

¡Conserve estas instrucciones para consultarlas en cualquier momento!

EL NO LEER Y SEGUIR CON CUIDADO TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR ESTE CONTROL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS MATERIALES.

Termostato de bomba de calor Blue 2 pulg.

Bomba de calor o de una sola etapa
Instrucciones de instalación y operación

Modelo	Opciones de programación
1F82-0261	Programable 5/1/1 días

APLICACIONES

Descripción	
Bomba de calor (sin calor auxiliar o de emergencia)	Sí
Bomba de calor (con 1 calor auxiliar o etapa de calor de emergencia)	Sí
Sistemas de calefacción/refrigeración estándar	Sí
Sistemas de calefacción y de refrigeración de dos etapas	No
Sistemas de sólo calor estándar	Sí
Sistemas de sólo calor milivoltios - Calderas de piso o pared	Sí
Aire acondicionado central estándar	Sí
Sistemas de calefacción de gas o aceite	Sí
Calefactor eléctrico	Sí
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) - 2 cables	Sí
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) - 3 cables	No

Termostato 1F82-0261



ESPECIFICACIONES

Características eléctricas:

Alimentación con pilas	mV a 30 VCA, 50/60 Hz o CC
Entrada-Cableado interno	20 a 30 VCA
Carga en terminales	1.0 A por terminal, 1.5 A máx. en todas las terminales combinadas
Rango de temperatura de referencia.....	45° a 90°F (7° a 32°C)
Diferencial (una sola etapa).....	Calor 0.8°F; frío 1.2°F (ajustable)
Diferencial (bomba de calor)	Calor 1.2°F; frío 1.2°F (ajustable)
Temperatura ambiente operativa.....	32° a +105°F (0° a +41°C)
Humedad operativa	90 % sin condensación máx.
Rango de temperatura de transporte	-40° a +150°F (-40° a +65°C)
Dimensiones del termostato	3 3/4 pulg. Al x 4 3/4 pulg. An x 1 1/2 pulg. P

PRECAUCIÓN

⚠ ¡ADVERTENCIA!

No utilizar en circuitos que excedan el voltaje especificado ya que los voltajes más altos dañarán el control y pueden causar riesgos de electrocución o incendio.

La instalación del termostato y de todos los componentes del sistema de control debe ajustarse a las normas del código NEC para los circuitos Clase II (corriente limitada). El no hacerlo podría resultar en riesgo de incendio.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Para evitar descargas eléctricas y/o daños al equipo, desconecte la alimentación eléctrica al sistema en la caja de fusibles o disyuntores principal hasta que haya finalizado la instalación.

Índice	Página
Instalación	2
Conexiones eléctricas	3
Guía de referencia rápida del termostato	4
Menú instalador/de configuración	5
Operación	6
Programación	7
Solución de problemas	9

INSTALACIÓN

RETIRE EL TERMOSTATO VIEJO

1. Apague la electricidad en la caja de fusibles principal hasta que haya finalizado la instalación. Asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada.
2. Retire la cubierta delantera del termostato viejo. **Con los cables aún conectados**, retire la placa de la pared. Si el termostato viejo tiene una placa de montaje sobre pared, retire el termostato y la placa juntos.
3. **Identifique cada uno de los cables conectados al termostato viejo usando las etiquetas incluidas con el nuevo termostato.**
4. Desconecte los cables del termostato viejo de a uno a la vez. **NO DEJE QUE LOS CABLES VUELVAN A INTRODUCIRSE EN LA PARED.**
5. Instale el termostato nuevo siguiendo el procedimiento indicado a continuación.

¡ATENCIÓN!

Este producto no contiene mercurio. No obstante, puede reemplazar un producto que sí contiene mercurio.

No abra las celdas de mercurio. En el caso de que una celda se dañe, no toque el mercurio derramado. Usando un par de guantes no absorbentes, recoja el mercurio derramado y viértalo en un recipiente que pueda sellarse. Si se daña una celda, debe desecharse la unidad.

El mercurio no debe desecharse con los residuos domésticos. Para desechar la unidad que será reemplazada por este equipo, colóquela en un recipiente adecuado. Consulte en www.white-rodgers.com dónde enviar los productos que contienen mercurio.

FIJE LA BASE DEL TERMOSTATO A LA PARED

1. Retire el material de embalaje del termostato. Tire suavemente de la cubierta para separarla de la base. Si fuerza o hace palanca sobre el termostato dañará la unidad.
2. Coloque la base sobre el orificio de la pared y marque las ubicaciones de los orificios de montaje usando la base como plantilla (vea la figura 1).
3. Mueva la base a un lado. Perfore los orificios de montaje.
4. Empuje los cables a través de la abertura en la base del termostato.
5. Fije la base a la pared sin ajustarla demasiado, usando dos tornillos de montaje. Coloque un nivel contra la parte inferior de la base, ajústela hasta que quede bien nivelada y luego apriete los tornillos. (Esto es por razones estéticas solamente y no afectará el funcionamiento del termostato.) Si utiliza los orificios de montaje existentes, o si los orificios perforados son demasiado grandes y no le permiten ajustar bien la base, use anclajes plásticos para fijar la subbase.
6. Conecte los cables al bloque de terminales sobre la base consultando el esquema de conexiones correspondiente (vea las figuras 2 a 4).
7. Empuje el cable que sobresale hacia el interior de la pared y tape el orificio con un material ignífugo (como aislamiento de fibra de vidrio) para evitar que las corrientes de aire afecten el funcionamiento del termostato.

INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE TERMINAL O/B

El interruptor O/B de este termostato viene ajustado de fábrica en la posición "O". Esta opción admite la mayoría de las aplicaciones de bomba de calor, que requieren que el relé de conmutación esté energizado en COOL. Si el termostato que está cambiando o la bomba de calor que está instalando con este termostato requiere una terminal "B", para energizar el relé de conmutación en HEAT, el interruptor O/B debe colocarse en la posición "B".

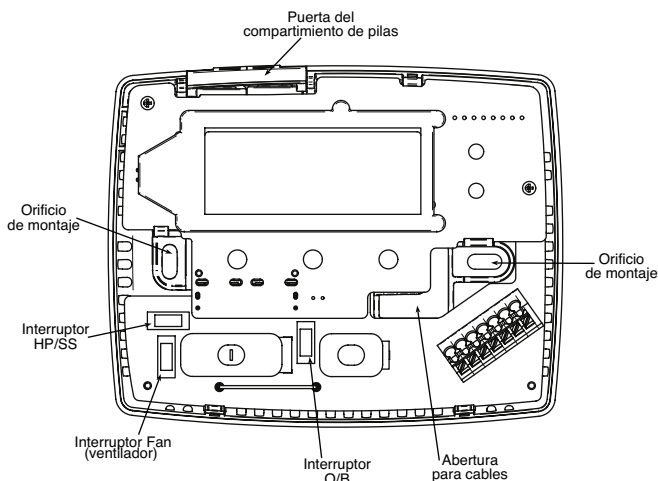


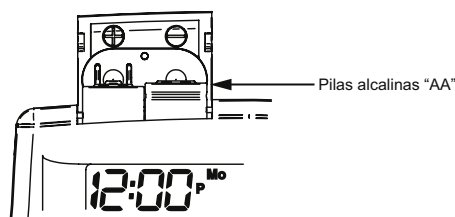
Figura 1. Base del termostato

INTERRUPTOR HP-SS E INTERRUPTOR FAN

Interruptor HP-SS - Si su sistema es una bomba de calor, el interruptor HP-SS debe colocarse en HP (vea la figura 1). Si su sistema es de una sola etapa, el interruptor debe colocarse en SS. El ajuste del interruptor debe coincidir con la configuración del sistema seleccionada en el menú de configuración.

Interruptor Fan - Para sistemas de calor eléctricos, bombas de calor o cualquier sistema que requiera que el termostato encienda el soplador en una llamada de calor, coloque el interruptor FAN (vea la figura 1) en la posición ON. Para calefactores de gas o sistemas de calor de emergencia que cuentan con un control de ventilador para encender el soplador (independiente del termostato), coloque el interruptor en la posición OFF.




UBICACIÓN DE LAS PILAS



El termostato incluye dos pilas alcalinas "AA" instaladas con una banda de unión para evitar que se descarguen. Antes de usar el termostato, abra la puerta del compartimiento de las pilas y retire la banda de unión. Para abrirla, tire de la puerta como muestra la flecha y levántela. Las dos pilas "AA" permitirán activar todas las funciones o mantener la hora y mostrar de forma permanente la temperatura durante una pérdida de alimentación CA. Las pilas instaladas también permitirán la programación antes de la instalación. Para cambiar las pilas, tire de la puerta del compartimiento como muestra la flecha y levántela. Coloque las pilas según la polaridad indicada dentro de la puerta del compartimiento. Para cerrar la puerta del compartimiento de las pilas, gírela hacia abajo mientras tira en el sentido indicado por la flecha. Cuando esté totalmente abajo, enganche la puerta en su lugar.

El termostato puede funcionar con la alimentación CA del sistema o con pilas. Si el símbolo aparece, significa que el termostato está funcionando con pilas. Si el símbolo no aparece significa que el termostato está funcionando con la alimentación del sistema y, además, cuenta con alimentación auxiliar opcional con pilas. Cuando la carga de las pilas se encuentra aproximadamente en la mitad, aparecerá el símbolo . Cuando aparezca el mensaje "Change " (cambiar

INSTALACIÓN

instale dos pilas alcalinas "AA" nuevas inmediatamente. Para obtener resultados óptimos, use pilas alcalinas nuevas de alguna marca líder como Duracell® o Energizer®. Recomendamos cambiar las pilas cada 2 años. Si la vivienda va a estar desocupada durante un tiempo prolongado (más de 3 meses) y aparece el símbolo  las pilas deben cambiarse antes de partir. Cuando a las pilas les quedan menos de dos meses de vida útil, la temperatura de referencia se compensará en 10 grados (10 grados menos en el modo Heat y 10 grados más en el modo Cool). Si se produce esta compensación, puede reajustarse la temperatura de referencia normal con los botones  o . Si no se cambian las pilas, tendrá lugar otra compensación dentro de los dos días. Para cambiar las pilas, coloque el sistema en OFF.

CONTROL DE ENERGÍA (EMR)

Cuando la característica de control de energía (EMR) está activada, el termostato iniciará el programa antes para alcanzar la temperatura establecida para la hora programada y reducir el uso de calor auxiliar. Los sistemas de bomba de calor y enfriamiento se inician aproximadamente 15 minutos antes por cada 1 °F de temperatura (los sistemas de calor de gas o eléctricos se inician 5 minutos antes por cada 1° F) requerido para alcanzar el siguiente ajuste de temperatura. Esto contribuye a que el edificio comience a calentarse o enfriarse (en calefacción y enfriamiento, respectivamente) para alcanzar la temperatura programada a la hora exacta.

Ejemplo de EMR en bomba de calor:

Si el termostato está programado para proporcionar una temperatura de calefacción durante la noche de 66 °F y durante el siguiente período de programación, a partir de las 6:00 AM, la temperatura programada es de 70 °F, el termostato adelantará automáticamente el ajuste del programa y pondrá en marcha el sistema de calefacción a las 5:00 AM aproximadamente. El termostato utilizará la bomba de calor únicamente durante la mayor parte del período de recuperación. Sólo usará calor auxiliar si calcula que la bomba de calor no alcanzará la temperatura establecida para la hora programada. Esta característica permite ahorrar dinero usando la bomba de calor para la recuperación lo más posible y usando calor auxiliar únicamente si la bomba de calor no se puede recuperar para la hora programada.

Para desactivar la característica EMR, utilice el menú de configuración de la página 5. Cuando la característica EMR se coloca en **OFF**, los ajustes de temperatura cambiarán exactamente a las horas programadas.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

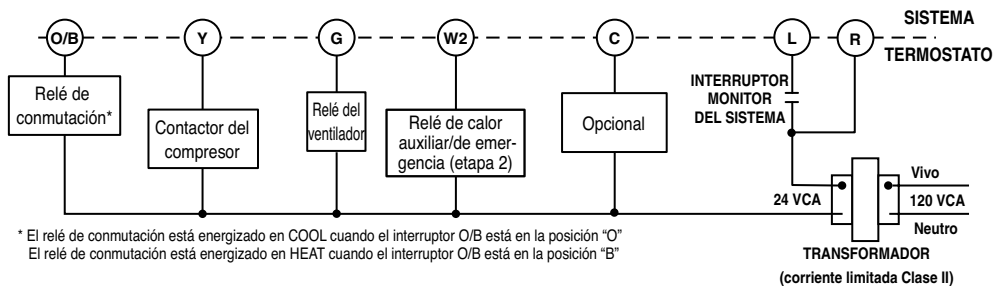


Figura 2. Diagrama de conexiones típico para sistemas de un solo transformador

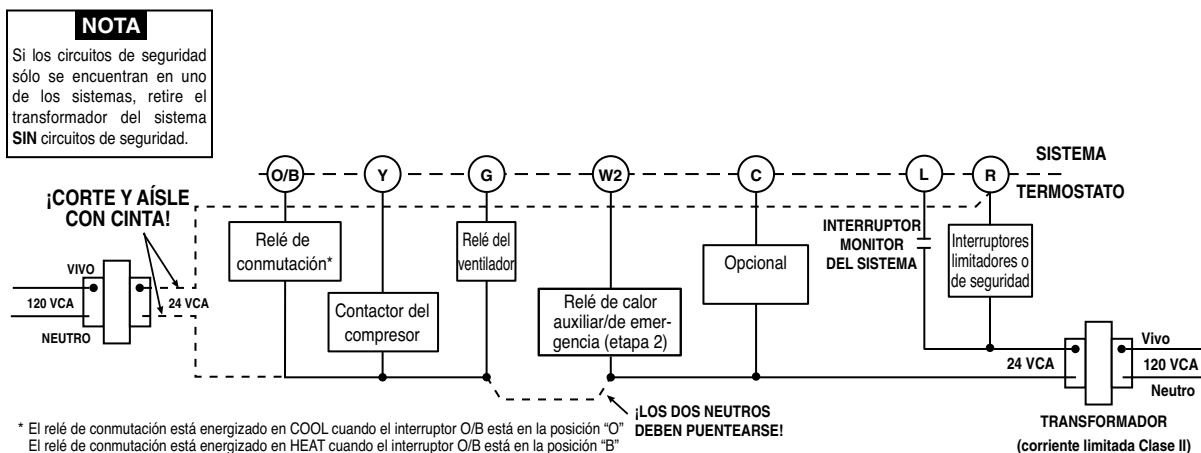


Figura 3. Diagrama de conexiones típico para sistemas de dos transformadores SIN circuitos de seguridad

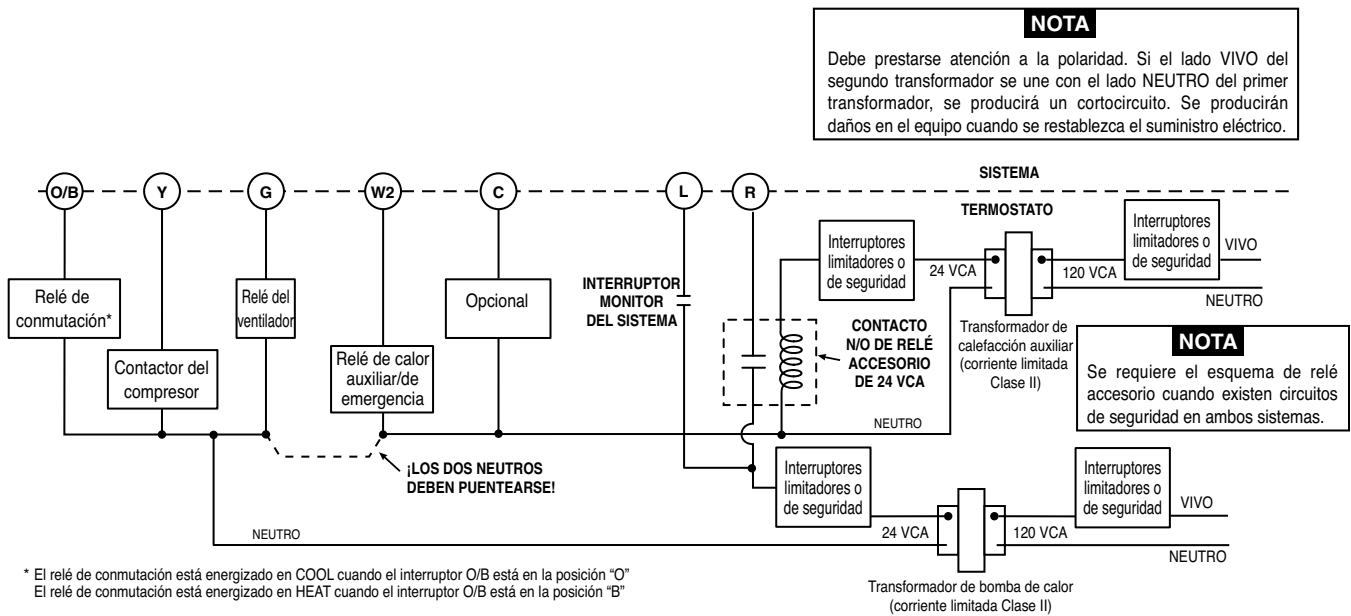


Figura 4. Diagrama de conexiones típico para sistemas de dos transformadores con circuitos de seguridad en AMBOS sistemas

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

Antes de que comience a programar su termostato, debe familiarizarse con sus funciones y con la pantalla y la ubicación y funcionamiento de los diferentes botones e interruptores (vea la figura 5). Su termostato consta de dos partes: **la cubierta del termostato** y **la base**. Para retirar la cubierta, tire suavemente de ella para separarla de la base. Para volver a colocarla, alinee la cubierta con la base y presione suavemente hasta que se enganche en la base.

Los botones e interruptores del termostato

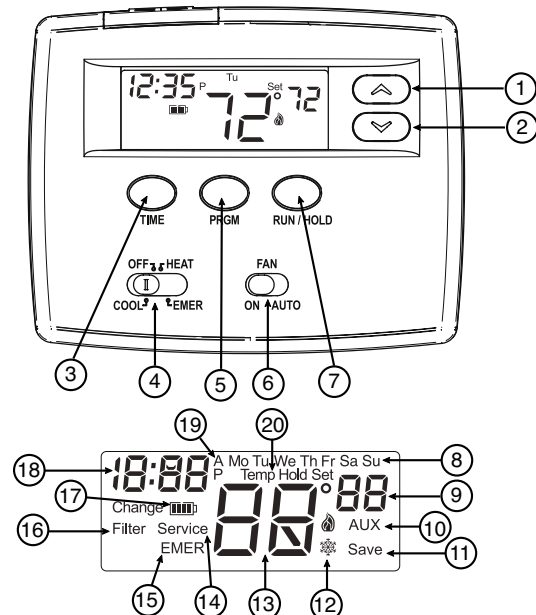
- 1 Sube el ajuste de temperatura.
- 2 Baja el ajuste de temperatura.
- 3 Botón TIME (tiempo).
- 4 Interruptor SYSTEM (COOL, OFF, HEAT, EMER).
- 5 Botón PRGM (programa).
- 6 Interruptor FAN (ventilador) (ON, AUTO).
- 7 Botón RUN/ HOLD (ejecutar programa, mantener temperatura).

La pantalla



- 8 Indica los días de la semana.
- 9 Muestra la temperatura de referencia. Esta aparece en blanco cuando el interruptor está en la posición OFF. La temperatura de referencia aparece de forma intermitente si el termostato está en el modo de bloqueo para evitar que el compresor realice ciclos de encendido y apagado demasiado rápidos.
- 10 "AUX" indica que la etapa auxiliar está funcionando.
- 11 "Save" (ahorro) indica que la función Cool Savings está activada en el menú instalador. "Save" intermitente indica que la función Cool Savings está activa.
- 12 El icono de la llama (Δ) aparece cuando el interruptor SYSTEM está en la posición HEAT. El icono de la llama (Δ) aparece (intermitente) cuando el termostato realiza una llamada de calor. El icono del copo de nieve (❄) aparece (fijo) cuando el interruptor SYSTEM está en la posición COOL. El icono del copo de nieve (❄) aparece (intermitente) cuando el termostato realiza una llamada de frío.

- 13 Muestra la temperatura actual.
- 14 "Service" (servicio) indica una falla en el sistema de calefacción/enfriamiento. No indica una falla del termostato.
- 15 La palabra "EMER" aparece de forma intermitente cuando el interruptor del sistema está en la posición EMER, pasando por alto la bomba de calor.
- 16 "Change Filter" (cambiar filtro) aparece cuando el sistema se ha utilizado por la cantidad de tiempo seleccionada en el filtro para recordarle que debe cambiar o limpiar el filtro de aire.
- 17 "Change [batería]" muestra el nivel de alimentación de las pilas. "Change [batería]" (cambiar) indica que las pilas deben cambiarse.
- 18 Indica la hora.
- 19 "A" "P" indica si la hora corresponde a la mañana (A) o a la tarde (P).
- 20 "Temp Hold" indica mantenimiento temporal o "Hold" indica modo "Hold".





Figura 5. Pantalla, botones e interruptores del termostato





MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

El menú de configuración le permite ajustar ciertas características operativas del termostato según el sistema o sus necesidades particulares. Para ingresar en el menú: Coloque el termostato en OFF y presione los botones  y  al mismo tiempo. La pantalla mostrará la primera opción del menú de configuración. Presione RUN/HOLD para pasar a la siguiente opción del menú o presione TIME para volver a la opción anterior. Para salir del menú y volver a la operación del programa, presione PRGM. Si pasan quince minutos sin presionar ningún botón, el termostato volverá al modo de funcionamiento normal.


Menú de configuración

Número de referencia del menú	Bomba de calor	Una sola etapa	Presione el botón	Pantalla (ajuste de fábrica)	Presione  o  para seleccionar las opciones siguientes	Observaciones
1	1	1	 y 	HP	SS	Selecciona bomba de calor (HP, 1 compresor) o una sola etapa (SS)
2	2	2	RUN/HOLD*	CS (OFF)	On	Selecciona la función Cool Savings On u OFF
			RUN/HOLD*	CS (3)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Si CS está en On, selecciona el valor de Cool Savings
3	3	3	RUN/HOLD*	E (On)	OFF	Selecciona control de energía en On u OFF
4	4	4	RUN/HOLD*	CR HE-PU (FA)	SL	Selecciona anticipación ajustable, velocidad de ciclo, bomba de calor, calor y frío
			RUN/HOLD*	CR Heat (FA)	SL	Selecciona anticipación ajustable, velocidad de ciclo, calor de una sola etapa
5	5	5	RUN/HOLD*	CR Aux (FA)	SL	Selecciona anticipación ajustable, velocidad de ciclo, bomba de calor etapa auxiliar
			RUN/HOLD*	CR Cool (FA)	SL	Selecciona anticipación ajustable, velocidad de ciclo, frío de una sola etapa
6	6	6	RUN/HOLD*	CL (OFF)	On	Selecciona el bloqueo del compresor OFF u On
7	7	7	RUN/HOLD*	L (On)	OFF	Selecciona la luz de fondo de la pantalla en On u OFF
8	8	8	RUN/HOLD*	Temp (0 HI)	4 LO (más abajo) a 4 HI (más arriba)	Selecciona el ajuste de la temperatura visualizada más arriba o más abajo
9	9	9	RUN/HOLD*	°F	°C	Selecciona pantalla en °F/°C (unidades de temperatura Fahrenheit o Celsius)
10	10		RUN/HOLD*	FH (On)	OFF	Selecciona segunda etapa rápida On u OFF
11	11	10	RUN/HOLD*	Change Filter (OFF)	On	Selecciona el indicador de reemplazo del filtro en OFF u On
			RUN/HOLD*	Change Filter (200 h)	25 a 1975	Si Change Filter está en On, selecciona el intervalo de tiempo del indicador de cambio de filtro (en incrementos de 25 horas)
12			RUN/HOLD*			Vuelve al funcionamiento normal

*Presione el botón RUN/HOLD para pasar a la siguiente opción o TIME para volver a la opción anterior

- Configuración del sistema** - Selecciona el modo de funcionamiento HP (bomba de calor) o SS (una sola etapa). La configuración predeterminada es HP. Para el funcionamiento de una sola etapa seleccione SS.
- Seleccione CS (Cool Savings™) - Con Cool Savings™ activado**, el termostato realizará pequeños ajustes a la temperatura de referencia durante los periodos de alta demanda para reducir el tiempo de funcionamiento del sistema de enfriamiento y ahorrar energía. Cuando el sistema de enfriamiento lleva funcionando más de 20 minutos, la humedad presente en la casa es inferior y una temperatura de referencia más alta será confortable. Después de 20 minutos de funcionamiento, el termostato comenzará a aumentar la temperatura de referencia en incrementos de menos de un grado mientras el sistema continúa funcionando. Estos ajustes harán que el sistema "satisfaga" finalmente al termostato y que éste apague el sistema, lo cual permitirá reducir el consumo de energía. Cuando la función Cool Savings™ está activada y realizando ajustes, la pantalla mostrará el mensaje "Save". La cantidad de ajustes en la temperatura de referencia depende del valor de Cool Savings™ definido: 1 es el ajuste mínimo y 6 el máximo. Cuando esta función está en OFF, no se realizarán cambios cuando el sistema de enfriamiento está funcionando de forma continua durante periodos de alta demanda. Normalmente, los periodos de alta demanda se producen en las últimas horas de la tarde y a comienzos de la noche en los días más calurosos de verano.
- Seleccione control de energía (Energy Management Recovery, EMR)** - El control de energía (E) On hace que el termostato inicie la calefacción o la enfriamiento antes de la hora prevista para que la temperatura del edificio alcance el valor fijado en el programa a la hora indicada. Para más detalles, vea la página 3.
- 4 y 5) Selección de la velocidad del ciclo** - El ajuste predeterminado de fábrica es (FA, CR) para todos los modos (bomba de calor, bomba de calor auxiliar, calor y frío, calor una sola etapa y frío una sola etapa). Para cambiar a ciclos más lentos (SL, CR), presione las teclas  y .

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

y  o alterne entre FA y SL.


Los diferenciales de la velocidad del ciclo para los diferentes ajustes son:

MODO	Rápido	Lento
	FA	SL
Heat Pump	1.2°F	1.7°F
HP Aux	0.8°F	1.2°F
SS Heat	0.8°F	1.2°F
SS Cool	1.2°F	1.7°F

- 6) **Selección de bloqueo del compresor (CL) en OFF u ON** - Si se selecciona CL On, el termostato esperará 5 minutos entre ciclos de enfriamiento para evitar que el compresor realice ciclos de encendido y apagado cortos. Algunos de los compresores más nuevos ya tienen incorporada una demora de tiempo y no requieren que esta función esté activada en el termostato. Consulte al fabricante de su compresor para saber si su modelo incluye la función de bloqueo. Cuando se activa la demora de tiempo del compresor del termostato, la pantalla mostrará la temperatura de referencia de forma intermitente durante un máximo de cinco minutos.
- 7) **Seleccione luz de fondo de la pantalla** - La luz de fondo mejora el contraste de la pantalla en condiciones de poca luz. Cuando la terminal "C" está conectada, la selección de CdL On mantendrá la luz de fondo encendida de forma continua. Al seleccionar OFF, la luz se mantendrá momentáneamente encendida después de presionar cualquier botón. Cuando la terminal "C" no está conectada, independientemente de la selección de la luz de fondo, la luz se mantendrá momentáneamente encendida después de presionar cualquier tecla.

8) **Selección del ajuste de la pantalla de temperatura de 4 LO (4 más abajo) a 4 HI (4 más arriba)** - Le permite ajustar la visualización de la temperatura ambiente 4° más arriba o más abajo. El termostato viene calibrado con precisión de fábrica pero usted tiene la opción de cambiar el valor de temperatura que aparece en la pantalla para que coincida con el de su termostato anterior. La pantalla mostrará la temperatura ambiente actual o ajustada.

9) **Seleccione °F or °C** - Cambia la unidad en que aparece la temperatura en la pantalla a grados centígrados o Fahrenheit según su preferencia.

10) **Selección segunda etapa rápida ON (activada) u OFF (desactivada)** - (Sólo para bombas de calor) En el modo RUN, con la función de calor rápido activada (FH Heat On), si la temperatura se aumenta manualmente en 3 °F (2 °C) o más por encima de la temperatura real con el botón , la segunda etapa se energizará inmediatamente. Con FH en OFF, el termostato determinará el tiempo óptimo (aproximadamente de 0 a 30 minutos) para utilizar calor auxiliar o de segunda etapa además de la bomba de calor.

11) **Selección de aviso de cambio de filtro y ajuste de tiempo de funcionamiento** - Coloque "Change Filter" en On (activado) u OFF (desactivado). Si selecciona On, presione RUN/HOLD para seleccionar la cantidad de tiempo desde 25 hasta 1975 horas en incrementos de 25 horas. En una aplicación típica, 200 horas de tiempo de funcionamiento (valor predeterminado) equivalen a aproximadamente 30 días. Una vez seleccionado el tiempo de funcionamiento del soplador, el termostato mostrará "Change Filter" como recordatorio para cambiar o limpiar su filtro de aire. Cuando aparezca "Change Filter" presione el botón RUN/HOLD para borrar la pantalla y reiniciar la hora para el siguiente cambio de filtro. Si elige OFF, se cancelará esta función.

12) **Seleccione RUN/HOLD** - Salir del Menú.

OPERACIÓN

VERIFIQUE EL FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO

Si en algún momento durante la prueba su sistema no funciona correctamente, póngase en contacto con un servicio técnico calificado.



Encienda la alimentación del sistema.

Funcionamiento del ventilador

Si su sistema no tiene una conexión terminal **G**, pase directamente a la sección **Sistema de calefacción**.




1. Mueva el interruptor Fan a la posición **ON**. El soplador debería comenzar a funcionar.
2. Mueva el interruptor Fan a la posición **AUTO**. El soplador debería detenerse inmediatamente.

Sistema de calefacción

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **HEAT**. Si el sistema de calefacción auxiliar tiene un piloto, asegúrese de encenderlo.
2. Presione  para ajustar la configuración del termostato 1° por encima de la temperatura ambiente. El sistema de bomba de calor debería comenzar a funcionar. No obstante, si la temperatura de referencia aparece intermitente, significa que la función de bloqueo del compresor está funcionando (vea la sección Menú de configuración, opción 6).
3. Ajuste el valor de la temperatura a 4° por encima de la temperatura ambiente. El sistema de calor auxiliar debería comenzar a funcionar y el **ícono de la llama** comenzará a parpadear.
4. Presione  para ajustar la configuración de la temperatura por debajo de la temperatura ambiente. El sistema de calefacción debería dejar de funcionar.

Sistema de emergencia



EMER pasa por alto la bomba de calor para utilizar la fuente de calor conectada a la terminal **W2** del termostato. Por lo general, EMER se utiliza cuando no se desea el funcionamiento del sistema con el compresor o cuando el usuario prefiere calor auxiliar únicamente.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición EMER. La palabra EMER aparecerá de forma intermitente en la pantalla.
2. Presione  para ajustar el termostato por encima de la temperatura ambiente. El sistema de calefacción auxiliar comenzará a funcionar. Aparecerá el ícono de la llama () de forma intermitente para indicar que el sistema auxiliar está en funcionamiento.
3. Presione  para ajustar el termostato por debajo de la temperatura ambiente. El sistema de calefacción auxiliar debería dejar de funcionar.

Sistema de enfriamiento



¡PRECAUCIÓN!
Para evitar daños al compresor y/o daños materiales, si la temperatura externa está por debajo de los 50°F, NO utilice el sistema de enfriamiento.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **COOL**.
2. Presione  para ajustar la configuración del termostato por debajo de la temperatura ambiente. El soplador debería encenderse inmediatamente a alta velocidad, seguido de circulación de aire frío.
3. Presione  para ajustar la configuración de la temperatura por encima de la temperatura ambiente. El sistema de enfriamiento debería dejar de funcionar.

PROGRAMACIÓN

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

No deje que el compresor funcione a menos que los calentadores de aceite del compresor hayan estado en funcionamiento durante 6 horas y que el sistema no haya estado en funcionamiento durante al menos 5 minutos.

OPERACIÓN MANUAL

- **MANTENER TEMPERATURA** — Con el interruptor SYSTEM ajustado en **HEAT** o **COOL**, presione el botón RUN/HOLD unos instantes. Aparecerá la palabra **HOLD** en la pantalla. Use  o  para ajustar la temperatura. El termostato mantendrá la temperatura ambiente al valor seleccionado hasta que presione el botón RUN/HOLD para volver a iniciar la ejecución del programa.
- **OMITIR TEMPERATURA PROGRAMADA (MANTENIMIENTO DE TEMPERATURA TEMPORAL)** — Presione  o  hasta que aparezca en la pantalla la temperatura deseada. El termostato pasará por alto la programación actual y mantendrá la temperatura ambiente a la temperatura seleccionada durante 2 horas o hasta que comience el siguiente período de programación. Luego, el termostato volverá automáticamente al programa.

PROGRAMACIÓN DEL TERMOSTATO

Esta sección le ayudará a planificar la programación del termostato según sus necesidades. Para un máximo confort y eficiencia, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones cuando planifique su programación.

- Cuando desee calentar o enfriar su edificio, programe las temperaturas de modo tal de que sean más frías o cálidas, respectivamente, cuando el edificio está vacío o durante períodos de escasa actividad.
- Durante la madrugada, la necesidad de enfriamiento suele ser mínima.

Planificación del programa

Observe las horas y temperaturas preprogramadas de fábrica que se indican en el ejemplo. Si este programa es adecuado a sus necesidades, simplemente presione el botón RUN/HOLD para comenzar a ejecutar el programa preestablecido de fábrica.

EJEMPLO

Plan de programación de calefacción/ enfriamiento (programa de fábrica)

Período	SEMANAL (5 días)		SÁBADO (1 día)		DOMINGO (1 día)		
	Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura	
CALOR	1°	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F
	2°	8:00 AM	62°F	8:00 AM	62°F	8:00 AM	62°F
	3°	5:00 PM	70°F	5:00 PM	70°F	5:00 PM	70°F
	4°	10:00 PM	62°F	10:00 PM	62°F	10:00 PM	62°F
FRÍO	1°	6:00 AM	78°F	6:00 AM	78°F	6:00 AM	78°F
	2°	8:00 AM	85°F	8:00 AM	85°F	8:00 AM	85°F
	3°	5:00 PM	78°F	5:00 PM	78°F	5:00 PM	78°F
	4°	10:00 PM	82°F	10:00 PM	82°F	10:00 PM	82°F

Si desea modificar las horas y temperaturas preprogramadas, siga los pasos indicados a continuación.


Determine las horas y temperaturas para sus programas. Debe programar cuatro períodos para cada día. No obstante, puede usar las mismas temperaturas de calefacción y enfriamiento durante períodos consecutivos. Puede elegir las horas de inicio, las temperaturas de calefacción y las temperaturas de enfriamiento de manera independiente (por ejemplo, puede seleccionar 5:00 A.M. y 70°F como la hora de inicio y temperatura del 1° período diario de calefacción y también 7:00 a.m. y 76°F como hora de inicio y temperatura de 1° período diario de enfriamiento).



Utilice la siguiente tabla para planificar las horas y temperaturas de programación que desea durante cada período. Complete toda la tabla para tener un registro de sus programas.

Cómo ingresar su programa


Ajuste la hora y día actuales



1. Presione el botón TIME una sola vez. La pantalla mostrará la hora únicamente.

EJEMPLO: 

2. Presione y mantenga presionado  o  hasta llegar a la hora y la designación (AM/PM) correctas (AM comienza a la medianoche; PM comienza al mediodía).

3. Presione TIME una sola vez. La pantalla mostrará los minutos únicamente.

EJEMPLO: 

4. Presione y mantenga presionado  o  hasta llegar al número de minutos correctos.

5. Presione TIME otra vez. La pantalla mostrará el día de la semana.

6. Presione  o  hasta llegar al día de la semana correcto.

7. Presione RUN/HOLD una sola vez. La pantalla mostrará la hora, el día, la temperatura ambiente y la temperatura de referencia correctos.

Plan de programación de calefacción/enfriamiento

Período	SEMANAL (5 días)		SÁBADO (1 día)		DOMINGO (1 día)	
	Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura
CALOR	1°					
	2°					
	3°					
	4°					
FRÍO	1°					
	2°					
	3°					
	4°					





PROGRAMACIÓN

Ingreso del programa de calefacción

1. Mueva el interruptor SYSTEM a **HEAT**.
2. Presione PRGM una sola vez. Aparecerá “Mo Tu We Th Fr” (“Lu” “Ma” “Mi” “Ju” “Vi”) (que indica el programa diario) en la pantalla. También aparecerá la hora de inicio actualmente programada para el **1° período de calefacción** y la temperatura actualmente programada (en forma intermitente).

EJEMPLO: 

La pantalla indicará que para el 1° período diario, la hora de inicio es 6:00 a.m., y que 70°F es la temperatura programada (este ejemplo refleja la programación de fábrica).

3. Presione  o  para modificar la temperatura mostrada a la temperatura seleccionada para el 1° período de calefacción programado.
4. Presione TIME una sola vez (la hora programada aparecerá en forma intermitente). Presione  o  hasta llegar a la hora seleccionada. La hora cambiará en incrementos de 15 minutos. Cuando aparezca la hora seleccionada, presione TIME nuevamente para regresar al modo de cambio de temperatura.
5. Presione PRGM una sola vez. Aparecerá la hora de inicio y la temperatura de referencia para el **2° período de calefacción**.
6. Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar la hora de inicio y la temperatura de calefacción para el 2° período de calefacción programado.
7. Repita los pasos del 3 al 5 para el 3° y el 4° período de calefacción programado.
8. Presione PRGM una sola vez. En la pantalla aparecerá “SA” (que indica el programa del sábado), junto con la hora de inicio para el 1° período de calefacción y la temperatura actualmente programada.
9. Repita los pasos del 3 al 7 para completar la programación de calefacción del día sábado.
10. Presione PRGM una sola vez para cambiar a “SU” (domingo) el programa de calefacción y repita los pasos del 3 al 7 para completar la programación del día domingo.
11. Cuando haya terminado de ingresar su programa de calefacción, presione RUN/HOLD.

Ingreso del programa de enfriamiento

¡ADVERTENCIA!

Si la temperatura externa está por debajo de los 50°F, desconecte la alimentación al sistema de enfriamiento antes de programar el termostato. Si energiza el compresor del aire acondicionado cuando el tiempo está frío pueden producirse lesiones personales o daños materiales.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **COOL**.
2. Siga el procedimiento para el **ingreso del programa de calefacción**, usando sus horas y temperaturas de enfriamiento seleccionadas.

VERIFIQUE SU PROGRAMACIÓN



Siga los pasos indicados a continuación para verificar la programación del termostato por última vez antes de comenzar a utilizarlo.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **HEAT**.
2. Presione PRGM para ver la hora y temperatura del 1° período de calefacción diario. Cada vez que presione PRGM, aparecerá la siguiente hora y temperatura de calefacción de la secuencia diario y luego los períodos programados para el sábado y domingo (puede cambiar cualquier hora o temperatura durante este procedimiento).
3. Presione RUN/HOLD.
4. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **COOL**.
5. Repita el paso 2 para verificar la programación de enfriamiento.
6. Coloque el interruptor SYSTEM en **HEAT** o **COOL** y presione RUN/HOLD para iniciar la operación del programa.

¡SU TERMOSTATO SE ENCUENTRA AHORA TOTALMENTE PROGRAMADO Y LISTO PARA PROPORCIONAR EN FORMA AUTOMÁTICA EL MÁXIMO CONFORT Y EFICIENCIA!

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Operación de reajuste

Si un pico de voltaje o una descarga estática pone en blanco la pantalla o hace que el termostato funcione de manera errática puede reajustar el termostato presionando los botones ,  y PRGM al mismo

tiempo. Si el termostato tiene alimentación y se ha reajustado pero aún no funciona correctamente, póngase en contacto con su servicio técnico de calefacción/enfriamiento o con el lugar donde realizó la compra.

Síntoma	Causa posible	Acción correctiva
El sistema no calienta/El sistema no enfría/No funciona el ventilador (problemas comunes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se quemó el fusible o se disparó el disyuntor. 2. El interruptor de alimentación del calefactor está en OFF. 3. La puerta o el panel del compartimiento del soplador del calefactor están sueltos o no están debidamente instalados. 	<p>Cambie el fusible o vuelva a activar el disyuntor. Coloque el interruptor en ON.</p> <p>Vuelva a colocar el panel de la puerta en el lugar correcto para que se enganche con el interruptor de interbloqueo de seguridad o de la puerta.</p>
El sistema no calienta	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor System no está ajustado en Heat. 2. La conexión al termostato o al sistema está suelta. 3. El sistema de calefacción requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato. 	<p>Ajuste el interruptor System en Heat y suba la temperatura de referencia por encima de la temperatura ambiente.</p> <p>Verifique que los cables del termostato y del sistema estén bien conectados.</p> <p>Diagnóstico: Ajuste el interruptor System en Heat y suba la temperatura de referencia por encima de la temperatura ambiente. En menos de cinco minutos, debería oírse un chasquido suave del termostato. Por lo general, este sonido indica que el termostato está funcionando correctamente. Si no se oye un chasquido, intente la operación de reajuste arriba indicada. Si el termostato no hace un chasquido después de reajustarlo, póngase en contacto con su personal de servicio técnico de calefacción y enfriamiento o con el lugar de compra para obtener un reemplazo. Si el termostato hace un chasquido, póngase en contacto con el fabricante del calefactor o con personal técnico especializado para verificar que la calefacción esté funcionando correctamente.</p>
El sistema no enfría	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor System no está ajustado en Cool. 2. La conexión al termostato o al sistema está suelta. 3. El sistema de enfriamiento requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato. 	<p>Ajuste el interruptor System en Cool y baje la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente.</p> <p>Verifique que los cables del termostato y del sistema estén bien conectados.</p> <p>Siga el mismo procedimiento de diagnóstico que cuando El sistema no calienta pero coloque el termostato en Cool y coloque la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente. El termostato puede tardar hasta cinco minutos en pasar al modo de enfriamiento si se ha seleccionado la opción de bloqueo del compresor en el menú de configuración (opción 6).</p>
El modo de calor, frío o ventilador funciona de manera constante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posible cortocircuito en los cables. 2. Posible cortocircuito en el termostato. 3. Posible cortocircuito en el sistema de calor/frío/ventilador. 4. El interruptor Fan está en Fan On. 	<p>Verifique todas las conexiones de los cables para asegurarse de que no estén en cortocircuito o tocándose entre sí. No debe sobresalir ningún cable pelado por debajo de los tornillos terminales. Intente reajustar el termostato. Si la condición persiste, el fabricante de su sistema o el personal técnico podrá indicarle cómo probar si el sistema de frío/calor está funcionando correctamente. Si el sistema funciona correctamente, cambie el termostato.</p>
Los ciclos del calefactor son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)	<ol style="list-style-type: none"> 1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos. 	<p>La opción 4 del menú de configuración es el ajuste que controla la velocidad del ciclo. Si no obtiene una duración de ciclo aceptable usando el ajuste FA (Rápido) o SL (Lento), póngase en contacto con personal técnico local para que le sugieran otras soluciones.</p>
Los ciclos de enfriamiento son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)	<ol style="list-style-type: none"> 1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de enfriamiento pueden influir en la duración de los ciclos. 	<p>La velocidad del ciclo de enfriamiento es fija y no se puede ajustar. Póngase en contacto con personal técnico local para que le sugieran otras soluciones.</p>
El ajuste del termostato no coincide con el termómetro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es necesario ajustar el termómetro del termostato. 	<p>El termómetro puede ajustarse en +/- 4 grados según se indica en la opción 8 del menú de configuración. No es posible realizar ningún otro ajuste.</p>
El reloj se atrasa o se adelanta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corte de la alimentación eléctrica al termostato. 	<p>El termostato mantiene su programa en la memoria aunque no haya alimentación eléctrica pero el reloj no marcará la hora correcta cuando se restablezca la alimentación eléctrica. Vea en la sección anterior El sistema no calienta/El sistema no enfría/No funciona el ventilador (problemas comunes) los puntos que debe verificar en el sistema.</p>
El ciclo de calefacción o de enfriamiento comienzan antes de tiempo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Está activado el EMR. 	<p>Vea el menú de configuración (opción 3).</p>
El termostato no sigue el programa	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ajuste de AM o PM en el programa es incorrecto. 2. El ajuste de AM o PM en el reloj es incorrecto. 3. Pico de voltaje o descarga estática. 4. Vea la sección "El ciclo de calefacción o de enfriamiento comienzan antes de tiempo" más arriba. 	<p>Verifique los ajustes actuales del reloj y el programa, incluidas las designaciones AM o PM para cada período. Si se produce un pico de voltaje o una descarga estática, siga las indicaciones de la sección Operación de reajuste anterior.</p>
La pantalla está en blanco y/o el teclado no responde	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pico de voltaje o descarga estática. 	<p>Si se produce un pico de voltaje o descarga estática, siga las indicaciones de la sección Operación de reajuste anterior.</p>

ETAPAS

Segunda etapa - Calor auxiliar

La mayoría de los sistemas de bomba de calor tiene un calentador eléctrico o un calefactor de gas auxiliar o de segunda etapa. El calor producido por una bomba de calor es económico pero no siempre tiene la capacidad necesaria para mantener un valor de temperatura ambiente confortable. El calor auxiliar / segunda etapa suele ser menos económico pero su capacidad de calor adicional asegura que el sistema pueda proporcionar suficiente calor para satisfacer el ajuste del termostato. Los termostatos digitales tienen una función incorporada que calcula el tiempo óptimo (aproximadamente 0 a 30 minutos) para usar el calor auxiliar / segunda etapa además del calor generado por la bomba de calor.

Funcionamiento típico:

En tiempo moderado con un valor de temperatura bajo (baja demanda), el termostato puede usar sólo la bomba de calor para mantener la temperatura.

En tiempo más frío o con valores de temperatura más altos (mayor demanda), ocasionalmente se usa el calor auxiliar para suplementar a la bomba de calor.

En tiempo muy frío (demanda muy elevada), cuando el rendimiento de la bomba de calor es bajo, suele utilizarse calor auxiliar para mantener el confort.

El termostato se ajusta automáticamente para optimizar el confort y el ahorro utilizando la etapa más baja posible para alcanzar el valor de referencia. La clave para reducir los costos de energía y reducir al mínimo el uso de la etapa auxiliar o la segunda etapa es ajustar el termostato a la temperatura de calefacción más baja que resulte confortable.

NOTAS

Línea de ayuda para el usuario: 1-800-284-2925

White-Rodgers es una división
de Emerson Electric Co.

El logotipo de Emerson es una
marca comercial y una marca de
servicio de Emerson Electric Co.

White
Rodgers™

www.white-rodgers.com


EMERSON
Climate Technologies