Manual de instalación

T625-2

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)	SÍ
Sistemas de etapas múltiples	Si
Sistemas solamente de calefacción	SÍ
Solo sistemas de calor. Hornos de pared o piso	Sí
Sistemas solamente de enfriar	SÍ
Sistemas convencionales Millivolt	Sí
Sistemas de dos transformadores	No

Índice

	Página
Consejos de instalación	2-3
Referencia rápida del termostato	4-5
Cableado	6
Diagramas de cableado	7
Características y acerca de la placa	8
Configuración del técnico	9 -12
Programación del termostato	13-16

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.

Especificaciones

El rango de temperatura de la pantalla	41˚F a 95˚F (5˚C a 35˚C)
El rango de control de la temperatura	44˚F a 90˚F (7˚C a 32˚C)
Variación (velocidad de ciclo o velocidad diferencial)	Calefacción ajustable de 0.2˚ a 2.0˚ El enfriamiento es ajustable de 0.2˚ a 2.0˚
Fuente de alimentación	18 a 30 VCA, NEC Clase II, 50/60 Hz para cableado físico Alimentación por baterías con 2 baterías alcalinas AA
Ambiente operativo	32˚F a +105˚F (0˚C a +41˚C)
Humedad de funcionamiento	90% máximo de no condensación
Dimensiones del termostato	14.5 cm (4.7") An x 11.2 cm (4.4") Al x 2.8 cm (0.8") Fondo

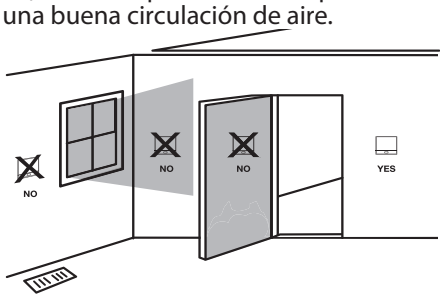
® Marca comercial registrada en EUA Patentes pendientes
Copyright © 2018 Todos los derechos reservados.

Rev. 1823

Consejos de instalación

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

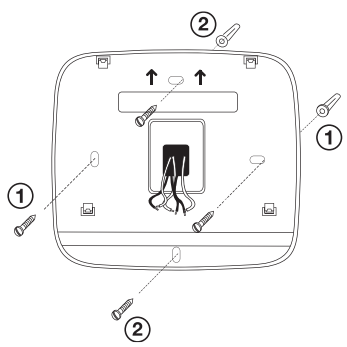
Elija un lugar para la instalación que sea fácil de acceder para el usuario. La temperatura de la ubicación debe ser representativa de la edificación.

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
- En donde haya puntos muertos o corrientes de aire (en las 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.

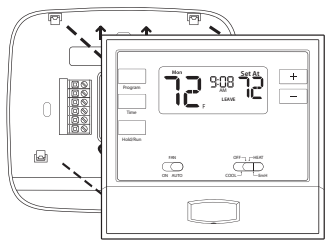
Aviso de mercurio

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

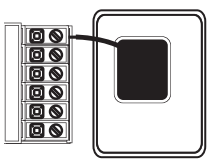
Montaje del termostato

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

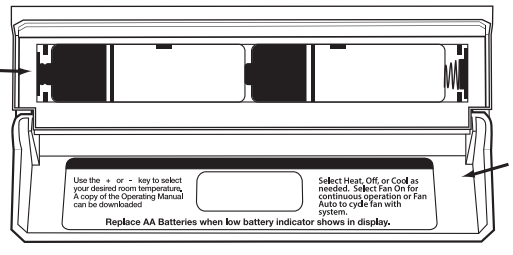
Se recomienda la instalación de la batería incluso si el termostato está conectado directamente (la terminal C está conectada). Cuando el termostato esté conectado directamente y las baterías estén instaladas, el termostato activará un retraso del compresor de 5 minutos cuando el termostato detecte un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

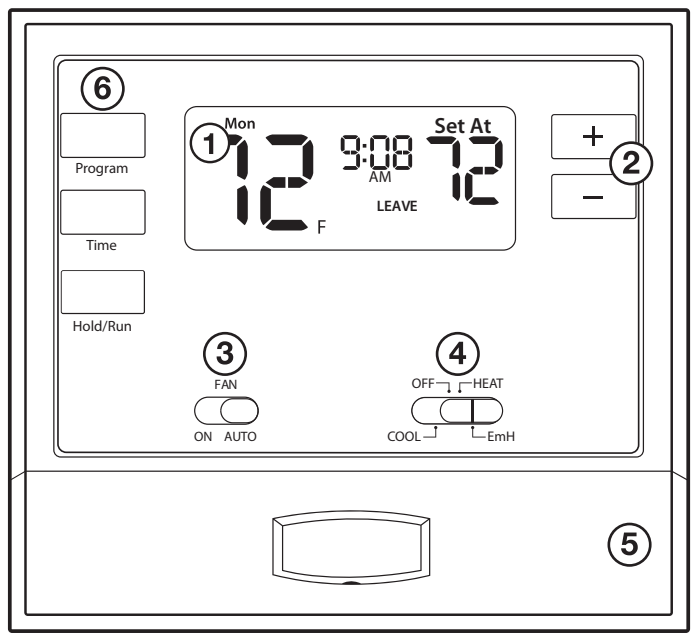
Inserte 2 baterías alcalinas AA (incluidas). Se recomienda usar baterías alcalinas de buena calidad.



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

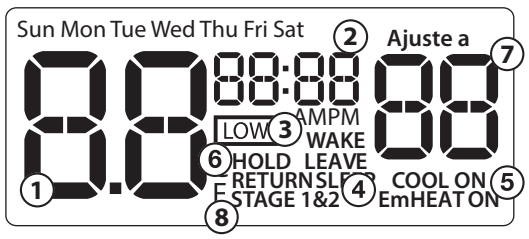
Referencia rápida del termostato

Conociendo a tu termostato



① Pantalla LCD
② Botones de punto establecido de temperatura
③ Interruptor del ventilador
④ Interruptor del sistema
⑤ Puerta de cambio fácil de batería
⑥ Botones de usuario

Conozca su 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. **Programar periodos de tiempo:** Este termostato tiene 4 períodos programables por día.
5. **Indicadores de operación del sistema:**
   Aparecerá COOL ON, HEAT ON cuando esté encendido el FRÍO, CALOR.

   Nota: La función de retardo del compresor se activa cuando esto parpadea.
6. Se despliega **Hold (En espera)** cuando el programa del termostato está permanentemente anulado.
7. **Punto establecido:** Muestra el punto establecido de temperatura seleccionable por el usuario.
8. **Etapas:** Indican las etapas de calor o frío que están activas.

Importante

El icono de carga de batería baja se muestra cuando la carga de la batería AA está baja. Siempre que el termostato detecte un bajo voltaje de las baterías AA, el icono de batería baja comenzará a parpadear en la pantalla por 21 días (si las baterías no se cambian). Si las baterías no se han cambiado 22 días después de que el termostato detecte un bajo voltaje en las baterías, la pantalla del termostato sólo mostrará el icono de la batería parpadeando hasta que se presione algún botón. Si las baterías no se han cambiado 43 días después de que el termostato detecte un bajo voltaje en las baterías, la pantalla del termostato sólo mostrará el icono de la batería parpadeando hasta que se presione algún botón y los puntos establecidos cambiarán a 85°F/29°C en enfriamiento y a 55°F/13°C en calefacción. En esta etapa, pueden hacerse cambios temporales a los puntos establecidos, pero estos regresarán a los valores predeterminados después de un periodo de 4 horas. El termostato continuará con el parpadeo de batería baja y la condición de cambio de temperatura hasta que se alcance el umbral de voltaje interno. Cuando se alcance el umbral de voltaje interno del termostato, se abrirán todos los relevadores y el termostato será inoperable hasta que se instalen baterías nuevas.

Precaución: Riesgo 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.

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 estar 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.

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

Designaciones de terminales

	Sistema de bomba de calefacción 1 CALOR 1 FRÍO / 2 CALOR 1 FRÍO	Sistema convencional 1 CALOR 1 FRÍO / 2 CALOR 1 FRÍO
R	Potencia del transformador	Potencia del transformador
C	Común del transformador	Común del transformador
B	Válvula de cambio energizada en CALOR	Energizada en CALOR
O	Válvula de cambio energizada en FRÍO	Energizada en FRÍO
G	Relevador del ventilador	Relevador del ventilador
W/E	Primera etapa de CALOR de emergencia	Primera etapa de CALOR
W2	Segunda etapa de CALOR/ CALOR DE EMERGENCIA	Segunda etapa de CALOR
Y	Primera etapa de CALOR y FRÍO	Primera etapa de FRÍO

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:

Menú de configuración del técnico

1. Para entrar en todos los demás pasos mantenga presionados los botones [+] y [−] al mismo tiempo durante 3 segundos. Este retardo de 3 segundos está diseñado para que los propietarios no tengan acceso accidentalmente a la configuración del instalador.
2. Use los botones [+] y [−] para ajustar.
3. Presione el botón Program para ir al siguiente paso.
4. Presione el botón Time para regresar al paso anterior.
5. Presione el botón Hold/Run para salir.

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		La pantalla mostrará	Opciones de ajuste	Predeterminado
Calibración de la temperatura de la habitación	Esta función permite al instalador cambiar la calibración de la pantalla de temperatura ambiente. Por ejemplo, si el termostato marca 70° (20 °C) y le gustaría que marcara 72° (22 °C) seleccione +2.	CAL 0	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	El retardo del ciclo corto del compresor protege al compresor de "ciclos cortos". El retardo del ciclo corto del compresor no permitirá que el compresor se encienda durante 5 minutos después de que se apagó por última vez	Cd ON	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 (ENCENDIDO)

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		La pantalla mostrará	Opciones de ajuste	Predeterminado
F o C	Seleccione F para una lectura de la temperatura en grados Fahrenheit, o seleccione C para una lectura en grados Celsius.	FC F	F para Fahrenheit C para Celsius	F
Auxiliar de combustible dual para bomba de calefacción Sólo se desplegará si la bomba de calor está activada.	Para aplicaciones de combustible dual (Gas/combustibles fósiles para calefacción auxiliar), gire este ajuste a ON para LOCKOUT (BLOQUEAR) la Bomba de Calor (Y) cuando el Calor Auxiliar (W2) esté encendido. Si se desea, también puede utilizarse con Auxiliar Eléctrico.	AS OF	**OFF (APAGADO)** permite que Y (primera etapa de calor) y W2 (Calor Auxiliar) funcionen simultáneamente si se les llama. **ON (ENCENDIDO)** Desenergizará el terminal Y 45 segundos después de una llamada de Calor Auxiliar (W2).	OFF (APAGADO)
Variación del aire acondicionado	El ajuste de la variación, a menudo llamada "cycle rate" (velocidad del ciclo), "differential" (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.	CO 0.8	La posición de variación de enfriamiento es ajustable de 0.2˚F (0.11˚C) a 2˚F (1.1˚C). Por ejemplo: Un ajuste de variación de 0.5 °F (0.27˚C) enciende el aire acondicionado a aproximadamente 0.5 °F (0.27˚C) por encima del punto establecido y lo apaga a aproximadamente 0.5 °F (0.27˚C) por debajo del punto establecido.	0.8
Variación de la calefacción	El ajuste de la variación, a menudo llamada "cycle rate" (velocidad del ciclo), "differential" (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.	HE 0.8	La posición de variación de calefacción es ajustable de 0.2˚F (0.11˚C) a 2˚F (1.1˚C) Por ejemplo: Un ajuste de variación de 0.5 °F (0.27˚C) enciende la calefacción a aproximadamente 0.5 °F (0.27˚C) por abajo del punto establecido y la apaga a aproximadamente 0.5 °F (0.27˚C) por arriba del punto establecido.	0.8
Límite del punto establecido de enfriamiento	Esta función permite establecer un valor mínimo de frío del punto establecido. La temperatura del punto establecido no puede disminuir por debajo de ese valor.	44 CL	Utilice la tecla [+] y [−] para seleccionar el punto establecido de frío mínimo.	44
Límite del punto establecido de calefacción	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 HL	Utilice la tecla [+] y [−] para seleccionar el punto establecido de calor máximo.	90

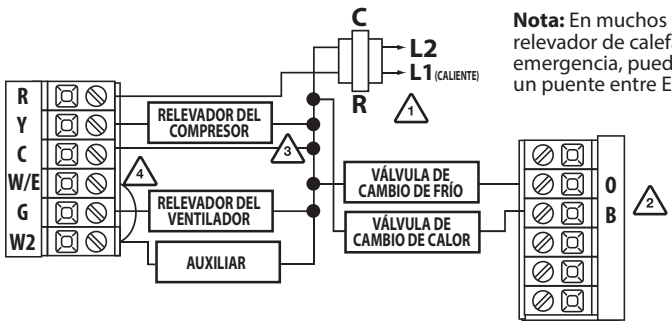
1 **Fuente de alimentación**

2 **Utilice las terminales O o B para la válvula de relevo**

3 **Conexión común 24 VAC opcional cuando el termostato se usa en modo de alimentación por batería**

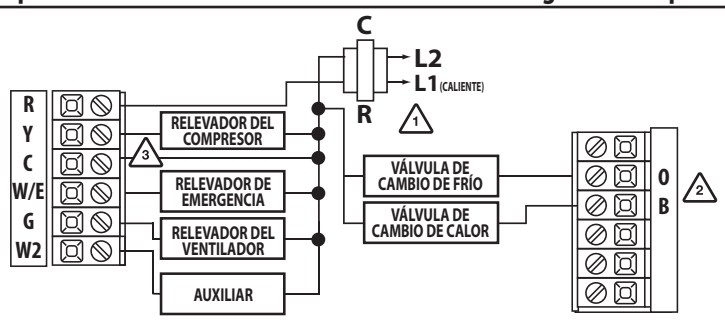
4 **Puente suministrado en fábrica**

Sistema de bomba de calor 2H/1C - Ajuste predeterminado de fábrica

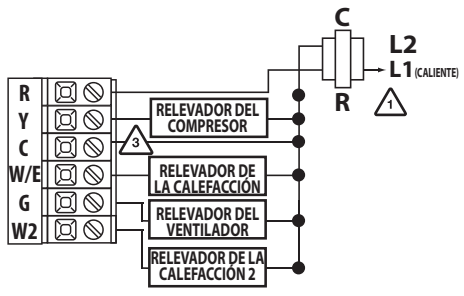


Nota: En muchos sistemas sin relevador de calefacción de emergencia, pueden instalarse un puente entre E y W2.

Sistema típico de bomba de calor 2H/1C con calor de emergencia independiente



Sistema convencional 1H/1C, 2H/1C (bomba de calor ajustada a APAGADO en los ajustes técnicos)



Nota: Ese termostato sólo es compatible con sistemas de UN transformador.

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

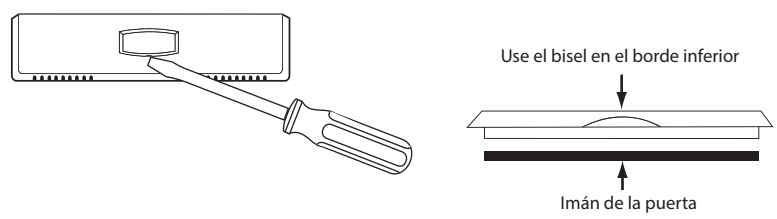
En espera temporal: Si presiona + o − en este momento hasta que inicie el siguiente periodo de programación. La temperatura permanecerá en este punto establecido temporalmente hasta el siguiente periodo de tiempo.

En espera permanente: Si presiona el botón **HOLD** a la izquierda de su pantalla, verá aparecer la palabra **HOLD** a la derecha de la temperatura ambiente 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** a la izquierda de la pantalla para salir de la espera temporal o permanente.

Sobre la placa

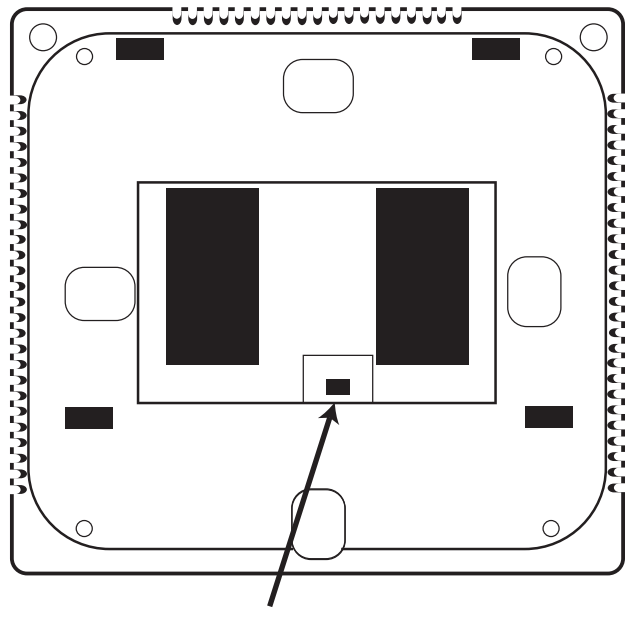
Todos nuestros termostatos usan la misma placa magnética universal. Visite el sitio web de la compañía para saber más de nuestro programa gratuito de etiqueta de privado.



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.**

Ajustes técnicos		La pantalla mostrará	Opciones de ajuste	Predeterminado
Recuperación matutina	Esta función comenzará a calentar de forma anticipada para llevar la temperatura del edificio a su punto de ajuste programado al comienzo del periodo de tiempo de WAKE, OCCUPIED.	REC ON	Utilice la tecla + o − para encender o apagar.	ON (ENCENDIDO)
Opciones del programa	Puede configurarse este termostato para que tenga un programa de 7 días o de 5+1+1	5d Pr	Utilice las teclas + y − para seleccionar **7d** para 7 días o **5d** para 5+1+1 programable.	5d

Bomba convencional y de calefacción



El interruptor cambia la operación del termostato entre operación convencional y de bomba de calefacción.

Bomba de calefacción: Configura el termostato para operaciones con bomba de calefacción.

Convencional: Configura el termostato para operaciones convencionales.

Fijar Hora

1. Presione **TIME**
2. El día de la semana empezará a parpadear. Use la tecla [+] o [−] para seleccionar el día actual de la semana.
3. Presione **PROGRAM**
4. La hora actual estará parpadeando. Utilice la tecla [+] o [−] para seleccionar la hora actual. Asegúrese de seleccionar la elección correcta de a.m. o p.m.
5. Presione **PROGRAM**
6. Ahora, los minutos están parpadeando. Utilice las teclas [+] o [−] para seleccionar los minutos actuales.
7. Presione el botón **TIME** para retroceder un paso.
8. Presione **HOLD/RUN** al terminar

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 14.

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. Hay cuatro períodos de tiempo para cada programa **WAKE (DESPERTAR), LEAVE (AUSENTARSE), RETURN (REGRESAR), SLEEP (DORMIR)).**

Programa personalizado				
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)

Puede utilizar la siguiente tabla para planificar su horario personalizado del programa.

Programa personalizado				
Día de la semana	**Eventos**	**Hora**	**Temperatura del punto establecido (calor)**	**Temperatura del punto establecido (enfriamiento)**
Día de la semana	Despertar			
	Ausentarse			
	Regresar			
	Dormir			
Sábado	Despertar			
	Ausentarse			
	Regresar			
	Dormir			
Domingo	Despertar			
	Ausentarse			
	Regresar			
	Dormir			

Fije el horario del programa

Para personalizar el horario del programa, siga estos pasos

Día de la semana:

1. Seleccione **HEAT** o **COOL** con el interruptor del sistema. **Nota:** Tiene que programar la calefacción y el enfriamiento por separado.
2. Presione **PROGRAM**
3. Se despliega lunes a viernes y aparecer el icono **WAKE**. Ahora está programando el periodo paradespertar los días de entre semana.
4. La hora parpadea. Utilice las teclas [+] o [−] para seleccionar el período de tiempo de **WAKE** para el día de semana.
5. Presione **PROGRAM**
6. El punto establecido de temperatura parpadea. Utilice las teclas [+] o [−] para seleccionar el punto establecido del período de tiempo para despertar el día de la semana.
7. Presione **PROGRAM**
8. Repita los pasos 4 a 7 para el período de tiempo de **LEAVE** para el día de la semana, para el período de tiempo de **RETURN** para el día de la semana y para el período de tiempo de **SLEEP** para el día de la semana.

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.

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