

OCD4 - 1999

Termostato digital programable para suelo radiante eléctrico

Elementos **as** *Calefactores*



Manual de usuario



CABLES CALEFACTORES – RESISTENCIAS FLEXIBLES – BASES CALEFACTORAS – MANTAS Y BANDAS CALEFACTORAS
BRIDAS CALEFACTORAS – SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA – KITS Y COMPLEMENTOS

Introducción	Pág. 3
Ajustes iniciales	Pág. 3
Funcionamiento general	Pág. 3
Volver	Pág. 3
Salir	Pág. 3
Modalidad de funcionamiento	Pág. 4
Modo automático	Pág. 4
Modo manual	Pág. 4
Modo de confort	Pág. 4
Menús de configuración del termostato	Pág. 4
Ajustes de 4 eventos	Pág. 4
Ajustes del usuario	Pág. 5
Hora y fecha	Pág. 5
Bloqueo para niños	Pág. 5
Ajustes de pantalla	Pág. 5
Programa de 4 eventos	Pág. 6
Monitor de energía	Pág. 6
Ajustes ingeniería	Pág. 6
Compensación de temperatura	Pág. 6
Función adaptativa	Pág. 6
Aplicación	Pág. 7
Escala de temperatura	Pág. 7
Idioma	Pág. 7
Reajuste de fábrica	Pág. 7
Información	Pág. 7
Volver	Pág. 7
Salir	Pág. 7
Mensajes de error	Pág. 8
Ajustes de fábrica	Pág. 8
Programa predeterminado	Pág. 8
Características técnicas	Pág. 9



Introducción

El termostato puede encender su sistema de calefacción a horas predeterminadas en diferentes días de la semana. Para cada día de la semana, puede establecer temperaturas individuales para 4 períodos diferentes, llamados eventos. Bajar la temperatura cuando la vivienda no esté habitada, reducirá sus costos de energía sin reducir el confort.

El termostato viene con un programa predeterminado adecuado para la mayoría de viviendas. A menos que usted cambie los ajustes, el termostato funcionará de conformidad con el programa predeterminado.

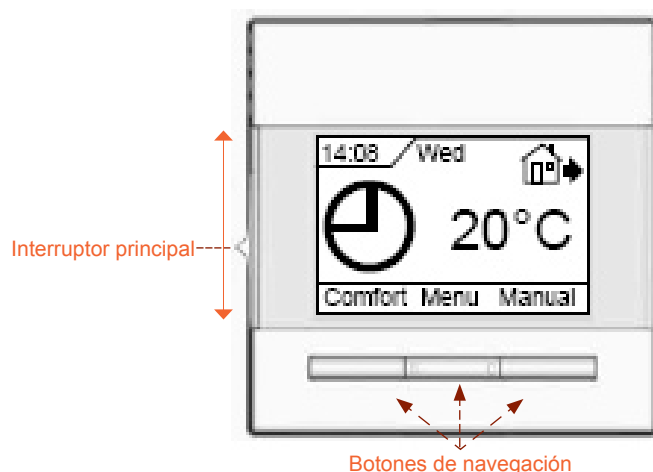
Además, el termostato incluye una función adaptativa que cambia automáticamente las horas de inicio del período de calefacción a fin de asegurarse de lograr la temperatura requerida a la hora establecida. Después de tres días la función adaptativa habrá registrado la hora en que deberá encenderse la calefacción.

Ajustes iniciales

La primera vez que usted activa el interruptor a la posición "I", será necesario establecer el idioma, la hora y la fecha. El menú le guiará automáticamente a través del proceso.

- Seleccione su idioma con los botones de flecha Arriba y Abajo y confirme su elección con **OK**.
- Ajuste la hora real y pulse el botón **OK**. Después ajuste los minutos Pulse **OK**.
- Ajuste la fecha real: año, mes y día. Confirme los ajustes con el botón **OK**.

El termostato ya está listo para el uso y controlará su calefacción de acuerdo con el programa de 4 eventos seleccionado, véase **Ajustes de fábrica**.



Funcionamiento general

El interruptor le permite encender "I" y apagar "0" el termostato deslizando el interruptor hacia arriba y hacia abajo. Cuando se desactiva el termostato "0", se desactiva el relé. Todos los ajustes, incluso la hora y la fecha, quedarán en memoria.

El termostato se opera intuitivamente por medio de los botones de navegación.

La función de cada botón se indica arriba del botón en la pantalla.

Volver

Los diversos menús y submenús contienen una opción **Volver**. Use **Volver** para regresar al paso anterior.

Salir

Regresa a la pantalla inicial.


Modalidad de funcionamiento

El termostato ofrece tres modos diferentes de control de temperatura:

Modo automático

 Seleccione automático si desea controlar la temperatura automáticamente mediante el programa de 4 eventos.

Modo manual

 Seleccione Manual para anular el programa de 4 eventos seleccionado (por ejemplo durante días feriados) y establezca manualmente la temperatura deseada. Quizá desee ajustar la temperatura a, por ejemplo, 5 °C para protección contra el congelamiento mientras se encuentra fuera de casa.

- Pulse **Manual**, confirme con **OK** y seleccione la temperatura deseada.

Modo de confort



Seleccione Confort para establecer una temperatura temporal de confort (conocida como Modo de fiesta) para un solo evento.

- Pulse **Confort**, confirme con **OK** y seleccione la temperatura deseada. Después introduzca la duración deseada del modo Confort.

Al transcurrir el tiempo establecido, el termostato se revertirá automáticamente al **Modo automático**.

Tome nota: La modalidad Confort es un ajuste manual y temporal que se anulará automáticamente cuando comience el siguiente evento programado en el sistema de 4 eventos.

Menús de configuración del termostato

El menú le permite seleccionar las opciones siguientes:

Ajustes de 4 eventos

Le permite controlar automáticamente la temperatura de acuerdo con un programa de su propia elección. Se puede seleccionar los ajustes de temperatura para cuatro eventos diferentes durante el día:



Al despertarse en la mañana



Al salir de casa para ir al trabajo



Al regresar a casa



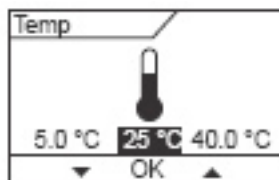
Al acostarse en la noche



El termostato viene configurado previamente con un programa de 4 eventos para el control fácil y económico de la calefacción, véase **Programa predeterminado bajo Ajustes de fábrica**. El programa se puede cambiar fácilmente de la manera siguiente:

1. Pulse el botón **OK** para activar la pantalla de ajustes de los 4 eventos.
2. Seleccione los días para los cuales desea cambiar los ajustes, **Lun-Vier** o **Sáb-Dom** utilizando el botón de flecha Arriba o Abajo. Pulse **OK**.

- Ahora seleccione la hora y la temperatura para cada evento diario del programa. Pulse **OK** y establezca la hora de inicio para el evento en cuestión. Confirme con **OK**. Establezca la temperatura para este evento y confirme con **OK**.
- Después de establecer los eventos deseados, seleccione **Salir** en el menú para regresar a la pantalla inicial.



Ajustes del usuario

En el menú de ajustes del usuario usted puede cambiar los parámetros siguientes:

- Hora y fecha
- Bloqueo para niños
- Ajustes de pantalla
- Programa de 4 eventos
- Monitor de energía



Hora y fecha

Pulse **OK** y ajuste la hora real en horas y minutos.
Después aparecerá la fecha. Ajuste la fecha y confirme con **OK**.



Bloqueo para niños

Le permite bloquear los ajustes del termostato, por ejemplo en espacios públicos u otros sitios donde usted no desea que se cambien los ajustes.

Pulse **OK** y establezca el bloqueo infantil en **On** por medio del botón de flecha Abajo. Confirme con **OK**.

El bloqueo infantil se puede desbloquear presionando simultáneamente durante 5 segundos los botones **Confort** y **Manual**.



Ajustes de pantalla

La permite seleccionar lo que se muestra en la pantalla inicial.

Hora/día: Muestra en la parte superior de la pantalla la hora y día reales.

Temperatura establecida: Muestra el ajuste de temperatura actual.

Temp. act.: Muestra la temperatura medida actualmente.

Protec. pant: Apaga la pantalla después de 30 segundos si no se oprime botón alguno.

Cualquier pulsación subsiguiente de un botón reactiva la pantalla. El termostato permanece encendido y ejecuta el programa seleccionado.



Pulse el botón **OK** para seleccionar o cancelar las opciones de la pantalla. Después seleccione **Salir** en el menú para regresar a la pantalla inicial y ver sus ajustes seleccionados.

Programa de 4 eventos

Le permite seleccionar el tipo de programa semanal de 4 eventos que usted desea.

5:2: Lunes a viernes con 4 eventos y sábado a domingo con 2 eventos.

Típicamente se utiliza si usted trabaja de lunes a viernes.

6:1: Lunes a sábado con 4 eventos y domingo con 2 eventos.

Típicamente se utiliza si usted trabaja de lunes a sábado.

7:0: Le permite seleccionar programas individuales para cada uno de los 7 días de la semana.

Seleccione el programa de 4 eventos deseado y confirme con **OK**. Para obtener instrucciones sobre como programar la hora y la temperatura para el programa de 4 eventos, véase **Ajustes de 4 event**



Monitor de energía

Le permite visualizar el consumo de energía de los últimos 2 días, 30 días o 365 días.

Pulse **OK** para el período seleccionado. El valor en porcentaje (%) muestra el tiempo relativo que la calefacción ha estado encendida.

La cifra siguiente es el coste para el período seleccionado. Para asegurarse de obtener el cálculo correcto, verifique los ajustes para divisa, precio por kWh y carga.

Divisa: Pulse **OK** y seleccione la divisa deseada. Confirme con **OK**.

Coste/unidad: Pulse **OK** y ajuste el coste real de la electricidad. Es preciso introducir el coste por kWh. Pulse **OK**.

Carga: Pulse **OK** e introduzca la potencia de calefacción conectada. El valor debe estar en vatios (W). Pulse **OK**. Salga del menú presionando **Salir**.



Ajustes ingeniería

El menú de ajustes Engineer contiene las opciones siguientes:

- Compensación de temperatura
- Función adaptativa
- Aplicación
- Escala de temperatura
- Idioma
- Reajuste de fábrica
- Información

Compensación de temperatura

Si la temperatura medida real no corresponde al valor en el termostato, se puede ajustar el termostato mediante la compensación de la temperatura.

Pulse **OK** e introduzca el valor de la temperatura medida. Confirme con **OK**.



Función adaptativa

Asegura que ya se haya alcanzado la temperatura deseada cuando usted se levante en la mañana o cuando regrese a casa del trabajo.

Después de unos pocos días, la función adaptativa habrá calculado automáticamente la hora en que se debe encender la calefacción.

Pulse **OK** y establezca la función en On. Confirme con **OK**.



Aplicación

Establezca el tipo de regulación utilizada.
Existen 3 opciones:



Reg. de piso: El termostato regula solamente la temperatura del piso. Es necesario conectar un sensor de piso.

Reg. ambiental: El termostato regula solamente la temperatura ambiente.

Ambiental/límite: El termostato regula la temperatura ambiente con límites mínimos y máximos para la temperatura de piso. Es necesario conectar un sensor de piso.

Regulador (Regulador): El termostato funciona como un simple regulador y no se usan los sensores. El ajuste se realiza en porcentaje.

Pulse **OK** y seleccione la aplicación deseada. Confirme con **OK**.

Escala de temperatura

Le permite establecer la gama de temperaturas dentro de las cuales se puede ajustar el termostato. Entonces es posible establecer una temperatura dentro de estos límites en los modos automático, confort y manual.

Pulse **OK** para resaltar la temperatura **Mín**. Use el botón de flecha arriba o abajo para seleccionar la temperatura mínima permisible. Pulse **OK** y seleccione la temperatura máxima permisible. Confirme los ajustes con **OK**.



Idioma

Permite cambiar el idioma que se utiliza en la pantalla.

Pulse **OK** y seleccione el idioma deseado. Confirme con **OK**.



Reajuste de fábrica

Permite restaurar los ajustes de fábrica.

Se perderán sus ajustes personales, véase **Ajustes de fábrica**.

Pulse **OK** y seleccione Reset en el menú. Confirme con **OK**.



Información

Muestra la versión de software del termostato.



Volver

Los diversos menús y submenús contienen una opción **Volver**.

Use **Volver** para regresar al paso anterior.

Salir

Regresa a la pantalla inicial.

Mensajes de error

Si ocurre un fallo o un error, el termostato mostrará un código de error de la manera siguiente:

E0: Error interno. El termostato está defectuoso. Cambie el termostato.

E1: El sensor interno está defectuoso o en cortocircuito.

E2: El sensor externo está defectuoso o en cortocircuito.

E5: Sobre calentamiento interno. Inspeccione la instalación.

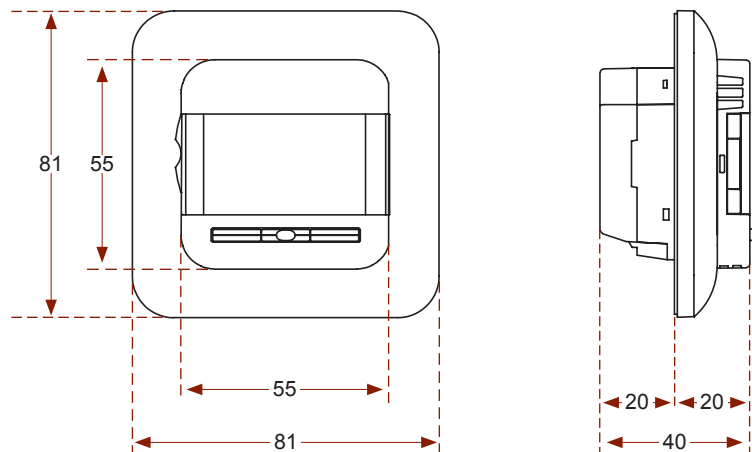
Ajustes de fábrica

Programa predeterminado

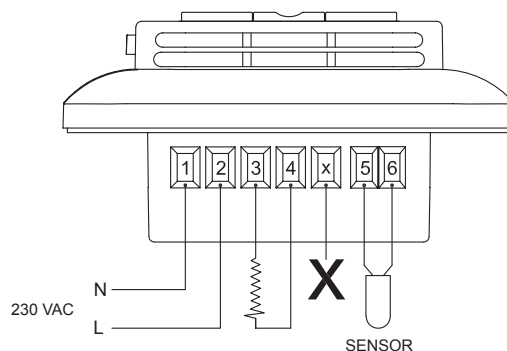
Día 1 – 5			
Evento	Hora	Con sensor de piso	Con sensor ambiental
Día	06:00-08:00	25 °C	20 °C
Ausente	08:00-16:00	20 °C	15 °C
En casa	16:00-22:30	25 °C	21 °C
Noche	22:30-06:00	20 °C	15 °C
Día 6-7			
Evento	Hora	Con sensor de piso	Con sensor ambiental
Día	08:00-23:00	25 °C	21 °C
Noche	23:00-08:00	20 °C	15 °C

Características técnicas

Dimensiones (mm)



Conexión



Información técnica

Voltaje:	230V \pm 10%, 50 Hz
Máx. antes del fusible:	16 A
Contactador integrado:	2 - polos, 16 A
Relé de salida:	Contacto de activación - SPST - NA
Salida:	Máx. 16 A / 3.600 W
Principio de control:	PWM/PI
Alimentación eléctrica en espera:	0.6 W
Respaldo de batería:	5 años
Rango de temperatura:	+5/+40 °C
Sensor de límite (OCD4):	+5/+40 °C
Temperatura de funcionamiento ambiente:	+0/+25 °C
Monitor de energía, precisión:	2%
Control de grado de contaminación:	2
Voltaje nominal de impulso:	4 kV
Clasificación protección:	IP 21
Dimensiones:	84/84/40 mm
Profundidad empotrado:	20 mm
Pantalla:	100 x 60 pixel STN - Luz de fondo blanca
Registro EU:	001101349-0001/2



C/ Zamora, 99 - 101, 5º planta 1ª
08018 Barcelona
Tel. 93 486 36 82 - Fax 93 486 38 14
Email: as@elementoscalefactores.com
Web: www.elementoscalefactores.com
Web: www.sueloradiante.com