

PRO

T705

Pro1 Technologies

P.O. Box 3377
Springfield, MO 65808-3377

Llamada Gratuita: 888-776-1427

Web: www.pro1iaq.com

Horas de trabajo: De lunes a viernes, de 9 am a 6 pm, hora del este

Guía de aplicación del termostato

Descripción	
Calefacción de gas o aceite	Sí
Horno eléctrico	Sí
Bomba de calor (sin calor auxiliar o de emergencia)	Sí
Bomba de calor (con calor auxiliar o de emergencia)	No
Sistemas de etapas múltiples	No
Sistemas solamente de calefacción	Sí
Solo sistemas de calor. Hornos de pared o piso	Sí
Frío únicamente	Sí
Millivoltio	Sí

Tipo de alimentación

Alimentación con batería
Cableado físico (cable común)
Conexión directa (cable común) con Respaldo de batería

Este producto deberá ser instalado por un técnico capacitado y experimentado.

Lea cuidadosamente estas instrucciones. Podría dañar el producto o provocar una situación peligrosa si no sigue usted estas instrucciones.

Una versión en español de este manual se puede descargar en la página web de la compañía.

Índice

Índice	Página
Consejos para la instalación	2-3
Referencia rápida del termostato	4-5
Cableado	6
Diagramas de cableado	7-8
Características	9
Acerca de la placa	10
Configuración del técnico	11-13
Programación del termostato	13-16

Especificaciones

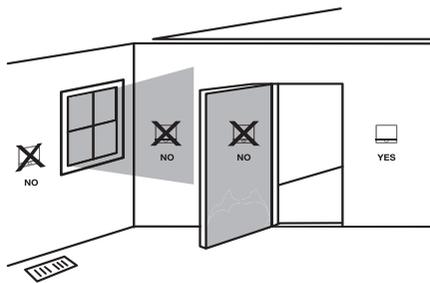
El rango de temperatura mostrado41°F a 95°F (5°C a 35°C)
El rango de control de temperatura44°F a 90°F (7°C a 32°C)
Variación (tasa o diferencial de ciclo).....El calor es ajustable de 0.2° a 2.0°
.....El enfriamiento es ajustable de 0.2° a 2.0°
Fuente de alimentación18 a 30 VAC, NEC Clase II, 50/60 Hz
.....para conexión directa
.....Alimentación por baterías con 2 baterías alcalinas AA
Ambiente de operación32°F a +105°F (0°C a +41°C)
Humedad de operación90% máximo de no condensación
Dimensiones del termostato12 cm (4.7") An x 11.2 cm (4.4") Al x 2.8 cm (0.8") Prof

1 ©Marca comercial registrada en EUA. Patentes pendientes
Copyright 2017 © Todos los derechos reservados.

Rev. 1751

Ubicaciones de muro

El termostato debe ser instalado a aproximadamente 1.2 a 1.5 metros (4 a 5 pies) de altura por encima del piso. Seleccione un área con temperatura media y una buena circulación de aire.



Consejo de instalación

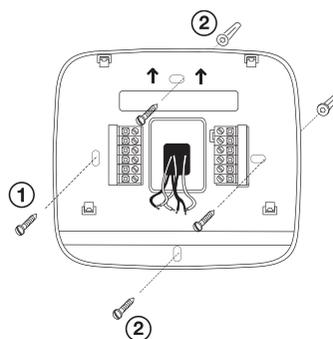
Elija un lugar para la instalación que sea fácil de acceder para el usuario. La temperatura de la ubicación debe ser representativa de la edificación.

No instale el termostato en sitios:

- Cercanos a ductos de aire caliente o frío
- Con luz solar directa
- Con una pared exterior detrás del termostato
- En áreas que no requieran acondicionamiento
- Donde haya puntos muertos o corrientes (en esquinas o detrás de las puertas)
- Donde pudiera quedar oculto por chimeneas o tubos

Instalación de la sub-base

- 1 Montaje horizontal
- 2 Montaje vertical



Para el montaje vertical ponga un tornillo en la parte superior y un tornillo en la parte inferior. Para montaje horizontal, ponga un tornillo a la izquierda y un tornillo a la derecha.



Consejo de instalación: Peligro eléctrico

Si no se desconecta la alimentación antes de instalar este producto puede causar una descarga eléctrica o daños al equipo.



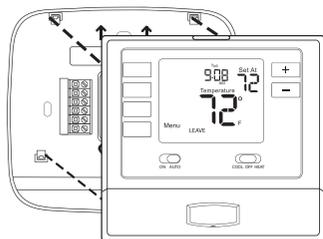
Aviso de mercurio

Ninguno de nuestros productos contiene mercurio. Sin embargo, si el producto que va a reemplazar contiene mercurio, deséchelo debidamente. La agencia local de manejo de desechos puede darle instrucciones para reciclar y desecharlos debidamente.

Consejos de instalación

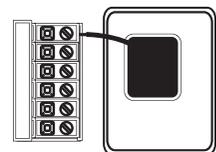
Montaje del termostato

Alinee las 4 lengüetas de la base con las ranuras correspondientes en la parte posterior del termostato, luego empuje suavemente hasta que el termostato quede en su sitio.



Instalación de la batería

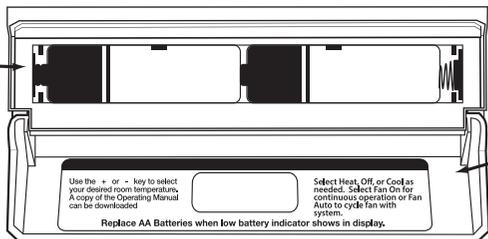
Se recomienda la instalación de la batería incluso si el termostato está conectado directamente (la terminal C está conectada). Cuando el termostato esté conectado directamente y las baterías estén instaladas, el termostato activará un retraso del compresor de 5 minutos cuando el termostato detecte un corte de energía de la fuente de poder conectada directamente.



Importante:

Se recomienda usar baterías alcalinas de buena calidad. Las baterías recargables o de mala calidad no garantizan un tiempo de vida de 1 año.

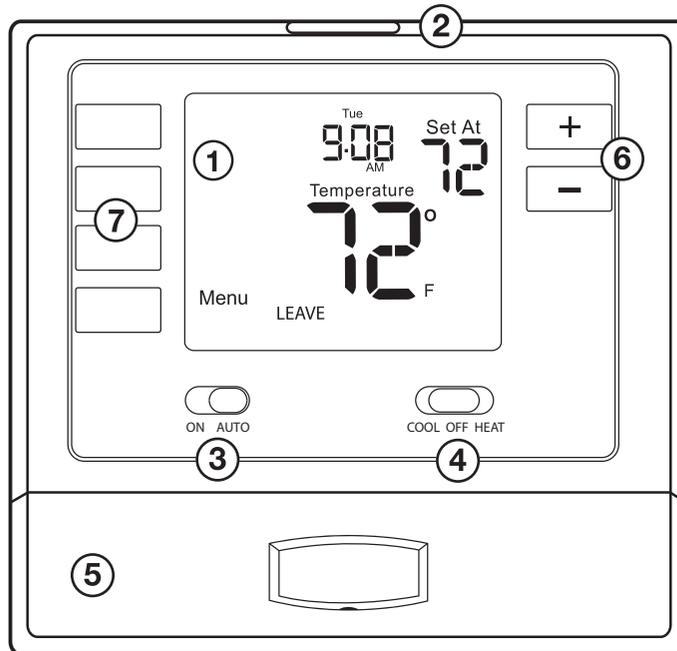
Inserte 2 baterías alcalinas AA (incluidas). Se recomienda usar baterías alcalinas de buena calidad.



Las instrucciones simples de funcionamiento se encuentran en la parte posterior de la tapa de la batería.

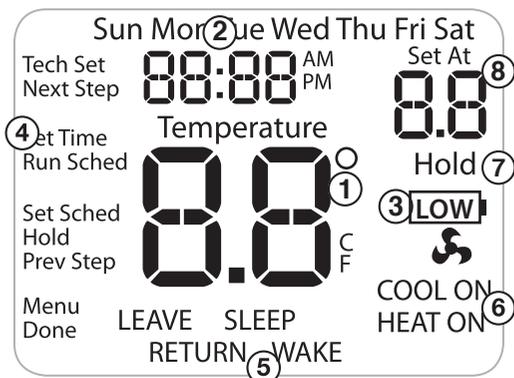
Referencia rápida del termostato

Conociendo a tu termostato



- 1 Pantalla LCD
- 2 Botón que brilla en la oscuridad
- 3 Interruptor del ventilador
- 4 Interruptor del sistema
- 5 Puerta de cambio fácil de batería
- 6 Botones de punto establecido de temperatura
- 7 Botones de usuario

Conociendo a tu termostato



- 1 Indica la temperatura actual de la habitación
- 2 Hora y día de la semana
- 3 **Indicador de batería baja:** Reemplace las baterías cuando aparezca este indicador.
- 4 **Opciones del botón**
- 5 **Programar periodos de tiempo:** Este termostato tiene 4 periodos programables por día.
- 6 **Indicadores de operación del sistema:** Aparecerá el icono COOL ON, HEAT ON o cuando esté encendido el FRÍO, CALOR, o el ventilador.
Nota: La función de retardo del compresor se activa cuando esto parpadea.
- 7 Se despliega **Hold (En espera)** cuando el programa del termostato está permanentemente anulado.
- 8 **Punto establecido:** Muestra el punto establecido de temperatura seleccionable por el usuario.

Importante

El indicador de carga de batería baja se muestra cuando la carga de la batería AA está baja. Si el usuario no reemplaza la batería en un lapso de 21 días, la pantalla solo mostrará el indicador de carga de batería baja pero mantendrá toda su funcionalidad. Si el usuario no reemplaza las baterías después de 21 días adicionales (días 22-42 desde que se mostró por primera vez que la batería está baja) los valores establecidos cambiarán a 55 °F [12.7 °C] (Calentamiento) y 85 °F [29.4 (Enfriamiento) Si el usuario ajusta los valores establecidos a temperaturas diferentes a las citadas, los mantendrá por 4 horas y entonces volverá a 55 °F (12.7 °C) u 85 °F (29.4 °C). Después del día 63 las baterías deben ser reemplazadas inmediatamente para evitar el congelamiento o el sobrecalentamiento, porque el termostato apagará la unidad hasta que las baterías estén cargadas.

Cableado

1. Si va a reemplazar un termostato, anote las conexiones de las terminales en el termostato que está reemplazando. En algunos casos, las conexiones de los cables no están codificadas por color. Por ejemplo, el cable verde podría no ir conectado a la terminal **G**.
2. Afloje los tornillos del bloque de terminales. Inserte los cables, después vuelva a apretar los tornillos del bloque de terminales.
3. Coloque aislamiento no inflamable en la abertura de la pared para evitar corrientes de aire.



Precaución: Peligro eléctrico

Si no se desconecta la alimentación antes de instalar este producto puede causar una descarga eléctrica o daños al equipo.



Advertencia:

Todos los componentes del sistema de control y la instalación del termostato deben ajustarse a los circuitos Clase II del Código NEC.

Designaciones de terminales

- | | |
|--|--|
| C Cable común del lado secundario del transformador del sistema de enfriamiento | RH Alimentación del transformador para la calefacción |
| O Válvula de relevo de la bomba de calor energizada durante el enfriamiento | RC Transformador para el aire acondicionado |
| B Válvula de relevo de la bomba de calor energizada durante la calefacción | G Relevador del ventilador |
| W Relevador de la calefacción | A Relevador del compresor |

Consejos de cableado

Terminales RH y RC

Para sistemas con un sólo transformador, deje el cable de puente en su lugar entre RH y RC. Para sistemas de dos transformadores retire el cable de puente.

Terminal C

La terminal de C (cable común) no debe ser conectada cuando el termostato está alimentado por baterías.

Sistemas de bomba de calor (Sin calor auxiliar o de emergencia)

Cuando cablee una bomba de calor, utilice un trozo de cable (no suministrado) para conectar las terminales W e Y.

Especificaciones de cableado

Utilice cable para termostato calibre 18 -22 blindado o sin blindar.



Consejo de instalación: No apriete de más los tornillos del bloque de terminales, pues esto puede dañarlo. Un bloque de terminales dañado puede impedir que el termostato encaje en la sub-base correctamente, o causará problemas en la operación del sistema. **Torque Máximo = 6 pulgadas-libra**

Características

Función en espera temporal y permanente (Si se utiliza programación)

Cuando se enciende el enfriamiento o la calefacción, el termostato mostrará **HOLD** y **RUN SCHED** a la izquierda de la pantalla cuando presione el botón o el botón . En este momento, si usted no hace nada, la temperatura permanecerá en este punto establecido temporalmente hasta el siguiente periodo de tiempo.

En espera permanente: Si presiona la tecla **HOLD** a la izquierda de su pantalla, verá aparecer la palabra **HOLD** debajo de la temperatura del punto establecido en la pantalla. Ahora el termostato se mantendrá permanentemente en este punto establecido y se puede ajustar con las teclas o .

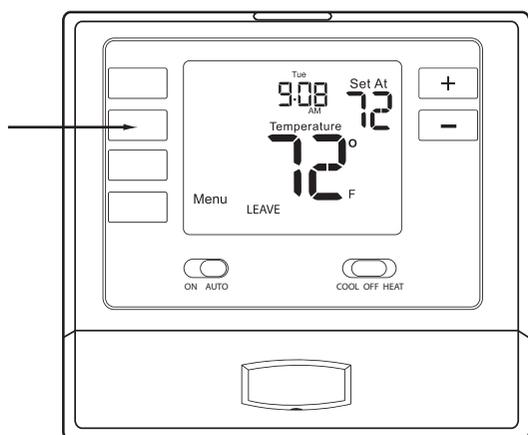
Para regresar al programa de funcionamiento: Presione el botón **RUN SCHED (EJECUTAR HORARIO)** a la izquierda de la pantalla para salir de la espera temporal o permanente.

Aviso para cambiar el filtro

Si su contratista de instalación configuró el termostato para recordarle cuándo es necesario cambiar el filtro de aire, verá **FILT** en la pantalla cuando sea necesario cambiar su filtro de aire.

Volver a ajustar el recordatorio de cambio del filtro. Cuando aparezca el aviso de **FILT**, deberá cambiar su filtro de aire y restablecer el aviso presionando el segundo botón del lado superior izquierdo del termostato durante 3 segundos.

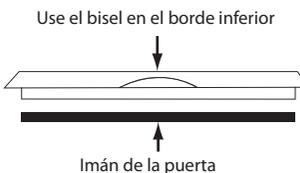
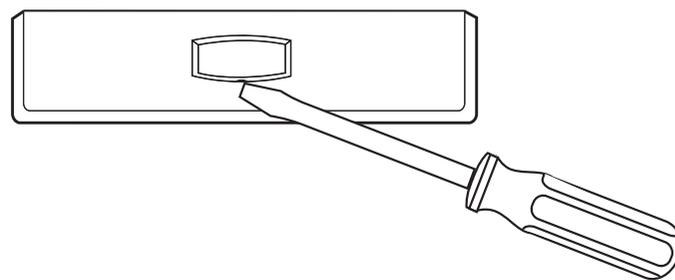
Sostenga por 3 segundos para restablecer el aviso del filtro,



Placa con etiqueta privada

Sobre la placa

Todos nuestros termostatos usan la misma placa magnética universal. Visite el sitio web de la compañía para saber más de nuestro programa gratuito de etiqueta de privado.

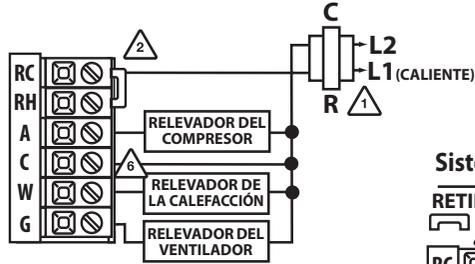


Deslice con cuidado un destornillador en el borde inferior de la placa. Gire suavemente el destornillador en sentido contrario a las manecillas del reloj. La placa está sostenida por un imán en la cavidad de la cubierta de la batería. La placa debe salir fácilmente. **NO USE FUERZA.**

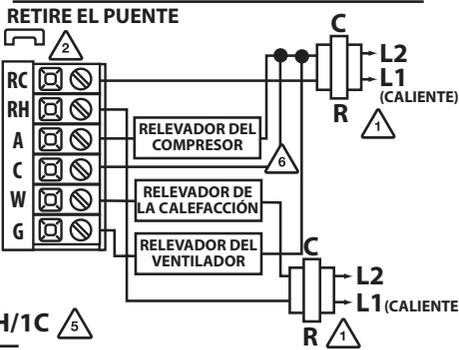
Diagramas de cableado

- 1 Fuente de alimentación
- 2 Puente instalado en fábrica. Qítelo sólo cuando instale sistemas de 2 transformadores
- 3 Utilice las terminales O o B para la válvula de relevo
- 4 Use un trozo de cable (no suministrado) para conectar las terminales W e Y.
- 5 Coloque el ajuste de funcionamiento del ventilador en eléctrico
- 6 Conexión común 24 VAC opcional cuando el termostato se usa en modo de alimentación por batería

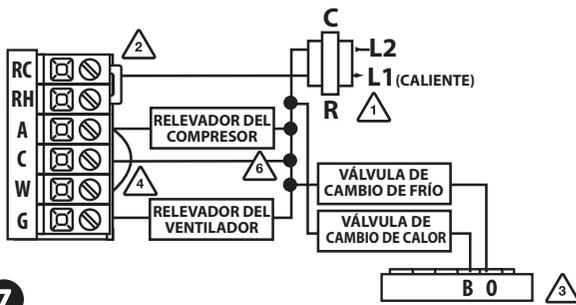
Sistema 1H/1C típico: 1 transformadores



Sistema 1H/1C típico: 2 transformadores



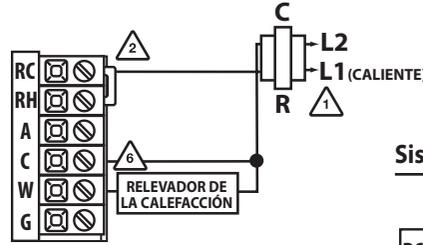
Sistema típico de bomba de calor 1H/1C



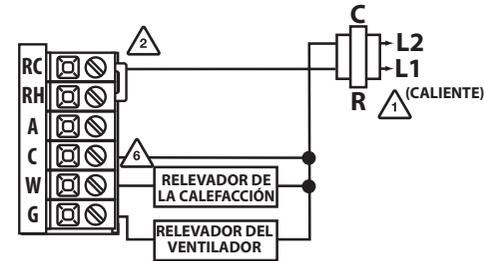
Diagramas de cableado

- 1 Fuente de alimentación
- 2 Puente instalado en fábrica. Qítelo sólo cuando instale sistemas de 2 transformadores
- 3 Utilice las terminales O o B para la válvula de relevo
- 4 Use un trozo de cable (no suministrado) para conectar las terminales W e Y.
- 5 Coloque el ajuste de funcionamiento del ventilador en eléctrico
- 6 Conexión común 24 VAC opcional cuando el termostato se usa en modo de alimentación por batería

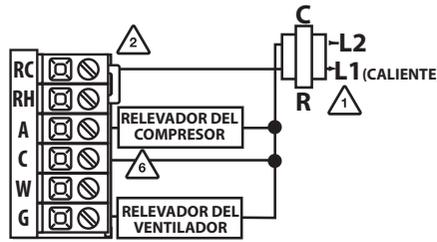
Sistema típico solo de calor



Sistema típico solo de calor con ventilador



Sistema típico solo enfriamiento



7

8

Ajustes técnicos

Menú de configuración del técnico

Este termostato tiene un menú de configuración para el técnico que facilita la configuración al instalador. Para configurar el termostato para su aplicación en particular:

1. Presione el botón **MENÚ**
2. Presione y mantenga presionado el botón **TECH SET (CONFIGURACIÓN DEL TÉCNICO)** durante 3 segundos. Este retardo de 3 segundos está diseñado para que los propietarios no tengan acceso accidentalmente a la configuración del instalador.
3. Configure las opciones de instalación que desee utilizando la tabla que se muestra a continuación.

Utilice las teclas **+** o **-** para cambiar la configuración y las teclas de **NEXT STEP (SIGUIENTE PASO)** o **PREV STEP (PASO ANTERIOR)** para pasar de una opción a otra. **Nota:** Sólo presione **DONE (TERMINADO)** cuando quiera salir de las opciones de configuración del técnico.

Ajustes técnicos	La pantalla mostrará	Opciones de ajuste	Predeterminado
Aviso para cambiar el filtro	100 SE Next Step F1 Prev Step	Usted puede ajustar el recordatorio de cambio de filtro de OFF a 2000 horas de tiempo de funcionamiento en incrementos de 50 horas. Toque el segundo botón desde la parte superior izquierda del termostato para mostrar el tiempo transcurrido del filtro actual.	OFF
Calibración de la temperatura de la habitación	CAL Next Step 0 Prev Step	Usted puede ajustar la pantalla de control de la temperatura ambiente para que indique hasta 4°F (2.2°C) arriba o abajo de la lectura calibrada de fábrica.	0
Retardo del ciclo corto del compresor	cd Next Step ON Prev Step	Si selecciona ON, no permitirá que se active el compresor durante 5 minutos después de la última vez que se apagó. Seleccione OFF para eliminar este retraso.	ON

Consejo para el ajuste de la variación

La variación de la temperatura, llamada a veces velocidad diferencial o velocidad del ciclo, se puede personalizar para esta aplicación individual. Para la mayoría de las aplicaciones elija un ajuste de variación tan amplia como le sea posible sin que los ocupantes se sientan incómodos.

Ajustes técnicos

Ajustes técnicos	La pantalla mostrará	Opciones de ajuste	Predeterminado
Variación del aire acondicionado	dfCO Next Step 05 Prev Step	El ajuste de variación, que se denomina a menudo "tasa de ciclo", "diferencial" o "anticipación", es ajustable. Un valor más bajo de variación causará ciclos más frecuentes y un ajuste más alto de variación causará un menor número de ciclos.	0.5
Variación de calefacción	dfHE Next Step 04 Prev Step	El ajuste de la variación, a menudo llamada "cycle rate" (velocidad del ciclo), "diferencial" (velocidad diferencial) o "anticipation" (anticipación) es ajustable. Un valor más bajo de variación causará ciclos más frecuentes y un ajuste más alto de variación causará un menor número de ciclos.	0.4
Límite de punto establecido de calor	HE L Next Step 90 Prev Step	Esta función permite establecer un valor máximo de calor del punto establecido. La temperatura del punto establecido no puede elevarse por encima de ese valor.	90
Límite del punto establecido de enfriamiento	CO L Next Step 44 Prev Step	Esta función permite establecer una válvula de punto determinado de frío mínimo. La temperatura del punto establecido no puede disminuir por debajo de ese valor.	44
F o C	Next Step FC F Prev Step	Seleccione F para una lectura de la temperatura en grados Fahrenheit, o seleccione C para una lectura en grados Celsius.	F
Reloj de 12 o 24 horas	Next Step 1224 12 Prev Step	Usted puede seleccionar un ajuste para un reloj de 12 o 24 horas.	12

11

12

Ajustes técnicos	La pantalla mostrará	Opciones de ajuste	Predeterminado
Operación del ventilador		GAS - GS o ELEC - EL	GAS
Recuperación Pro		Utilice la tecla [+] y [-] para encender o apagar.	ON (ENCENDIDO)
Opciones del programa		Utilice las teclas [+] y [-] para seleccionar 7d para 7 días, 5d para 5+1+1, o 0d para no programable.	5d

Fijar Hora (Si se utiliza programación)

1. Con el interruptor del sistema en OFF, presione el botón **MENÚ**.
2. Presione **SET TIME (CONFIGURAR HORA)**
3. El día de la semana empezará a parpadear. Utilice la tecla **[+]** o **[-]** para seleccionar el día actual de la semana.
4. Presione **NEXT STEP (SIGUIENTE PASO)**
5. La hora actual estará parpadeando. Utilice la tecla **[+]** o **[-]** para seleccionar la hora actual. Cuando utilice el modo de 12 horas, asegúrese de que esté seleccionado el modo correcto a.m. o p.m.
6. Presione **NEXT STEP**
7. Ahora, los minutos están parpadeando. Utilice la tecla **[+]** o **[-]** para seleccionar los minutos actuales.
8. Oprima **DONE (TERMINADO)** cuando haya terminado

13

Programación

Configure el horario del programa a 5+1+1 o 7 días

Para personalizar el horario del programa, siga estos pasos:

1. Seleccione **HEAT** o **COOL** con el interruptor del sistema. **Nota:** Tiene que programar la calefacción y el enfriamiento por separado.
2. Presione el botón **MENÚ** (Si no aparece el menú, y presione **RUN SCHED**)
3. Presione **SET SCHED (FIJAR HORARIO)**. Nota: Se muestra lunes-viernes o (**lunes, si está en 7 días**) y aparece el icono **WAKE**. Ahora está programando el periodo para despertar de ese día.
4. La hora parpadea. Utilice la tecla **[+]** o **[-]** para seleccionar su hora para el periodo de tiempo de **WAKE (DESPERTAR)** de ese día.
5. Presione **NEXT STEP**
6. El punto establecido de temperatura parpadea. Utilice la tecla **[+]** o **[-]** para seleccionar su punto establecido para el periodo de tiempo **WAKE** para ese día.
7. Presione **NEXT STEP**
8. Repita los pasos 4 a 7 para el período de **LEAVE, RETURN** y **SLEEP**.

Sábado:

Repita los pasos 4 a 7 para el periodo de tiempo **WAKE**, para el periodo de tiempo **LEAVE**, para el periodo de tiempo **RETURN**, y para el periodo de tiempo **SLEEP** del sábado.

Domingo:

Repita los pasos 4 a 7 para el periodo de tiempo **WAKE**, para el periodo de tiempo **LEAVE**, para el periodo de tiempo **RETURN**, y para el periodo de tiempo **SLEEP** del domingo.

15

Programación

Todos nuestros termostatos programables son enviados con un pre-programa de ahorro de energía. Usted puede modificar este programa por defecto, siguiendo los pasos en la página 15.

El termostato puede ser programado para tener todos los días de la semana iguales, un programa separado para el sábado, y un programa separado para el domingo, o siete días individuales. Hay cuatro períodos de tiempo para cada programa (**WAKE (DESPERTAR), LEAVE (AUSENTARSE), RETURN (REGRESAR), SLEEP (DORMIR)**).

Programa predeterminado de fábrica				
Día de la semana	Eventos	Hora	Temperatura del punto establecido (calor)	Temperatura del punto establecido (enfriamiento)
Día de la semana	Despertar	6 AM	70 °F (21 °C)	75 °F (24 °C)
	Ausentarse	8 AM	62 °F (17 °C)	83 °F (28 °C)
	Regresar	6 PM	70 °F (21 °C)	75 °F (24 °C)
	Dormir	10 PM	62 °F (17 °C)	78 °F (26 °C)
Sábado	Despertar	6 AM	70 °F (21 °C)	75 °F (24 °C)
	Ausentarse	8 AM	62 °F (17 °C)	83 °F (28 °C)
	Regresar	6 PM	70 °F (21 °C)	75 °F (24 °C)
	Dormir	10 PM	62 °F (17 °C)	78 °F (26 °C)
Domingo	Despertar	6 AM	70 °F (21 °C)	75 °F (24 °C)
	Ausentarse	8 AM	62 °F (17 °C)	83 °F (28 °C)
	Regresar	6 PM	70 °F (21 °C)	75 °F (24 °C)
	Dormir	10 PM	62 °F (17 °C)	78 °F (26 °C)

14

Programación

Configure el horario del programa a 5+1+1 o 7 días (continuación...)



Si está utilizando la programación de 7 días, utilice los pasos anteriores para cada día individual.

También puede utilizar estas funciones de ahorro de tiempo. Debe estar en el modo de Programación **SET SCHED (Presione Menú >> Presione Set Sched)** para que operen las siguientes funciones:

- 1) Para copiar TODOS los periodos de tiempo y temperaturas del sistema y día actual para TODOS los días, presione y mantenga presionado el segundo botón abajo a la izquierda hasta que Días y Hora parpadeen.
- 2) Para copiar todos los periodos de tiempo (únicamente horas) para todos los días del sistema opuesto (Calor al Frío/Frío a Calor), presione y mantenga presionado el botón de luz que brilla en la oscuridad hasta que Ajustar Hora y Hora parpadeen.

16