



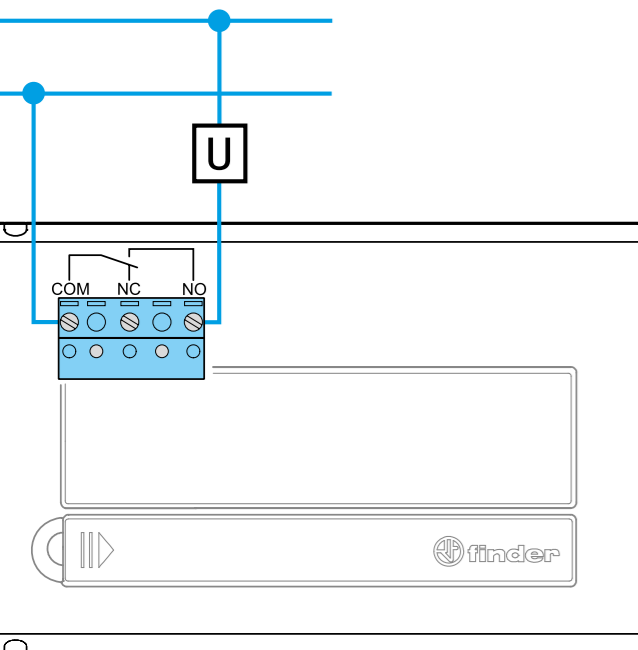
1C.71

**CRONOTERMOSTATO SEMANAL
TOUCH SCREEN**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: 2 Baterías Alcalinas 1.5 V AAA
Rango de temperatura INVIERNO: (+5...+37)^oC
Rango de temperatura VERANO: (+5...+37)^oC
Rango de temperatura ANTIHIELO: (+2...+8)^oC
Diferencial térmico ΔT: (0.1...0.9)^oC
Calibración: Si
Resolución: 0.1^oC
Tolerancia: +/-0.5^oC
Pantalla: Táctil
Hora legal: **Actualización automática selectiva**
Bloqueo del Cronotermostato: **Si, con código PIN**
Salida: 1 Contacto conmutado libre de potencial 5 A 250 V AC
Montaje: **Pared**
Grado de protección: **IP20**

ESQUEMA DE CONEXIÓN

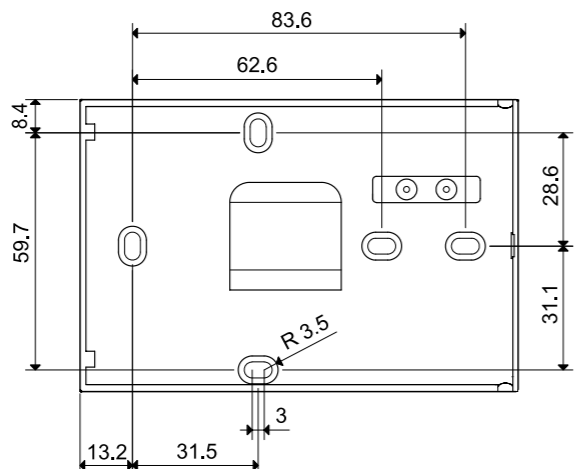
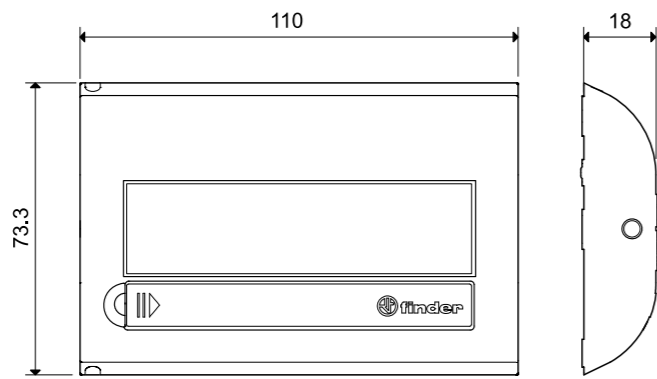


INSTALACIÓN

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD
La instalación y montaje de componentes eléctricos tiene que ser ejecutado por personal cualificado. Antes de conectar el cronotermostato cerciorarse que la carga (bombas, válvulas, caldera, etc...) no esté bajo tensión y no supere los valores indicados del contacto.
POSICIONAMIENTO
Instalar el cronotermostato lejos de fuentes de calor (radiadores, rayos solares, cocinas) y de puertas/ventanas, aproximadamente a 1.5 m del suelo.

LIMPIEZA
Para limpiarlo emplear exclusivamente un paño húmedo.

ATENCIÓN
Prestar atención en no apretar demasiado los tornillos de fijación y no retorcer la base. Esto podría comprometer la funcionalidad táctil de la pantalla.



BATERÍAS

Insertar las baterías en la cavidad a propósito, respetando la polaridad.



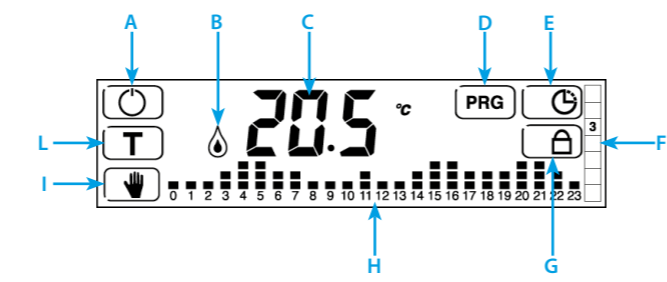
ATENCIÓN
- El posicionamiento erróneo de las baterías (polaridad invertida) puede perjudicar al cronotermostato
- Si la carga de las baterías desciende del nivel mínimo, el cronotermostato se posiciona en OFF y el relé desconecta
- En caso de que el cronotermostato no se utilice durante periodos largos, se aconseja extraer las baterías.
El cronotermostato muestra 3 señales diferentes de batería:



- Con el icono batería **ENCENDIDO FIJO**, el funcionamiento del cronotermostato será deficiente en breve
- Con el icono batería **INTERMITENTE** el cronotermostato necesita una inminente sustitución de las baterías
- Con las letras **bat** / **bat** / **bat** intermitentes alternativamente, el cronotermostato se posiciona en OFF y el relé desconecta

PUESTA EN MARCHA

Al insertar las baterías, la pantalla muestra durante unos segundos todos los iconos, la versión del software y demanda de la actualización de la fecha y la hora. Usar las teclas para modificar el valor y para confirmarlo. Sucesivamente se mostrará la pantalla principal.



- A Encendido/Apagado
- B Iconos activos
 - = aire acondicionado ON
 - = calefacción ON
- C Visualización de la temperatura en grados °C
- D Tecla para entrar en programación
- E Tecla para la introducción de fecha y hora
- F Día de la semana (indicado con números del 1 al 7)
- G Tecla para bloquear/desbloquear la pantalla o el cronotermostato
- H Gráfico horas/temperaturas (intermitente la columna correspondiente a la hora actual)
- I Tecla activado/desactivado MANUAL
- L Tecla de ajuste de nivel de temperatura

NOTA
Tocando el centro de la pantalla se visualiza la hora y se enciende la retroiluminación.

DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS

- Encendido o apagado del cronotermostato
- Ajuste de los 3 niveles de temperatura
- Activa el modo MANUAL. Pulsado durante 3 segundos se programa la modalidad FIJO TEMPORAL (función VACACIONES)
- Acceso al menú de programación
Pulsado durante 3 segundos activa la función FIESTA
- Pulsado durante 3 segundos activa o desactiva la función bloqueo
- Pantalla de ajuste de fecha y hora
- Pulsado durante 3 segundos se accede al menú avanzado
- Aumenta
- Disminuye
- Confirma
- Retrocede al ajuste precedente
Pulsado durante 3 segundos se sale de la función
- Retrocede al ajuste precedente (en el menú avanzado)
Pulsado durante 3 segundos se sale del menú avanzado

DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOS

- Indica ajuste de FECHA Y HORA o se está visualizando la hora
- Calefacción ON (en la modalidad INVIERNO)
- Aire acondicionado ON (en la modalidad VERANO)
- Función ANTIHIELO activa
- Baterías descargadas
- ^oC Unidad de medida en grados centígrados
- Diferencial térmico
- Bloqueo de pantalla o cronotermostato
- Gráfico hora/temperatura en las 24 horas

Días de la semana

Días de la semana seleccionados

AJUSTE DE FECHA Y HORA

Para introducir fecha y hora pulsar la tecla . Se visualizarán en el orden siguiente:
HORAS / MINUTOS / DÍAS / MESES / AÑOS
Las cifras que parpadean se pueden modificar con las teclas o . Confirmando con se pasa a la pantalla siguiente. Para retroceder o para salir del menú, pulsar .

EJEMPLO
Pulsar la tecla .
Parpadean las **HORAS**.
Introducir la hora actual con las teclas o .



Pulsando se confirma la hora y da paso al ajuste de los **MINUTOS**, del mismo modo.



Pulsar para confirmar los minutos. Proceder ahora al ajuste del **DÍA**



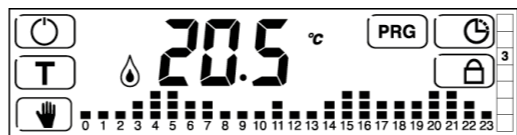
Pulsando se confirma el **DÍA** y da paso a la introducción del **MES**



Pulsando se confirma el **MES** y da acceso a la introducción de las dos últimas cifras del **AÑO**



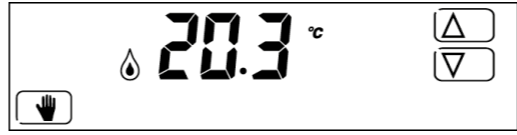
Confirmando con salimos del menú de introducción de HORA/FECHA. Se visualizará la pantalla principal.



NOTE
- Seleccionando el día, el número de la semana se ajustará automáticamente basándose en el calendario
- Pulsando la tecla se retrocede al paso precedente
- Pulsando la tecla durante más de 3 s, se regresa a la pantalla principal, salvando todos los valores confirmados hasta este punto con la tecla

FUNCIÓN MANUAL

En la pantalla principal pulsar la tecla . Visualizará la temperatura manual ajustada anteriormente.



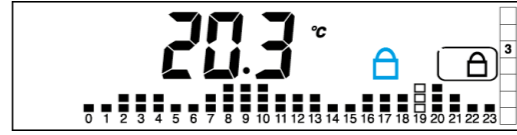
Para modificarla, usar las teclas para aumentar o para disminuir el valor. Para salir de esta modalidad pulsar la tecla .

NOTA
Si no se toca la pantalla durante 3 segundos, se visualizará la temperatura actual.

BLOQUEO DE PANTALLA

Esta función, protege el termostato de roces accidentales, bloqueando la pantalla. En la pantalla se visualizará el icono y 3 beep indicarán la activación.

Para desactivarla, pulsar durante 3 segundos la tecla .



Para desactivarla, pulsar durante 3 segundos la tecla .

NOTA
Para usar la función BLOQUEO DE PANTALLA es necesario que el PIN de bloqueo introducido en el menú avanzado sea 000.

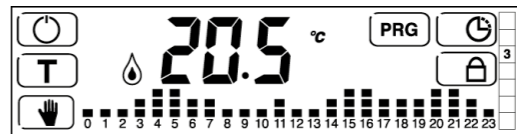
BLOQUEO DEL CRONOTERMOSTATO (con PIN)

Esta función avanzada sirve para bloquear el cronotermostato. Para activarla introducir un código PIN de 3 cifras, que se pedirá cada vez que se quiera bloquear o desbloquear el cronotermostato.

Para introducir el PIN:
- Apagar el cronotermostato con la tecla
- Pulsar la tecla durante 3 segundos, para acceder al MENÚ AVANZADO
- Pulsar la tecla hasta visualizar en la pantalla 000 que nos permitirá introducir el código PIN según se quiera



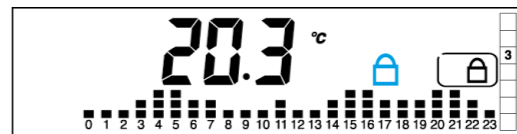
Actuar sobre la tecla o hasta conseguir el número PIN deseado y confirmar pulsando . Ahora se puede salir del menú avanzado, pulsando varias veces la tecla , o también pulsando durante 3 segundos. Cuando se encienda de nuevo el cronotermostato mostrará la pantalla principal.



Para activar el bloqueo del cronotermostato con PIN, pulsar la tecla durante 3 segundos. Aparecerá la pantalla siguiente

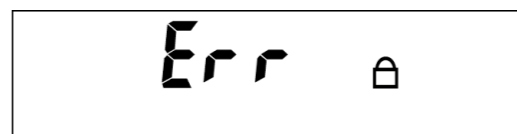


Con la tecla o introducir el PIN anteriormente insertado en menú avanzado y pulsar .



Para desbloquear el cronotermostato, pulsar la tecla durante 3 segundos. En la pantalla se mostrará 000. Introducir el PIN y confirmar con .

ATENCIÓN
Después de 3 intentos erróneos no se podrá insertar ningún PIN durante 20 segundos. Las letras **Err**, estarán fijas en la pantalla.

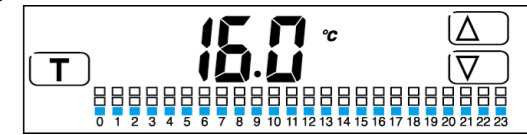


NOTA
Quitando e insertando las baterías, el cronotermostato permanecerá con la pantalla bloqueada. Si ha olvidado el PIN introduzca el **código de desbloqueo 513**. Una vez desbloqueado, es aconsejable volver al menú avanzado para verificar y / o modificar el PIN personal introducido con anterioridad.

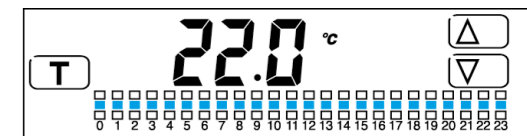
AJUSTE DE NIVELES DE TEMPERATURA

Se utiliza para ajustar los 3 niveles de temperatura (**BAJA-NOCHE-CONFORT**).

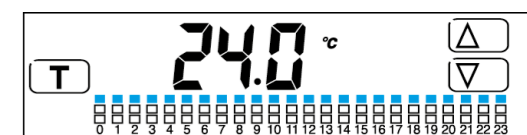
Pulsar la tecla . Parpadea el primer nivel, ajustar la temperatura **BAJA** pulsando las teclas o .



Pulsar la tecla . Parpadea el segundo nivel, ajustar la temperatura **NOCHE** pulsando las teclas o .



Pulsar la tecla . Parpadea el tercer nivel, ajustar la temperatura **CONFORT** pulsando las teclas o .

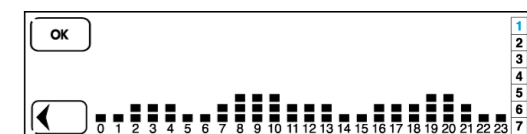


Pulsar para volver a la pantalla principal.

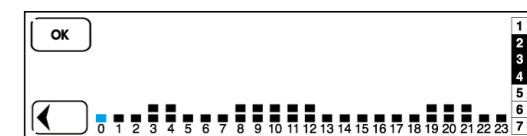
NOTA
Funcionando en la modalidad VERANO las secuencias de regulación se invierten.

PROGRAMACIÓN

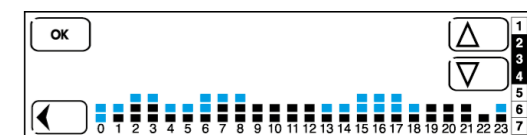
Pulsar para acceder al menú de programación. **PROGRAMACIÓN DEL DÍA / I**
Parpadea el día 1 (lunes). Permite desplazarse pulsando o .



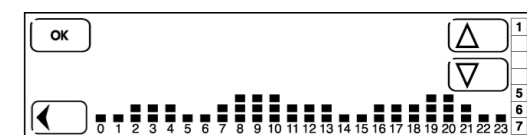
Seleccionar el día/días deseados (ejemplo 2, 3 y 4) con . Los días seleccionados se marcarán con fondo negro. Pulsar en el gráfico para programar las horas/temperaturas.



PROGRAMACIÓN DE LA TEMPERATURA EN LAS 24 HORAS
En el gráfico horas/temperatura parpadea la franja horaria 0. Con o seleccionar el nivel de temperatura. Con se confirma pasando a la franja horaria sucesiva. Proceder del mismo modo para todas las franjas horarias.



NOTA
Con la tecla se retrocede al paso precedente. Pulsado durante 3 s, permite salir de la programación, salvando las operaciones confirmadas hasta el momento con . Se visualizarán solo los días restantes. Se podrá proceder con la programación de estos días, repitiendo el procedimiento descrito o también salir del menú con la tecla .



Se visualizará la pantalla principal.

NOTA
- En cualquier momento, pulsando durante 3 s se podrá salir de la programación volviendo a la pantalla principal. Todos los parámetros confirmados hasta el momento con la tecla , se memorizarán
- Para consultar la programación de cada día, pulsar la tecla en la pantalla principal y recorrer con las flechas, los números/días del 1 al 7. Cada día mostrará su propio gráfico programado

FUNCIÓN COPIA

Pulsar **PRG** para acceder al menú de programación.

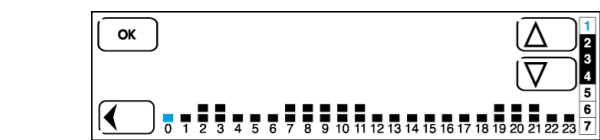
Parpadea el día 1(lunes). Es posible desplazarse pulsando ▲ o ▼.

Si por ejemplo se quiere copiar el programa del día 2, también en los días 3 y 4, seleccionarlos con la tecla **OK**, prestando atención a seleccionar primero el día a copiar, o bien el día 2.

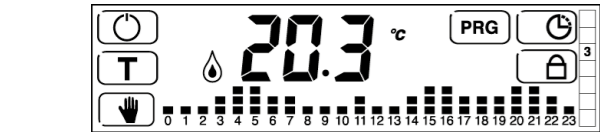
Los días seleccionados se evidenciarán mediante el fondo negro.

Pulsar ahora el gráfico horas/temperaturas.

La primera hora del gráfico parpadea.



En este punto pulsar la tecla ← durante 3 segundos.

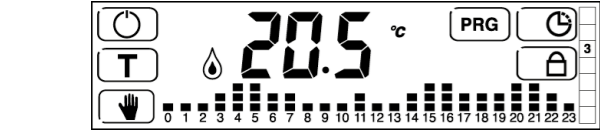


FIJO TEMPORAL (función vacaciones)

Esta función sirve para mantener una temperatura durante una temporada, programada por el usuario.

Finalizada la temporada el dispositivo volverá a la pantalla principal.

Partiendo de la pantalla principal



pulsar durante 3 segundos la tecla ⏻.



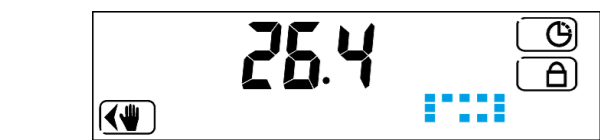
Con las teclas ▲ o ▼ ajustar la hora de finalización de esta función. Confirmar con la tecla **OK** y pasar a programar los minutos del mismo modo. Sucesivamente se tendrán que programar, con el mismo procedimiento,



Confirmando con **OK** se podrá ajustar la temperatura deseada, utilizando las teclas ▲ o ▼.



Programada la temperatura y confirmado con OK el cronotermostato encamina la función Fijo Temporal (en el lado derecho de la pantalla se muestra una secuencia circular)



NOTA

La pantalla, cuando la función está activa, muestra la temperatura actual y no la programada. Para ver o modificar el tiempo programado, de debe pulsar la tecla ⏻. Proceder después con la tecla **OK** hasta visualizar la el valor a modificar en la pantalla.

Modificar con las teclas ▲ o ▼ y confirmar de seguido con **OK**, hasta salir de nuevo del menú.

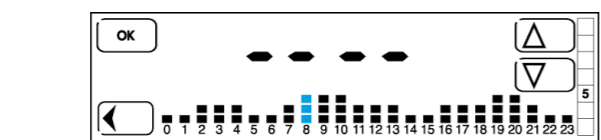
Para desactivar la función en curso, pulsar la tecla ⏻.

Se visualizará de nuevo la pantalla principal.

FUNCIÓN FIESTA

Esta función permite modificar temporalmente las temperaturas programadas.

Partiendo de la pantalla principal, pulsar **PRG** durante 3 segundos



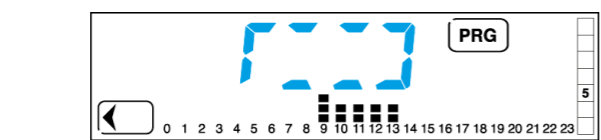
La pantalla muestra el gráfico del día actual, con la franja horaria actual, parpadeando (ejemplo las 8).

Con ▲ o ▼ es posible modificar la temperatura.

Confirmando con **OK** se puede retroceder al valor anterior.

Acabada la modificación, para activar el programa será suficiente no tocar ninguna tecla.

Pasado un instante iniciará la función, indicada en la pantalla con una secuencia de movimiento circular.



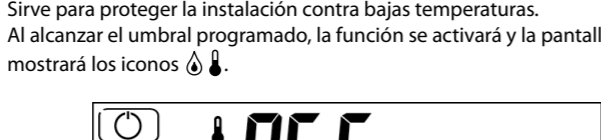
En la pantalla se visualizarán solamente las franjas horarias modificadas.

NOTA
La modificación efectuado sera activa por el tiempo programado, máx. 24 horas, para luego volver de nuevo a la programación original. Finalizada la función se visualizará la pantalla principal.

En cualquier momento es posible salir pulsando la tecla ←, mientras para visualizar o modificar el gráfico será suficiente pulsar **PRG** y repetir el procedimiento de modificación.

TECLA OFF-ANTIHELO

La función antihielo está activa cuando el cronotermostato funciona en modo INVIERNO y está apagado. Sirve para proteger la instalación contra bajas temperaturas. Al alcanzar el umbral programado, la función se activará y la pantalla mostrará los iconos ⏻.



En cualquier momento, pulsar la tecla encendido ⏻ para encender el cronotermostato y visualizar la pantalla principal.

MENÚ AVANZADO

El menú avanzado es útil para personalizar los ajustes del cronotermostato.

1 - MODALIDAD VERANO–INVIERNO

2 - FUNCIÓN ANTIHELO

3 - DIFERENCIAL TÉRMICO

4 - FUNCIÓN ANTIGRIPAJE DE BOMBAS

5 - AJUSTE HORA LEGAL

6 - MODALIDAD BLOQUEO DEL CRONOTERMOSTATO (con PIN)

7 - RESET

Para entrar en el menú avanzado, partiendo de la pantalla principal, pulsar la tecla ⏻ y apagar el cronotermostato.

Tener ahora pulsado durante 3 segundos la tecla ⏻.

1 - MODALIDAD VERANO–INVIERNO

Se visualiza una de las siguientes pantallas



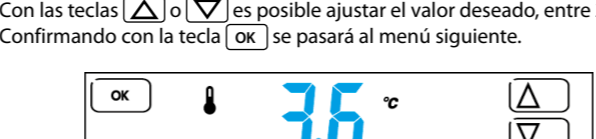
El icono ⏻ indica la modalidad invierno (calefacción) y el ⏻ icono indica la modalidad verano (aire acondicionado).

La modalidad deseada se puede seleccionar con las teclas ▲ o ▼.

Confirma con **OK** para proceder al menú siguiente.

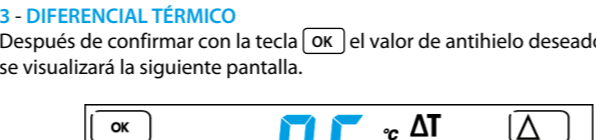
En cambio para salir del menú, pulsar la tecla ← o bien la tecla **OK**, muchas veces hasta visualizar en pantalla OFF.

2 - FUNCIÓN ANTIHELO
Después de haber elegido la modalidad Verano o Invierno, pulsando **OK** se visualizará la pantalla referida a la función antihielo. Con las teclas ▲ o ▼ es posible ajustar el valor deseado, entre 2°C e 8°C. Confirmando con la tecla **OK** se pasará al menú siguiente.



Para retroceder al menú anterior, pulsar ← mientras para salir del menú avanzado, tener pulsada la tecla ← durante 3segundos, o también la tecla **OK** muchas veces, hasta visualizar la pantalla OFF.

3 - DIFERENCIAL TÉRMICO
Después de confirmar con la tecla **OK** el valor de antihielo deseado, se visualizará la siguiente pantalla.



El diferencial térmico sirve para regular el termostato según la tipología de instalación a mandar. Con las teclas ▲ o ▼ es posible ajustar el valor del diferencial térmico deseado, comprendido entre 0.1 y 0.9.

Confirmando con la tecla **OK**, pasará al siguiente menú.

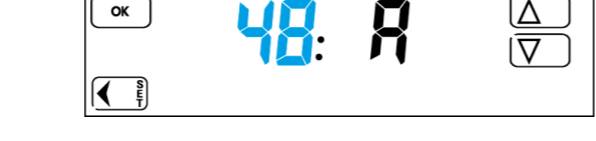
Para volver al menú precedente, pulsar ← mientras para salir del menú avanzado, tener pulsada la tecla ← durante 3 segundos, o también **OK** repetidamente, hasta visualizar la pantalla OFF.

4 - FUNCIÓN ANTIGRIPAJE DE BOMBAS
Después de haber programado el diferencial térmico, pulsando **OK** se visualizará la siguiente pantalla



(función Antigripaje desactivada)

El antigripaje de bombas es una función que gestiona el termostato como un temporizador pausa-trabajo. Programando un valor comprendido entre 1 y 99 HORAS, el termostato cerrará el contacto del relé durante 30 segundos, cada vez que haya transcurrido el valor (tiempo) ajustado. Ejemplo:



Programando con las teclas ▲ o ▼ el valor 48 (48 horas = 2 días) y confirmando con **OK**, el termostato cerrará el contacto del relé, cada 2 días, durante 30 segundos.

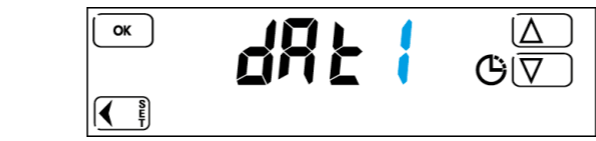
Habilitada la función en el menú, la cuenta atrás iniciará después de la última desconexión del relé. Para volver al menú precedente pulsar ← y para salir del menú avanzado, tener pulsada la tecla ← durante 3 segundos, o pulsando **OK** varias veces, hasta visualizar la pantalla OFF.

5 - AJUSTE DE LA HORA LEGAL

Esta función permite programar el cronotermostato de forma que:

- el cambio de la hora legal se haga de forma automática (dat1)
- el cambio de la hora legal no se haga de forma automática (dat0)
- se decida que, por ejemplo, el día "1" sea lunes o domingo (dat2)

La pantalla es la siguiente:

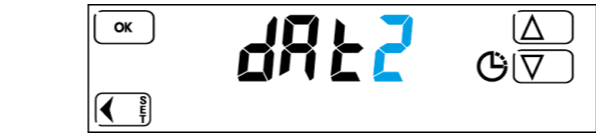


Confirmando con **OK**, el cronotermostato efectuará el cambio automático de la hora legal.

Con las teclas ▲ o ▼ se puede modificar este valor a 0 (cero) de forma que el cambio de la hora legal no suceda automáticamente, sino manualmente.



Actuando con las teclas ▲ o ▼ y fijando el valor 2, se podrá introducir manualmente (con las teclas HORA y FECHA) el día de la semana.



Pulsar **OK** para confirmar y continuar con el próximo menú. Sucesivamente, salir del menú avanzado y proceder con la modificación del día 1 de este modo: pulsar ← durante 3 segundos (la pantalla visualizará OFF). Pulsar ⏻ para encender el cronotermostato. Pulsar ahora la tecla ⏻, se visualizarán horas y minutos, sucesivamente, la columna de la semana.

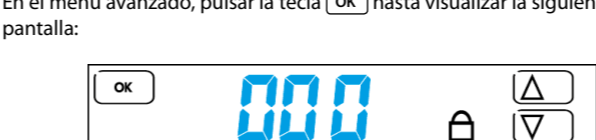


Usar la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el día correcto. Por ejemplo: si hoy es miércoles y se quiere programar domingo como día 1 (inicio de la semana) seleccionar el 4 en la pantalla y confirmar con **OK**.

NOTA
Sólo una de las tres opciones puede ser seleccionada, por lo tanto, si seleccionara 1 o 0, por defecto el primer día de la semana será lunes. Si selecciona 2, podrá programar el día pero el cambio de la hora legal no sucederá automáticamente.

6 - MODO BLOQUEO (con PIN)

En este menú, es posible programar el componente en modo que permite habilitar la función BLOQUEO a través de un código numérico, evitando así manipulaciones (ver pág.12). En el menú avanzado, pulsar la tecla **OK** hasta visualizar la siguiente pantalla:



Para programar el bloque sencillo solo pantalla, se programara con las teclas ▲ o ▼ el PIN 000, mientras qué para bloquear con código numérico el cronotermostato (evitando así manipulaciones) se tendrá que programar un número PIN entre 001 y 999.

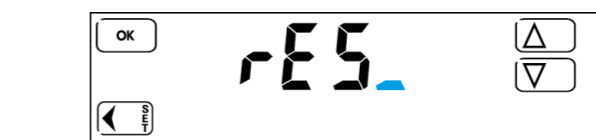
Hecho esto, cada vez que se quiera activar el bloqueo de la pantalla, en la pantalla principal se deberá pulsar durante 3 segundos la tecla ⏻ mientras qué, para activar el bloqueo contra manipulación, se deberá pulsar durante 3 segundos la tecla ⏻, insertar el PIN anteriormente programado y confirmar con **OK**. Se deberá repetir el mismo procedimiento también para la fase de desbloqueo.

NOTA

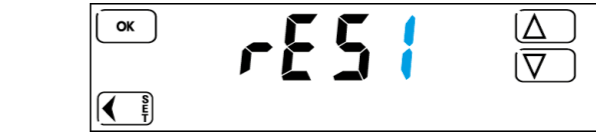
En caso de que se olvide el PIN , insertar el **código de desbloqueo 513**. Una vez desbloqueado, se aconseja volver al menú avanzado para comprobar y/o modificar, el PIN personal inicialmente programado.

7 - RESET

Sirve para restablecer todos los ajustes de fabrica.



Con la tecla ▲ o ▼ seleccionar **RES** :

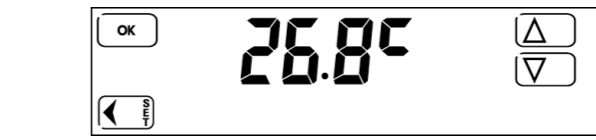


Confirmando con **OK** el cronotermostato se apagará completamente y reiniciará mostrando primero la versión del software y luego la pantalla principal. El componente ahora estará con los ajustes de fabrica restablecidos.

NOTA
Hora y fecha no serán borrados.

CALIBRACIÓN

El cronotermostato se suministra graduado ya de fabrica. Si se quiere modificar el valor de temperatura medido y visualizado en la pantalla, debe proceder como sigue. Partiendo de la pantalla principal pulsar durante 4 segundos la tecla (OFF), aparecerá la palabra **CAL** y seguidamente



Con las teclas ▲ o ▼ programar el valor deseado y luego con la tecla **OK** confirmar la modificación y salir de calibración.

Si no se toca ninguna tecla, después de algunos segundos saldrá solo del menú, presentando de nuevo la pantalla principal. Si se desean restablecer los ajustes de fábrica, entrar en el menú avanzado y hacer un RESET del cronotermostato.