

# Termostato TH-0503 para calefacción de piso radiante

## MANUAL DEL USUARIO



### APLICACION

El TH-0503 es un termostato programable diseñado para aplicaciones de calefacción por piso o para ayudar en la limitación de la temperatura del piso. Este termostato puede utilizarse para sistemas radiantes con serpentina de agua caliente y sistemas de cable con resistencia eléctrica. Por favor tomarse un momento para leer este manual antes de comenzar a instalar u operar su termostato.

### INSTALACION

**Advertencia: El trabajo de cableado puede ser peligroso!**  
**Por favor consultar con un electricista calificado o con un instalador.**

### Especificaciones

1. Alimentación: Batería alcalina LR03 AAA de 1.5.
2. Consumo: 180mW.
3. Rango del relé de CONTACTO: 230V AC, Máx. 16A.
4. Temperatura de almacenamiento: -10°C-60°C.
5. Grado de protección: IP20.
6. Rango del display de temperatura: 0°C-50°C
7. Rango de ajuste de temperatura ambiente: 5°C-35°C
8. Rango de control de la temperatura de piso: 10°C-45°C.
9. Precisión de temperatura: +/- 1°C
10. Diferencial: 0.5°C.
11. Selección de modos de control: Sensor de ambiente/mezcla entre sensor ambiente y sensor de piso/solo sensor de piso.
12. Ajuste de temperatura: de a 1°C.

### Ubicación del termostato

Para una nueva instalación, elegir una localización de montaje que se encuentre alrededor de los 1.5 metros sobre el piso en un área con buena circulación de aire y alejada de:

1. Corrientes de aire
2. Ductos de aire acondicionado
3. Exposición directa al sol
4. Conductos de ventilación y chimeneas.

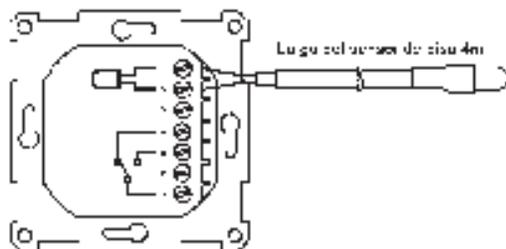
### Lista del empaque

Termostato.....	1
Tornillo auto-adaptable # 5- 3/4".....	2
Tope de plástico 4 mm x 20 mm.....	2
Manual de operación.....	1
Sensor de piso.....	4m

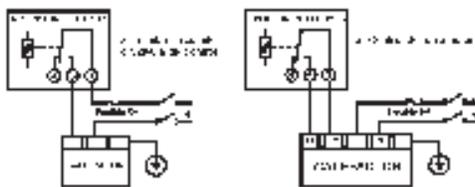
Material requerido  
 Martillo  
 Cinta de pegar  
 Destornillador  
 Perforadora (si no es instalado en una caja compartida)

### Diagrama del cableado

1. Sistema de calefacción de piso



2. Sistema de calefacción standard



### Montaje e instalación

Los termostatos fueron diseñados para montarse en tableros standard.

### Advertencia

Para evitar choques eléctricos y prevenir el daño del termostato, desconectar la alimentación antes de comenzar con la operación. Esto puede realizarse en la caja de fusibles, en el corta corriente ó en la alimentación eléctrica principal. Si la unidad no trabaja apropiadamente luego de haberle cambiado las baterías a la unidad comienza a funcionar de forma errática, presionar las teclas DOWN y SET hasta que el visor LCD visualice ---; luego presionar la tecla RESET, el termostato se reiniciará y retornará al ajuste inicial preestablecido de fábrica.

### Detalle de la estructura y la base del termostato

1. Remover la cobertura frontal con la mano sosteniendo ambos lados de la misma.
2. Separar el marco de la base de la unidad. (Figura 2).

Figura 1



Figura 2

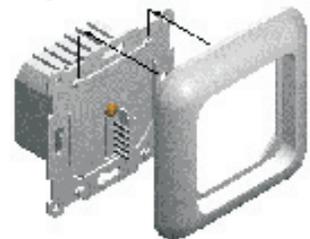


Figura 3

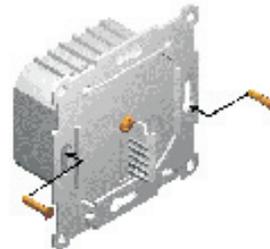
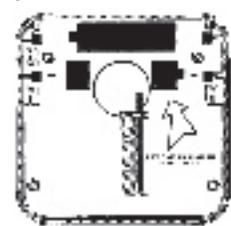


Figura 4



3. Sostener la base contra la pared, con los cables para conectarla a la bornera.

### Precaución:

Junter los cables a los tornillos de la terminal siguiendo el diagrama de cableado. Si está inseguro del diagrama, por favor contactar a un técnico en sistemas de calefacción calificado para que lo asista.

4. Adjuntar la base a la pared con los 2 tornillos provistos. (Figura 3).

5. Ajustar el marco al gancho de la base.

6. Instalar las nuevas baterías alcalinas "AAA" en el compartimento de baterías.

Observar la marca de polaridad que se muestra en el compartimento. (Figura 4).

7. Colocar la cobertura frontal del termostato al marco.

### Seleccionando el Tipo de Sistema de Calefacción

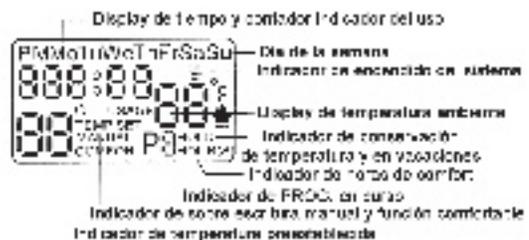
Este termostato puede utilizarse como un termostato de ambiente convencional o como un controlador para un sistema de calefacción por piso radiante.

Cuando se utiliza en un sistema de calefacción por piso el sensor de piso debe conectarse a las terminales No. 1 y No. 2. El termostato chequeará automáticamente si el sensor de piso está instalado y el sensor de piso actúa como un sensor limitador.

### Atención

Si el sensor de piso no se encuentra instalado, la función de detección de la temperatura de piso no se encontrará habilitada para su uso. Una vez que el sensor esté instalado, resetear la unidad para habilitar esta función.

Información visualizada en la pantalla



Av. del Libertador 2221 (1636) Olivos - Buenos Aires.

Líneas rotativas: (5411) 5353-0260

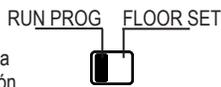
E-mail: [info@airqualitysrl.com.ar](mailto:info@airqualitysrl.com.ar)

Home Page: [www.airqualitysrl.com.ar](http://www.airqualitysrl.com.ar)

## NSTRUCCIONES

### Precaución!

El interruptor del sistema debe ser colocado en la posición **RUN PROG** para ajustar la programación.



Ajustando el modo de operación

Usted puede elegir entre tres modos de operación: 7d (ajuste preestablecido de fábrica)

7d: S y 5: 2d.

### Modo 5:2D

Cuando se selecciona el modo 5:2d los 5 días de la semana se reconocerán como una zona de programación única, Sábado y Domingo son considerados como dos zonas de programación.

### Modo 7D

Cuando se selecciona el modo 7D, todos los días de la semana, incluyendo Sábado y Domingo serán reconocidos como la misma zona de programación.

### Modo 7d:S

Cuando se selecciona el modo 7d:S, los 7 días de la semana serán reconocidos como zonas de programación independientes.

Al conectar la cobertura frontal y la base del termostato presionar luego la tecla **RESET**, la pantalla LCD visualizará todos los símbolos por 20 segundos aproximadamente, y luego la pantalla LCD visualizará "7d" (procedimiento standard).

La pantalla se encenderá por otros 10 segundos. Presionando las teclas  $\Delta$  o  $\nabla$  se puede cambiar el ajuste a 7d:S ó 5:2d. Al finalizar el ajuste, presione la tecla **SET** o espere por 10 segundos aproximadamente, luego de lo cual el modo de operación seleccionado será guardado.

De todas formas, el modo puede resetearse en cualquier momento presionando la tecla **RESET**.

**Tenga cuidado, una vez que el modo ha sido cambiado, la planificación previa que usted ha seleccionado será borrada y la información no podrá recuperarse.**

Antes de seleccionar el modo de operación, puede presionar la tecla **SET** o esperar por 10 segundos, luego el termostato ajusta automáticamente el día y la hora en DOMINGO, 00:00 mostrando la temperatura ambiente actual.



### Ajuste del reloj

1. Presionando la tecla **SET** se dirige a la pantalla principal.
2. Presionando la tecla **TIME**, el día de la semana comienza a parpadear.
3. Con las teclas  $\Delta$  o  $\nabla$  se ajusta el día.
4. Presionando la tecla **TIME**, la hora comenzará a parpadear.
5. Con las teclas  $\Delta$  o  $\nabla$  se ajusta el horario.
6. Presionando la tecla **TIME**, el minuto comenzará a parpadear.
7. Con las teclas  $\Delta$  o  $\nabla$  se ajustan los minutos.
8. Presionar la tecla **SET** para finalizar la programación y regresar a la pantalla principal.



### Revisar programas

Para ver los programas incorporados presionar  $\Delta$  o  $\nabla$  o la tecla **PROG** en forma repetida; al finalizar presionar **SET**.

### PROGRAMAS DE HORA Y TEMPERATURA PREESTABLECIDOS DE FABRICA:

PROGRAMA	PERÍODO	HORA	TEMPERATURA
LUNES	P1	7:00	20°C
	P2	9:00	17°C
	P3	12.30	20°C
	P4	15:00	19°C
DOMINGO	P5	17:30	22°C
	P6	23:00	17°C

Se pueden utilizar los programas incorporados que se muestran, o modificarlos como se desee.

Cada zona de programación se divide en seis períodos.

Cada período posee su propio horario y temperatura de arranque.

### Cambiando el ajuste del programa

El termostato posee tres zonas de programación para adaptar sus horarios mediante su MODO de ajuste inicial.



**7D**.....Los programas de 7 días son los mismos de Lunes a Domingo.

En este modo solo se posee un bloque de programación.

**7d:S**.....La programación individual de cada día puede modificarse.

En este modo usted posee siete bloques de programación diferentes.

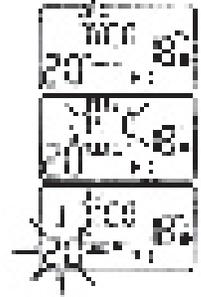
**5:2d**.....Significa que se posee el mismo programa de Lunes a Viernes.

Sábado y Domingo son los programas diferentes.

En este modo usted posee tres bloques de programación diferentes.

### Programación:

1. Presionar la tecla **SET** para dirigirse a la pantalla principal.
2. Mantener presionada la tecla **SET**, luego presionar la tecla **PROG** para ir a la programación.
3. Presionar  $\Delta$  o  $\nabla$  para confirmar el bloque de programación.
4. Presionar la tecla **SET** para cambiar la hora de arranque ajustada para el período P1 visualizado.
5. Presionando la tecla  $\Delta$  o  $\nabla$  se ajusta la hora de arranque del primer período. El horario podrá ajustarse cada 10 minutos.
6. Presionar la tecla **SET** para cambiar el ajuste de temperatura para el período P1 visualizado.
7. Con la ayuda de las teclas  $\Delta$  o  $\nabla$  ajustar la temperatura deseada. La temperatura puede ajustarse cada 1 grado.
8. Presionar la tecla **PROG** para confirmar la programación y dirigirse al siguiente período P2.
9. Repetir los pasos del 3 al 8 hasta que posea programado el período 6.
10. Finalizar la programación presionando la tecla **SET**.



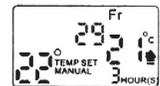
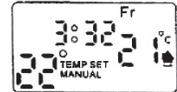
### MODO MANUAL

El MODO MANUAL puede llevarse a cabo de cuatro formas diferentes:

- Hasta el siguiente período.
- Durante un cierto número de horas (seleccionar de 1 a 9 horas).
- Durante un cierto número de días (seleccionar de 1 a 99 días).
- Permanentemente.

### SOBRE ESCRITURA TEMPORAL

1. Presionar la tecla **SET** para dirigirse a la pantalla principal.
2. Presionar  $\Delta$  o  $\nabla$  para cambiar el ajuste de temperatura actual. El indicador de sobre escritura se encenderá justo al lado de la temperatura ajustada (Ajuste de Temperatura).
3. Para cancelar la función de variación manual de temperatura presionar la tecla **SET**.

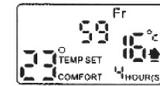
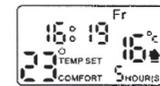
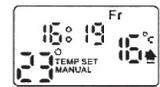


### NOTA:

Cuando la función de sobre escritura temporal ha concluido, el display comenzará a alternar entre el horario en curso y el número de horas y minutos hasta el arranque del próximo período programado. Este es el tiempo total que la sobre escritura estará vigente.

### SOBRE ESCRITURA DE COMFORT

1. Presionar la tecla **SET** para dirigirse a la pantalla principal.
2. Presionar  $\Delta$  o  $\nabla$  para modificar el ajuste de temperatura actual. El indicador de sobre escritura parpadeará justo al lado de la temperatura ajustada (Ajuste de Temperatura).
3. Presionar la tecla **TIME** para ingresar el número de horas (de 1 a 9 horas) durante las cuales usted desee modificar la programación. El indicador del display cambiará a COMFORT y las horas parpadearán.
4. Para cancelar la función de sobre escritura de comfort presionar la tecla **SET**.



### NOTA:

Cuando la función de sobre escritura de comfort ha concluido, el display comenzará a alternar entre el horario en curso y el número de horas y minutos en el que la sobre escritura estará vigente.

## BLOQUEO DE TEMPERATURA

Simplemente al presionar la tecla HOLD se puede colocar a su nuevo termostato en el modo de operación MANUAL, donde usted ajusta la temperatura deseada y esta es mantenida. El indicador de HOLD se encenderá en el display confirmando que usted ha ingresado el modo de bloqueo.

Las teclas  $\Delta$  y  $\nabla$  se utilizan para ajustar la temperatura.

En cualquier momento se puede regresar al modo de control por programa presionando la tecla SET.



## OPERACION DURANTE LAS VACACIONES (BLOQUEO EN VACACIONES)

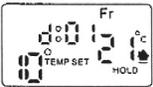
1. Al presionar la tecla HOLD el indicador de bloqueo se encenderá en el LCD confirmando que ha ingresado el modo de bloqueo.

2. Presionar  $\Delta$  o  $\nabla$  para modificar a la temperatura deseada.

3. Mantener presionada la tecla HOLD, hasta que la pantalla LCD visualice 01 y el número de días parpadeará.

4. Presionar  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el número de días (de 1 a 99 días) durante los cuales usted desea que se modifique la programación.

5. Para cancelar la función de bloqueo presionar la tecla SET.



## MONITOREO DEL USO

El termostato incluye diferentes reportes históricos con los tiempos de operación del sistema:

- Tiempo de operación durante el día en curso.
- Tiempo de operación durante el día anterior.
- Tiempo de operación durante la semana en curso.
- Tiempo de operación durante la semana anterior.
- Monto total del tiempo de operación.

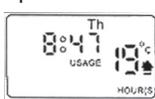
1. Cada presión de la tecla **USAGE** moviliza al display para mostrar uno de los cinco periodos disponibles.

2. El monitoreo del uso puede acumularse hasta 99999 horas.

1er presión/ día en curso



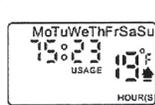
2da presión / día anterior



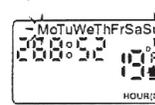
3er presión/ semana en curso



4ta presión / semana anterior



5ta presión / monto total



3. Para resetear el contador del uso a cero, mantener presionada la tecla **USAGE** hasta que el display LCD cambie a 000:00.

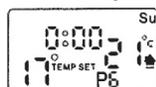
## INDICADOR DE BATERÍA BAJA

Cuando las baterías dentro del termostato disminuyen, el display LCD comienza a esfumarse. El termostato continuará funcionando apropiadamente. Sin embargo es el momento de reemplazar las baterías.

Cuando el símbolo "Lo" aparece las baterías del termostato deberán sustituirse. El display alternará entre el tiempo actual y el indicador de batería baja.

La hora, la fecha y todas las modificaciones que haya realizado, la fluctuación de temperatura, etc. son todas controladas mediante las baterías.

Desde el momento en que se remuevan las baterías del termostato, usted poseerá 25 segundos aproximadamente para colocar las nuevas sin perder información. De todas formas, los programas almacenados serán guardados en la memoria del dispositivo.



## AJUSTE DEL LIMITE DE LA TEMPERATURA DE PISO

Este termostato puede utilizarse para sistemas de calefacción por piso. Si el termostato va a ser localizado en un sistema de calefacción por piso deberá instalarse el sensor de piso en la bornera No.1 No.2.

### Atención!

Si el sensor de piso no se encuentra instalado, la función de detección de la temperatura de piso no estará disponible para su uso.

Una vez que el sensor es instalado, resetear la unidad para habilitar esta función.

Para seleccionar la temperatura de limitación y seleccionar el modo de control el switch del sistema debe estar posicionado en FLOOR SET.

RUN PROG FLOOR SET



El switch del sistema se encuentra en la posición FLOOR SET. El display LCD cambiará a la temperatura de piso actual y al modo de control de calefacción de piso en curso **FL:O**. Pueden seleccionarse dos modos de operación:

1. Modo temperatura ambiente: **FL:O**

La unidad será controlada mediante el sensor de ambiente.

Si se selecciona el modo **FL:O**, el termostato determinará si activar/desactivar el sistema de calefacción por piso mediante la comparación de la temperatura ajustada y la temperatura ambiente.

2. Modo temperatura de piso: **FL:A**

La unidad será controlada via sensor ambiente y de piso.

Si se selecciona el modo **FL:A**, el termostato determinará si activar/desactivar el sistema de calefacción por piso mediante la comparación de la temperatura ajustada con la temperatura ambiente y la temperatura de piso preestablecida con la temperatura de piso actual.

3. Presionar la tecla **MODE** para seleccionar el modo de control **FL:A** o **FL:O**.

Lo preestablecido de fábrica es: **FL:O**.

## Ajuste de la temperatura de limitación de piso

Primero, asegúrese que la unidad se encuentre en el modo **FL:A**.

Presionar las teclas  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar la temperatura de piso deseada. Aquí el rango de ajuste de la temperatura de limitación es de -10°C a 45°C.

## NOTA

Si encuentra cualquier dificultad en el uso de este termostato, por favor contacte a la compañía que ha seleccionado el termostato para usted. Este generalmente es el instalador que ha realizado la colocación de sus sistemas de calefacción. Además, usted podrá conseguir ayuda de cualquier instalador local, si es que ha adquirido este termostato por su cuenta.