

TERMOSTATO CON MEDIDOR DE TIEMPO

MANUAL DEL PROPIETARIO

Termostato de sólo calefacción y placa de apoyo o

Termostato de calefacción-refrigeración y base posterior.

Modelos CT1500, CT1501, CT1502, CT1503.

ECONOMIZADOR DE COMBUSTIBLE

- Sistema sólo para calentar—CT1500
- Sistema para calentar-enfriar—CT1501
- Sistema eléctrico central para calentar-enfriar o de bomba monoetápica para calentar sin calor auxiliar—CT1502
- Sistema para calentar de milivoltios—CT1503

Sea usted bienvenido al mundo del ahorro de energía, con la adquisición de su nuevo termostato Economizador de Combustible Honeywell . El nombre Honeywell es su garantía de que contará con un control preciso de la temperatura y una operación confiable durante los próximos años.

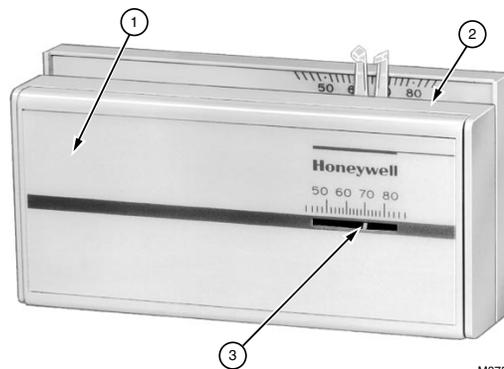
El nuevo termostato controlará automáticamente la temperatura de su hogar, proporcionándole tanto un mayor bienestar como un ahorro de energía si lo programa de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual.

Índice General

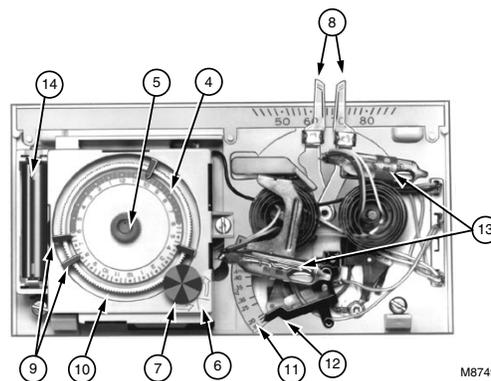
	Página
Características De Su Termostato	2
Revisión De Los Horarios De La Familia	3
Designación De Temperaturas	4
Instalación De Las Baterías Del Medidor De Tiempo	4
Designación Del Medidor De Tiempo	5
Programación	5
Solución De Problemas	7
Rectificación Del Termostato	9
Sistema De Ajuste A Tiempo	9
Ajuste Del Termómetro	9
Garantía Limitada De Un Año	11

Características de su termostato

- ① CUBIERTA REBOTADORA. Levántela cuando designe los períodos de ahorro de energía y de temperatura normal.
- ② CUBIERTA DEL TERMOSTATO. Ácela y quítela cuando ajuste el anticipador de calor o instale las baterías.
- ③ TERMÓMETRO. Proporciona indicaciones precisas de la temperatura ambiental.
- ④ MEDIDOR DE TIEMPO. Cuenta con un dial ranurado, de 24 horas, para acomodar los pernillos de programación.
- ⑤ PERILLA DE DESIGNACIÓN DEL MEDIDOR DE TIEMPO. Gírela en sentido de las manecillas del reloj  para que coincida con la hora AM ó PM correcta del indicador de la hora.
- ⑥ INDICADOR DE LA HORA. La punta de flecha indica la hora en el dial de 24 horas.
- ⑦ DISCO INDICADOR DE PROGRAMAS. Controla la temperatura , alta o baja, a una hora específica del día, según designen los pernillos del programa. Puede moverse para anular temporalmente un horario previamente programado.
- ⑧ PALANCAS DE CONTROL DE TEMPERATURA. La izquierda (marca azul) controla las temperaturas bajas ; la derecha (marca roja) controla las altas.

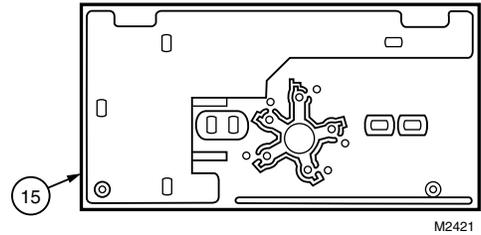


M8750

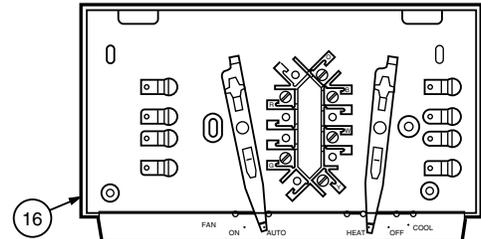


M8749

- ⑨ **PERNILLOS DE PROGRAMA.** Deben insertarse en las ranuras del dial del medidor de tiempo de 24 horas, para que controlen el disco indicador de programa.
- ⑩ **RANURAS PARA PERNILLOS.** Están situadas a intervalos de 10 minutos en el dial de 24 horas; sirven para insertar en ellas los pernillos de programa.
- ⑪ **PLACA GRADUADA DEL ANTICIPADOR DE CALOR.** Esta placa está calibrada para que coincida con los amperios de corriente eléctrica que consume el sistema de calefacción.
- ⑫ **PALANCA DE DESIGNACION DEL ANTICIPADOR.** Debe ajustarse para que coincida con la corriente primaria de control del sistema de calefacción.
- ⑬ **BULBOS Y ELEMENTOS BIMETALES (2).** Proporcionan el control automático de la temperatura apagando y encendiendo el sistema de calefacción o refrigeración.
- ⑭ **BATERIAS ALCALINAS AAA (2).** Se incluyen para proporcionarle energía eléctrica al medidor de tiempo.
- ⑮ **PLACA DE APOYO.** Proporciona la base de montaje y conexiones de cableado para el termostato de sólo calefacción.
- ⑯ **BASE POSTERIOR.** Proporciona la base de montaje, conexiones de cableado y el control manual de encendido-apagado para el termostato de calefacción-refrigeración.



M2421



M2411

Revisión de los horarios de la familia

Escriba las respuestas a las siguientes preguntas en los espacios que se proporcionan, a fin de determinar el programa que concuerde con los horarios de la familia.

	Verano	Invierno
¿Qué temperatura de bienestar le gustaría que se mantuviera?	_____	_____
¿Qué temperatura de ahorro de energía le gustaría que se mantuviera?	_____	_____
¿A qué hora de la mañana se levanta la primera persona?	_____	_____
¿Hay alguien en casa todo el día?	_____	_____
¿A qué hora de la mañana sale la última persona?	_____	_____
¿A qué hora de la tarde regresa la primera persona?	_____	_____
¿A qué hora se va a dormir la última persona?	_____	_____

Designación de temperaturas

PARA CALEFACCIÓN:

Con la palanca izquierda (marca azul) designe la temperatura de ahorro de energía que desee para cuando esté durmiendo o no haya nadie en casa. Con la palanca derecha (marca roja) designe la temperatura que desee para períodos de bienestar normales.

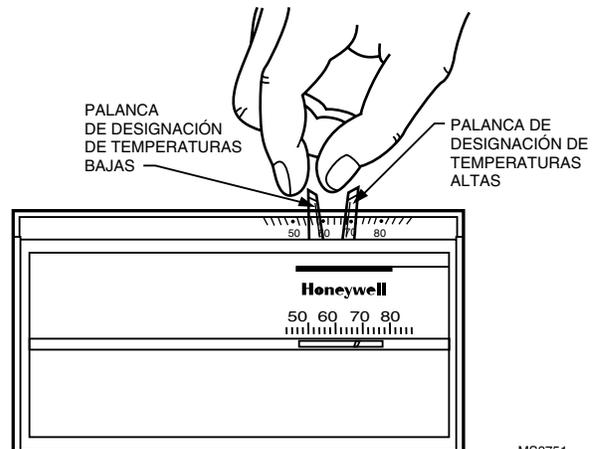
NOTA: Puede anular el programa de la hora, designando a un mismo punto de designación de temperatura las palancas azul y roja.

PARA REFRIGERACIÓN (NO SE APLICA AL MODELO DE SÓLO CALEFACCIÓN):

Con la palanca izquierda (marca azul) designe la temperatura que desee para los períodos de bienestar normales.

Con la palanca derecha (marca roja) designe la temperatura de ahorro de energía que desee para cuando esté usted durmiendo o no haya nadie en casa.

Fig. 1—Designación de temperaturas con las palancas de temperaturas altas y bajas.

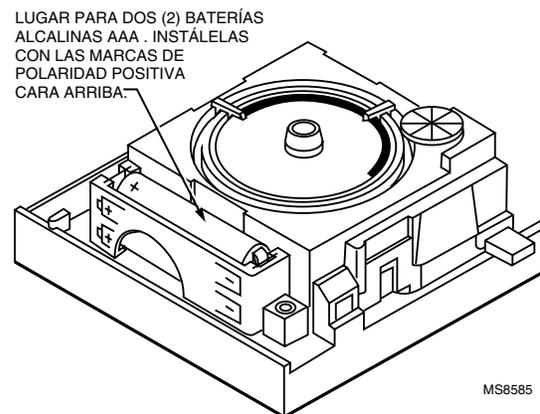


MS8751

Instalación de las baterías del medidor de tiempo

La energía eléctrica para el medidor de tiempo la suministran dos baterías alcalinas AAA (incluidas). Instale las baterías en el termostato, como se muestra. Una vez al año, o cuando las baterías ya no funcionen, reemplácelas con dos baterías alcalinas AAA nuevas. El termostato funcionará por sí solo sin baterías, pero no en régimen de economizador de combustible.

Fig. 2—Instalación de las baterías del medidor de tiempo



MS8585

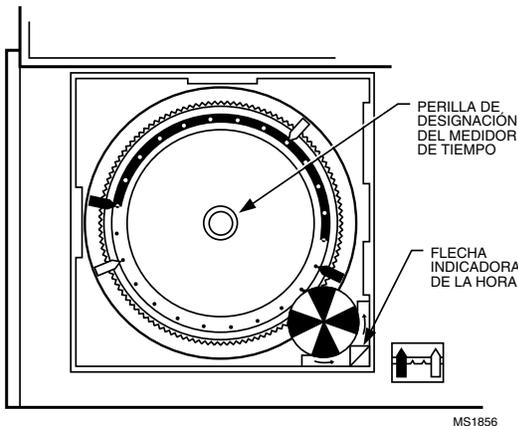
Designación del medidor de tiempo

Levante la cubierta rebotadora y encontrará el dial de 24 horas, con ranuras a intervalos de 10 minutos. Ajuste el medidor de tiempo a la hora actual moviendo cuidadosamente la perilla en el sentido de las manecillas del reloj  NO gire la perilla en sentido contrario.

Cuando la hora esté designada correctamente, la Flecha Indicadora de la Hora (vea la Fig. 3) apuntará hacia la hora correcta y hacia la banda de horario diurno (clara) o nocturno (oscura) correspondiente del dial de programa.

EJEMPLO: Para las 11 PM, la flecha del indicador de la hora apuntará directamente hacia la banda oscura. Para las 11 AM, la flecha apuntará hacia la banda clara del dial.

Fig. 3—Designación del medidor de tiempo



HORA DE AHORRO DE LUZ DIURNA

Cuando se inicie el horario de ahorro de luz diurna, gire cuidadosamente la perilla en el sentido de las manecillas del reloj  una hora. Al terminar la temporada de ahorro de luz diurna, gire cuidadosamente la perilla en el sentido de las manecillas del reloj  23 horas. NO gire la perilla en sentido contrario, ya que con eso podría dañar el mecanismo del medidor de tiempo.

Puede programar su termostato para que aumente o disminuya automáticamente la temperatura una o más veces cada 24 horas.

Consulte en la tabla de ahorro de energía de la contraportada, la información sobre los ahorros típicos de calefacción y refrigeración que le proporcionará su nuevo termostato.

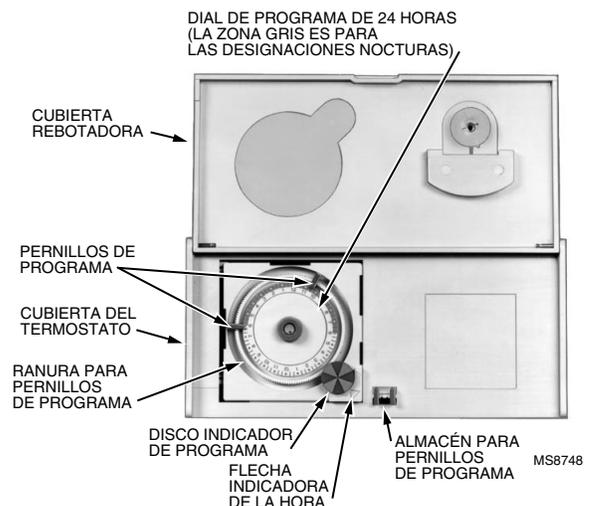
ANTES DE QUE DESIGNE SU PROGRAMA

Note las ranuras para los pernillos, que están en el dial de programa (Fig. 4). El dial está ranurado para poder insertar en él los pernillos de programa a intervalos de 10 minutos.

Con el termostato se incluyen tres pernillos azules y tres rojos. Los pernillos rojos inician los períodos de temperatura alta y los pernillos azules los de temperatura baja. Utilizando los pernillos que se suministran puede usted designar hasta seis cambios de temperatura. Le recomendamos designar períodos de ahorro de energía de cuando menos cinco horas.

Programación

Fig. 4—Componentes del programa



- Para insertar un pernillo, hágalo entrar, presionándolo pero sin inclinarlo, en la hendidura seleccionada del dial de programa, hasta que quede completamente asentado.
- Para quitar el pernillo, haga presión contra el dial de programa y tire del pernillo hacia afuera, sin inclinarlo. NO trate de cambiar un pernillo que esté engranado con el disco indicador de programa.
- En los sistemas de calefacción-refrigeración, debe restablecer los pernillos cuando cambien las estaciones. Probablemente querrá también cambiar las posiciones de las palancas.

PARA DESIGNAR EL PROGRAMA DE CALEFACCIÓN:

- Decida la hora a la que desee que la temperatura alcance el nivel de bienestar. Busque la hendidura del dial que esté situada media hora antes de esta temperatura e insértele un pernillo *rojo*. La media hora de “inicio anticipado” le dará tiempo al calentador para que caliente la casa antes de que usted se levante o llegue a casa.
- Decida la hora a la que desee que se inicie el período de ahorro de energía e inserte un pernillo *azul* en la hendidura que corresponda a esa hora. Después que el pernillo azul haya engranado, la caldera se apagará hasta que la temperatura ambiental decrezca hasta el punto de designación de ahorro de energía.

Fig. 5—Ejemplos de programas

PERÍODO	INICIA A	INVIERNO				VERANO [⚠]		
		TEMPERATURA		PERNILLO DE PROGRAMA EN CONTROL	TEMPERATURA		PERNILLO DE PROGRAMA EN CONTROL	
		°F	°C		°F	°C		
NOCTURNO	LAS 10 PM	58	14	AZUL	80	27	ROJO	
DE AHORRO DE ENERGÍA	TERMINA A LAS 6 AM	68	20	ROJO	75	24	AZUL	
PERÍODO DIURNO	LAS 7:30 AM	58	14	AZUL	80	27	ROJO	
DE AHORRO DE ENERGÍA	TERMINA A LAS 4 PM	68	20	ROJO	75	24	AZUL	

[⚠] NO SE APLICA AL MODELO DE SÓLO CALEFACCIÓN.

MS8677

- Puede usted designar tanto un programa diurno como uno nocturno. Vea los ejemplos de programas de la Fig. 5

PARA DESIGNAR EL PROGRAMA DE REFRIGERACIÓN (NO SE APLICA AL MODELO DE SÓLO CALEFACCIÓN):

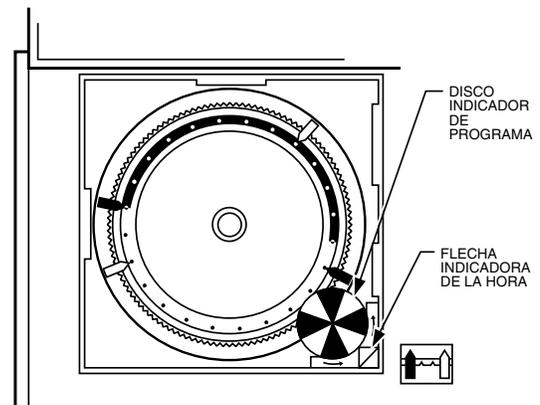
- Decida la hora a la que desee que la temperatura alcance el nivel de bienestar. Busque la hendidura del dial que esté situada media hora antes de esta temperatura e insértele un pernillo *azul*. La media hora de “inicio anticipado” le dará tiempo al acondicionador de aire para que enfríe la casa antes de que usted se levante o llegue a casa.
- Decida la hora a la que desee que se inicie el período de ahorro de energía e inserte un pernillo *rojo* en la hendidura que corresponda a esta hora. Después de que el pernillo rojo se haya engranado, el acondicionador de aire dejará de funcionar hasta que la temperatura ambiental se eleve al punto de designación de ahorro de energía.

CAMBIO TEMPORAL DEL PROGRAMA

Puede usted elevar o bajar temporalmente la temperatura si llega a casa temprano, permanece despierto hasta tarde, piensa salir de noche, va de vacaciones, etc. El cambio puede hacerse de dos maneras: ya sea moviendo el disco indicador de programa o moviendo juntas las palancas de designación.

Si mueve el disco indicador de programa, el programa cambiará sólo hasta que se lleve a cabo el siguiente cambio programado regularmente.

- Levante la cubierta del termostato.
- Mueva el disco indicador de programa en sentido contrario al de las manecillas del reloj  para que la flecha indicadora de la hora apunte hacia el color deseado del dial.

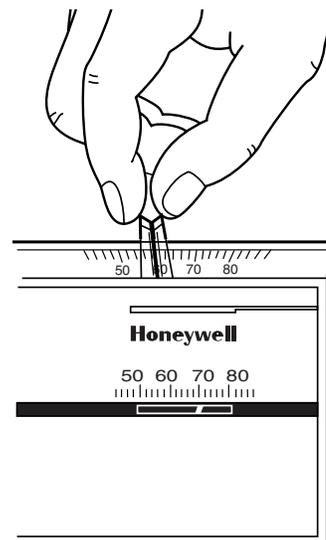


MS1857

EJEMPLO: Si en un momento dado el termostato está en el período de temperatura alta y usted desea cambiarlo al período de temperatura baja, mueva el disco del rojo al azul. Si en un momento dado el termostato está en el período de temperatura baja y usted desea cambiarlo al período de temperatura alta, mueva el disco del azul al rojo. El cambio será efectivo hasta que se lleve a cabo el siguiente cambio programado.

El mover juntas las palancas de designación hará que se mantenga una determinada temperatura hasta que se cambien de nuevo las palancas a su posición anterior. Este método se recomienda para ausencias prolongadas.

- Simplemente desplace ambas palancas hasta la temperatura que desee para el control del sistema. Esta temperatura se mantendrá hasta que cambie las palancas a su posición anterior.



M2500

Solución de problemas

Su termostato Honeywell no requiere prácticamente ninguna atención. La mayoría de los problemas pueden detectarse como sigue:

Problema	Revise	Acción
No hay calefacción.	— el interruptor del sistema puede estar en la posición OFF (apagado) o en la posición COOL [refrigeración]. ¹	Mueva el interruptor del sistema a la posición HEAT [calefacción].
	— fusible o interruptor térmico de circuito.	Si el fusible está quemado o el interruptor térmico se ha disparado, reemplace el fusible o restablezca el interruptor térmico.
	— el interruptor de la energía eléctrica a la caldera puede estar en la posición de apagado (OFF).	Mueva el interruptor a la posición de encendido (ON).
	— la llama del piloto (en los modelos en que sea aplicable puede estar apagada.	Encienda de nuevo la llama del piloto de acuerdo con las instrucciones del fabricante del calentador.
	— Conexiones RH y W del termostato.	Apague la energía eléctrica a la caldera. Asegúrese de que las conexiones a los terminales estén correctamente hechas. Repare cualquier cable que esté corroído o roto. Apriete bien todos los tornillos de los terminales.
	— otro problema.	Póngase en contacto con un técnico calificado de servicio para que lo ayude.
El programa de temperatura de ahorro de energía está desfasado 12 horas.	— que las fases diurna y nocturna del dial de programa sean las apropiadas.	Adelante el medidor de tiempo 12 horas. Mueva la perilla únicamente en el sentido de las manecillas del reloj  .
Las habitaciones no se calientan a la hora programada.	— el programa del medidor de tiempo para el sistema de calefacción puede necesitar más tiempo para calentar las habitaciones.	Mueva el pernillo rojo del dial de programa media hora más temprano.
El cambio de temperatura ocurre a una hora errónea.	— que los pernillos de programa estén colocados en las horas correctas.	Colóquelos en las designaciones deseadas.

¹ No se aplica al modelo de sólo calefacción.

continúa

Continuación de Solución de Problemas

Problema	Revise	Acción
Las temperatura ambientales no son las correctas.	— las posiciones de las palancas de punto de designación del termostato.	Restablézcalas a las posiciones deseadas.
	— la posición del interruptor del sistema de la base posterior. ¹	Muévalo hasta la posición de operación deseada.
Tiempo de calefacción a la hora correcta es demasiado corto.	— la designación del anticipador. (Vea la localización del anticipador en la Fig. 6).	Aumente en 0.05 la designación del anticipador. Vigile la operación del sistema de calefacción.
Tiempo de calefacción a la hora correcta es demasiado prolongado.	— la designación del anticipador. (Vea la localización del anticipador en la Fig. 6).	Disminuya en 0.05 la designación del anticipador. Vigile la operación del sistema de calefacción.
No funciona la refrigeración ¹ .	— el interruptor del sistema puede estar en la posición de apagado (OFF) o de calefacción (HEAT).	Mueva el interruptor a la posición de refrigeración (COOL).
	— el fusible o el interruptor térmico de circuito.	Si el fusible está quemado o el interruptor térmico se ha disparado, reemplace el primero o restrablezca el segundo.
	— la posición del interruptor del condensador. Se localiza en el exterior y puede estar en la posición de apagado (OFF).	Muévalo a la posición de encendido (ON).
	— las conexiones Y, G y RC del termostato.	Ponga en OFF (apagado) la corriente eléctrica del sistema de refrigeración. Vea que las conexiones en los terminales estén hechas correctamente. Repare cualquier cable que esté corroído o roto. Apriete bien todos los tornillos de los terminales.
	— otro problema.	Póngase en contacto con un técnico calificado de servicio para que lo ayude.
El medidor de tiempo no camina.	— las baterías pueden no estar instaladas.	Instálelas como se muestra en la página 4.
	— las baterías; tal vez necesiten reemplazarse.	Reemplácelas con dos baterías alcalinas AAA nuevas, como se muestra en la página 4.
La designación del termostato y la lectura del termómetro no coinciden.	— si el termostato está desnivelado.	Si lo está , reinstale la placa de apoyo o la base posterior. Use un nivel del tipo de burbuja de aire.
	— si en el área alrededor del termostato existen corrientes de aire o calor que irradia.	El termostato debe estar a aproximadamente 5 pies (1.5 m) de altura sobre el piso, en una pared interior. Póngase en contacto con un técnico calificado de servicio para que lo cambie de lugar.
	— la calibración del termostato.	Consulte las instrucciones de la página 9.

¹ No se aplica al modelo de sólo calefacción.

Si esta sección de Solución de Problemas no le ha resuelto su problema, llame al Centro Honeywell de Servicio al Cliente al teléfono 1-800-468-1502, de lunes a viernes y de 7.00 AM a 5.30 PM, hora del centro de los Estados Unidos, para solicitar ayuda adicional.

Rectificación del termostato

SISTEMA DE AJUSTE A TIEMPO

NOTA: No es aplicable al modelo CT1503 de milivoltaje.

Si el ciclaje del sistema de calefacción del termostato parece demasiado rápido o demasiado lento, ajústelo a tiempo (es decir, ajuste la duración del intervalo de funcionamiento) moviendo la palanca de designación del anticipador, una marca del indicador a la vez (Fig. 6); una designación más alta aumentará esa duración de funcionamiento del sistema de calefacción; una designación más baja, la disminuirá. Vigile e funcionamiento del sistema de calefacción después de cada ajuste.

El anticipador de calor debe designarse correctamente. Una designación incorrecta puede dar como resultado una temperatura ambiental oscilante o que se quemé el anticipador, lo que invalidaría la garantía del termostato.

AJUSTE DEL TERMÓMETRO

El termómetro se ha calibrado con precisión en la fábrica y sólo requerirá ajuste si se ha caído o ha sido maltratado.

Si la palanca para señalar la designación y la lectura del termómetro no coinciden, siga el procedimiento a continuación:

Quite la cubierta del termostato y abra la cubierta rebotadora.

Coloque la cubierta del termostato, sobre una mesa, cerca de un termómetro de conocida precisión.

Permita que transcurran cuando menos cinco minutos para que el termómetro de la cubierta perciba la temperatura del área; después compare las lecturas. Tenga cuidado de no tocar el termómetro o de respirar sobre él.

Si las lecturas son iguales, coloque de nuevo la cubierta y ponga el sistema a funcionar.

Si las lecturas son distintas, inserte un desarmador pequeño en la ranura del termómetro, como se muestra en la Figura 7, y hágalo girar hasta que los dos termómetros proporcionen la misma lectura.

Coloque de nuevo la cubierta del termómetro y ponga el sistema a funcionar.

IMPORTANTE: La mayoría de los sistemas de agua caliente requiere una designación equivalente a 1.3 veces la capacidad de corriente de la válvula.

Fig. 6—Designación Del Anticipador De Calor.

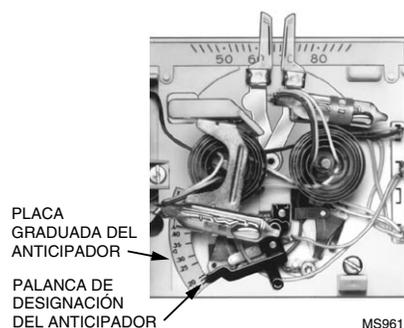
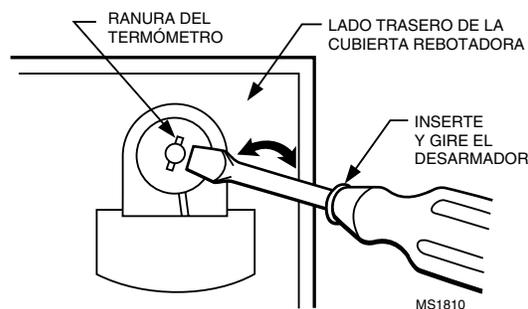


Fig. 7—Ajuste Del Termómetro.

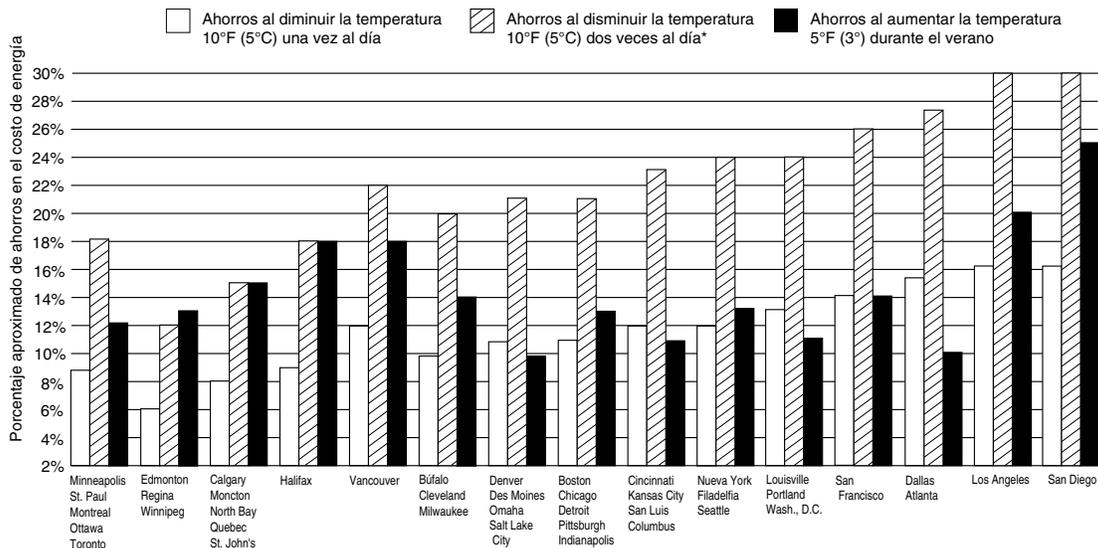


SERVICIO AL CLIENTE CON LLAMADA GRATIS

Por favor lea las siguientes instrucciones si tiene alguna pregunta que esté relacionada con este termostato. Si requiere ayuda adicional, llame gratis al Centro Honeywell de Servicio al Cliente, al teléfono 1-800-468-1502, de lunes a viernes y de 7.00 AM a 5.30 PM, hora del centro de los Estados Unidos.

Antes de llamar, por favor tenga a mano la siguiente información: código del número del modelo del termostato y fecha, tipo de sistema de calefacción-refrigeración (es decir, de agua caliente, agua tibia, petróleo, gas, etc.) y número de cables conectados al termostato.

AHORROS DE ENERGÍA TÍPICOS EN CIUDADES REPRESENTATIVAS DE E. U. Y CANADÁ



*Basado en un descenso de temperatura de 10°F (5°C) - (un descenso de la temperatura de 5°F (3°C) representa aproximadamente 55% de estos ahorros.)

MS2416A

Garantía limitada de un año

Honeywell garantiza este producto, excluyendo las baterías, contra defectos de manufactura o en los materiales durante su servicio y uso normales, por un período de un año (1) a partir de la fecha en que lo compre el consumidor. Si en cualquier momento durante el período de garantía, el producto resulta defectuoso o falla, Honeywell lo reparará o reemplazará (a elección de Honeywell) dentro de un período de tiempo razonable.

Si el producto resulta defectuoso,

- (i) devuélvalo, con la nota de venta u otra prueba de compra que esté fechada, al distribuidor en donde lo compró, o
- (ii) empáquelo cuidadosamente, junto con la prueba de compra (que incluya la fecha de compra) y una breve descripción de la falla, y envíelo por correo, con porte pagado, a la siguiente dirección:

Honeywell Inc.

Return Goods Department

1050 Berkshire Lane

Plymouth, MN 55441-4437

en Canadá:

Honeywell Limited/Honeywell Limitée

Product Services ON15-FFE

740 Ellesmore Road

Scarborough, Ontario M1P 2V9

Esta garantía no cubre los costos de desmontaje o reinstalación. Esta garantía no tendrá validez si Honeywell demuestra que el defecto o la falla fue causado por un daño que ocurrió mientras el producto estuvo en manos del consumidor.

La responsabilidad única de Honeywell será la de reparar o reemplazar el producto dentro de los términos establecidos anteriormente. **HONEYWELL NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA O DAÑO DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES QUE RESULTEN DIRECTA O INDIRECTAMENTE DE ALGUNA INFRACCIÓN CONTRA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, O DE CUALQUIER OTRA FALLA DE ESTE PRODUCTO.** Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, de manera que esta limitación puede que no se aplique a su caso. **ESTA ES LA ÚNICA GARANTÍA EXPRESA QUE HONEYWELL OFRECE PARA ESTE PRODUCTO. LA DURACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE TRANSACCIONES COMERCIALES Y DE DESIGNACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁ LIMITADA POR LA PRESENTE A SU DURACIÓN DE UN AÑO.** Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, de manera que la limitación anterior puede que no se aplique a su caso. Esta garantía le concede derechos legales específicos, y puede que usted tenga otros que varíen de acuerdo con el estado de que se trate.

Si tiene alguna pregunta relacionada con esta garantía, por favor escriba al Centro de Asistencia al Cliente de Honeywell Inc., 1885 Douglas Dr., N., Golden Valley, MN 55422-3992 o llame al teléfono 1-800-468-1502, de lunes a viernes y de 7.00 AM a 5.30 PM, hora del centro de E.U. En Canadá, escriba a Retail Products ON15-02H Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 740 Ellesmore Road, Scarborough, Ontario M1P 2V9.

Honeywell

División de Controles para Edificios y Residencias

Honeywell Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

Honeywell Limited—Honeywell Limitée
740 Ellesmere Road
Scarborough, Ontario
M1P 2V9

Le ayuda a controlar su mundo

Impreso en Estados Unidos



Publicado en papel reprocesado
conteniendo por lo menos 10%
fibra de papel reusado.

**LA LLAVE DE
CALIDAD**