

Manual de instrucciones

Regulador de temperatura ambiente Display
Núm. de art. 5393 ..

Regulador de temperatura ambiente BT
Núm. de art. 5394 ..



La ilustración del producto no es vinculante

Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Estructura del aparato	3
3	Uso conforme a lo previsto	4
4	Características del Producto	4
5	Descripción de la función	5
6	Puesta en funcionamiento	8
7	Control de funcionamiento	10
8	Activación de funciones	11
9	Información para los operarios cualificados eléctricamente	17
10	Descripción de las combinaciones de teclas	17
11	Datos técnicos	19
11.1	Información sobre el producto según la Directiva sobre diseño ecológico (ErP 2009/125/CE)	20
12	Lista de parámetros (solo versión Bluetooth)	23
13	Conformidad	26
14	Garantía	28

1 Indicaciones de seguridad

Para evitar posibles daños, leer y seguir las indicaciones siguientes:



Solo los electricistas cualificados pueden realizar el montaje y conectar aparatos eléctricos.

Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Tener en cuenta todos los interruptores automáticos susceptibles de suministrar tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

Las instrucciones forman parte del producto, por lo que deben guardarse.

2 Estructura del aparato

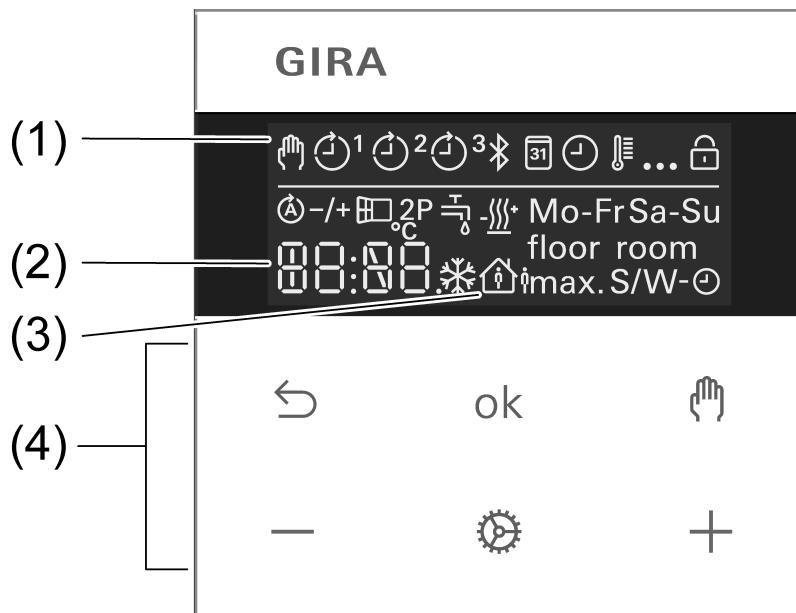


Figura 1: Pantalla y superficie de mando

- (1) Símbolos del menú de programación
- (2) Temperatura teórica, temperatura real u hora actual
- (3) modo activo
- (4) Superficie de mando

Símbolos en la pantalla

- modo manual activo
- Se regula la temperatura de confort
- Se regula la temperatura de descenso
- El símbolo de refrigeración se ilumina: no se refrigerará
- El símbolo de refrigeración parpadea: se refrigerará
- El símbolo de calefacción se ilumina: no se calienta
- El símbolo de calefacción parpadea: se calienta

Símbolos de la superficie de mando (4)

- ◀ Paso atrás / mostrar hora actual
- ok Confirmar entradas / mostrar hora actual
- ☛ Conmutación entre los modos manual y automático
En la versión Bluetooth: función Boost (pulsar durante 4 s)
- / + Incrementar o reducir las temperaturas o tiempos mostrados / navegación en el menú
- ⚙ Abrir y cerrar el menú de programación
En la versión Bluetooth: antes de la puesta en funcionamiento activar el modo de emparejamiento: (pulsar durante 4 s)

3 Uso conforme a lo previsto

- Regulación manual y programada de la temperatura ambiente
- Manejo y programación con terminal móvil (smartphone o tablet) vía Bluetooth con App (solo versión Bluetooth)
- Funcionamiento con mecanismo de control regulador de la temperatura ambiente o conmutador integrado del sistema 3000

4 Características del Producto

- Temporizador con tres bloques de memoria
un bloque de memoria para horario confort y de descenso para lu-vi y sá-do respectivamente
- Ajuste de una temperatura de confort, descenso, refrigeración y anticongelación
- Hora actual programable como momento de conmutación, programación rápida
- Horario de verano automático, desactivable
- Pantalla iluminada para una fácil lectura
- Bloqueo de manejo
- Optimización del calentamiento (la temperatura se alcanza a una hora programada), desactivable
- Adaptación a las válvulas (abierta sin corriente o cerrada sin corriente)
- Modo de refrigeración posible
- Soporta sensor de temperatura interno y externo
- Detección de caída brusca de temperatura (activación de la temperatura anticongelación al abrir una ventana)
- Ajuste offset (valor de corrección de la temperatura medida)
- Modo de operación de la salida del regulador: modulación de anchura de impulso (PWM) o dos puntos

- Función de protección de válvula (1 vez por semana apertura y cierre de la válvula, sábado a las 11)
- Interrumpe el calentamiento al cabo de 60 minutos durante 5 minutos
- Posibilidad de desconexión de la pantalla al cabo de 2 minutos o indicación permanente

Funciones adicionales en la versión Bluetooth

- El manejo completo y la puesta en funcionamiento puede realizarse a través de una App, con un smartphone o tablet conectados
- Programador semanal con 40 puntos de conmutación y temperaturas programables individualmente
- Modo vacaciones (comienzo, fin, temperatura)
- Función Boost: calentamiento rápido durante máx. 5 minutos
- Posibilidad de bloqueo del dispositivo de manejo in situ
- Conexión de un sensor de temperatura externo mediante Bluetooth
- Actualización automática de fecha y hora al conectar con un dispositivo móvil
- Valores de temperatura mínimo y máximo ajustables
- Posibilidad de copia de configuraciones y programas de tiempo en otros elementos de mando

5 Descripción de la función

Modo de funcionamiento calentamiento y refrigeración

Las instalaciones de calefacción modernas con bomba de calor a menudo permiten refrigerar también las estancias. El elemento de mando soporta esta función con el modo de funcionamiento "calentar y enfriar". En este modo de funcionamiento se regula permanentemente la temperatura de refrigeración ajustada. En el modo de refrigeración no existen programas de tiempo. La modificación de la temperatura de refrigeración solo es posible a través de los parámetros de temperatura y no a través de las teclas +/-.

En combinación con un mecanismo de control regulador de la temperatura ambiente se activa el modo de refrigeración, conectando la tensión de red al borne de entrada "C". En conmutadores integrados el funcionamiento de refrigeración se activa conectando la tensión de red a la entrada de la estación auxiliar "1".

Protección anticongelación / detección de caída brusca de temperatura

La temperatura de protección anticongelación es la temperatura mínima ajustada para evitar daños por congelación. Al producirse una caída brusca de la temperatura, p. ej. al abrirse una ventana, se activa la temperatura de protección anticongelación durante un máximo de 30 minutos. Para ello debe estar activado el parámetro Detección de caída brusca de la temperatura .

Optimización del calentamiento

El calentamiento comienza como máximo 4 horas antes del momento de conexión, de modo que al alcanzarse el momento de conexión se alcanza la temperatura deseada y el calentamiento no comienza en dicho momento. Durante la fase de calentamiento, el símbolo  parpadea en la pantalla.

Nota: la optimización del calentamiento está diseñada para calefacciones de superficie / radiadores.

Offset -/+

Si se constata que la temperatura actual mostrada difiere de la temperatura ambiente general, es posible registrar a través de este parámetro un valor de corrección. La temperatura real se corrige entonces con este valor de offset.

Adaptación del regulador 2P

El principio de regulación debe ajustarse en función de la instalación de calefacción y el mecanismo de control empleado.

Regulación de dos puntos: (2P) la salida permanece conectada hasta que se rebasa la temperatura teórica ajustada en 0,5 °C. La salida no se conecta de nuevo hasta que el valor teórico desciende 0,5 °C. Como la mayoría de sistemas de calefacción son muy lentos, pueden producirse oscilaciones de temperatura con esta regulación.

Regulación modulada por anchura de impulso (PWV): optimizada para accionamientos reguladores electrotérmicos, p. ej. 2169 00. La salida no se controla permanentemente, sino durante un tiempo en función de la diferencia de temperaturas teórica y real (anchura de impulso). Mediante este procedimiento, la temperatura real siempre se aproxima más a la temperatura teórica. El tiempo de ciclo es de 15 minutos.

Adaptación de válvula

Con este parámetro se realiza una adaptación a los accionamientos reguladores electrotérmicos empleados. Existen accionamientos que permanecen abiertos en caso de ausencia de tensión de alimentación (abiertos sin tensión, ajuste NO) o cerrados (cerrados sin tensión, ajuste NC).

Sensor de temperatura room/floor

El elemento de mando regulador de la temperatura ambiente dispone de un sensor de temperatura integrado, que permite medir la temperatura ambiente. En la variante Bluetooth puede integrarse con la App un sensor de luminosidad/temperatura Bluetooth. En este caso se desactiva el sensor interno.

En combinación con un mecanismo de control regulador de la temperatura ambiente puede conectarse un sensor remoto, para medir la temperatura ambiente o para limitar la temperatura máxima del suelo.

Se pueden realizar las siguientes configuraciones.

room: la temperatura ambiente se mide a través de un sensor de temperatura interno o a través del sensor de luminosidad y temperatura Bluetooth.

floor: la temperatura ambiente se mide a través del sensor remoto. El sensor de temperatura interno está desactivado.

room y floor : la temperatura ambiente se mide a través del sensor de temperatura interno y la temperatura del suelo a través del sensor remoto, para supervisar la temperatura del suelo. Si se rebasa la temperatura máxima del suelo se desconecta la calefacción de suelo radiante, hasta que la temperatura del suelo desciende de nuevo. De este modo se evita que el calor del suelo resulte desagradable.

Comportamiento tras una caída de la red de alimentación

Caída de tensión inferior a la reserva de cuerda

- Se mantienen todos los datos y ajustes

Caída de tensión superior a la reserva de cuerda

- La fecha y la hora están reseteadas y deben ajustarse de nuevo
- Se realiza una regulación de la temperatura, como la existente antes de la caída de tensión
- Todos los tiempos programados en el reloj programador semanal se mantienen
- Se mantienen todos los ajustes

Ajuste de fábrica

Tiempos para temperatura de confort  y de descenso 

	Lu - Vi		Sá - Do	
				
 ¹	06:00	08:30	07:00	22:00
 ²	12:00	14:00	--:--	--:--
 ³	17:00	22:00	--:--	--:--

- El modo automático está activado
- El horario de verano automático se encuentra activo
- Salida del regulador en función del mecanismo de control: mecanismo de control regulador de la temperatura ambiente = modulación de anchura de impulso, interruptor integrado = regulación de dos puntos
- La salida del accionamiento regulador se encuentra cerrada sin corriente (NC)
- La optimización del calentamiento no está activa
- La detección de caída brusca de temperatura está activa
- El modo de calefacción y refrigeración no está activo
-  temperatura de confort: 21 °C,  temperatura de descenso: 18 °C
 temperatura anticongelación: 7 °C,  temperatura de refrigeración: 24 °C
- El sensor de temperatura interno está activo para la medición de la temperatura ambiente
- La desconexión de la pantalla al cabo de 2 minutos sin accionamiento de tecla se encuentra activa

6 Puesta en funcionamiento

Ajustar fecha, hora y otros parámetros

i En la versión Bluetooth del dispositivo la primera puesta en servicio también puede realizarse fácilmente a través de la App con un terminal móvil. Previamente debe instalarse la App en el terminal móvil y establecerse la conexión con el elemento de mando regulador de la temperatura ambiente (véase Instalar App en terminal móvil y emparejar terminal móvil a través de Bluetooth).

Si el año parpadea en la pantalla, deben ajustarse/confirmarse los datos indicados en la tabla.

- Al pulsar brevemente la tecla – o + se modifican los valores y se produce una conmutación YES / No.
- Al pulsar prolongadamente la tecla – o + los valores cambian más rápidamente.
- La tecla ↲ permite desplazarse hacia atrás en el menú.
- Con la tecla **ok** se acepta el ajuste y se llama el siguiente valor. Después del último parámetro se guardan todos los valores y se activa el modo automático.

Parámetros	Símbolo en pantalla	Posibilidad de ajuste/ Ajuste de fábrica
Año	31 ↲	a partir de 2019
Mes	31 ↲	01 ... 12
Día	31 ↲	01 ... 31
Hora	31 ↲	00 ... 12 ... 23
Minutos	31 ↲	00 ... 59
Horario de verano automático	31 ↲ S/W- ↲	Sí / No
Salida del regulador ¹⁾	2P	Sí / No
Adaptación de válvula ²⁾	↑ ↓	NO / NC
Optimización del calentamiento	Ⓐ ↴	Sí / No
Detección de caída de temperatura	▣ ↴	Sí / No
Temp. confort	🏠 ↴	5 ... 21,0 ... 30 °C
Temp. descenso	🏠 ↴ ↴	5 ... 18,0 ... 30 °C
Protección contra heladas	✳	5 ... 7,0 ... 30 °C
Calentar / enfriar	- ↴	Sí / No
Temp. refrig. ³⁾	- ↴ ↴	5 ... 24,0 ... 30 °C
Sensor de temperatura	room	room, floor o ambos
Temp. máx. suelo ⁴⁾	floor max.	10 ... 35,0 ... 45 °C
Offset	-/+ ↴	-5 ... 0,0 ... +5 °C

- ¹⁾ Modulación de anchura de impulso (PWM) = **No**, regulación de dos puntos = **YES** (véase descripción de la función).
- ²⁾ **NC**: la válvula está cerrada sin corriente.
NO: la válvula está abierta sin corriente.
- ³⁾ Este parámetro solo aparece si el dispositivo ha sido ajustado a Calentar y Enfriar.
- ⁴⁾ Este parámetro solo aparece si se encuentra ajustado como sensor de temperatura **room** y **floor**.

Instalación de la App en dispositivos móviles (solo versión Bluetooth)

Para utilizar la App es necesario un dispositivo móvil con interfaz Bluetooth y sistema operativo Android o iOS.

- Descargar e instalar **Gira System 3000 App** del App Store (iOS) o del Google Play Store (Android).

Emparejar dispositivo móvil vía Bluetooth (solo versión Bluetooth)

Requisito: el mecanismo de control debe estar conectado. El elemento de mando se encuentra insertado en el mecanismo de control y el dispositivo móvil se encuentra cerca del elemento de mando.

- i** Para acceder al modo de emparejamiento antes de la primera puesta en funcionamiento debe mantenerse pulsada la tecla  durante más de 4 segundos, hasta que el símbolo  parpadea en la pantalla.
- Activar el modo de emparejamiento tras la primera puesta en funcionamiento: pulsar la tecla .
 parpadea en la pantalla.
- Con la tecla – o + seleccionar la opción Bluetooth  y confirmar con **ok**. Seleccionar a continuación **YES** y confirmar de nuevo con **ok**.
El símbolo  parpadea en la pantalla. El modo de emparejamiento se encuentra activo durante un minuto.
- Abrir **Gira System 3000 App** y buscar el dispositivo a emparejar.
En la App se muestra "Termostato".
- Realizar el emparejamiento.
El modo de emparejamiento se cierra automáticamente una vez realizado con éxito el emparejamiento. Cuando existe una conexión activa entre el terminal móvil y el elemento de mando regulador de la temperatura ambiente se ilumina el símbolo  en la pantalla.
- i** Sin emparejamiento, el modo de emparejamiento finaliza automáticamente al cabo de aprox. 1 minuto.

- i** Se pueden emparejar un máximo de 8 dispositivos móviles con un elemento de mando. Al acoplar el 9º dispositivo se elimina el dispositivo menos utilizado.
- i** Tras aplicarse nuevamente corriente puede realizarse un emparejamiento sin contraseña durante 2 minutos, si se ha establecido una contraseña a través de la App.

7 Control de funcionamiento

Todos los ajustes y controles también pueden realizarse con la App de Bluetooth.

Incremento o reducción de la temperatura ambiente

- Pulsar la tecla – o + durante menos de 1 segundo.
Cada vez que se pulsa brevemente la tecla, la temperatura teórica varía 0,5 °C. El valor ajustado se mantiene permanentemente en el modo manual, y en el modo automático hasta el siguiente punto de conexión.
- i** En el modo de refrigeración no es posible modificar la temperatura teórica con las teclas – o +.
- i** Si la pantalla está apagada o si la indicación ha sido modificada a temperatura real u hora, deberá pulsarse la tecla – o + una segunda vez o más, antes de modificar el valor teórico.
- Pulsar la tecla – o + durante más de 1 segundo.
En el modo de calefacción se muestra la temperatura teórica programada:
– = temperatura de descenso
+ = temperatura de confort
- i** Durante la detección de una caída brusca de la temperatura no es posible modificar la temperatura teórica.

Activar función Bluetooth (solo versión Bluetooth)

Con la función Boost se activa la salida durante un máximo de 5 minutos sin regulación de temperatura, para lograr un breve incremento de la temperatura.

- i** La función Boost solo puede activarse en el modo de calefacción y no durante una caída brusca de temperatura detectada.
- Pulsar la tecla  durante más de 4 segundos.
La función Boost está activada. En la pantalla se muestra una cuenta atrás de 300 segundos y a continuación se activa de nuevo el modo normal.
- i** Para finalizar antes de tiempo la función Boost, pulsar nuevamente la tecla  durante más de 4 segundos.

Activar el modo vacaciones (solo versión Bluetooth)

El ajuste y la activación del modo vacaciones solo puede realizarse a través de la App.

En el modo vacaciones, en la pantalla se muestra la temperatura teórica para las vacaciones y un cambio de los símbolos  y .

Una breve pulsación de la tecla – o + interrumpe el modo vacaciones y a continuación se regula permanentemente la temperatura programada.

Con una breve pulsación de la tecla  se inicia de nuevo el modo de vacaciones.

8 Activación de funciones

Modo automático / modo manual

Pulsando la tecla  se cambia entre los modos automático y manual.

- i** Si todos los bloques de conmutación horaria se encuentran desactivados, el elemento de mando activa automáticamente el modo manual. El modo automático no es activable.

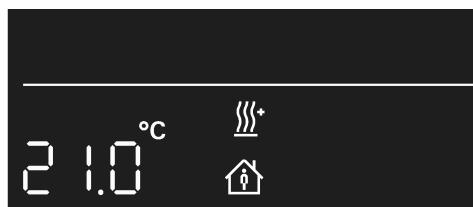


Figura 2: Indicación de la temperatura teórica en el modo automático

En la pantalla se muestra la temperatura teórica. El calentamiento activo se representa mediante el parpadeo del símbolo de calefacción . Si no se produce un calentamiento, el símbolo  se ilumina permanentemente. El símbolo  indica que se produce una regulación de la temperatura de confort programada.

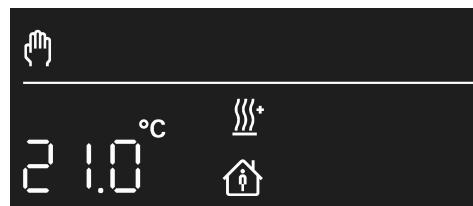


Figura 3: Indicación de la temperatura teórica en el modo manual

En el modo manual, además de la indicación normal se muestra el símbolo .

Resumen del menú de programación

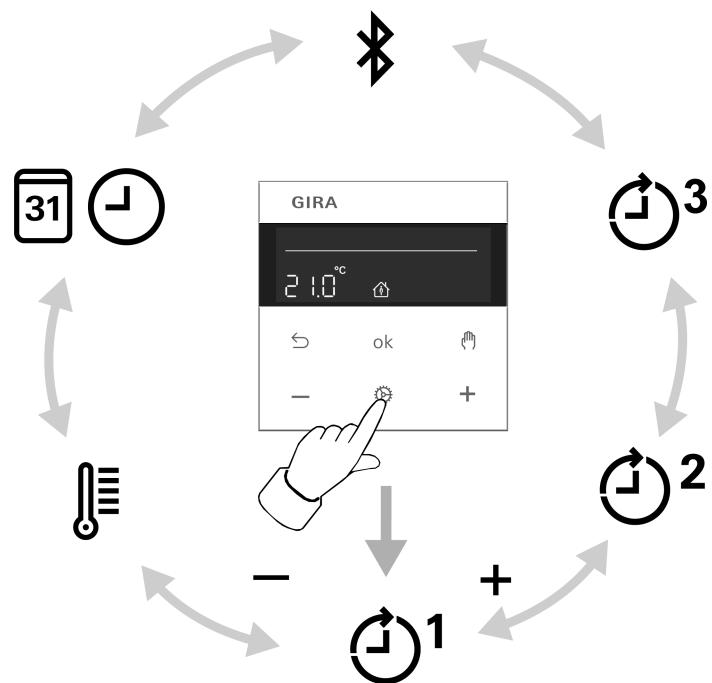


Figura 4: Menú de programación

- ⌚¹⌚² Tres bloques de memoria para la temperatura de confort y de descenso para los dos bloques de días de la semana lu - vi y sá - do
- ⌚³ Activar el modo de emparejamiento (véase Puesta en funcionamiento)
- ⌚ Ajuste de fecha, hora y del horario de verano automático
- 🌡 Ajuste de la temperatura de confort, temperatura de descenso y temperatura de refrigeración,
- 🌡 Activación de la optimización del calentamiento, detección de caída brusca de temperatura y ajuste de un valor offset.

Para acceder o abandonar el menú de programación, pulsar la tecla .

Desplazarse a través del menú con la tecla – o + y confirmar la selección con ok.

i Solo para la versión Bluetooth: si a través de la App se encuentra activado el modo de funcionamiento ampliado, desaparecen del menú los tres bloques de memoria. En tal caso, las modificaciones de los puntos de computación solo pueden realizarse a través de la App.

Configurar tiempos de conmutación

- Pulsar la tecla .
- Seleccionar el bloque de memoria ¹, ² o ³.
- Confirmar con la tecla .

YES o No parpadea en pantalla.

Con **No** se desactivan todos los tiempos en el bloque de memoria seleccionado.

- i** Los tiempos de conmutación de las áreas de memoria (↓^1 , ↓^2 , ↓^3) no deben solaparse o estar programadas a la misma hora. De lo contrario, la regulación de la temperatura no podrá realizarse con fiabilidad.
- i** Los bloques de memoria disponibles se representan en la tabla en el capítulo Ajustes de fábrica.
- Modificar selección con la tecla – o + y confirmar con la tecla **ok**.
El primer tiempo de conmutación para la temperatura de confort se muestra en la pantalla.

Se puede modificar el tiempo de conmutación parpadeante con la tecla – o + y memorizarse con la tecla **ok**. Se pueden programar sucesivamente los tiempos para la temperatura de confort y de descenso para los bloques semanales lu-vi y sá-do respectivamente.

Con la programación del último tiempo se abandona el menú.

Para desactivar tiempos de conmutación individuales, ajustar la hora - -:- -.

- i** Tras un minuto sin actividad de manejo se abandona el menú sin guardar los cambios.

Ajustar hora y fecha

- Pulsar la tecla .
- Seleccionar .
- Confirmar con la tecla **ok**.
La cifra del año parpadea en la pantalla.
- La fecha, hora y el horario de verano automático pueden modificarse como se describe en el capítulo Puesta en funcionamiento.

Modificar parámetros de temperatura

- Pulsar la tecla .
- Seleccionar .
- Confirmar con la tecla **ok**.
El valor teórico para la temperatura de confort  parpadea en la pantalla.
- Modificar con la tecla – o + el valor teórico y confirmar con la tecla **ok**.
- Ajustar también del mismo modo los valores para la temperatura de descenso  y, si estuviera parametrizada, la temperatura de refrigeración .
- Activar/desactivar la optimización del caleamiento  y la detección de caída brusca de temperatura .
- Ajustar el valor offset –/+.
- i** Una vez modificados los valores, el dispositivo se inicia con los valores teóricos programados.

Activación/desactivación del bloqueo de manejo

Un bloqueo de manejo activo evita un manejo directo a través del elemento de mando.

- Pulsar simultáneamente las teclas – y  durante más de un segundo.
 aparece en la pantalla junto con la indicación normal. El bloqueo de manejo se encuentra activado.

Para desactivar el bloqueo de manejo, pulsar asimismo simultáneamente las teclas – y  durante más de un segundo.

Modificar parámetros de regulación

Durante la primera puesta en funcionamiento se realizan diversos ajustes, destinados a adaptar la regulación de la temperatura a las características locales. Los ajustes pueden modificarse en este apartado de menú.

- Pulsar la tecla  y  simultáneamente durante más de 10 segundos.
Durante la pulsación se muestra una cuenta atrás de 9 a 0.
En la pantalla se muestran los símbolos **2P** y **YES** o **No**.

Tal y como se describe en el capítulo Puesta en funcionamiento pueden confirmarse los parámetros (tecla **ok**) o modificarse (tecla – o +).

i Una vez modificados los valores, el dispositivo se inicia con los valores teóricos programados.

Guardar hora actual como tiempo de conmutación, programación rápida

Los tiempos de conmutación también se pueden memorizar sin acceder al menú de programación. La hora actual se programa como tiempo de conexión para **Mo-Fr** y **Sa-So**.

i La programación rápida sobrescribe la temperatura de descenso o de confort actual en el primer bloque de memoria ¹. Se desactivan los tiempos de conmutación de los bloques de memoria 2 y 3.

- Mantener pulsada la tecla **ok** y pulsar adicionalmente la tecla + para la temperatura de confort  durante más de 1 segundo.
o
- Mantener pulsada la tecla **ok** y pulsar adicionalmente la tecla – para la temperatura de descenso  durante más de 1 segundo.
En la pantalla se muestra **SAVE**. La hora actual se encuentra programada como nuevo tiempo de conexión para la temperatura de confort  o la temperatura de descenso .

i Solo para la versión Bluetooth: si a través de la App se encuentra activado el modo de funcionamiento ampliado, no es posible realizar una programación rápida.

Indicación: temperatura teórica, temperatura real u hora actual

Tras la puesta en funcionamiento, el dispositivo muestra la temperatura teórica y la pantalla se desconecta al cabo de 2 minutos sin actividad. Alternativamente puede mostrarse la temperatura real o la hora actual.

La pantalla también puede permanecer conectada permanentemente.

- Presionar simultáneamente las teclas **ok** y  durante más de 10 segundos.
En la pantalla se activa una cuenta atrás. Con el valor "0" se muestra la temperatura real en la pantalla.
En la indicación de la temperatura real se muestra en la pantalla el sensor de temperatura activo.
room o **room y floor**: el valor de medición procede del sensor interno o del sensor Bluetooth.
floor: el valor de medición procede del sensor remoto conectado al mecanismo de control.
- Presionar de nuevo simultáneamente las teclas **ok** y  durante más de 10 segundos.
En la pantalla se activa una cuenta atrás. Con el valor "0" se muestra la hora actual.

i Con el mismo procedimiento se activa de nuevo la indicación de la temperatura teórica.

- Presionar simultáneamente las teclas **ok** y  durante más de 10 segundos.
En la pantalla se activa una cuenta atrás. Con el valor "0" se activa permanentemente la pantalla.
- **i** Con el mismo paso de manejo la pantalla se desconecta de nuevo al cabo de 2 minutos. La pantalla se oscurece brevemente como señal de confirmación.

En el modo de indicación de temperatura teórica o real puede mostrarse durante el tiempo de accionamiento la hora actual pulsando la tecla **ok** o  durante más de 1 segundo.

Restauración de los ajustes de fábrica del elemento de mando

- Pulsar simultáneamente las teclas  y  durante 10 segundos.
En la pantalla se activa una cuenta atrás. El reset se realiza al llegar a "0".
El ajuste de fábrica se encuentra restablecido. La cifra correspondiente al año parpadea en la pantalla y el dispositivo debe ponerse nuevamente en funcionamiento (véase el capítulo Puesta en funcionamiento).
- **i** En la versión Bluetooth del elemento de mando únicamente pueden restablecerse los ajustes de fábrica durante los primeros 2 minutos tras conectarse la tensión de red.

- i** Una vez restaurados los ajustes de fábrica debe desinstalarse el aparato Bluetooth de la App. En dispositivos iOS, el aparato debe eliminarse adicionalmente de la lista de dispositivos Bluetooth emparejados (ajustes/Bluetooth). De lo contrario no será posible realizar un nuevo emparejamiento.

9 Información para los operarios cualificados eléctricamente

 Este aparato cuenta con una batería fija integrada. Una vez finalizada su vida útil, el aparato, con la batería, debe eliminarse tal como estipula la normativa de protección del medio ambiente. El aparato no debe eliminarse junto con la basura doméstica. En los organismos oficiales locales se puede obtener información sobre la eliminación ecológica de residuos. Las disposiciones legales establecen que el usuario final está obligado a devolver las baterías usadas.



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por descarga eléctrica

Cortar la corriente del aparato. Cubrir los componentes conductores de tensión.

Montar el aparato

El Mecanismo termostato o de conmutación está montado y conectado correctamente (véanse las instrucciones de los mecanismos de control correspondientes).

- Insertar el elemento de mando con marco en el mecanismo de control.
- Conectar la tensión de alimentación.

Todos los símbolos de la pantalla se activan brevemente y se muestra la versión de software durante aprox. 3 segundos. A continuación, el año parpadea en la pantalla y el dispositivo debe ponerse en funcionamiento (Puesta en funcionamiento).

Si en la pantalla aparece **Err**, entonces el elemento de mando se encontraba previamente conectado a otro mecanismo de control. Para permitir de nuevo el manejo debe enchufarse el elemento de mando en el mecanismo de control correcto o pulsarse las teclas **+** y **-** durante más de 4 segundos.

Tras cambiar un mecanismo de control, en la pantalla parpadea el año y deben confirmarse todos los ajustes (véase el capítulo Puesta en funcionamiento).

10 Descripción de las combinaciones de teclas

Combinación de teclas	Pulsación de tecla prolongada	Indicación en pantalla	Qué ocurre
- y 	Durante más de un segundo	Aparece o desaparece 	El bloqueo de teclas está activado o desactivado
 y 	Durante más de 10 segundos	Cuenta atrás de 9 a 0	Pueden modificarse los parámetros para la regulación
ok y - o +	Durante más de un segundo	SAVE	La hora actual se encuentra programada como tiempo de conexión.

Combinación de teclas	Pulsación de tecla prolongada	Indicación en pantalla	Qué ocurre
ok y 	Durante más de 10 segundos	Cuenta atrás de 9 a 0	Indicación en pantalla: conmutación entre temperatura de consigna, temperatura real y hora actual
ok y 	Durante más de 10 segundos	Cuenta atrás de 9 a 0	Indicación en pantalla: conmutación entre pantalla permanentemente encendida y apagar tras 2 minutos
 y 	Durante más de 10 segundos	Cuenta atrás de 9 a 0	Se restablecen los ajustes de fábrica del dispositivo
+ y -	Durante más de 4 segundos	Err	Desactivación del bloqueo al sustituir un elemento de mando o mecanismo de control

11 Datos técnicos

Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/transporte	-20 ... +70 °C
Precisión al mes	±10 s
Reserva de cuerda	>4 h
Clase de regulador (UE 811/2013)	IV
Contribución a la eficiencia energética	2%
Datos técnicos adicionales de la versión Bluetooth	
Radiofrecuencia	2,400 ... 2,483 GHz
Potencia de emisión	máx. 2,5 mW, Clase 2
Alcance de emisión	típ. 10 m

Datos de conformidad con ErP 2009/125/CE

Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación por día de la semana	sí
Consumo de potencia	
En modo de espera	<0,5 W
En estado de inactividad	<0,5 W
En modo de espera con visualización de información y estado	sí
Este regulador cumple las siguientes funciones de regulación	
5393 ..	TW(0/2/0/4/0/0/0/0)
5394 ..	TW(0/2/3/4/0/0/0/0)

11.1 Información sobre el producto según la Directiva sobre diseño ecológico (ErP 2009/125/CE)

Datos de contacto:				
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG, Dahlienstraße, 42477 Radevormwald, Alemania				
Identificador del modelo:				
Regulador de temperatura ambiente Display, 5393 ..				
Especificación	Símbolo	Valor	Unidad	
Consumo de potencia				
En estado OFF	P_0	-	W	
En modo de espera	P_{sm}	<0,5	W	
En estado de inactividad	P_{idle}	<0,5	W	
En modo de espera en red	P_{nsm}	-	W	
Modo de espera con visualización de información y estado		sí		
Tipo				
Potencia calorífica de una etapa, sin control de la temperatura ambiente		no		
Dos o más niveles manuales, sin control de la temperatura ambiente		no		
Regulador de temperatura ambiente con termostato mecánico		no		
Regulador de temperatura ambiente electrónico		no		
Regulador de temperatura ambiente electrónico con control horario		no		
Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación entre semana		sí		
Otras opciones de regulación				
Detección de presencia		no		
Detección de ventanas abiertas		sí		
Opción de control remoto		no		
Regulación adaptativa del inicio de la calefacción		sí		
Límite de tiempo de funcionamiento		no		
Sensor de bola negra		no		
Función de autoaprendizaje		no		
Precisión de regulación		no		

Datos de contacto:			
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG, Dahlienstraße, 42477 Radevormwald, Alemania			
Identificador del modelo:			
Regulador de temperatura ambiente BT, 5394 ..			
Especificación	Símbolo	Valor	Unidad
Consumo de potencia			
En estado OFF	P_0	-	W
En modo de espera	P_{sm}	<0,5	W
En estado de inactividad	P_{idle}	<0,5	W
En modo de espera en red	P_{nsm}	-	W
Modo de espera con visualización de información y estado		sí	
Tipo			
Potencia calorífica de una etapa, sin control de la temperatura ambiente		no	
Dos o más niveles manuales, sin control de la temperatura ambiente		no	
Regulador de temperatura ambiente con termostato mecánico		no	
Regulador de temperatura ambiente electrónico		no	
Regulador de temperatura ambiente electrónico con control horario		no	
Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación entre semana		sí	
Otras opciones de regulación			
Detección de presencia		no	
Detección de ventanas abiertas		sí	
Opción de control remoto		sí	
Regulación adaptativa del inicio de la calefacción		sí	
Límite de tiempo de funcionamiento		no	
Sensor de bola negra		no	
Función de autoaprendizaje		no	
Precisión de regulación		no	

Códigos de las funciones de regulación

El formato del código es TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), donde TC es el código de regulación de temperatura y f1 a f8 son los códigos de las respectivas funciones de regulación, si están disponibles; de lo contrario, debe especificarse "0".

		(TC)*	Funciones de regulación							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Tipo de regulación de temperatura	Potencia calorífica de una etapa, sin control de la temperatura ambiente	NC								
	Dos o más niveles manuales, sin control de la temperatura ambiente	TX								
	Regulador de temperatura ambiente con termostato mecánico	TM								
	Regulador de temperatura ambiente electrónico	TE								
	Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación por hora del día	TD								
	Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación por día de la semana	TW								
Funciones de regulación	Detección de presencia		1							
	Detección de ventanas abiertas			2						
	Opción de control remoto				3					
	Regulación adaptativa del inicio de la calefacción					4				
	Límite de tiempo de funcionamiento						5			
	Sensor de bola negra							6		
	Función de autoaprendizaje								7	
	Precisión de regulación con CA < 2 Kelvin y CSD < 2 Kelvin									8

* Código de la regulación de temperatura

12 Lista de parámetros (solo versión Bluetooth)

Parámetros ajustables vía App

Parámetros del dispositivo

Parámetros	Opciones de ajuste, Ajuste de fábrica	Explicaciones
Ajustar el modo de funcionamiento	Confort y Stand-by, modo ampliado Ajuste de fábrica: confort y Stand-by	Confort y Stand-by: Reloj programador con tres bloques de memoria, un bloque de memoria para horario confort y de descenso para lu-vi y sá-do respectivamente Modo ampliado: Programador semanal con 40 puntos de conmutación y temperaturas programables individualmente Nota: en el modo ampliado solo se pueden mostrar y modificar los puntos de conexión a través de la App. Nota: al cambiar del modo ampliado al modo confort y stand-by se pierden los horarios de conexión en el dispositivo.
Enfriar	ON, OFF Ajuste de fábrica: desactivado	Con el parámetro activado puede activarse el modo de refrigeración en el mecanismo de control a través de la entrada de refrigeración. Nota: si no es posible activar el modo de refrigeración a través del mecanismo de control, puede establecerse un puente de alambre en el mecanismo de control entre L y la entrada de refrigeración. Esto permite activar y desactivar el modo de refrigeración a través de este parámetro.
Ajuste de la temperatura	Confort, Stand-by, protección anticongelación y refrigeración	Pueden ajustarse y modificarse los valores teóricos de las temperaturas.
Valores de temperatura máximo y mínimo	5 °C ... 30 °C	Con este parámetro se delimita el rango ajustable de los valores teóricos de temperatura. Los límites son válidos para las temperaturas de confort, descenso y vacaciones. Independientemente de la temperatura mínima programada, la temperatura de protección anticongelación es la menor temperatura regulable.

Aprendizaje del sensor de temperatura	Configuración de la dirección MAC	Una vez configurada la dirección MAC del sensor de luminosidad/temperatura BT se utiliza la temperatura transmitida para medir la temperatura ambiente. El sensor de temperatura interno en el elemento de mando se encuentra inactivo. Nota: al seleccionar el sensor de temperatura, el sensor interno debe encontrarse activo, símbolo room .
Modo de funcionamiento de los sensores de temperatura	habitación, suelo, habitación y suelo Ajuste de fábrica: habitación	Habitación: La temperatura ambiente se mide a través del sensor de temperatura interno o a través del sensor de luminosidad/temperatura, si se ha realizado el aprendizaje. Suelo: La temperatura ambiente se mide a través del sensor remoto. El sensor de temperatura interno está desactivado. Habitación y suelo: La temperatura ambiente se mide a través del sensor de temperatura interno o a través del sensor de luminosidad/temperatura, si se ha realizado el aprendizaje. La temperatura del suelo se mide a través del sensor remoto, para permitir una monitorización de la temperatura máxima del suelo.
Sensor de temperatura, offset	Ajuste offset: - 5 °C ... +5 °C	Si se constata que la temperatura actual mostrada difiere de la temperatura ambiente general, es posible registrar a través de este parámetro un valor de corrección. La temperatura real se corrige entonces con este valor de offset.

Control de válvula, regulación	<p>Regulación PWM, regulación de dos puntos</p> <p>Ajuste de fábrica según el tipo de mecanismo de control: regulación PWM en elemento RTR, regulación de dos puntos en conmutador integrado</p>	<p>Regulación modulada por anchura de impulso (PWM):</p> <p>La salida no se controla permanentemente, sino durante un tiempo en función de la diferencia de temperaturas teórica y real (anchura de impulso). Mediante este procedimiento, la temperatura real siempre se aproxima más a la temperatura teórica. El tiempo de ciclo es de 15 minutos.</p> <p>Regulación de dos puntos:</p> <p>La salida permanece conectada hasta que se rebasa la temperatura teórica ajustada en 0,5 °C. La salida no se conecta de nuevo hasta que el valor teórico desciende 0,5 °C.</p>
Control de válvula, tipo de válvula	<p>Cierre activo(NC), apertura activa (NO)</p> <p>Ajuste de fábrica: cierre activo (NC)</p>	<p>Con este parámetro se realiza una adaptación a los accionamientos reguladores electrotérmicos empleados.</p> <p>Cierre activo (NC):</p> <p>El accionamiento existente está cerrado sin corriente.</p> <p>Apertura activa (NO):</p> <p>El accionamiento existente está abierto sin corriente.</p>
Detección de caída brusca de temperatura	<p>ON, OFF</p> <p>Ajuste de fábrica: ON</p>	<p>Al producirse una caída brusca de la temperatura, p. ej. al abrirse una ventana, se activa la temperatura de protección anti-congelación durante un máximo de 30 minutos.</p>
Optimización del caleamiento	<p>ON, OFF</p> <p>Ajuste de fábrica: desactivado</p>	<p>El caleamiento comienza como máximo 4 horas antes del momento de conmutación, de modo que al alcanzarse el momento de conmutación se alcanza la temperatura deseada. La optimización del caleamiento está optimizada para calefacciones de superficie / radiadores.</p>

Indicación local	Temperatura teórica, temperatura real, hora Ajuste de fábrica: temperatura teórica	Temperatura teórica: El elemento de mando indica la temperatura teórica. Temperatura real: El elemento de mando indica la temperatura real. Al pulsar la tecla – o +, la indicación muestra brevemente la temperatura teórica. En la indicación de la temperatura real se muestra en la pantalla el símbolo del sensor room o floor . Hora: El dispositivo muestra la hora actual. Al pulsar la tecla – o +, la indicación muestra brevemente la temperatura teórica.
Indicación	Automático, permanentemente activada Ajuste de fábrica: automático	Automático: La pantalla permanece conectada 2 minutos desde el último control y a continuación se apaga. Permanentemente activada La pantalla permanece encendida permanentemente.
Control de funcionamiento	Sin bloqueo, bloqueo de manejo, bloqueo del dispositivo Ajuste estándar: sin bloqueo	Bloqueo de manejo: Un bloqueo de manejo activo evita un manejo directo a través del elemento de mando. Se puede manejar el dispositivo a través de la App.  aparece en la pantalla del elemento de mando junto con la indicación normal. El bloqueo de manejo también puede desactivarse en el elemento de mando. Bloqueo del dispositivo: Un bloqueo de dispositivo activo evita un manejo directo a través del elemento de mando. Se puede manejar el dispositivo a través de la App.  aparece en la pantalla del elemento de mando junto con la indicación normal. El bloqueo del dispositivo no puede desactivarse en el elemento de mando.

13 Conformidad

Mediante la presente, Gira Giersiepen GmbH & Co. KG, declara que el tipo de equipo inalámbrico n.º de art. 5394 .. se corresponde con la Directiva 2014/53/UE. Encontrará el número de artículo completo en el aparato. El texto íntegro de la declara-

ción de conformidad UE se encuentra disponible en la siguiente dirección de internet:
www.gira.de/konformitaet

14 Garantía

La garantía se hace efectiva dentro del marco de las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado. Entregar o enviar el aparato defectuoso libre de porte con una descripción del problema al distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Este se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de