

Relevador R4 SunStat®

Manual de instalación y operación



Características:

- Amplía el área controlada por un termostato SunStat® ConnectPlus™
- GFCI incorporado
- Indicadores de estado
- Conexiones cableadas e inalámbricas al termostato
- Hasta 10 relés R4 cableados por termostato
- Hasta 6 relés R4 inalámbricos por termostato
- Los relés R4 inalámbricos informan del uso de energía al termostato
- 3 años de garantía

Modelo n.º 1140-01, 500980

Especificaciones:

Fuente de alimentación 120/240 VCA, 60 Hz, 3 W

Carga máxima 15 A, resistivo

Potencia máxima 1800 W a 120 VCA
3600 W a 240 VCA

GFCI Clase A (desconexión de 5 mA)

Acción de tipo 1 o tipo 2 y funciones adicionales Tipo 2.B

Tensión nominal de impulso 2500 V

Controlar el grado de contaminación PD2

Aprobaciones UL 943, UL/CSA 60730, UL 991

Condiciones ambientales 32 °F a 86 °F (0 °C a 30 °C), < 90 % HR sin condensación



⚠ ADVERTENCIA



Lea este manual ANTES de usar este equipo. No leer y seguir toda la información de seguridad y uso puede provocar la muerte, lesiones personales graves, daños a la propiedad o daños al equipo.



Conserve este manual para consultas futuras.

La antena utilizada para esta radio debe estar correctamente instalada y mantenida y debe proporcionar una distancia de separación de al menos 7.9 pulgadas (20 cm) de todas las personas.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC y con las normas RSS exentas de licencia de Industry Canada. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: 1) este dispositivo no ocasionará interferencias perjudiciales y 2) este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Los cambios o las modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera usos y puede

irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.

Contenido de la caja

- Relevador R4SunStat®
- Desarmador
- Manual de instalación
- Tornillos de máquina (2), 6-32

Artículos necesarios

- Caja eléctrica (debe tener clasificación por UL y el tamaño adecuado)
 - Caja vertical de 1 fusible
- Conducto, flexible o rígido (si es necesario, debe tener clasificación por UL y el tamaño adecuado)
- Cable de cableado eléctrico (con certificación UL)
 - Mínimo de 14 AWG a 12 A
 - De 12 AWG a 15 A
- Placa para clavos
- Pistola de pegamento y pegamento para la pistola

Ubicación

- Solo ubicación en interiores
- No lo instale en lugares donde haya interferencia eléctrica de equipos, electrodomésticos u otras fuentes.
- Instálelo lejos de todas las fuentes de agua, como lavabos y al menos 4 ft (1.2 m) de distancia de regaderas y bañeras.
- Tenga en cuenta el fácil acceso para el cableado

ATENCIÓN

El relevador R4 es compatible con el termostato ConnectPlus de SunStat®. El relé R4 solo es compatible de manera inalámbrica con el SunStat ConnectPlus. Otros modelos Gen III (Connect, Command, Core) deberán estar cableados. No lo conecte a modelos más antiguos de termostatos o relevadores SunStat.

Información importante sobre seguridad



Este es un símbolo de alerta de seguridad. El símbolo de alerta de seguridad se muestra solo o se usa con una palabra de señal (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN), una imagen o un mensaje de seguridad para identificar los peligros.

Cuando vea este símbolo solo o con una palabra de señal en su equipo o en este manual, esté atento ante la posibilidad de muerte o de lesiones personales graves.



Este gráfico alerta sobre peligros de electricidad, electrocución y descarga eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA

Este símbolo identifica peligros que, de no evitarse, podrían provocar la muerte o lesiones serias.

ATENCIÓN

Este símbolo identifica prácticas, acciones u omisiones que podrían provocar daños a la propiedad o al equipo.

Instalación

⚠ ADVERTENCIA

Personas calificadas deberán realizar la instalación, de acuerdo con las normas locales, ANSI/NFPA (Instituto Nacional de Normalización Estadounidense/Agencia Nacional de Protección contra Incendios) 70 (artículo 424 de NEC, Normas Nacionales de Electricidad) y la parte 1, sección 62 de CEC (Normas Eléctricas de Canadá), donde corresponda. Antes de la instalación, consulte las normas locales para saber lo que es aceptable. En caso de que esta información no sea de conformidad con las normas locales, se deben seguir las normas locales. De todas formas, se requiere cableado eléctrico proveniente de un interruptor u otro circuito eléctrico al control. Se recomienda que un electricista realice estos pasos de instalación. Tenga en cuenta que las normas locales pueden requerir que un electricista instale este producto.

Se deberán observar las siguientes precauciones:

NUNCA ponga el sistema en funcionamiento completo hasta que el instalador de mosaicos o de piso verifique que todos los materiales de cemento estén completamente curados (generalmente entre dos y cuatro semanas después de la instalación).

SIEMPRE utilice cables de cobre aislados con capacidad para 194 °F (90 °C) y 600 V como mínimo. No use aluminio.

SIEMPRE cablee todos los circuitos como circuitos de luz eléctrica y de alimentación clase 1.

SIEMPRE monte el termostato en una caja eléctrica conectada a tierra.

SIEMPRE busque ayuda si surge un problema. Si alguna vez tiene dudas sobre el procedimiento de instalación correcto, o si parece que el producto está dañado, deberá contactar a la fábrica antes de proceder con la instalación.

⚠ ADVERTENCIA



Para evitar el riesgo de lesiones personales o de muerte, asegúrese de que no se aplique energía al producto hasta que esté completamente instalado y listo para la prueba final. Todo el trabajo debe realizarse con la alimentación apagada en el circuito en el que se trabaja.

Para disminuir el riesgo de descarga eléctrica, no conecte a un circuito que funcione a más de 150 V a tierra.

Fuente de alimentación

Tire del cableado de la fuente de alimentación hasta la ubicación de control.

- Deje entre 6 y 8 in (15 y 20 cm) de cable para realizar conexiones.
- Este cableado debe ser de tamaño 12 o 14 AWG, de conformidad con los requisitos de las normas locales.

- Una persona calificada debe instalar un circuito de uso exclusivo desde el panel del interruptor del circuito principal hasta la ubicación de control. Si no es posible un circuito de uso exclusivo, es aceptable tomar una derivación en un circuito existente. Sin embargo, debe haber suficiente capacidad para soportar la carga (amperios) del sistema de calefacción del piso que se instala, y cualquier dispositivo que se pueda utilizar en el circuito como una secadora de cabello o una aspiradora.

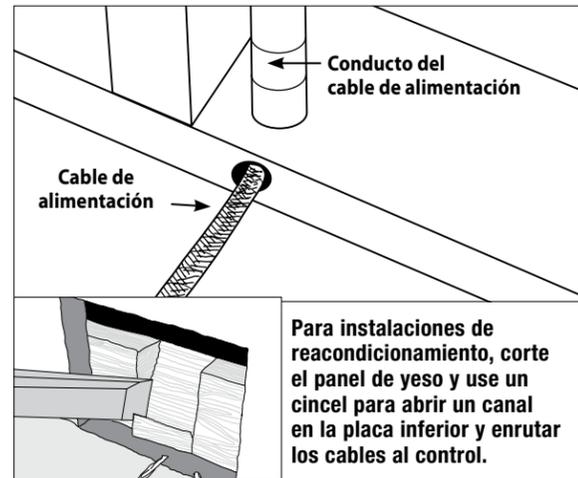
- Evite circuitos que tengan iluminación con balastro, motores, ventiladores extractores o bombas de hidromasaje para disminuir la probabilidad de interferencia.
- El interruptor debe tener una capacidad nominal de 20 amperios para cargas totales de circuito de hasta 15 amperios. Se puede utilizar un interruptor de 15 amperios para cargas totales de hasta 12 amperios.
- Se puede usar un interruptor de circuito de fallo de tierra (GFCI) o un interruptor de circuito de fallo de arco (AFCI), pero no es necesario.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que se suministre 120 VCA a los cables de 120 VCA y de que se suministre 240 VCA a la alfombrilla o cable de 240 VCA. De lo contrario, podría producirse un sobrecalentamiento peligroso que diera lugar al peligro de incendio. No supere los 15 amperios en este control.

Trabajo de la placa inferior

- Taladre o cincele el orificio para tender el conducto del cable de alimentación en la placa inferior como se indica. Estos orificios deben estar directamente debajo de la caja eléctrica.



Para instalaciones de reacondicionamiento, corte el panel de yeso y use un cincel para abrir un canal en la placa inferior y enrutar los cables al control.

Instalación de cable de alimentación o de la alfombrilla de calefacción del piso

- El cable de alimentación blindado se puede instalar con o sin conducto eléctrico (recomendado para la protección adicional contra clavos o tornillos), según los requisitos de las normas correspondientes.

- Retire una de las piezas removibles de la caja eléctrica para enrutar el cable de alimentación. Si las normas no requieren un conducto eléctrico, instale un collar de cables para asegurar los cables de alimentación donde entran en la caja. Si las normas sí requieren un conducto, instale un conducto de ½ in (1.27 cm) (mínimo) desde la placa inferior hasta la caja eléctrica. Para múltiples cables de alimentación, instale un conducto de ¾ in (1.90 cm).

- Fije una placa para clavos de acero sobre la abertura en la placa inferior para proteger los cables contra los clavos del zoclo posteriormente.

Cableado áspero de comunicación

El ConnectPlus puede conectarse de forma inalámbrica al relevador R4 (consulte Operación > Emparejamiento inalámbrico). Si se desea una conexión por cable, siga estos pasos.

- Extraiga el cable de 2 conductores de 18 AWG a 24 AWG desde la ubicación del relevador R4 hasta la ubicación ConnectPlus
- El cable puede medir hasta 100 ft (30 m) de largo.
- Para relevadores R4 adicionales, tire de un cable adicional entre las ubicaciones del relevador R4
- Pele los extremos del cable hasta ¼" (3 mm) de longitud.

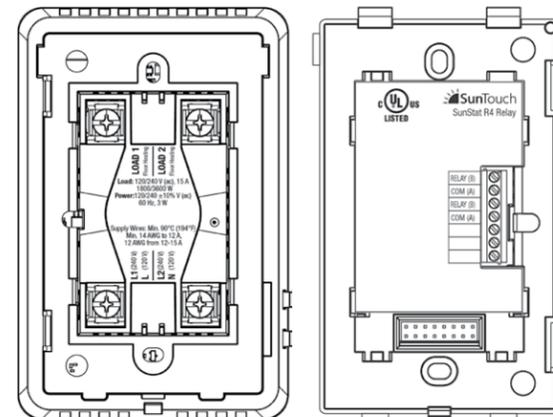
Cableado del relevador R4

Antes de conectar los cables a la parte posterior del relevador, desprenda la pantalla de la base.

Mientras sujeta la sección de la base con una mano, con la otra tire suavemente hacia arriba de los lados del termostato hacia la parte inferior (cerca del botón RESET) y aléjelo de la base.

Cableado de alimentación

- Conecte el cable de tierra proveniente de la fuente de alimentación al cable de tierra del cable de alimentación de la calefacción por piso radiante.
- Si la caja eléctrica es metálica, use una longitud corta de cable para conectar los cables a tierra al tornillo de unión.
- Conecte los conductores de alimentación de calefacción del piso a las terminales LOAD 1 y LOAD 2.
- Para conexiones de 120 VCA, conecte el cable negro de alimentación (L) a la terminal L y el cable blanco (N) a la terminal N.
- Para conexiones de 240 VCA, conecte uno de los cables de alimentación a la terminal L1 y el otro a la terminal L2



Cableado de bajo voltaje

Las conexiones de ConnectPlus y las conexiones adicionales del relevador R4 se realizan hacia el bloque de terminales insertando los cables en las aberturas y ajustando los tornillos. Se proporcionan tres orificios para el acceso del cable desde la parte posterior. Los cables deben colocarse en el canal a la derecha del bloque de terminales para que la parte frontal de la pantalla pueda volver a conectarse. Cualquier cableado de baja tensión que pase a través del interior de la caja eléctrica debe tener una capacidad nominal de al menos 194 °F (90 °C) 300 V.

- ConnectPlus: conéctese a las terminales RELAY y COM, y haga coincidir las conexiones en el ConnectPlus
- Relevador R4: conéctese a las terminales RELAY y COM y haga coincidir las conexiones en el otro Relevador R4

⚠ ADVERTENCIA

Tire suavemente de las conexiones de los cables para asegurarse de que estén bien fijadas. De lo contrario, podrían producirse arcos, lo que causa un sobrecalentamiento peligroso y un posible peligro de incendio.

Finalizar la instalación de ConnectPlus™

- Asegúrese de que todas las conexiones estén fijas.
- Vuelva a presionar con cuidado los cables dentro de la caja eléctrica.
- No utilice el termostato para empujar los cables
- Fije la base del termostato a la caja eléctrica con los tornillos que se incluyen
- No ajuste demasiado
- Vuelva a colocar la parte delantera de la pantalla
 - Alinee el borde superior con la base
 - Gire la parte inferior hacia la base y encájela en su posición

Consulte más detalles sobre la operación al dorso.

ATENCIÓN

Asegúrese de que el mortero haya tenido tiempo de curarse por completo antes de operar el sistema si va a realizar algo más que una breve prueba.



- Icono superior: El indicador de alimentación está encendido cuando se suministra energía al relevador R4
- Icono central: El indicador de calentamiento se enciende cuando el relevador R4 está calentando
- Icono inferior: Indicador inalámbrico
 - Encendido cuando se empareja con ConnectPlus
 - Parpadea cuando se pierde la conexión emparejada

Operación

Encendido

- Encienda la fuente de alimentación del circuito en el interruptor
- El indicador de alimentación se iluminará

Funcionamiento de la calefacción

El relevador R4 proporciona capacidad adicional para espacios que son más grandes de lo que un termostato ConnectPlus de SunStat® pueda controlar. El relevador R4 energiza la alfombrilla o el cable conectado cada vez que el termostato determina que se requiere calor. Cuando el termostato indica al relevador que funcione, el indicador de calentamiento se ilumina.

Pruebas del GFCI y funcionamiento de la luz del GFCI

- Presione el botón TEST del GFCI cada mes para verificar que esté operativo. La luz RESET del GFCI parpadeará en rojo. Para reanudar el funcionamiento normal, presione el botón RESET.
- Si al presionar TEST no se muestra una luz roja parpadeante del RESET del GFCI, la protección se perdió y será necesario reemplazar la unidad.

- Si la luz del RESET del GFCI sigue parpadeando después de presionar el botón RESET, se perdió la protección y será necesario reemplazar la unidad.
- Si el GFCI se desconecta durante el funcionamiento normal, pulse el botón RESET para reanudar el funcionamiento. Si vuelve a desconectarse, un electricista calificado debe inspeccionar y probar el sistema de calefacción del piso.
- Si la luz de TEST del GFCI permanece encendida, significa que se ha producido un relevador soldado y la unidad deberá reemplazarse.

Apagado

- Suspenda el funcionamiento del relevador R4 apagando el ConnectPlus conectado o emparejado

Emparejamiento inalámbrico

- Ponga el ConnectPlus en modo de emparejamiento: Menú > Configuración > Dispositivos emparejados > Dispositivo emparejado
- Toque y mantenga presionado el botón RESET del relevador R4 durante 3 segundos
- Para desemparejar el relevador R4 y reiniciar, mantenga presionado el botón RESET del relevador R4 durante 10 segundos

Guía de resolución de problemas

Se recomienda enfáticamente que un electricista calificado y autorizado instale los cables de calefacción y los componentes eléctricos relacionados. Si surgen problemas con el sistema, consulte la guía de resolución de problemas a continuación.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier trabajo de resolución de problemas eléctricos debe realizarse sin energía en el circuito, a menos que se indique lo contrario.

Problema	Causa posible	Solución
El indicador de calentamiento está encendido, pero el piso no se siente caliente	El punto de ajuste es demasiado bajo para sentirse caliente al tacto	Aumentar el punto de ajuste
	Cableado defectuoso	Pida a un electricista autorizado que verifique el sensor y cableado del cable de alimentación
El indicador de calentamiento no sigue el calentamiento del termostato	Cableado defectuoso	Pida a un electricista autorizado que verifique el cableado de comunicación
	Conexión perdida (indicador inalámbrico parpadeante)	La señal inalámbrica del ConnectPlus se está bloqueando o se interfiere con
El indicador de alimentación está apagado	Apague el interruptor	Verifique el interruptor o fusible del panel eléctrico que suministra energía al relevador
	Cableado defectuoso	Pida a un electricista autorizado que verifique el cableado de la fuente de alimentación

Garantía limitada de 3 años

SunTouch garantiza que este control (el producto) no presentará defectos en el material o la mano de obra en un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra original con distribuidores autorizados. En este período, SunTouch reemplazará el producto o reembolsará el costo original del producto, a criterio de SunTouch, sin cargo alguno, si se comprueba que el producto está defectuoso bajo un uso normal. Devuelva el control a su distribuidor para comenzar el proceso de garantía.

Esta garantía limitada no cubre los costos de envío. Tampoco cubre un producto sometido a mal uso o daños accidentales. Esta garantía no cubre el costo de instalación, diagnóstico, retiro o reinstalación, ni ningún costo material o por pérdida de uso.

Esta garantía limitada sustituye a todas las demás garantías, obligaciones o responsabilidades expresas o implícitas de la empresa. SunTouch no será responsable en ningún caso de daños consecuentes o incidentales que surjan de la instalación de este producto. Algunos estados o provincias no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que las exclusiones o limitaciones anteriores no apliquen en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga además otros derechos que varían según el estado.



A WATTS Brand

EE. UU.: Tel.: (888) 432-8932 • SunTouch.com

Canadá: Tel.: (888) 208-8927

América Latina: Tel.: (52) 55-4122-0138 • SunTouch.com