties). Het gebrek aan compatibiliteit brengt een slecht functioneren met zich mee en kan de installatie in gevaar brengen. Bekijk de volgende figuur voor een typische installatie. De positie van de beide draden aan de klemmen is onverschillig.



BELANGRIJK: De verbindingsstrip (indien aanwezig) moet verwijderd worden van de klemmen van de kamerthermostaat. De bekabeling van de ontvanger vastmaken samen met de andere kabels van de ketel om toevallige scheuren te vermijden die de veiligheid van de installatie in gevaar kunnen brengen. De bekabeling moet plaatsvinden overeenkomstig de EEl-voorschriften.

INSTALLATIE VAN DE KLOK THERMOSTAAT



De thermostaat wordt geïnstalleerd in een kamer die verwarmd wordt door het verwarmingssysteem, beheerd door de thermostaat. Het vastmaken aan de wand kan gebeuren bij middel van de pluggen en schroeven (het omhulsel openen) of bij middel van de twee dubbelzijdige bijgeleverde tapes. Zie figuur hiernaast

voor de referentie van het gat, de afstand tussen twee gaten is 60 mm, gat \varnothing 5 mm. Voor de werking dienen de beide bijgeleverde batterijen te worden ingebracht. Om de batterijen in te brengen het omhulsel van de klokthermostaat openen door op de knop te drukken aan de onderkant en te drukken aan de bovenkant. De beide batterijen inbrengen volgens het interne schema.

LET OP: De gedrukte schakeling van de klokthermostaat niet aanraken want deze bevat onderdelen die gevoelig zijn voor elektrostatische ontladingen.

FUNCTIES

De wekelijkse klokthermostaat biedt de volgende functies:

- **Kamerthermostaat:** de sensor van de binnentemperatuur neemt de temperatuur op en na vergelijking met de ingestelde temperatuur (set point) wordt de verwarming in- of uitgeschakeld naargelang de tijdsfase en de modus die geselecteerd werd. De temperatuursensor bevindt zich op de binnenkant van de klokthermostaat. In geval van koeling werkt de kamerthermostaat op de tegenovergestelde manier van de verwarmingsmodus: het koelsysteem wordt in - of uitgeschakeld om de geselecteerde op-

timale temperatuur te handhaven (in koeling kan slechts een temperatuurniveau geselecteerd worden).

- Uur: op het display is het mogelijk het uur en de dag van de week in te stellen en te lezen.
- Programmering tijdzone van verwarming: het is mogelijk de tijdzone van verwarming aan/uit te selecteren dag per dag en per stap van een uur. De programmering is mogelijk over de tijdspanne van een week (7 dagen).
- Modus toestand: kunnen worden geselecteerd AUTO, PARTY en OFF. Selecteer de AUTO-modus als u wenst dat de verwarming de geprogrammeerde tijdzones volgt; selecteer PARTY-modus om een voortdurend verwarmen te hebben (naargelang de geselecteerde optimale temperatuur); selecteer de OFF-modus als men de verwarming niet wil activeren (zomer-modus). Opmerking: de selectie zomer/winter wordt altijd best gedaan op het instrumentenbord van de ketel.
- “advance” functie: vooraf geprogrammeerde periode volgend op de huidige wordt tijdelijk geanticipeerd.
- Drie temperatuurniveaus: comfort, “economy” en antivries
- Antivries functie
- Zwakke batterijen
- Kalibreren van de sensor van de kamertemperatuur
- Selectie verwarmings- of afkoelingsmodus

INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK

Bij het eerste gebruik van de klokthermostaat is het nodig het uur en de dag van de week in te stellen (zie paragraaf encoder). Er wordt dus een modus toestand gekozen (zie paragraaf encoder).

in AUTO volgt de verwarming de ingestelde tijdzones en de gewenste kamertemperatuur.

in PARTY behoudt de klokthermostaat de geselecteerde

optimale temperatuur zonder tijdslijmied.

in OFF is de klokthermostaat uit (behalve een eventuele verwarming omdat de antivries temperatuur bereikt is).

De klokthermostaat wordt geleverd met de tijdzones al vooraf ingesteld (cfr. tabel hieronder), maar deze kunnen gewijzigd worden naargelang de vereisten van de gebruiker (cfr. paragraaf encoder).

Vooraf ingestelde periodes van verwarming

DAG	ON	OFF	ON	OFF
Maandag (dag 1)	06:00	08:00	16:00	22:00
Dinsdag (dag 2)	06:00	08:00	16:00	22:00
Woensdag (dag 3)	06:00	08:00	16:00	22:00
Donderdag (dag 4)	06:00	08:00	16:00	22:00
Vrijdag (dag 5)	06:00	08:00	16:00	22:00
Zaterdag (dag 6)	08:00	11:00	16:00	23:00
Zondag (dag 7)	08:00	11:00	16:00	23:00

Andere in de fabriek ingestelde waarden zijn:

- Optimale temperatuur: 21 °C
- “economy” temperatuur: 16 °C
- Beschermingstemperatuur antivries: 5 °C
- hysteresis OFF. 0,4 °C (de verwarming wordt uitgeschakeld bij 0,4 °C boven de ingestelde target)
- hysteresis ON. 0,2 °C (de verwarming wordt ingeschakeld bij 0,2 °C onder de ingestelde target)

ZWAKKE BATTERIJEN

De twee meegeleverde batterijen gaan gegarandeerd minstens 1 jaar mee bij een normaal gebruik van het apparaat. Als de batterijen zwak zijn verschijnt het betreffende icoon op het display. Het is beter om de batterijen tijdig te vervangen om ongewenst verwarmen te vermijden. Telkens de batterijen verwijderd worden, wordt het uur gewist, de andere instellingen blijven opgeslagen in het geheugen. Bij volledige ontlading van de batterijen, behoudt het relais (en bijgevolg het al dan niet verwarmen) dezelfde positie als op het moment van de volledige uitschakeling

TECHNISCH MENU EN SPECIALE FUNCTIES (ENKEL VOOR EXPERTS)

De klokthermostaat is uitgerust met een reeks technische parameters die toegankelijk zijn bij middel van een paswoord via het specifiek technisch menu. De toegang en het wijzigen van deze parameters is uitsluitend aanbevolen voor gespecialiseerd personeel omdat wijzigingen op belangrijke wijze de werking van de klokthermostaat beïnvloeden. Dit dient dus enkel te gebeuren als het noodzakelijk is voor het soort van installatie. Het technisch menu is toegankelijk via het hoofdmenu, de positie PL selecterend (cfr. paragraaf encoder). Het paswoord dat gevraagd wordt voor de toegang is het nummer 53. In het menu PL zijn 4 parameters aanwezig die kunnen gewijzigd worden zoals hierna beschreven.

PAR.	BESCHRIJVING
01	IJKING: Het is mogelijk de temperatuursensor van de klokthermostaat te kalibreren bij middel van deze parameter. Eens ingevoerd, wordt op het display de waarde van de temperatuur afgebeeld. Men kan deze wijzigen bij middel van de encoder. Indrukken om de nieuwe waarde op te slaan. Vanaf dit moment gebruikt de temperatuursensor de nieuwe waarde als referentie. Voor een correcte ijking is een tweede thermometer nodig waarmee kan worden vergeleken. Deze handeling is enkel geschikt als de klokthermostaat zich op een niet geschikte plaats bevindt. Het is nodig de referentie te wijzigen omdat de afgebeelde waarde waarschijnlijk zou zijn tegenover de reële kamertemperatuur.
02	ANTIVRIES TEMPERAATUUR: Deze klokthermostaat is uitgerust met een antivries functie die de verwarming activeert, ongeacht de modus, als de temperatuur daalt onder een bepaalde waarde (ervan uitgaande dat de ketel ingesteld is in winter-modus). Door het selecteren van deze parameter 02 is het mogelijk deze temperatuur te wijzigen, een waarde instelbaar tussen 3° en 10°C. Fabrieksinstelling = 5 °C. De antivries temperatuur wordt de minimale instelbare waarde van de "economy" temperatuur. LET OP: Deze functie is niet bedoeld als belangrijkste antivries van de verwarmingsinstallatie, noch als bescherming van de ketel.

PAR.	BESCHRIJVING
03	HYSTERESIS OFF: De waarde gekozen met deze parameter duidt aan wanneer de verwarming wordt uitgeschakeld tegenover de ingestelde waarde. De waarde van de fabrieksinstelling is 0,4°C. Parameter instelbaar tussen 0,0°C en 2,0°C. De verwarming wordt uitgeschakeld als de kamertemperatuur de ingestelde waarde bereikt vermeerderd met de geselecteerde waarde.
04	HYSTERESIS ON: De waarde gekozen met deze parameter duidt aan wanneer de verwarming wordt ingeschakeld tegenover de ingestelde waarde. De waarde van de fabrieksinstelling is 0,2°C. Parameter instelbaar tussen 0,0°C en 2,0°C. De verwarming wordt ingeschakeld als de kamertemperatuur daalt onder de ingestelde waarde verminderd met deze geselecteerde waarde.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Capaciteit schakelrelais

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

Stroomvoorziening: 2 batterijen van het type 1,5AAA

Instellen van de temperaturen: van 3°C tot 35°C toename per 0,2°C

Afbeelding van de temperatuur: van -9,9°C tot 50°C toename per 0,2 °C

Klokthermostaat en ontvanger installeren in een kamer met een normale hoeveelheid stof.

De constructeur behoudt zich het recht voor de karakteristieken en de gegevens weergegeven in deze handleiding te wijzigen op ieder moment en zonder voorafgaande kennisgeving, met de bedoeling het product te verbeteren.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Ευχαριστούμε που επιλέξατε αυτόν τον θερμοστάτη. Αυτή η συσκευή ελέγχου της κεντρικής θέρμανσης τοποθετείται πολύ εύκολα, και με σωστή χρήση, παρέχει υψηλά επίπεδα άνεσης στον χώρο σας και οικονομία.

Αυτός ο θερμοστάτης έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται μόνο με συστήματα ελέγχου θέρμανσης με μέγιστο φορτίο 2Α σε 30VDC ή 0,25Α σε 230VAC. Μετά την εγκατάσταση, παρακαλούμε το έντυπο οδηγιών να δίνεται πάντα στον ιδιοκτήτη του μηχανήματος.

Αυτός ο θερμοστάτης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί το καλοκαίρι, σε αντίστροφη λειτουργία, σε περίπτωση κεντρικού συστήματος ψύξης.

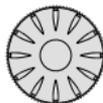
ΠΡΟΣΟΧΗ: Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά το παρόν πριν την εγκατάσταση ή τη χρήση.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ: Αυτή η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί από κατάλληλα αδειούχο τεχνικό, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία ή με άλλους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς και κώδικες ορθής πρακτικής. Να απομονώνεται πάντα η τροφοδοσία παροχής AC πριν την εγκατάσταση αυτής της μονάδας.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΠΡΩΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Το προϊόν εξέρχεται από την παραγωγή με τις περισσότερες παραμέτρους εργοστασιακά ρυθμισμένες ώστε να απαιτούνται ελάχιστες ενέργειες από τον εγκαταστάτη: σύνδεση καλωδίων από τον δέκτη στον λέβητα, ρύθμιση ώρας και ημερομηνίας. Όλα τα υπόλοιπα, όπως η λειτουργία θέρμανσης, η προεπιλογή θερμοκρασίας, κ.λπ. είναι ήδη εργοστασιακά προρυθμισμένα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Οι οδηγίες αυτές θα πρέπει να διαβαστούν σε συνδυασμό με το εγχειρίδιο εγκατάστασης της συσκευής θέρμανσης. Προτείνουμε η τοποθέτηση της συσκευής να γίνει από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

ΚΟΜΒΙΟ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΤΗ



Κινήσεις κωδικοποίησης: δεξιόστροφη και αριστερόστροφη περιστροφή, πίεση του κομβίου για επιλογή.

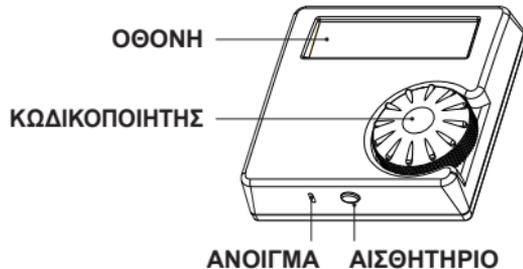
Δεξιόστροφη και αριστερόστροφη περιστροφή κωδικοποιητή: αύξηση ή μείωση της

θερμοκρασίας χώρου, πιέστε το κομβίο για επιλογή.

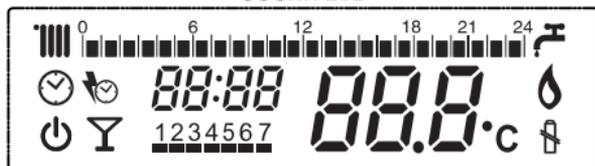
Περιστροφή κωδικοποιητή κατά μια θέση: ελέγξτε την επιλεγμένη θερμοκρασία χώρου. Η τιμή θα αναβοσβήνει για λίγο και αργότερα θα επανέλθει στην ένδειξη της θερμοκρασίας χώρου.

Πιέστε μια φορά και κρατήστε πατημένο τον κωδικοποιητή: για να ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ADVANCE.

Πιέστε και κρατήστε πατημένο τον κωδικοποιητή για περισσότερο χρόνο για να μπειτε στο μενού και να επιλέξετε τη λειτουργία ή να ρυθμίσετε τις παραμέτρους χρονοπρογραμματισμού (βλέπε σχετική παράγραφο).



ΘΘΟΝΗ LCD



	ADVANCE: το προγραμματισμένο πρότυπο θέρμανσης προχωράει στο επόμενο χρονικό στάδιο ON (ή OFF) (αυτή η λειτουργία μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνον όταν ο χρονοδιακόπτης είναι στη θέση AUTO)
1234567	Εμφανίζει την τρέχουσα ημέρα της εβδομάδας
88:88	Εμφανίζει την τρέχουσα ώρα της ημέρας ή επεξεργασία εντός του κεντρικού μενού
	24-ωρο ρολόι σε τμήματα των 60'. Παράδειγμα: Η θέρμανση είναι OFF έως τις 15:59 και είναι ON από τις 16:00 έως τις 18:59
88.8°C	Εμφανίζει τη τρέχουσα θερμοκρασία χώρου ή την επιθυμητή θερμοκρασία προς επιλογή.
	Χαμηλή στάθμη μπαταρίας
	Ζήτηση θέρμανσης προς τον λέβητα (κεντρική θέρμανση ON)

Άλλα εικονίδια μέσα από το κεντρικό μενού.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
H - -C	Επιλογή λειτουργίας Θέρμανσης και Ψύξης
EC DE	Επιλογή Οικονομικής θερμοκρασίας

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
	Λειτουργία θέρμανσης ενεργή (λειτουργία χειμώνας). Χωρίς εικονίδιο σημαίνει ότι είναι ενεργή η λειτουργία ψύξης (λειτουργία καλοκαίρι).
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	AUTO: ο θερμοστάτης χρησιμοποιεί το προγραμματισμένο πρότυπο θέρμανσης (προεπιλογή ή ορισμός από τον χρήστη) για θέρμανση ON & OFF σε προεπιλεγμένους χρόνους.
	OFF: ο θερμοστάτης έχει οριστεί ώστε η θέρμανση να είναι συνεχώς OFF (στη λειτουργία αυτή η προεπιλογή ή το πρότυπο θέρμανσης που ορίζεται από τον χρήστη αγνοείται) – λειτουργία ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ.
	PARTY: ο θερμοστάτης έχει οριστεί ώστε η θέρμανση να είναι συνεχώς ON (στη λειτουργία αυτή η προεπιλογή ή το πρότυπο θέρμανσης που ορίζεται από τον χρήστη αγνοείται). Αυτή η λειτουργία παραμένει ON έως ότου ο χρήστης να το σβήσει OFF

PL	Επιλογή τεχνικού μενού (μόνο για τεχνικούς)
EXIT	Έξοδος από το κεντρικό μενού

ΟΔΗΓΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ

Να διαβαστεί και να εφαρμοστεί αφού έχει ολοκληρωθεί σωστά η εγκατάσταση και αφού έχουν ρυθμιστεί οι ώρες και ο τρόπος λειτουργίας.

ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Αυτή η συσκευή ελέγχου του κεντρικού συστήματος θέρμανσης παρέχει τόσο τη λειτουργία θερμοστάτη χώρου όσο και την εβδομαδιαία λειτουργία του χρονοδιακόπτη).

Όταν βρίσκεται στη λειτουργία AUTO, η κεντρική θέρμανση θα είναι ON / OFF σύμφωνα με τις προγραμματισμένες ώρες και ανάλογα με την επιλεγμένη θερμοκρασία (η εντολή ON αναγνωρίζεται από το εικονίδιο φλόγας). Όταν η θέρμανση θα ζητηθεί ON, η θερμοκρασία άνεσης θα είναι η επιλεγμένη του χώρου. Σε περίπτωση προγραμματισμού ώρας για OFF, η επιλεγμένη θερμοκρασία είναι η «οικονομική θερμοκρασία», επιλέξιμη μέσα από το κεντρικό μενού (16 ° C είναι η προεπιλεγμένη τιμή).

Όταν βρίσκεται σε κατάσταση OFF η θέρμανση θα ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία του χώρου πέσει κάτω από την τιμή αντιπαγετικής προστασίας (η προεπιλογή είναι 5 ° C). Η τιμή αυτή μπορεί να τροποποιηθεί μέσα από το τεχνικό μενού.

Όταν βρίσκεται σε λειτουργία PARTY το αίτημα θέρμανσης είναι μόνιμα ON σύμφωνα με την επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης που μπορεί να τροποποιηθεί ανά πάσα στιγμή περιστρέφοντας τον κωδικοποιητή και πιέζοντας για επιβεβαί-

ωση.

Όταν βρίσκεται σε λειτουργία ΨΥΞΗΣ (θερινή λειτουργία) ο θερμοστάτης χώρου ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί το σύστημα ψύξης. Η λειτουργία αυτή πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο εάν ένα ψυκτικό σύστημα είναι διαθέσιμο και μόνο με μία ειδικά κατασκευασμένη ηλεκτρική σύνδεση.

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΤΗΣ

Ο κωδικοποιητής έχει τρεις λειτουργίες: επιλογή της επιθυμητής θερμοκρασίας, ρύθμιση της λειτουργίας ADVANCE και ρύθμιση του θερμοστάτη. Αν η κατάσταση λειτουργίας του θερμοστάτη είναι OFF, μόνο η λειτουργία «πατήματος» του κωδικοποιητή είναι ενεργή, ενώ η περιστροφή δεν προκαλεί καμία μεταβολή.

1. Περιστρέψτε για να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία και πιέστε για εισαγωγή.
2. Περιστρέψτε μια φορά για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ADVANCE. Χρησιμοποιεί για να «προχωρεί» τη θέρμανση σε περίοδο ON ή OFF.
3. Πιέστε για 3" για να μπειτε στο μενού. Περιστρέψτε για να περιηγηθείτε στο μενού επιλέγοντας μεταξύ τρόπου λειτουργίας, ρύθμιση οικονομικής θερμοκρασίας, ώρα της ημέρας, ημέρα της εβδομάδας, προγραμματισμό ωρών μέρα προς μέρα, τεχνικό μενού (PL) και έξοδος. Πιέστε πάλι για να μεταβάλετε την επιλεγμένη ρύθμιση.

Κατάσταση λειτουργίας: περιστρέψτε για να αλλάξετε τη λειτουργία του θερμοστάτη μεταξύ AUTO, PARTY, και OFF, πιέστε για αποθήκευση. Επιβεβαιώνοντας μία από τις τρεις καταστάσεις λειτουργίας, βγαίνουμε απευθείας από το μενού.

Οικονομική θερμοκρασία ECOt: Περιστρέψτε για να επιλέξετε την επιθυμητή οικονομική θερμοκρασία και πιέστε

για εισαγωγή. Αυτή η θερμοκρασία προκύπτει όταν ο προγραμματισμένος χρόνος είναι OFF στην κατάσταση λειτουργίας AUTO.

Επιλογή λειτουργίας θέρμανσης και ψύξης H- -C: Περιστρέψτε για να επιλέξετε τη θέση του θερμοστάτη μεταξύ Θέρμανσης Ht και Ψύξης CL και πιέστε για εισαγωγή. Η επιλεγμένη λειτουργία εμφανίζεται στην οθόνη με το εικονίδιο του καλοριφέρ (αναμμένο εικονίδιο καλοριφέρ σημαίνει λειτουργία θέρμανσης, σβηστό εικονίδιο καλοριφέρ σημαίνει λειτουργία ψύξης).

Ώρα της ημέρας: περιστρέψτε για να αλλάξετε την ώρα, πιέστε για αποθήκευση, περιστρέψτε για να αλλάξετε τα λεπτά, πιέστε για αποθήκευση.

Ημέρα της εβδομάδας: περιστρέψτε για να αλλάξετε την ημέρα, πιέστε για αποθήκευση.

Ημερήσιος προγραμματισμός ωρών 1-7: περιστρέψτε δεξιόστροφα για να ενεργοποιήσετε την ώρα (ON), περιστρέψτε αριστερόστροφα για να αποεπιλέξετε την ώρα (OFF). Η δεξιόστροφη και η αριστερόστροφη περιστροφή, προχωράνε την ώρα. Πιέστε για αποθήκευση. Περιστρέψτε δεξιόστροφα για να μεταβείτε στην επόμενη ημερομηνία. Είναι δυνατόν να προγραμματιστούν μαζί οι εργάσιμες ημέρες (Δευτ_Παρ) και το Σαββατ/κο με τον ίδιο τρόπο, με μία μόνο εντολή

PL: περιστρέψτε για να επιλέξετε τον κωδικό πρόσβασης, πιέστε για να εισέλθετε στο τεχνικό μενού. Περιστρέψτε για να επιλέξετε τις παραμέτρους : 01 = διαμόρφωση αισθητηρίου θερμοκρασίας, 02 = επιλογή αντιψυκτικής θερμοκρασίας, 03 = επιλογή τιμής υστέρησης OFF, 04 = επιλογή τιμή υστέρησης ON, 05 = κωδικοποίηση και σύζευξη με τον δέκτη RF, 06 = επιλογή τιμής ραδιοσυχνότητας, EHLt = έξοδος από το τεχνικό μενού (για τεχνικό μενού βλέπε τη σχετική παράγραφο).

Exit: έξοδος από το κύριο μενού.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ είναι ένας επίτοιχος χρονο-θερμοστάτης που μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε σημείο του χώρου στη θέση ενός συμβατικού θερμοστάτη. Πρέπει να είναι καλωδιακά συνδεδεμένος με τον λέβητα μόνον ως προς τη σύνδεση του θερμοστάτη χώρου και δεν χρειάζεται ηλεκτρική παροχή, διότι τροφοδοτείται από μπαταρία. Πρέπει να είναι συνδεδεμένος με τον λέβητα και μπορεί να αντικαταστήσει οποιοδήποτε μηχανικό ή ηλεκτρονικό συμβατικό χρονοδιακόπτη.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Χρονο - θερμοστάτης

Βίδες και ούπατ (για τρυπάνι 5 mm)

Κολλητική ταινία διπλής όψης

Οδηγίες

Μπαταρίες 1,5 AAA

ΠΟΣΟΤΗΤΑ

1

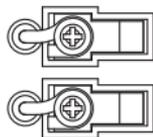
2

2

1

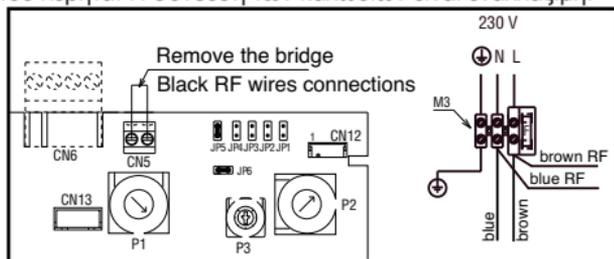
2

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

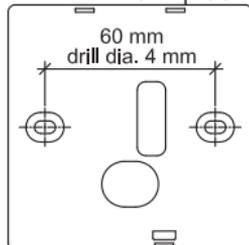


Βγάλτε την ηλεκτρική παροχή της συσκευής και αφαιρέστε το κάλυμμα της συσκευής και το καπάκι του πίνακα PCB (για ιδιαίτερες λεπτομέρειες, διαβάστε τις οδηγίες εγκατάστασης). Ενοπίστε πάνω στον πίνακα ελέγχου του λέβητα, τη σύνδεση του

θερμοστάτη χώρου. Συνδέστε δύο καλώδια (δεν παρέχονται) από τους ακροδέκτες του θερμοστάτη – βλέπε πλαϊνό εικονίδιο για ακροδέκτες θερμοστάτη – στους ακροδέκτες της πλακέτας PCB του λέβητα (ακροδέκτης θερμοστάτη χώρου) – παρακάτω σχέδιο ως δείγμα για τις συνδέσεις του λέβητα. Η σύνδεση των καλωδίων είναι εναλλάξιμη.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: η σύνδεση των καλωδίων (αν υπάρχει)



θα πρέπει να αφαιρεθεί από τις κλέμνες του θερμοστάτη χώρου. Ασφαλίστε τα καλώδια του δέκτη στις κλέμνες του λέβητα. Τα καλώδια θα πρέπει να είναι κατάλληλα πιστοποιημένα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Αυτός ο θερμοστάτης έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται μόνο με συστήματα

ελέγχου θέρμανσης με μέγιστο φορτίο 2A σε 30VDC ή 0,25A σε 230VAC.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

Τοποθετήστε το θερμοστάτη σε μια επιφάνεια τοίχου μακριά από εμπόδια και άμεσες πηγές θερμότητας ή ρεύματα, σε ένα δωμάτιο που θερμαίνεται από το σύστημα θέρμανσης. Η στήριξη του πομπού μπορεί να γίνει είτε με τις βίδες και το βύσμα τοίχου ή με τη διπλή αυτοκόλλητη πλευρά, ανάλογα με την ποιότητα της επιφάνειας τοίχου (και τα δύο παραρχονται). Δείτε το πλαϊνό διάγραμμα ως αναφορά για τη διάνοιξη του τοίχου. Η απόσταση μεταξύ 2 οπών να είναι 60 mm, και η διάμετρος της οπής 5 mm. Στην περίπτωση της χρήσης του βύσματος για την στήριξη του πομπού στον τοίχο, το κουτί του πομπού θα πρέπει να είναι ανοιχτό για να περάσουν οι βίδες στο βύσμα τοίχου, από το εσωτερικό του κουτιού. Το άνοιγμα του πομπού πρέπει να γίνει πιέζοντας απαλά το κάτω κουμπί και μοχλεύοντας στην πάνω πλευρά. Τοποθετήστε τις δύο μπαταρίες που παρέχονται, στο εσωτερικό του πομπού με την κατεύθυνση που υποδεικνύεται στο εσωτερικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αγγίζετε την πλακέτα κυκλώματος του πομπού καθώς περιέχει ηλεκτροστατικά ευαίσθητα εξαρτήματα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Ο εβδομαδιαίος θερμοστάτης έχει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- **Θερμοστάτης χώρου:** το αισθητήριο εσωτερικής θερμοκρασίας ανιχνεύει τη θερμοκρασία χώρου και σε σύγκριση με την επιθυμητή θερμοκρασία, ανοίγει (ON) ή κλείνει (OFF) τη ζήτηση θέρμανσης (σύμφωνα με τους προγραμματισμένους χρόνους). Το αισθητήριο θερμοκρασίας βρίσκεται στο κάτω μέρος της συσκευής. Σε περίπτωση

επιλογής λειτουργίας ψύξης, ο θερμοστάτης χώρου λειτουργεί με τον αντίθετο από της θέρμανσης τρόπο, και ενεργοποιεί (ON) ή απενεργοποιεί (OFF) το σύστημα ψύξης εάν συνδεθεί (όταν είναι σε λειτουργία ψύξης, μόνο η θερμοκρασίας άνεσης μπορεί να επιλεγεί).

- **Ώρα:** πάνω στην οθόνη είναι δυνατόν να ρυθμιστεί και να αναγνωστεί η ώρα (εβδομαδιαίος τρόπος λειτουργίας ώρας).
- **Προγραμματισμός ώρας:** είναι δυνατόν να επιλέξετε την επιθυμητή ώρα ON και OFF θέρμανσης. Ο προγραμματισμός είναι δυνατόν να γίνει κατά τη διάρκεια μιας βδομάδας για ένα 24 ωρο και το ελάχιστο τμήμα του χρόνου είναι μία ώρα
- **Κατάσταση λειτουργίας:** AUTO, PARTY, OFF: Επιλέξτε λειτουργία AUTO αν απαιτείται προγραμματισμός περιόδου ON/OFF. Επιλέξτε λειτουργία PARTY για συνεχές ON (24-ώρες). Επιλέξτε λειτουργία OFF για θέρμανση OFF (λειτουργία καλοκαίρι). Σημείωση: οι επιλογές καλοκαίρι/χειμώνας καλύτερα να πραγματοποιούνται πάνω στον κεντρικό πίνακα του λέβητα
- **Λειτουργία ADVANCE:** η ήδη προγραμματισμένη επιλογή θέρμανσης προχωράει στην επόμενη φάση ON (ή OFF).
- **Θερμοκρασία 3 επιπέδων:** άνεση, οικονομία, και αντιψυκτική προστασία.
- **Λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας**
- **Χαμηλή στάθμη μπαταρίας**
- **Διαμόρφωση θερμοκρασίας χώρου**
- **Επιλογή λειτουργίας θέρμανσης και ψύξης**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μετά την πρώτη εγκατάσταση του θερμοστάτη πρέπει να ρυθμίσετε την ημέρα και την ώρα της εβδομάδας (βλέπε παράγραφο κωδικοποίησης). Στη συνέχεια πρέπει να επιλεγεί η επιθυμητή κατάσταση του θερμοστάτη (βλέπε πα-

ράγραφο κωδικοποίησης). Όταν βρίσκεται στη λειτουργία AUTO, κάθε ζήτηση θέρμανσης ακολουθεί το πρότυπο θέρμανσης και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Όταν βρίσκεται στη λειτουργία PARTY, η ζήτηση θέρμανσης είναι συνέχεια ON σύμφωνα με την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.

Όταν βρίσκεται στη θέση OFF, η ζήτηση θέρμανσης είναι συνέχεια OFF (ανπιπαγετική λειτουργία ON).

Ο θερμοστάτης είναι ήδη προγραμματισμένος με πρότυπο προγραμματισμού στη θέρμανση (βλέπε ακόλουθο πίνακα) εντούτοις μπορεί να μεταβληθεί σύμφωνα με τις προσωπικές ανάγκες (βλέπε παράγραφο κωδικοποίησης).

Προτυπο προγραμματισμου θερμανσης

Ημέρα	ON	OFF	ON	OFF
Δευτέρα (1η ημέρα)	06:00	08:00	16:00	22:00
Τρίτη (2 η ημέρα)	06:00	08:00	16:00	22:00
Τετάρτη (3 η ημέρα)	06:00	08:00	16:00	22:00
Πέμπτη (4 η ημέρα)	06:00	08:00	16:00	22:00
Παρασκευή (5 η ημέρα)	06:00	08:00	16:00	22:00
Σάββατο (6 η ημέρα)	08:00	11:00	16:00	23:00
Κυριακή (7 η ημέρα)	08:00	11:00	16:00	23:00

Άλλοι παράγοντες ρύθμισης θερμοκρασίας είναι:

- Θερμοκρασία άνεσης : 21°C
- Οικονομική θερμοκρασία : 16°C
- Θερμοκρασία αντιψυκτικής προστασίας: 5°C
- Υστέρηση OFF: 0,4°C (λέβητας σβηστός OFF σε 0,4°C πάνω από την επιθυμητή θερμοκρασία)
- Υστέρηση ON: 0,2°C (λέβητας αναμμένος ON σε 0,2°C πάνω από την επιθυμητή θερμοκρασία)

ΧΑΜΗΛΗ ΣΤΑΘΜΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Οι δύο μπαταρίες που παρέχονται, διαρκούν περίπου 1 έτος κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης. Όταν η στάθμη των μπαταριών είναι χαμηλή, το σχετικό εικονίδιο θα εμφανιστεί στην οθόνη. Είναι καλύτερα να αλλάζονται οι μπαταρίες έγκαιρα, ώστε να αποφευχθεί κάποια διακοπή παροχής θέρμανσης κατά τη διάρκεια της ημέρας. Ακολουθήστε τη σωστή τοποθέτηση της πολικότητας των μπαταριών, σύμφωνα με τις εσωτερικές ενδείξεις. Κάθε φορά που οι μπαταρίες αφαιρούνται, ο θερμοστάτης χάνει μόνον την ώρα. Οι προγραμματισμένοι χρόνοι και η ρυθμισμένη θερμοκρασία διατηρούνται στη μνήμη.

Στην περίπτωση που οι ηλεκτρικές στήλες είναι εντελώς άδειες, κατά τη στιγμή της τελικής μεταγωγής στη θέση OFF, η θέση (και συνεπώς η αίτηση θερμότητας) παραμένει όπως ήταν σε εκείνη την στιγμή, πριν τη πλήρη αποφόρτιση.

ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΜΟΝΟΝ ΓΙΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ)

Ο εβδομαδιαίος θερμοστάτης περιλαμβάνει ενσωματωμένο μενού τεχνικών παραμέτρων που είναι προσβάσιμο μόνο με κωδικό και του οποίου η χρήση συνιστάται μόνον σε ειδικά εξειδικευμένους τεχνικούς.

Η ρύθμιση των παραμέτρων μεταβάλλει τον τρόπο λειτουργίας του θερμοστάτη για τον λόγο αυτό, οι αλλαγές επιτρέπονται μόνον αν είναι απαραίτητο από την συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Το τεχνικό μενού είναι προσβάσιμο από το κύριο μενού, υπό το εικονίδιο PL (για την διαδικασία, βλέπε παράγραφο κωδικοποίησης). Ο κωδικός πρόσβασης για να επιλεγεί είναι ο αριθμός 53.

Μέσα στο μενού PL υπάρχουν 4 παράμετροι που μπορούν να ρυθμιστούν όπως περιγράφεται παρακάτω.

PAR.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
01	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ: Είναι δυνατόν να διαμορφωθεί η θερμοκρασία του αισθητηρίου του πομπού εισάγοντας την παράμετρο 02. Πάνω στην οθόνη θα εμφανιστεί μόνο η θερμοκρασία. Χρησιμοποιείστε τον κωδικοποιητή για αύξηση ή μείωση της θερμοκρασίας. Πιέστε τον κωδικοποιητή για την εισαγωγή της νέας τιμής. Από αυτή τη στιγμή, ο πομπός χρησιμοποιεί αυτή τη τιμή ως τρέχουσα της θερμοκρασίας χώρου. Παρακαλώ να λάβετε υπόψιν ότι για τη διαμόρφωση είναι απαραίτητο ένα δεύτερο θερμομέτρο που θα χρησιμεύει ως κύριο. Αυτή η διαδικασία συνιστάται μόνον αν ο θερμοστάτης είναι τοποθετημένος σε μη κατάλληλη θέση, και κατά συνέπεια είναι απαραίτητο να μεταβληθεί η τιμή στην οθόνη για να είναι σύμφωνη με τη πραγματική θερμοκρασία του χώρου.

GR

PAR.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
02	<p>ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ: ο εβδομαδιαίος θερμοστάτης χώρου περιέχει μια αντιπαγετική λειτουργία η οποία ανάβει τον λέβητα (μόνο όταν η ρύθμιση του λέβητα είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει στον θερμοστάτη χώρου να ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τον λέβητα, π.χ. λειτουργία χειμώνα) αν η θερμοκρασία χώρου πέσει κάτω από την επιθυμητή. Η λειτουργία αυτή είναι ενεργή συνεχώς οποιοσδήποτε και να είναι ο προγραμματισμένος χρόνος ή η επιθυμητή θερμοκρασία. Εισάγοντας την παράμετρο 03 είναι δυνατόν να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία αντιπαγετικής προστασίας: η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 5°C, και η παράμετρος 03 μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 3°C και 10°C. Η επιλεγμένη θερμοκρασία αντιπαγετικής προστασίας αποτελεί την ελάχιστη επιλέξιμη τιμή για την οικονομική θερμοκρασία (μέσα στο κεντρικό μενού). ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτή η αντιπαγετική προστασία δεν πρέπει να αποτελεί την μοναδική προστασία όλου του συστήματος θέρμανσης κατά τη διάρκεια ενός παγετού.</p>
03	<p>ΥΣΤΕΡΗΣΗ OFF: Η επιλεγμένη τιμή αυτής της παραμέτρου υποδεικνύει πότε σταματά η ζήτηση θέρμανσης. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 0,4°C, και το εύρος τιμών είναι μεταξύ 0,0°C και 2,0°C. Η ζήτηση θέρμανσης σταματάει (OFF) όταν ο θερμοστάτης χώρου φθάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία χώρου πλέον της τιμής της υστέρησης OFF.</p>

PAR.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
04	<p>ΥΣΤΕΡΗΣΗ ON H: επιλεγμένη τιμή με αυτήν την παράμετρο υποδεικνύει πότε ενεργοποιείται η ζήτηση θέρμανσης. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 0,2°C, και το εύρος τιμών είναι μεταξύ 0,0°C και 2,0°C. Η ζήτηση θέρμανσης ανάβει (ON) όταν ο θερμοστάτης χώρου πέσει κάτω από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου μείον την τιμή της υστέρησης ON.</p>

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ικανότητα μεταγωγής του ρελέ:

- Ελάχιστη 1mA,
- Μέγιστη 2A σε 30 VDC
- Μέγιστη 0,25 A στα 230 VAC

Όνομαστική ισχύς: 2 x 1,5 AAA - Αλκαλικές μπαταρίες

Ρύθμιση θερμοκρασίας: 3 ° C έως 35 ° C, με προσαυξήσεις 0.2 ° C.

Απεικόνιση θερμοκρασίας: -9,9 ° C έως 50 ° C, με προσαυξήσεις 0.2 ° C.

Εγκαταστήστε το θερμοστάτη σε ένα περιβάλλον με κανονικό επίπεδο ρύπανσης.

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει τις προδιαγραφές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση –Τα νόμιμα δικαιώματα των καταναλωτών δεν επηρεάζονται

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Dziękujemy za wybór tygodniowego programatora przewodowego marki Beretta. Urządzenie sterujące obiegiem centralnego ogrzewania jest łatwe w montażu, a prawidłowo użytkowane, daje uczucie wysokiego poziomu komfortu ciepłego w Państwa domu, przy jednoczesnych oszczędnościach energii.

Programator został zaprojektowany do stosowania jako urządzenie do sterowania obiegiem centralnego ogrzewania z maksymalnym obciążeniem 2A przy 30VDC lub 0,25 A przy 230VAC.

Instalując programator należy upewnić się, że użytkownik jest w posiadaniu instrukcji do urządzenia. Termostat może być również użytkowany w lecie w systemie chłodzenia.

UWAGA: Należy przeczytać instrukcję przed instalacją i użytkowaniem programatora.

PORAŻENIA PRĄDEM: Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z lokalnymi i innymi polskimi przepisami oraz zgodnie ze sztuką. Należy zawsze odłączyć główne zasilanie elektryczne przed zainstalowaniem urządzenia.

PIERWSZY MONTAŻ

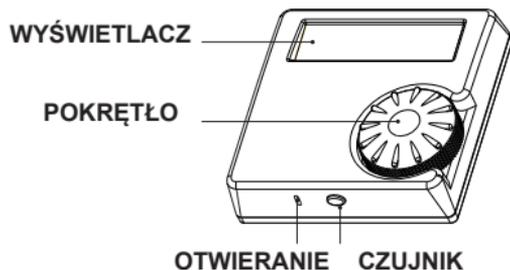
Programator jest wstępnie zaprogramowany w fabryce. Należy przede wszystkim wykonać podłączenia elektryczne, ustawić zegar i program tygodniowy.

WAŻNE: przed montażem urządzenia bezwzględnie należy przeczytać instrukcję. Programator musi być zamontowany przez osobę posiadającą uprawnienia elektryczne.

POKRĘTŁO: Możliwość obracania pokrętłem w obie strony: zgodnie z ruchem wskazówek zegara i w kierunku przeciwnym; jako przycisk służy do wyboru danej funkcji i zatwierdzenia wartości parametrów.

Aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę w pomieszcze-

niu należy obrócić pokrętłem w prawo lub w lewo; po 5 sekundach wartość zostanie automatycznie zapamiętana. Obracając pokrętłem o jeden krok można sprawdzić, jaka wartość temperatury komfortowej jest aktualnie ustawiona. Wartość ta będzie migać przez 5 sekund, po czym termostat powróci do wyświetlania temperatury panującej aktualnie w pomieszczeniu. Naciskając pokrętło można zmienić nastawę z temperatury nocnej na dzienną (i na odwrót) w bieżącym przedziale godzinowym (TRYB RĘCZNY). Z kolei naciskając i przytrzymując pokrętło przez 3 sekundy możemy wejść w Menu Główne, w którym to dokonuje się wyboru trybu pracy oraz tygodniowego programowania termostatu.



WYŚWIETLACZ LCD



SYMBOL	OPIS/FUNKCJA	
	Funkcja grzania c.o. jest aktywna (funkcja zima). Brak symbolu na wyświetlaczu oznacza aktywną funkcję chłodzenia (funkcja lato).	
MODALITÀ DI STATO		AUTO: termostat pracuje wg zaprogramowanych przedziałów czasowych z temp. dzienną lub nocną (ustawienia domyślne albo użytkownika); włącza lub wyłącza kocioł.
		OFF: termostat nie pracuje w trybie centralnego ogrzewania (ustawienia użytkownika są ignorowane) – aktywna jest funkcja lato.
		PRZYJĘCIE: termostat pracuje w trybie centralnego ogrzewania wyłącznie z temperaturą komfortową/ dzienną (niezależnie od zaprogramowanych przedziałów czasowych) do czasu zmiany trybu na AUTO.

	TRYB RĘCZNY: możliwość zmiany trybu grzania z temperaturą ekonomiczną na komfortową (i na odwrót) w bieżącym przedziale godzinowym. Zmiana temperatury jest utrzymywana do końca danego przedziału czasowego, a kolejne przedziały realizowane są wg wcześniej ustawionych temperatur. Funkcja aktywna wyłącznie w trybie AUTO.
1234567	Wyświetlanie bieżącego dnia tygodnia
	Zegar - wyświetlanie aktualnej godziny. W Menu Głównym funkcjonuje również, jako wyjaśnienie parametrów.
	24-godzinny zegar, podzielony na segmenty 60-minutowe. Według schematu po lewej stronie, kocioł grzeje z temp. ekonomiczną do godziny 15:59, a następnie od 16:00 do 18:59 grzeje z temperaturą komfortową
	Wyświetlanie temperatury aktualnie panującej w pomieszczeniu oraz temperatury wybranej przez użytkownika (obrót pokrętkiem o jeden krok).
	Baterie wyczerpane
	Żądanie grzania (funkcja centralnego ogrzewania aktywna)

Inne symbole w Menu głównym:

SYMBOL	OPIS/FUNKCJA
	Wybór funkcji grzania/ chłodzenia
	Wybór wartości temperatury ekonomicznej/ nocnej

PL	Wybór Menu Technicznego (wyłącznie dla osób z uprawnieniami)
EXIT	Wyjście z Menu Głównego

PRZEWODNIK PO FUNKCJACH PROGRAMATORA

Po zainstalowaniu urządzenia należy zaprogramować go według własnego planu dnia i tygodnia.

TRYB PRACY: programator ten pełni funkcję tygodniowego termostatu pokojowego. W przypadku wyboru trybu pracy termostatu AUTO, centralne ogrzewanie będzie realizowane zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami czasowymi i ustawionymi temperaturami: dzienną lub nocną (kiedy występuje żądanie grzania, na wyświetlaczu pojawia się płomień). Kiedy programator jest w trybie OFF, żądanie grzania wystąpi w przypadku, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej wartości temperatury funkcji antyzamarzaniowej (domyślnie jest 5°C); wartość ta może być modyfikowana w menu technicznym w zakresie od 5°C do 10°C, co 0,2°. W trybie PRZYJĘCIE, temperatura komfortowa jest utrzymywana do momentu zmiany trybu pracy na AUTO. Wybrana temperatura komfortowa może być w dowolnym momencie zmodyfikowana poprzez obrót pokrętkiem, a następnie jego naciśnięcie. W trybie CHŁODZENIA (funkcja lato), programator pokojowy aktywuje bądź dezaktywuje system chłodzenia. Tej funkcji używa się wyłącznie w przypadku, gdy system chłodzenia został prawidłowo zaprojektowany i elektrycznie podłączony.

POKRĘTKO

Za pomocą pokrętki można zaprogramować wszystkie dostępne funkcje, jak np. wybrać temperaturę czy zmodyfikować

program tygodniowy. Jeśli termostat jest w trybie OFF, pokrętko jest nieaktywne (wyłącznie możliwa jest zmiana trybu pracy programatora na : AUTO, PRZYJĘCIE, TRYB RĘCZNY)

1. Aby ustawić wartość temperatury komfortowej należy obrócić pokrętkiem, a następnie w celu akceptacji wcisnąć pokrętko.
2. Aby aktywować Tryb ręczny należy wcisnąć pokrętko.
3. Aby wejść w Menu Główne należy wcisnąć i przytrzymać pokrętko przez czas 3 sekund. Obracając pokrętkiem można poruszać się pomiędzy funkcjami: wyboru trybu pracy, ustawieniem temperatury nocnej, zegara, dnia tygodnia, programowaniem czasowym poszczególnych dni i Menu Technicznym (PL). EXIT umożliwia wyjście z Menu Głównego. Aby zmodyfikować wybrany parametr, należy ponownie wcisnąć pokrętko.

Tryb pracy: obracając pokrętkiem można wybrać jeden z trybów: AUTO, PRZYJĘCIE lub OFF. Aby zatwierdzić wybrany tryb, należy wcisnąć pokrętko. Programator automatycznie wychodzi z Menu Głównego.

Temperatura ekonomiczna: Aby wejść w Menu Główne należy wcisnąć i przytrzymać pokrętko przez czas 3 sekund. W Menu Głównym należy wybrać EC Off i wcisnąć pokrętko w celu ustawienia temperatury ekonomicznej. Kocioł będzie pracował wg temperatury ekonomicznej w trybie AUTO, w niezaznaczonych przedziałach czasowych (patrz str.3 opis/funkcje).

System grzania (H) lub chłodzenia (C): Aby wybrać jedną z funkcji, należy obracać pokrętkiem do momentu pojawienia się na wyświetlaczu funkcji grzania Ht lub chłodzenia CL, a następnie naciśnięcie pokrętko akceptując wybraną funkcję. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się symbol grzejnika oznacza to aktywną funkcję grzania, w przeciwnym razie chłodzenia.

Zegar: aby ustawić zegar, należy przejść w Menu

Głównym do ustawień zegara, wcisnąć pokrętko, ustawić godzinę i wcisnąć ponownie, by zatwierdzić. Następnie obracając pokrętkiem przejść do ustawienia minut, wcisnąć pokrętko, wybrać wartość i wcisnąć ponownie, by zatwierdzić.

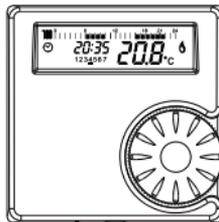
Dzień tygodnia: aby wybrać aktualny dzień tygodnia, należy obracać pokrętkiem do momentu, kiedy na wyświetlaczu zacznie migać wskaźnik pod wszystkimi cyframi oznaczającymi dni tygodnia (1-Pn, 2-Wt, 3-Sr.. itd.). Aby ustawić bieżący dzień tygodnia, należy wcisnąć pokrętko i obracając nim wybrać odpowiednią cyfrę, a następnie wcisnąć, by zatwierdzić.

Programowanie czasowe - dni 1-7: Aby wejść w programowanie czasowe poszczególnych dni tygodnia należy obracać pokrętkiem do momentu, gdy na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik pod danym dniem tygodnia i wcisnąć pokrętko. Następnie obracając w prawo lub w lewo ustawia się temperaturę komfortową lub ekonomiczną w wybranych przez użytkownika przedziałach godzinowych. W celu zatwierdzenia ustawień należy wcisnąć pokrętko i przejść do nastaw na kolejny dzień. Możliwe jest również zaprogramowanie wszystkich dni pracujących (jeden program od poniedziałku do piątku; wskaźnik pod cyframi od 1-5) oraz dni wolnych (jeden program weekendowy; wskaźnik pod cyframi od 6-7).

Menu techniczne: Aby wejść w Menu Techniczne, należy obracać pokrętkiem do momentu, gdy na wyświetlaczu w miejscu zegara zacznie migać symbol PL, a następnie wcisnąć pokrętko, wybrać hasło i zatwierdzić. Obracając pokrętkiem można poruszać się pomiędzy ustawieniami: 01 = kalibracja czujnika, 02 = wybór temperatury dla funkcji antyzamarzaniowej, 03 = Histereza wyłącz, 04 = Histereza załącz, EXIt = wyjście z menu technicznego (szczegóły w rozdziale Menu Techniczne).

EXIt: wyjście z menu głównego.

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI PROGRAMATOR TYGODNIOWY TERMOSTATYCZNY



Termostat ten można zainstalować w dowolnym miejscu, w którym zazwyczaj montuje się tego typu urządzenie. Programator musi być podłączony do kotła w miejsce termostatu pokojowego i jest zasilany bateriami (brak połączeń wysokonapięciowych).

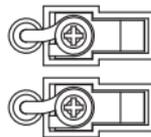
LISTA SKŁADOWA

- Programator tygodniowy termostatyczny
- Kołki i śruby (otwory 5 mm)
- Dwustronna taśma samoprzylepna
- Instrukcja
- Baterie 1,5V AAA+

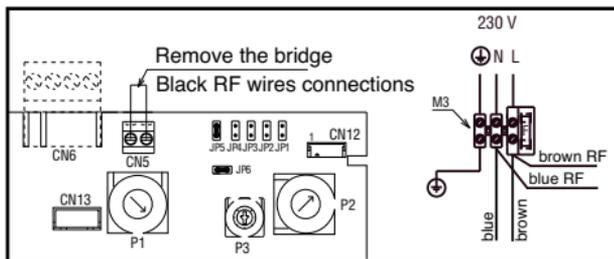
ILOŚĆ

- 1
- 2
- 2
- 1
- 2

PRZYGOTOWANIE KOTŁA



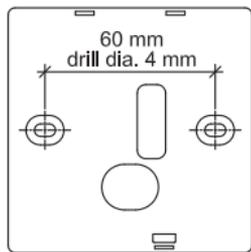
Kocioł, do którego ma być podłączony termostat, należy odłączyć od zasilania elektrycznego, a następnie ściągnąć obudowę oraz pokrywą płyty elektronicznej PCB (zgodnie z instrukcją instalacji i obsługi kotła). Dwużyłowy przewód termostatu należy podłączyć do płyty elektronicznej kotła wg schematu (zawartego w instrukcji kotła). Poniżej przykładowy schemat do kotła Junior – podłączenie do CN5.



WAŻNE: jeśli w płytę kotła wpięty jest mostek TA, należy go usunąć. Należy zabezpieczyć przewody odbiornika. Połączenia muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami dla instalacji elektrycznych IEE.

WAŻNE: ten termostat został zaprojektowany do stosowania w systemach z maks. obciążeniem 2A przy 30VDC lub 0,25A przy 230VAC.

MONTAŻ TERMOSTATU POKOJOWEGO



Programator należy zamontować na ścianie. Montaż termostatu może być wykonany za pomocą śrub i kołków, jak również przy użyciu dwustronnych pasków samoprzylepnych (dostępnych na wyposażeniu) heating system. Poniżej znajduje się schemat przedstawiający wytyczne do nawiercenia otworów.

Odległość pomiędzy dwoma otworami wynosi 60 mm.

Należy nawiercić otwory o średnicy 5 mm. W przypadku montażu termostatu na ścianie należy otworzyć tylną pokrywę za pomocą przycisku znajdującego się od spodu termostatu. Następnie należy przymocować tylną pokrywę za pomocą śrub do ściany. Przed montażem termostatu na ścianie należy włożyć do niego dwie baterie AAA+ (na wyposażeniu) zgodnie z oznaczeniami.

UWAGA! Nie należy dotykać płyty umieszczonej w programatorze, ponieważ zawiera delikatne elementy elektrostatyczne

FUNKCJE

Programator tygodniowy termostatyczny posiada następujące funkcje:

- **Czujnik temperatury:** wewnętrzny czujnik mierzy temperaturę w pomieszczeniu i porównuje ją z zadaną. W zależności od zapotrzebowania na ciepło (według zaprogramowanych przedziałów czasowych), termostat włącza lub wyłącza kocioł. Czujnik temperatury został zlokalizowany w dolnej części termostatu pokojowego.
- W przypadku wyboru funkcji chłodzenia termostat pracuje w sposób przeciwny w porównaniu do funkcji grzania (do wyboru jest wyłącznie temp. komfortowa)
- **Zegar:** na programatorze jest wyświetlany zegar; możliwe jest ustawienie aktualnego czasu na termostacie.
- Programowanie czasowe: możliwe jest ustawienie dwóch poziomów temperatur (komfortowej lub ekonomicznej) w wybranych przedziałach czasowych na każdy dzień tygodnia (programowanie w trybie 24-godzinnym, co godzinę).
- **Tryb pracy:** AUTO, PRZYJĘCIE, OFF: Tryb AUTO – realizuje program tygodniowy ustawiony przez użytkownika. Tryb PRZYJĘCIE – realizuje temperaturę komfortową

niezależnie od ustawionych przedziałów czasowych. Tryb OFF wyłącza funkcję centralnego ogrzewania (funkcja lato). Uwaga: Funkcję lato lub zima należy wybrać na panelu sterowania kotła.

- **Tryb ręczny:** możliwość zmiany trybu pracy z temperatury nocnej na dzienną (i na odwrót) w danym przedziale czasowym.
- **3 poziomy temperatur:** komfortowa, ekonomiczna i antyzamarzaniowa
- **Funkcja antyzamarzaniowa**
- **Niski stan baterii**
- **Kalibracja czujnika temperatury**
- **Wybór funkcji grzania i chłodzenia**

INSTRUKCJA FUNKCJONOWANIA

Podczas pierwszej instalacji termostatu, należy ustawić zegar i aktualny dzień tygodnia (szczegóły w rozdziale PO-KRĘTŁO). Następnie należy wybrać tryb pracy termostatu. Jeśli zostanie wybrany tryb AUTO, ogrzewanie będzie realizowane zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami czasowymi i wybraną temperaturą pokojową.

Kiedy aktywna jest funkcja PRZYJĘCIE, ogrzewanie jest realizowane zgodnie z wybraną temperaturą pokojową do momentu zmiany funkcji na inną (AUTO, OFF).

Jeśli zostanie wybrany tryb OFF, ogrzewanie c.o. nie jest realizowane (funkcja antyzamarzaniowa pozostaje aktywna).

Termostat jest wstępnie zaprogramowany (ustawienia fabryczne) zgodnie z harmonogramem przedstawionym w tabeli poniżej; jednakże harmonogram ten może zostać dowolnie zmodyfikowany i dostosowany do indywidualnych potrzeb użytkownika.

FABRYCZNIE USTAWIONE PRZEDZIAŁY CZASOWE

DZIEŃ TYGODNIA	ON - OFF	ON - OFF
Poniedziałek (dzień 1)	06:00-08:00	16:00-22:00
Wtorek (dzień 2)	06:00-08:00	16:00-22:00
Środa (dzień 3)	06:00-08:00	16:00-22:00
Czwartek (dzień 4)	06:00-08:00	16:00-22:00
Piątek (dzień 5)	06:00-08:00	16:00-22:00
Sobota (dzień 6)	08:00-11:00	16:00-23:00
Niedziela (dzień 7)	08:00-11:00	16:00-23:00

W pozostałych przedziałach czasowych programator realizuje temperaturę nocną (przykładowo od pn. do pt., w godzinach 08:00-16:00 i 22:00-06:00).

Inne ustawienia fabryczne:

- Temperatura komfortowa/dzienna: 21°C
- Temperatura ekonomiczna/nocna: 16°C
- Temperatura funkcji antyzamarzaniowej: 5°C
- Histereza wyłączeniowa: 0,4°C (kocioł zostanie wyłączony, gdy temperatura wzrośnie powyżej ustawionej temperatury o 0,4°C)
- Histereza załączeniowa: 0,2°C (kocioł zostanie uruchomiony, gdy temperatura spadnie poniżej ustawionej temperatury o 0,2°C)

NISKI STAN BATERII

Na wyposażeniu programatora są dwie baterie, które powinny wystarczyć na ok. 1 rok użytkowania. Kiedy baterie są słabe, na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol (str.3). Aby uniknąć sytuacji braku w dostawie ciepła w ciągu dnia, najlepiej wymienić baterie od razu.

Należy przestrzegać odpowiedniego kierunku umieszczenia baterii w programatorze zgodnie ze wskazówkami wewnątrz pojemnika na baterie. Za każdym razem kiedy baterie zostaną wyjęte, termostat traci wyłącznie ustawie-

nie zegara. Zaprogramowane przedziały czasowe oraz ustawione temperatury pozostają zapamiętane.

MENU TECHNICZNE I FUNKCJE SPECJALNE (TYLKO DLA OSÓB UPRAWNIONYCH)

Programator tygodniowy umożliwia zmianę technicznych parametrów, które są chronione hasłem i dostępne są wyłącznie dla osób z uprawnieniami. Modyfikacja parametrów zmienia pracę termostatu, dlatego powinna być wykonana w przypadku, gdy wymaga tego specyfika instalacji.

Menu Techniczne jest dostępne w Menu Głównym pod symbolem PL. Aby wejść do Menu Technicznego należy wybrać liczbę 53, jako hasło dostępu. W Menu Technicznym (PL) znajdują się cztery dodatkowe parametry, które można modyfikować:

PAR. OPIS

01 KALIBRACJA Możliwa jest kalibracja czujnika temperatury poprzez wybór parametru 01. Na wyświetlaczu pojawi się wartość temperatury. Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość temperatury należy obracać pokrętkę w prawo lub w lewo, a następnie wcisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia ustawionej wartości. Od tej chwili termostat używa nowej wartości temperatury, jako tej panującej aktualnie w pomieszczeniu. Należy pamiętać, że kalibracji powinno się dokonywać na podstawie pomiaru temperatury w pomieszczeniu przez dodatkowy termometr.

02 TEMPERATURA FUNKCJI ANTYZAMARZANIOWEJ Termostat tygodniowy posiada

funkcję antyzamarzaniową, która uruchamia kocioł (tylko w przypadku, gdy kocioł jest prawidłowo ustawiony i umożliwia uruchomienie lub wyłączenie kotła przez termostat, np. w funkcji zima), gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej wybranej wartości temperatury. Funkcja ta jest aktywna cały czas bez względu na ustawioną temperaturę i zaprogramowane przedziały czasowe. Poprzez wybór parametru 02 możliwe jest ustawienie temperatury funkcji antyzamarzaniowej w zakresie od 3°C do 10°C (ustawienie fabryczne 5°C). Wybrana temperatura funkcji antyzamarzaniowej staje się jednocześnie minimalną temperaturą nocną, możliwą do ustawienia.

UWAGA! Funkcja antyzamarzaniowa programatora nie powinna stanowić jedynej ochrony przed zamarzaniem dla kotła i całej instalacji w okresie zimy.

03 HISTEREZA WYŁĄCZ Programator wyłączy kocioł, gdy temperatura wzrośnie powyżej ustawionej wartości temperatury o wartość histerezy wyłącz (np. o 0,2°C). Wartość histerezy wyłącz można ustawić w zakresie od 0,0°C do 2,0°C (ustawienie fabryczne: 0,4°C).

04 HISTEREZA ZAŁĄCZ Programator uruchomi kocioł, kiedy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej ustawionej temperatury o wartość histerezy załącz (np. 0,2°C). Wartość histerezy załącz można ustawić w zakresie od 0,0°C do 2,0°C (ustawienie fabryczne: 0,2°C).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Natężenie:

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

Zasilanie: 2 x 1,5AAA – baterie alkaiczne

Ustawienia temperatur : 3°C do 35°C (co 0.2°C)

Temperatura wyświetlana: -9,9°C do 50°C (co 0.2°C)

Termostat należy zainstalować w pomieszczeniu o niskim poziomie zanieczyszczeń.

Beretta zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia - Ustawowe prawa Konsumentów nie zostają naruszone.

