

TERMOSTATO DIGITALE Cod. 49.6935.33



SPECIFICHE TECNICHE:

Programmazione: Giornaliera / Settimanale

Regolazione temperatura ambiente su due livelli: Comfort e Semi Confort

Possibilità di funzionamento manuale

Visualizzazione temperatura ambiente e orario corrente

Campo di temperatura: 5-30°C

Differenziale: +/- 0.5°C per regolare la temperatura

Alimentazione: 2 Batterie Stilo AA (1.5VDC)

Carico in Uscita: 250V, 6A carico resistivo, 2A carico induttivo.

Tempi minimi di funzionamento (ON):

In riscaldamento: 1 minuto

In condizionamento aria: 3 minuti

Fissaggio con interasse di 60mm

Leggere attentamente il manuale e conservarlo per eventuali consultazioni future.

Il Cronotermostato è alimentato da 2 batterie Stilo e può sostituire la maggior parte dei termostati in commercio, per uso residenziale.

Avvertenze!! il Cronotermostato ha un contatto d'uscita isolato che può essere collegato ad un carico con alimentazione di rete 220V, con assorbimento max di 6A (resistivo) e 2A (induttivo). Prima di effettuare i cablaggi elettrici, staccare l'alimentazione dall'interruttore generale. Si consiglia di far eseguire l'installazione da personale competente e qualificato.

Scegliere la posizione adatta all'installazione, seguendo queste linee guida:

Installare il Cronotermostato ad un'altezza di 1,5m dal pavimento.

Installare SOLO in interni. Il Crono non è stato progettato per essere installato all'esterno.

Non esporre il Cronotermostato alla luce solare diretta, Non installare in prossimità di apparecchi di riscaldamento o ventilazione.

Installare lontano da porte e finestre.

- Rimuovere il coperchio frontale facendolo scorrere da destra a sinistra.
- Rimuovere la vite presente nel vano batterie.
- Separare corpo del Crono dalla base operando sul lato sinistro (lato batterie).

Sul circuito stampato sono presenti 2 Dip switch per l'impostazione Riscaldamento/Condizionamento.

Se si desidera utilizzare il Cronotermostato in un sistema di riscaldamento, verificare che lo Switch 1 sia in OFF.

Queste è l'impostazione di fabbrica.

Se si desidera utilizzare il Cronotermostato in un sistema di condizionamento, verificare che lo Switch 1 sia in ON.

Lo Switch 2 imposta il livello di precisione con la quale il Crono rileva la variazione di temperatura ambiente (0,2 : 0,5°C)

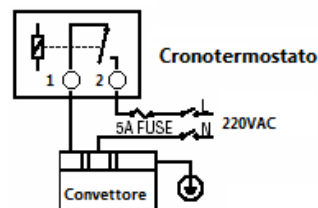
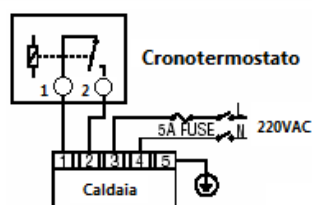
**Riscaldamento
precisione 0,5°C°**



**Condizionamento
0,2°C°**

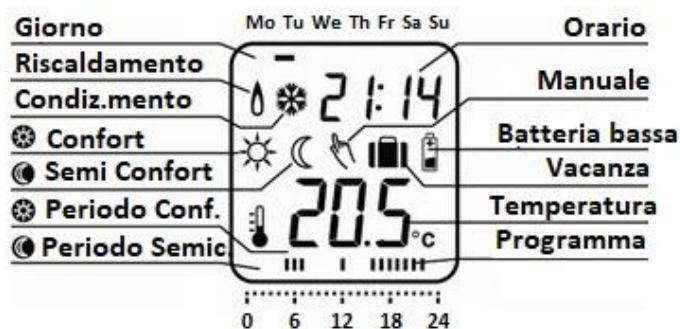
- Rimuovere la vite che trattiene il coperchio di protezione dei morsetti elettrici.
- Fissare la base a parete nella posizione desiderata. I conduttori devono passare liberamente nel foro rettangolare della base.
- **Collegare i conduttori ai morsetti 1 e 2.**

Alcuni esempi di connessione



- Riposizionare la copertura di protezione dei morsetti e relativa vite di bloccaggio
- Riposizionare il corpo del Cronotermostato sulla base e bloccare con la vite del vano batterie
- Inserire 2 Pile Stilo Tipo AA, rispettando le polarità indicate e rimontare la copertura frontale scorrevole.

Descrizione Icone Display



Descrizione Tasti



P **Prog:** Accesso alla modalità Programmazione Acceso-Spento

Temp: Visualizzazione delle temperature Diurna e Notturna

Giorno/Ora: Accesso all'impostazione di Giorno e Ora corrente

Reset: Cancellazione dei parametri impostati

ON/OFF: Accensione e Spegnimento del Crono

Vacanza: Accesso alla programmazione funzione Vacanza

OK: Conferma del parametro selezionato o delle impostazioni effettuate

Confort/Giorno: Visualizzazione Temperatura per il periodo Diurno

Semiconfort /Notte: Visualizzazione Temperatura per il periodo Notturno

+ / - : Aumenta e diminuisce il valore del parametro da impostare

Programmazione del Cronotermostato

Impostazione Giorno-Ora-Minuti

Inserire le batterie, premere il tasto **↓**, impostare l'Ora corrente con **+ / -** e confermare con **←**

impostare i Minuti con **+ / -** e confermare con **←**

impostare il giorno della settimana con **+ / -** e confermare con **←**. Per interrompere in modo anticipato la programmazione, premere **↓**.

Impostazione temperatura Comfort / Semi Comfort

Il Cronotermostato utilizza due temperature (Confort/Giorno e SemiConfort/Notte) da inserire nella programmazione di ciascun giorno della settimana.

I valori impostati di fabbrica sono:

Per il riscaldamento, Confort/Giorno 20°C e Semi Confort/Notte 17°C.

Per il condizionamento Confort/Giorno 23°C e Semi Confort/Notte 28°C.

Per modificare queste temperature, premere il tasto **Temp**

Premere **Confort/Giorno** e poi **+ / -** per modificare la temperatura Confort/Giorno.

Premere **Semiconfort /Notte** e poi **+ / -** per modificare la temperatura Semiconfort/Notte. Confermare con **←**.

Programmazione

Premere **P** per accedere alla programmazione.

Sul display apparirà la programmazione di Lunedì (Mo) alle ore 0:00. Procedere con la modifica della programmazione del Lunedì o selezionare un altro giorno della settimana, premendo ripetutamente **←**.

La programmazione di ogni giorno inizia sempre dalle ore 0:00. Premere **Confort/Giorno** oppure **Semiconfort /Notte** per assegnare la temperatura Confort o SemiConfort.

Premere **+ / -** per passare all'ora successiva (1:00) ed assegnare nuovamente ad essa la temperatura Confort **Confort/Giorno** o SemiConfort **Semiconfort /Notte**.

Ripetere la sequenza appena descritta per tutte le 24 ore e confermare la programmazione dell'intera giornata

premendo **←**.

Il display visualizzerà la programmazione del giorno successivo Martedì (Tu). Ripetere la sequenza indicata in precedenza, per impostare le temperature per le 24 ore. Effettuata la programmazione di tutti i giorni della settimana, premere **←** per uscire.

Sul display, per ciascuna ora del giorno sarà indicata la temperatura assegnata:

Confort/Giorno con un trattino,

Semiconfort/Notte senza trattino.



Funzionamento manuale

Esistono due tipologie di funzionamento manuale: il primo permette di impostare manualmente il valore della temperatura da mantenere per un periodo limitato (da 1 a 48 ore max). Al termine di questo periodo, il Crono tornerà ad utilizzare le temperature Comfort o Semi Comfort preimpostate.

Per utilizzare questa modalità, eseguire la sequenza:

Premere **+ / -**, la temperatura impostata inizierà a lampeggiare;

premere di nuovo **+ / -** per impostare la temperatura desiderata;

confermare la temperatura impostata premendo **←**.

A questo punto lampeggerà sul display la scritta H1.






Premere **+ / -** per impostare Il periodo (da 1 a 48 ore) e confermare con **←**.

La seconda tipologia di funzionamento manuale funziona così: Se il termostato sta operando in modalità

Semiconfort/Notte **Semiconfort /Notte**, premendo il tasto Confort/Giorno **Confort/Giorno** si costringerà il Crono ad adottare la temperatura più alta. Il termostato resterà in questa modalità fino a che il periodo Semiconfort/Notte **Semiconfort /Notte** successivo impostato non si attiverà.


Allo stesso modo, Se il termostato sta operando in modalità



Confort/Giorno **Confort/Giorno**, premendo il tasto SemiConfort/Notte **Semiconfort /Notte** si costringerà il Crono ad adottare la temperatura più bassa. Il termostato resterà in questa modalità fino a che il



periodo Confort/Giorno  successivo impostato non si attiverà.
Qualunque sia il tipo di funzionamento manuale, sul display apparirà il simbolo .
Per disattivare il funzionamento manuale premere uno dei tasti   .

Programma Vacanza o forzatura permanente della temperatura




Questa funzione permette di impostare una temperatura da mantenere per un periodo compreso tra 1 e 99 giorni. Questa prende il nome di Programma Vacanza o Forzatura permanente.


Premere il tasto : si attiverà la funzione e sul display lampeggerà l'icona valigia.

Con i tasti   impostare il numero di giorni per il quale mantenere la temperatura che verrà impostata successivamente.


Se si seleziona il simbolo   la forzatura sarà permanente.

Premere il tasto  per confermare.

Con i tasti   impostare la temperatura desiderata e confermare con .

Per disattivare la funzione Vacanza, premere uno dei due tasti  , oppure premere  per spegnere il crono.

Sostituzione batterie

Quando sul display compare il simbolo , significa che le batterie sono prossime alla scarica.

Per la sostituzione procedere come segue:

1. Togliere il pannello frontale che dà accesso al vano batterie.
2. Estrarre le pile ed inserire 2 nuove Stilo alcaline tipo AA.

NOTE:

**** Effettuando il cambio delle batterie, il Crono manterrà in memoria la programmazione per circa 20 sec.**

Se necessario, premere e rilasciare il tasto RESET per cancellare eventuali impostazioni.

**** Completata la programmazione del cronotermostato, l'apparecchio effettuerà un rilevamento della temperatura ambiente per 3 minuti. Al termine di tale periodo, se necessario, effettuerà l'attivazione della caldaia o climatizzatore.**

Prodotto in Cina



INFORMAZIONI AGLI UTENTI

ai sensi del Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014, "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)" Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, oppure 1 a zero per le apparecchiature aventi lato maggiore inferiore a 25cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs n. Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014

KON.EL.CO. S.p.A. Piazza Don Mapelli 75,
20099 Sesto San Giovanni MI -Italy. www.gbconline.it

DIGITAL THERMOSTAT Cod. 49.6935.33



Introduction

Congratulations on the purchase of your new Digital Thermostat. Thanks to the latest microprocessor technology, the thermostat offers many convenient and energy-saving features. Please read the following instructions fully before installing your thermostat.

Overview of features and functions

Your Digital Thermostat incorporates preset daily programs to suit different user lifestyle. The thermostat can be programmed easily to accommodate existing user needs. Thermostat is powered by 2 x AA batteries and can replace most domestic thermostat.

Cautions! The digital thermostat has been designed to switch a 230VAC power supply. The maximum load is 6 Amps (resistive) / 2 Amps (inductive).

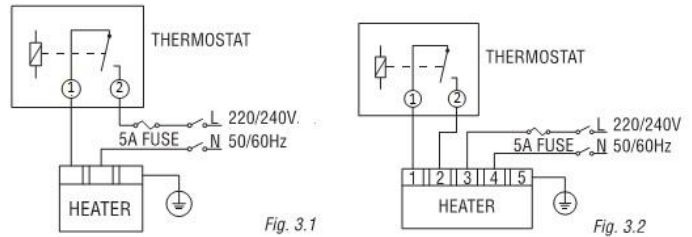
Installation

Caution! Electricity can be lethal. Before beginning any work, ensure that the electricity supply is switched off at the mains. If in any doubt, consult a qualified electrician. If you currently have a thermostat connected by 2 wires, you can replace it directly with your new Digital Thermostat. If not replacing an existing thermostat, you will need to install a 2 wire cable to your heating system.

1. Before carrying out any installation work, choose an appropriate location for the Thermostat using the following guidelines:
 - a. Mount the Thermostat approximately 1,6m above the floor.
 - b. Only mount on interior walls (thermostat is not for outdoor use)
 - c. Avoid any location where the Digital Thermostat could be exposed to directly sunlight.
 - d. Avoid any location in proximity to a heater, cooker, ventilation outlet.
 - e. Avoid any location where there may be concealed, boilers, pipework or chimney flues.
 - f. Mount away from doors, and corners of rooms.
2. Detach the front cover by sliding it to the left. Remove screw in battery compartment. Open the front housing from the base by lifting from the left hand side.
3. Unscrew the retaining screw to open the protective cover. (See Fig. 2.2)
4. If fitting this thermostat to an existing system, the thermostat base must completely cover the hole in the

wall. If the thermostat doesn't cover the hole, then fit an intermediate plate over the hole to reduce its size. The plate should be made from insulating material such as wood or plastic. When positioning the thermostat check the wires come in through the protective cover hole.

5. Connect the two wires to terminals 1 & 2. See Fig 3.1, 3.2.



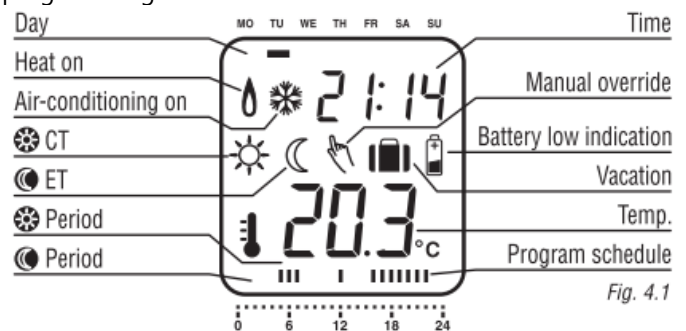
Note! If the existing installation has neutral or earth conductors, these must not be connected to the Digital Thermostat. They must be made electrically safe.

6. Reattach the protective cover to the Digital Thermostat's base and secure it with the retaining screw.
7. Reattach the front housing to the Thermostat's base and secure it with the retaining screw.
8. Insert 2 x AA batteries making sure they are the right polarity as indicated and replace the front cover.

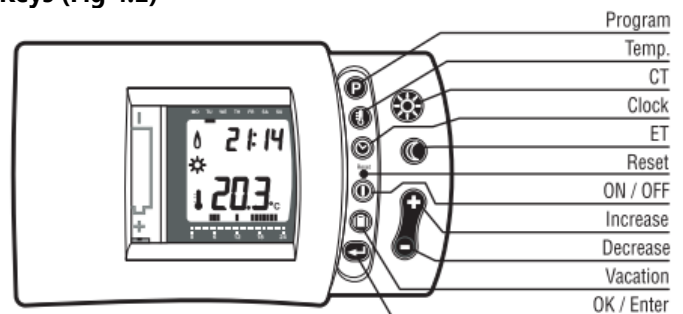
Note: when replacing the batteries, the programs are held in memory for 20 sec. only.
9. Press the RESET key once and ensure the Thermostat is in the INITIAL mode.

LCD display (Fig 4.1)

Familiarise yourself with the LCD panel and the keys before programming.



Keys (Fig 4.2)



Keys Functions:

P -To reset the unit to INITIAL mode To enter programming mode

Fig. 4.2

- To view and Temperatures
- To enter TIME and DAY adjustment mode
- Reset** - To reset unit to INITIAL mode
- To turn thermostat ON-OFF
- to enter Vacation mode
- to confirm Setting
- enter CT (CONFORT TEMPERATURE) mode
- enter ET (EVENING TEMPERATURE) mode
- temporary TEMPERATURE OVERRIDE increase/decrease value adjustment

Operation and Programming

1. To set clock and Day:

After inserting the batteries, or pressing the RESET key or key is pressed. The thermostat will enter in TIME ADJUSTMENT mode and the HOUR will start to flash.

Press the to adjust the Hour setting.

Press key to confirm setting. The MINUTE will now flash, press to adjust MINUTE. Press key to confirm setting. The DAY will now flash, press to adjust DAY. Press key to confirm setting. This will confirm the setting of clock and day.

The display will return into running mode. The display will appear as shown in figure 5.1.



Fig. 5.1

The Digital Thermostat is a weekly programmable device, with 7 day/24 hour programs that can be set as required. For each hour you can set the Thermostat so that either the CT (COMFORT) or ET (EVENING) temperature mode operates. The Thermostat comes with a pre-installed program that will accommodate many users' requirements (See figure 5.2).

Heating & Air-Conditioning Program

Day	CT period	ET period	Display Program Schedule
MO-FR	6:00-7:59 & 16:00-22:59	23:00-5:59 & 8:00-15:59	
SA-SU	7:00-22:59	23:00-6:59	

Table 5.2 Factory Preset Program.

Reviewing preset Program

To review the settings for the pre-installed program, press to enter the PROGRAMMING mode. The preset program for Monday will show – 0:00.

Press to show the temperature mode setting (either COMFORT or EVENING) for each hour.

For example, the Monday program has:

ET (EVENING temperature mode) 0.00 to 5.59 (Midnight to 5.59am) and 8.00 to 15.59 (8am to 3.59pm).

CT (COMFORT temperature mode) 6.00 to 7.59 (6am to 7.59am) and 16.00 to 22.59 (16pm to 10.59pm).
Note: 23.00 to 0.00 is set to ET (EVENING temperature mode). Press the key and next day's temperature setting will be displayed. Use the keys to show which temperature mode is operating for each hour. Repeat this procedure until Sunday has been reached. Press the key to return to the running mode.

Changing the preset program

The preset program can be adjusted to meet your requirements. Press key to enter the PROGRAMMING mode. Press the key to select the day you wish to adjust the program for. Use keys to select the hour you wish to adjust the program for. Press or to change the temperature mode.

For example, to change 12pm to 4.59pm on Saturday from COMFORT to EVENING temperature:

Press key to enter the PROGRAMMING mode.

Press the repeatedly until Saturday is displayed.

Press the key repeatedly until 12.00 with CT is displayed.

Press key, CT change to ET.

Press the key so the display advances to 13:00 and press

the so that CT change to ET. Press the key to confirm the setting. The display will advance to Sunday – press the key again to return to RUNNING mode.

Note: don't set a program using 0.00 as either a start or end time. Set programs to begin or end at 23:00 or 1:00.

The Thermostat may not operate correctly if 0:00 is used.

Viewing and Changing the preset temperatures

Each temperature mode is set at the following values:

Mode	AIR-CONDITIONING	HEATING
	23°C	20°C
	28°C	17°C

Press key to view CT or ET temperature mode.

Press to view the CT setting or to view the ET setting. With the temperature setting flashing, press to change the temperature setting. Press the key to confirm the setting and return to the RUNNING mode.

Setting the temporary manual override for temperature

Temporary manual override allows you to override the existing temperature setting for any period from 1 to 48 hrs.



Press the keys to enter the MANUAL OVERRIDE TEMPERATURE mode. The temperature on the LCD will flash.

Use to set the desired temperature.

Press to confirm the new temperature. H1 will show on the LCD panel and flash (indicating a 1 hour override). Use the key to increase this up to a maximum of 48 hours as required.






Press to confirm.

Overriding the temperature mode (temporarily)

You can override the programmed CT (COMFORT) or ET (EVENING) temperature mode (i.e. CT instead ET, or viceversa) until the temperature mode is programmed to activate again. If the thermostat is currently running in ET mode, press the  key to change to CT mode. The thermostat will run CT mode until the next ET program period activates. Similarly, if CT is running, press the  key to change to ET mode. The thermostat will continue to run in ET mode until the next CT program period activates. Note: the first hour of override will only run for a maximum of 45 minutes. Each subsequent hour of override will function for the full hour. For example, 2 hours of override will function for 1 hour 45 minutes.




Setting permanent/vacation temperature override

The Thermostat program can be overridden to give one constant temperature for any period between 1 and 99 days. This is particularly useful if you are going on holiday.

Press the  key and the day bar on LCD will flash. Use the  keys to set the number of days override required. Press  key to confirm. Use  keys to select the required temperature. Press  key to confirm.

Note: If using the vacation mode for frost protection, some areas of the heating system may be in an exposed location outside the area monitored by the Digital Thermostat.

Cancelling overrides

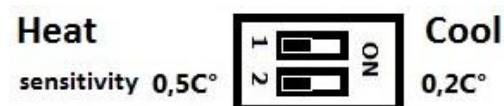
Should you wish to cancel either the manual, temporary or permanent/vacation override, press either the  or  key to return to the RUNNING mode. Alternatively, press  to turn the Thermostat off.

Resetting the Digital Thermostat

Should you wish to return the Thermostat to its original preset program (and erase any changes you have made) simply press the RESET key.

Further adjustment

The Thermostat incorporates twin DIP switches on the circuit board at the rear of the front housing.



DIP switch 2 adjust the sensitivity of the thermostat.

In the Left position if the temperature variation is greater than 0,5°C the thermostat is activated. In the Right position it will activate if the variation is greater than 0,2°C.

DIP switch 1 switches between HEATING and AIR CONDITIONING.

Left position selects HEATING control, Right position selects AIR CONDITIONING control.

Sensor operation:

Your Thermostat uses an advanced NTC thermistor to detect the temperature, located on the lower left-hand side of the circuit board. If the sensor is accidentally touched, you must allow a few minutes for the sensor to return to the normal temperature. The sensor measures the temperature once a minute.

Technical specifications

Temperature range:	5 – 30°C
Differential:	+/- 0.5°C from set temperature
Temperature accuracy:	+/- 0.5°C
Batteries:	2 x AA (1,5VDC)
Rated switching power:	250V, 6A resistive load, 2A inductive load
Minimum ON time:	in heating mode: 1 min In conditioning mode: 3 mins

Made in Cina



Advice to Customers

Waste electrical and electronic products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local Authority for recycling advice

KON.EL.CO. S.p.A. Piazza Don Mapelli 75,
20099 Sesto San Giovanni MI -Italy. www.gbconline.it