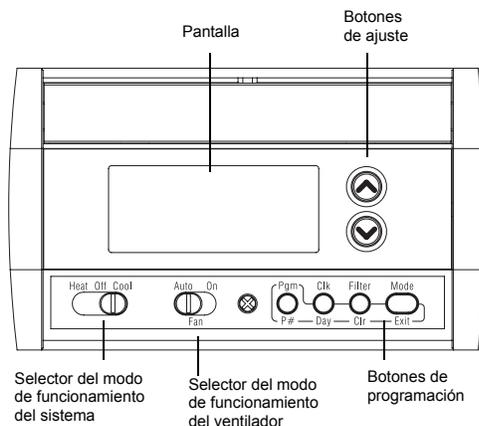


1. Introducción

El termostato programable RTH230B puede usarse para controlar:

- Un sistema de calefacción que funcione con gas, aceite combustible o electricidad de 2 ó 3 cables
- Un acondicionador de aire central de 2 ó 3 cables
- Un sistema de agua caliente con bomba o sin ella de 2 cables
- Un sistema de milivolt de 2 cables
- Un sistema de calefacción y de enfriamiento central de 4 ó 5 cables

Nota: Estos termostatos no son compatibles con bombas de calor ni con sistemas de etapas múltiples.



Características

- Selección del modo de funcionamiento del sistema: calor, frío o apagado
- Selección del modo de funcionamiento del ventilador: automático o encendido (continuo)
- Duración programable de los ciclos de calefacción y enfriamiento: 10, 12, 15, 20 ó 30 minutos
- Temperatura en °F o en °C
- Indicador de cambio de baterías
- 5-2 programas que incluyen:
 - Programa de ahorro de energía predeterminado
 - Encendido anticipado
 - Desvío transitorio
 - Pantalla de visualización del tiempo (12 h ó 24 h)
- Indicador de reemplazo del filtro

2. Instalación

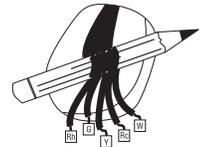
2.1 Extracción del termostato viejo

PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGAS ELECTRICAS, CORTE LA ALIMENTACION ELECTRICA DEL SISTEMA DE CALEFACCION.

- 1 Extraiga el termostato viejo para acceder a los cables.

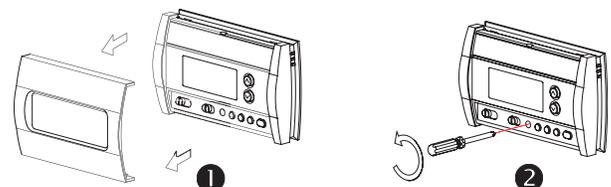
Atención: Si el termostato viejo está montado sobre una caja eléctrica, probablemente, la alimentación sea de 120/240 volts. En ese caso, no se puede usar el termostato.

- 2 Identifique y rotule los cables (con la letra correspondiente en la terminal de cada cable) y quítelos de las terminales.
- 3 Si es necesario, pele el extremo de cada cable (un máximo de 1/4 inch).
- 4 Enrosque los cables alrededor de un lápiz para evitar que caigan en el hueco de la pared.
- 5 Si el hueco de la pared es muy grande, aíslalo con un material no inflamable para evitar que haya corrientes de aire detrás del termostato.

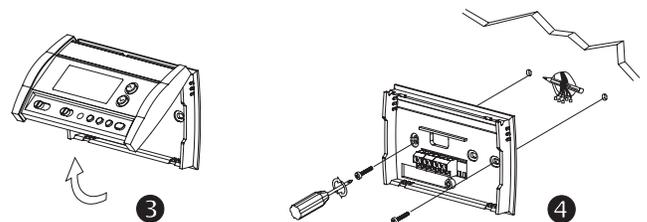


2.2 Instalación de la nueva placa de base

Para una instalación nueva, elija una ubicación que esté aproximadamente 1.5 m (5 feet) sobre el suelo y encima una pared interna. Evite áreas donde haya corrientes de aire (parte superior de la escalera, salida de aire, etc.), áreas donde el aire esté viciado (detrás de las puertas), espacios que reciban la luz directa del sol o áreas cercanas a caños ocultos o chimeneas.



- 1 Quite la placa frontal del termostato.
- 2 Afloje el tornillo de seguridad para separar el termostato de la placa de la base (no se puede sacar el tornillo por completo).



- 3 Incline el termostato hacia arriba.
- 4 Marque y haga los agujeros de montaje adecuados (o use agujeros que ya estén hechos). Inserte las anclas de expansión plásticas.
- 5 Pase los cables a través de la abertura de la placa de la base y ajústela en la pared con los tornillos que vienen incluidos.

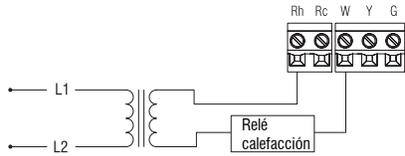
2.3 Conexión del termostato

La conexión de un termostato nuevo debe ser similar a la del termostato viejo; sin embargo, puede variar según la instalación.

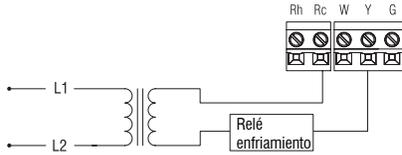
Rh	Alimentación eléctrica para la calefacción
Rc	Alimentación eléctrica para el enfriamiento
W	Señal de calefacción
Y	Señal de enfriamiento
G	Ventilador

Nota: En las instalaciones de 2 cables o de 5 cables, hay que quitar el puente rojo entre las terminales Rc y Rh. Deberá usar el puente conector en las instalaciones de 3 ó 4 cables si desea usar el interruptor de selección de modo para el ventilador.

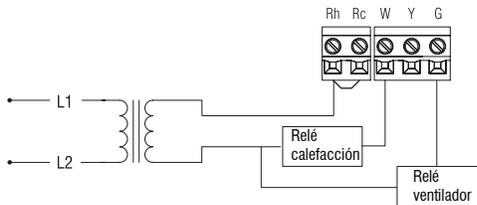
2.3.1 Calefacción con dos cables



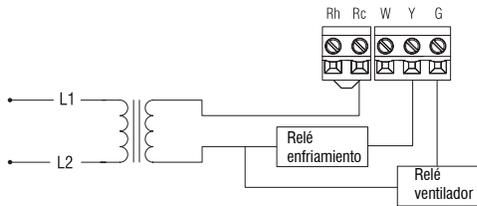
2.3.2 Enfriamiento con dos cables



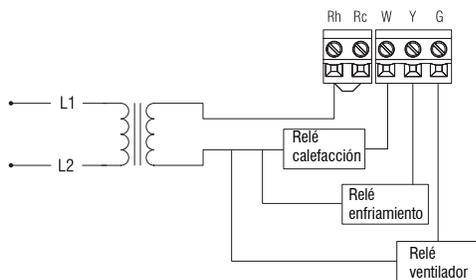
2.3.3 Calefacción con tres cables



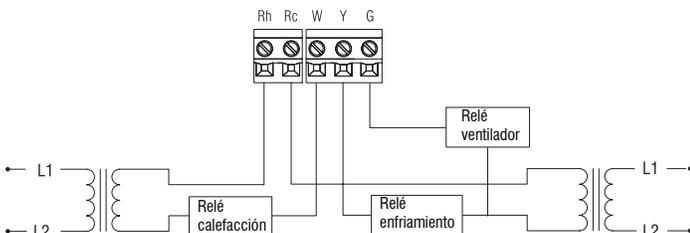
2.3.4 Enfriamiento con tres cables



2.3.5 Calefacción y enfriamiento con cuatro cables

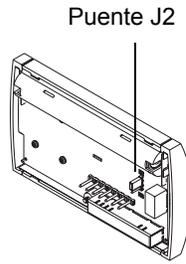


2.3.6 Calefacción y enfriamiento con cinco cables



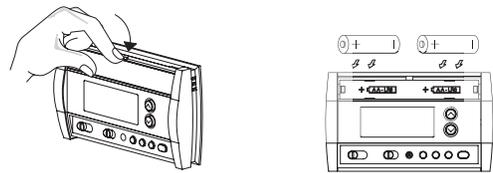
2.4 Configuraciones del puente J2

El puente define el funcionamiento del ventilador cuando éste está en el modo automático.



HE	Use esta configuración si tiene un sistema de calefacción eléctrico. En esta configuración, cuando el ventilador está en modo automático, funciona sólo cuando está activada la calefacción o el enfriamiento.
HG	Use esta configuración si tiene un sistema de calefacción que funcione con gas o con aceite combustible. En esta configuración, cuando el ventilador está en modo automático, funciona de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el termostato está en el modo de enfriamiento, el ventilador funciona sólo cuando el enfriamiento está activado. • Cuando el termostato está en el modo de calefacción, el ventilador es controlado por los circuitos que controlan el ventilador del sistema de calefacción.

2.5 Instalación de las baterías



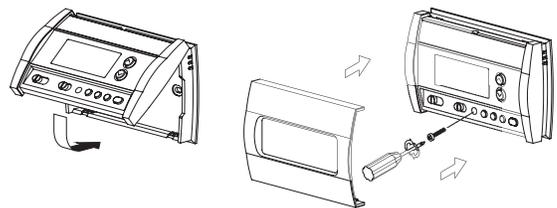
- 1 Retire la tapa de las baterías.
- 2 Instale las baterías como se indica en la figura. Preste atención a la polaridad.
- 3 Vuelva a colocar la tapa de las baterías. Escuchará un clic.

Una vez instaladas las baterías, el termostato realiza una serie de pruebas durante aproximadamente 5 segundos.

Luego, la pantalla muestra la temperatura real. Es normal que la temperatura que aparece en la pantalla sea más alta que la temperatura ambiente si usted tiene el termostato en las manos. El termostato mostrará la temperatura ambiente cuando esté colocado en la pared. Por defecto, el punto de referencia es 70 °F (21 °C).



2.6 Finalización de la instalación



- 1 Una vez que la placa de la base y las baterías estén colocadas, monte el termostato sobre la placa de la base.
- 2 Ajuste el termostato usando el tornillo de seguridad correspondiente e instale la placa frontal.
- 3 Vuelva a conectar la alimentación eléctrica.

3. Funciones básicas

3.1 Modo de funcionamiento del sistema

Use el interruptor de selección para colocar el sistema en el modo de calefacción (HEAT) o en el modo de enfriamiento (COOL), o para apagar el sistema.

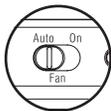


Nota: Cuando coloque el termostato en el modo de enfriamiento, quizás tenga que esperar cinco minutos antes de que comience a enfriar. Esta es una característica de seguridad para el compresor. ❄️ destellará en la pantalla hasta que el enfriamiento comience nuevamente.

3.2 Modo de funcionamiento del ventilador

Use el interruptor de selección para colocar el ventilador en el modo automático (AUTO) o en el modo continuo (ON).

Nota: Este interruptor no se usa si tiene una instalación de 2 cables, porque, en este caso, el ventilador no está conectado al termostato.



AUTO	<ul style="list-style-type: none"> • Si tiene un sistema de calefacción eléctrico (vea la sección 2.4), el ventilador funciona sólo cuando están activados la calefacción o el enfriamiento. • Si tiene un sistema de calefacción que funcione con gas o con aceite combustible (vea la sección 2.4), el ventilador funciona de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el termostato está en el modo de enfriamiento, el ventilador funciona sólo cuando el enfriamiento está activado. • Cuando el termostato está en el modo de calefacción, el ventilador es controlado por los circuitos que controlan el ventilador del sistema de calefacción.
ON	El ventilador siempre está encendido.

3.3 Indicación de la temperatura

Normalmente, se indica la temperatura real. Para ver el punto de referencia, pulse una vez uno de los botones . El punto de referencia aparecerá durante 5 segundos, junto con el icono .

Nota: Al pulsar cualquiera de los botones más de una vez se cambia el punto de referencia.

3.4 Ajuste de la temperatura

Pulse uno de los botones hasta que se muestre la temperatura deseada.

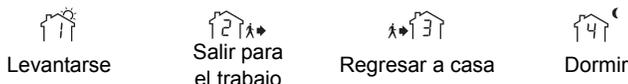
3.5 Modo de control del termostato

3.5.1 Modo manual o de retención permanente

Mantiene la temperatura en un valor fijo establecido. Para poner el termostato en este modo, pulse [Mode]. Desaparecerá el icono de la casa.

3.5.2 Modo programable

Controla la temperatura de acuerdo con el programa de ahorro de energía. Para poner el termostato en este modo, pulse [Mode]. Aparecerá el ajuste actual en la pantalla. Los cuatro ajustes posibles son:



Para ver las configuraciones predeterminadas de los ajustes, lea la sección 5.2.

Desvío transitorio

Si modifica la temperatura (usando los botones) cuando el termostato está en el modo programable, la nueva temperatura se usará para las próximas 2 horas. Durante el desvío, el icono de la casa destellará. Luego, el termostato regresará al ajuste que se esté ejecutando en el modo programable.

3.6 Indicador de reemplazo del filtro

Luego de 500 horas de funcionamiento, aparece un icono que indica que hay que reemplazar el filtro. Una vez que haya reemplazado el filtro, presione [Filter] durante 3 segundos para hacer que desaparezca el icono y que el contador vuelva a cero.



3.7 Indicador de cambio de baterías

Cuando hay que cambiar las baterías, aparece un icono. Este icono destellará durante 120 días, y luego el termostato cortará la alimentación eléctrica de la unidad de calefacción y enfriamiento. El icono desaparece cuando se cambian las baterías.



Una vez que haya reemplazado las baterías, vuelva a ajustar la hora y el día (vea la sección 5.1). Sin embargo, la temperatura y las configuraciones de los programas se guardan, y no hace falta volver a ingresarlos.

Advertencia: Antes de quitar las baterías, coloque el interruptor del sistema del termostato en Off ("Apagado"). De lo contrario, la unidad de calefacción y enfriamiento seguirá funcionando aunque se hayan extraído las baterías.



4. Menú de configuración

- 1 Para acceder al menú de configuración, presione los dos botones simultáneamente durante 3 segundos.
- 2 Para avanzar al siguiente parámetro (elemento del menú), presione brevemente los dos botones simultáneamente.
- 3 Para modificar un parámetro, presione uno de los botones .
- 4 Repita los pasos 2 y 3 si es necesario.
- 5 Para salir del menú de configuración pulse los dos botones simultáneamente durante 3 segundos.

PANTALLA	DESCRIPCION	PREDE-TERMINADO	OPCIONES
	Indicador de temperatura	°F	°C o °F
	Pantalla de visualización del tiempo	12 h	12 h o 24 h
	Encendido anticipado ¹	Apagado	Encendido o apagado
	Ciclos de calefacción por hora ²	4	2, 3, 4, 5 ó 6 ³
	Ciclos de enfriamiento por hora ²	4	2, 3, 4, 5 ó 6 ⁴

¹ Cuando el encendido anticipado está activado, el termostato determina cuándo comenzar a calentar o a enfriar, para que se alcance la temperatura deseada a la hora establecida.

² Cuando se muestre el parámetro de calefacción o de enfriamiento, use el interruptor de selección de modo del sistema para alternar entre los dos parámetros.

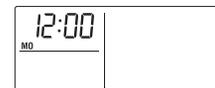
³ Para un control de calefacción óptimo, use el programa que se ajusta a su sistema. Este programa se detalla a continuación: 2 = 30 min (vapor, gravedad), 3 = 20 min (agua caliente, 90% + calefacción de alto rendimiento), 4 = 15 min (gas o aceite), 5 = 12 min (programa alternativo para gas o aceite), 6 = 10 min (electricidad).

⁴ Las duraciones del ciclo de enfriamiento correspondientes son: 2 = 30 min, 3 = 20 min, 4 = 15 min, 5 = 12 min, 6 = 10 min

5. Programación

5.1 Configuración de la hora y el día

- 1 Presione [Clk]. La hora destella.
- 2 Ajuste la hora usando .
- 3 Presione [Clk]. Los minutos destellan.
- 4 Ajuste los minutos usando .
- 5 Presione [Clk]. El día destella.
- 6 Ajuste el día usando .
- 7 Presione [Exit] para salir.



5.2 Programa para ahorrar energía

El termostato está programado para ahorrar energía. El programa controla automáticamente el sistema de calentamiento y enfriamiento, pasando de una temperatura prefijada a otra, según la hora.

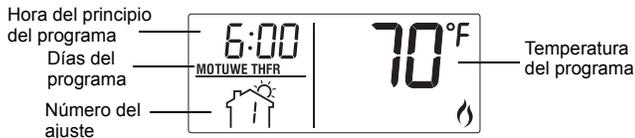
Configuraciones predeterminadas del programa			lunes a viernes	sábados y domingos
	Calefacción	70°F (21°C)	6:00 a.m.	6:00 a.m.
	Enfriamiento	78°F (25.5°C)		
	Calefacción	62°F (16.5°C)	8:00 a.m.	--
	Enfriamiento	85°F (29.5°C)		
	Calefacción	70°F (21°C)	6:00 p.m.	--
	Enfriamiento	78°F (25.5°C)		
	Calefacción	62°F (16.5°C)	10:00 p.m.	10:00 p.m.
	Enfriamiento	82°F (28°C)		

Nota: Para usar el programa, coloque el termostato en el modo programable.

5.3 Modificación del programa

Puede usar hasta 4 ajustes diferentes en un día (un programa de lunes a viernes y otro programa para sábados y domingos). Para cada ajuste, puede ajustar la hora de arranque, la temperatura fija de calentamiento y la temperatura fija de enfriamiento.

- 1 Presione [Pgm]. Se muestran los datos del ajuste 1.



Nota: Durante la programación, presione [CLR] para saltar un ajuste, mientras éste se muestre en la pantalla. Por ejemplo, en el programa predeterminado de ahorro de energía, los ajustes 2 y 3 se saltaron para los sábados y domingos.

- 2 Seleccione los días usando el botón [Day] (lunes a viernes o sábado y domingo). Presione durante 3 segundos para seleccionar todos los días.
- 3 Programe el tiempo (con incrementos de 15 minutos), usando los botones .
- 4 Presione [P#]. Destellará el punto de referencia para calentar o enfriar, según la posición del selector de Calor/Frío.
- 5 Usando los botones , programe la temperatura deseada para el ajuste que aparece en la pantalla.
- 6 Use el selector de Calor/Frío para pasar al otro modo (por ejemplo, si estaba en el modo de calefacción, úselo para pasar al modo de enfriamiento). Destellará el punto de referencia para ese modo.
- 7 Programe la temperatura deseada usando los botones .
- 8 Presione [P#] para ir al siguiente ajuste.
- 9 Repita los pasos 2 a 8 para los demás ajustes.
- 10 Presione [Exit] para salir.

Nota: Para usar el programa, coloque el termostato en el modo programable.



6. Especificaciones técnicas

Fuente de alimentación: 2 baterías AA
 Carga máxima: 1 A a 24 Vac por salida
 Rango del punto de referencia (calefacción): 41°F a 82°F (5 °F a 28 °C)
 Rango del punto de referencia (enfriamiento): 59 °F a 95 °F (15 °F a 35 °C)
 Rango de la pantalla: 23 °F a 122 °F (-5 °C a 50 °C)
 Temperatura de almacenamiento: -2 °F a 122 °F (-20 °C a 50 °C)
 Resolución de la pantalla indicadora de temperatura: 1 °F (0.5 °C)
 Precisión: ± 1 °F (0.5 °C)
 Duraciones de los ciclos de calefacción y enfriamiento (programable): 10, 12, 15, 20 ó 30 minutos
 Protección de ciclos cortos del compresor (tiempo mínimo de apagado): 5 min
 Memoria de datos: no volátil
 Dimensiones: 5 in. x 3 in. x 1 in. (127 mm x 75 mm x 28 mm)

7. Garantía

Honeywell garantiza por un período de un (1) año, a partir de la fecha de compra por el consumidor, que este producto, sin incluir las baterías, no presentará defectos en los materiales ni en lo referente a la mano de obra, en condiciones normales de uso y de servicio. Si en cualquier momento, durante el período de vigencia de la garantía, se determina que el producto es defectuoso o que funciona mal, Honeywell lo reparará o lo reemplazará (a elección de Honeywell). Si el producto es defectuoso:

- I. Devuélvalo al lugar donde lo compró, acompañado por la factura de compra o de otra prueba de compra que incluya la fecha.
- II. Llame al servicio de atención al cliente de Honeywell, al 1-800-468-1502. El servicio de atención al cliente determinará si el producto debe devolverse a la siguiente dirección: Honeywell Return Goods, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr N, Golden Valley, MN 55422; o si se le enviará un producto de reemplazo.

Esta garantía no cubre los costos de desinstalación y reinstalación. Esta garantía no será válida si se demuestra que el defecto o el mal funcionamiento se deben a un daño que ocurrió cuando el producto estaba en posesión del consumidor.

La única responsabilidad de Honeywell será la de reparar o reemplazar el producto de acuerdo con los términos aquí establecidos. HONEYWELL NO SERA RESPONSABLE DE NINGUNA PERDIDA NI DE NINGUN DAÑO DE NINGUN TIPO, INCLUIDOS LOS DAÑOS IMPREVISTOS O DERIVADOS QUE RESULTEN, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTIA, EXPRESA O IMPLICITA, O DE CUALQUIER OTRA FALLA DE ESTE PRODUCTO. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de los daños imprevistos o derivados, por lo que es posible que la limitación no se aplique.

ESTA ES LA UNICA GARANTIA EXPRESA QUE HONEYWELL HACE SOBRE ESTE PRODUCTO. LA DURACION DE CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA, INCLUIDAS LAS GARANTIAS DE APTITUD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUEDA, POR EL PRESENTE, LIMITADA A LA DURACION DE UN AÑO DE ESTA GARANTIA. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de las garantías implícitas. Por lo tanto, es posible que la limitación anterior no se aplique en su caso.

Esta garantía le brinda derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían para cada estado.

Si tiene preguntas acerca de esta garantía, escriba a Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422, o llame al 1-800-468-1502. En Canadá, escriba a Retail Products ON15-02H, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Scarborough, Ontario M1V4Z9.

8. Asistencia al cliente

Si tiene preguntas acerca del funcionamiento del termostato, visite www.honeywell.com/yourhome, o llame sin cargo al servicio de atención al cliente de Honeywell, al 1-800-468-1502.



Como socio de Energy Star®, Honeywell ha determinado que este producto cumple con las pautas de Energy Star para un uso eficaz de la energía.