



ecobee

©2010 ecobee
333 Adelaide Street West | 6th Floor
Toronto | Ontario | M5V 1R5 | Canada
toll free 1.877.932.6233
www.ecobee.com

IM-STAT-201-R6

TERMOSTATO INTELIGENTE
Manual de instalación

ÍNDICE

Cómo empezar	2
Bienvenido	2
Información de compatibilidad con el sistema de CVAA	4
Especificaciones	5
Instalación del termostato inteligente ecobee	8
Diagramas de cableado	10
LED de estado de la interfaz de equipos	19
Navegación por el termostato inteligente	20
Configuración de los ajustes del instalador	21
Configuración de las alertas de recordatorio	31
Reinicialización del hardware	31
Garantía	37

CÓMO EMPEZAR

Bienvenido

Gracias por apoyar a ecobee, el termostato inteligente con el que podrá dar a sus clientes libertad y flexibilidad para manejar el entorno de su hogar.

El termostato inteligente ecobee fue diseñado en asociación con contratistas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (CVAA) para garantizar que el proceso de instalación sea simple y eficiente. Este Manual de instalación paso a paso lo guiará por todos los aspectos de la instalación.

Para garantizar una relación de servicio continua con sus clientes, registre todos sus termostatos inteligentes ecobee en su portal de contratista.

El equipo de ecobee

Asistencia técnica

Nuestro equipo de asistencia técnica está disponible para responder sus preguntas por el 1.877-9-ecobee (1.877.932.6233), o mediante correo electrónico, a support@ecobee.com.

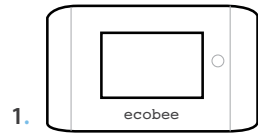
Antes de empezar

Este producto está diseñado para ser instalado por profesionales de servicio capacitados.

Este manual explica los procedimientos para instalar el termostato inteligente ecobee. Léalo atentamente antes de comenzar la instalación.

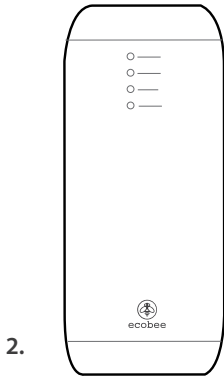
Para obtener información sobre cómo manejar el termostato inteligente ecobee, consulte el Manual del usuario de ecobee.

El termostato inteligente ecobee consta de dos partes (vea las imágenes a continuación):



1.

1. Un termostato inteligente que debe montarse en la pared de la vivienda.



2.

2. Un módulo de interfaz de equipos Este módulo debe montarse en el cuarto de servicios de la vivienda y se conecta con los equipos de calefacción, refrigeración y ventilación.

Precaución: *Desconecte el suministro de energía eléctrica al sistema antes de instalar este producto. El no hacerlo puede provocar una descarga eléctrica y/o daños al equipo.*

Todo el cableado debe realizarse de conformidad con el código eléctrico de su localidad.

Aviso sobre mercurio: *Este producto no contiene mercurio. Si está reemplazando un producto que sí contiene mercurio, comuníquese con su autoridad local de gestión de residuos para obtener instrucciones sobre la forma de eliminarlo. No deseche el producto anterior con la basura común.*

Información de compatibilidad con el sistema de CVAA

El ecobee está diseñado para funcionar con sistemas de calefacción y refrigeración de baja tensión. No está diseñado para su uso con sistemas de calefacción y refrigeración de tensión de línea o milivoltios. ecobee puede controlar hasta cuatro fases de calefacción y dos fases de refrigeración. También puede controlar humidificadores, deshumidificadores, ventiladores de recuperación de calor y ventiladores de recuperación de energía.

Descripción de equipos

Calefacción a gas/con fueloil/eléctrica (hasta tres fases)	Si
Bomba de calor con calor auxiliar (hasta cuatro fases)	Si
Bomba de calor geotérmica	Si
Sistemas de dos combustibles	Si
Refrigeración eléctrica estándar (hasta dos fases)	Si
Calderas	Si
Humidificador central	Si
Deshumidificador central	Si
Ventilador de recuperación de calor (HRV)	Si
Ventilador de recuperación de energía (VRE)	Si
Sensores con salidas de contacto seco	Si

Aprobaciones

Este producto fue diseñado y construido de conformidad con la directiva RoHS 2002/95/EC y no contiene sustancias perjudiciales, según lo definido por esta directiva.

El suministro óptimo de electricidad cumple con los requisitos de Nivel IV de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés)/Comisión para la Cooperación Ambiental (CEC, por sus siglas en inglés) y consumo de electricidad en vacío del Código de Conducta (CoC, por sus siglas en inglés) de la CE. También está aprobado en materia de seguridad según los estándares de UL/cUL.

Declaración de cumplimiento con la FCC

Este equipo fue sometido a pruebas y se demostró que cumple con los límites para dispositivos digitales Clase B, en virtud de la Parte 15 de las Normas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés). Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera usos y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de conformidad con el manual de instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial a las comunicaciones por

radio. Sin embargo, no existe garantía alguna de que no se producirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencia perjudicial a la recepción por radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente al del receptor
- Solicitar ayuda al vendedor o a un contratista con experiencia en radio/TV

Advertencia: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por ecobee Inc. pueden anular la autorización del usuario para operar el equipo.

Para cumplir con los requisitos de seguridad de exposición a radiofrecuencia de la FCC/IC, se debe mantener una distancia de separación de 20 cm o más entre este dispositivo y las personas. Para garantizar el cumplimiento, no está permitido el funcionamiento a una distancia menor que la indicada.

ID de la FCC: WR9EBSTAT IC: 7981A-EBSTAT

Especificaciones

Rangos de temperatura

Calor: 45 – 79° F (7 – 26° C)

Frío: 58 – 92° F (14 – 33° C)

Visualización: 40 – 100° F (5 – 37° C)

Sensibilidad: +/- 1° F (0.5° C)

De funcionamiento de la interfaz de equipos:

-40° a 160° F (-40° a 70° C)

De funcionamiento del termostato:

32° a 130° F (0° a 55° C)

Rango de humedad

Humidificar: 20 al 50% H.R.

Deshumidificar: 30 al 60% H.R.

Visualización: 0 al 9% H.R.

Sensibilidad: +/- 2% H.R.

De funcionamiento: 5 al 95% H.R. sin condensación

Dimensiones

Termostato inteligente: 5,5 A × 3,25 H × 1 L po
(139,5 A × 82,5 H × 25 L mm)

Interfaz de equipos: 4,6 A × 10 H × 1,3 L po
(118 A × 254 H × 32 L mm)

Potencia

Transformador de CA- 24 V - 3 VA mínimo (no incluido),
Adaptador de potencia - #EB-PS-01 - 120V, 50/60 Hz a 12 V
de CC 1A (no incluido)

Pila – CR2032 – de celda de litio de de 3 V (incluida),

Especificaciones de cableado

Consulte esta tabla para determinar las longitudes máximas de cables permitidas:

Del termostato inteligente a la interfaz de equipos

18 AWG	20 AWG	22 AWG
1250pi/380m	790pi/240m	500pi/150m

De la interfaz de equipos al equipo de calefacción/aire

18 AWG	20 AWG	22 AWG
128pi/39m	80pi/24m	50pi/15m

Descripción de terminales y valores eléctricos nominales

Terminal	Descripción	Tensión	Corriente máx.
Y	Refrigeración de 1° fase	30V CA	3A
W (O/B)	Calefacción de 1° fase (o conmutación)	30V CA	3A
G	Ventilador	30V CA	3A
W2(AUX)	Calefacción de 2° fase (o 1° calor auxiliar)	30V CA	3A
R/H	Retorno de transformador de calor	30V CA	3A
R/C	Retorno de transformador de frío	30V CA	3A
ACC1	1° relé auxiliar	30V CA	3A
ACC1r	1° retorno del relé auxiliar	30V CA	3A
ACC2	2° relé auxiliar	30V CA	3A
ACC2r	2° retorno del relé auxiliar	30V CA	3A
ACC3	3° relé auxiliar	30V CA	3A

Descripción de terminales y valores eléctricos nominales

ACC3r	3º retorno de relé auxiliar	30V CA	3A
IN1 +	Entrada 1 +	Contact sec uniuement	
IN1-	Entrada 1 -	Contact sec uniuement	
IN2+	Entrada 2 +	Contact sec uniuement	
IN2-	Entrada 2-	Contact sec uniuement	
+12v	12VCC de potencia al termostato	de 8 à 14 V c.c.	600mA
GND	De la tierra al termostato	-	-
D+	Línea de datos + comunicación	-	-
D-	Línea de datos + comunicación	-	-

INSTALACIÓN DEL TERMOSTATO INTELIGENTE

Para instalar el termostato inteligente ecobee deben seguirse cinco pasos

Paso 1: Instalar la interfaz de equipos.

Paso 2: Cablear la interfaz de equipos.

Paso 3: Instalar el termostato inteligente.

Paso 4: Conectar el termostato inteligente a la interfaz de equipos.

Paso 5: Energizar ambos dispositivos.

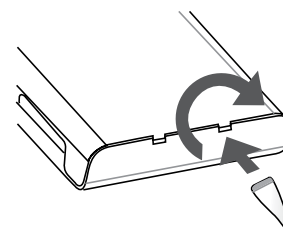
Instalación de la interfaz de equipos

Para instalar la interfaz de equipos:

1. En el lavadero o sótano del propietario de la vivienda, seleccione una ubicación adecuada, ya sea en una pared o sobre la cámara de retorno de aire frío. Asegúrese de que la superficie sea relativamente plana y, si usa un adaptador de corriente, asegúrese de que haya un tomacorriente eléctrico dentro de una distancia de cinco pies del lugar donde planea montar el dispositivo.

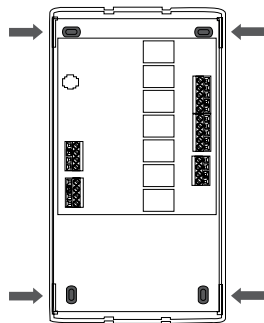
Nota : No monte el dispositivo sobre la cámara de suministro ni en ningún lugar del interior del equipo de calefacción o aire acondicionado.

2. Retire la cubierta delantera de la interfaz de equipos. De ser necesario, introduzca un destornillador de punta plana en una de las ranuras, como se muestra a continuación,, y gire suavemente el destornillador.



Introduzca un destornillador en una de las dos ranuras y gírelo suavemente.

3. Coloque la parte trasera de la carcasa sobre la superficie donde desea realizar el montaje y úsela como plantilla para marcar la ubicación de los orificios de montaje, como se ilustra a continuación.



Orificios de montaje indicados con un color uniforme.

4. Retire la parte trasera de la carcasa y haga los orificios donde se indicó en el paso 3. En los orificios de montaje se puede introducir un tornillo de cabeza chanfleada nº 6.
5. Use tarugos para paneles de yeso u otros anclajes para tornillos (no incluidos) para asegurarse de poder montar la interfaz de equipos de manera segura.
6. Ajuste la placa base a la pared usando los tornillos apropiados (no incluidos).

Cableado de la interfaz de equipos

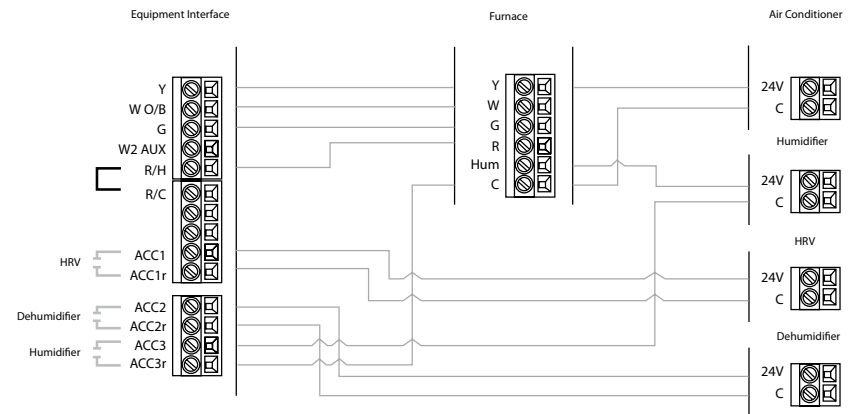
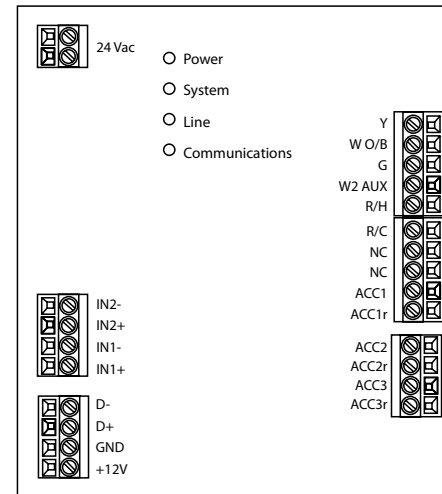
Para cablear la interfaz de equipos:

1. Desconecte el suministro eléctrico a los equipos de calefacción y aire acondicionado.
2. Desconecte los cables de conexión con el termostato existente.
3. Usando los diagramas de cableado de las páginas 10-15, conecte el equipo de calefacción o aire acondicionado a la interfaz de equipos.
4. No conecte el suministro eléctrico hasta que haya instalado y conectado el termostato inteligente (vea las instrucciones en la página 16-19).
5. No instale aún la cubierta delantera en la interfaz de equipos.

Diagramas de cableado

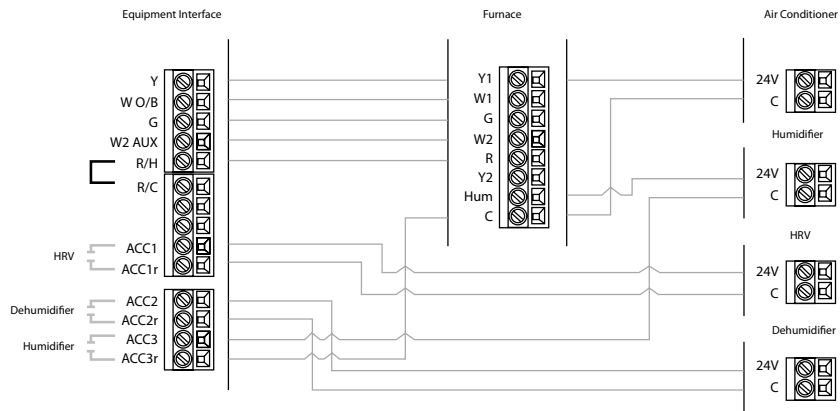
A continuación, encontrará las etiquetas de los terminales de la interfaz de equipos.

Observe que hay un puente de conexión instalado de fábrica entre el R/H y el R/C.

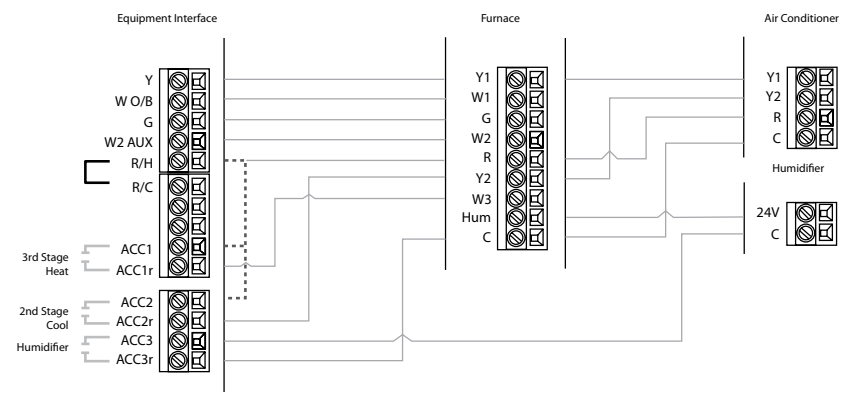


Calor/frío de una sola fase con tres accesorios

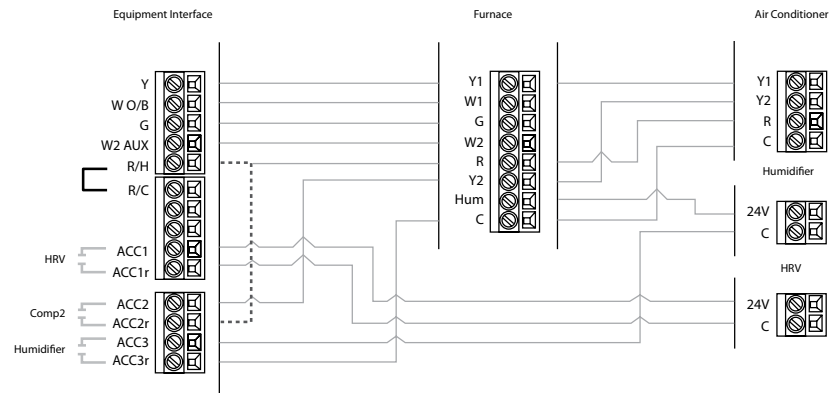
••••• indica un puente de conexión. Los accesorios sin suministro eléctrico requieren un puente de conexión de RH / RC a ACC1, ACC2, ACC3 para una alimentación de 24.V.



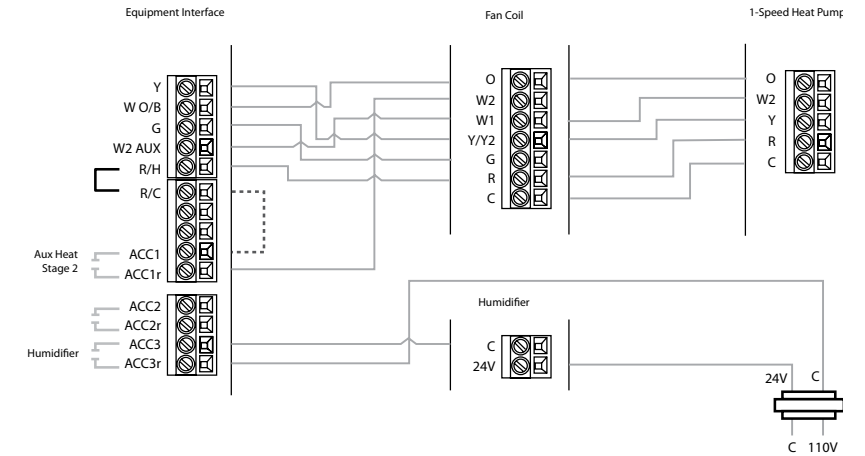
Calor de dos fases, frío de dos fases con tres accesorios



Calor de tres fases, frío de tres fases con un accesorio

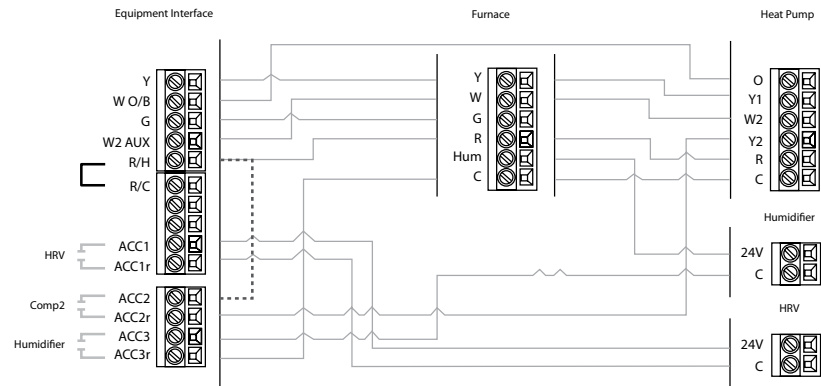


Calor/frío de dos fases con dos accesorios

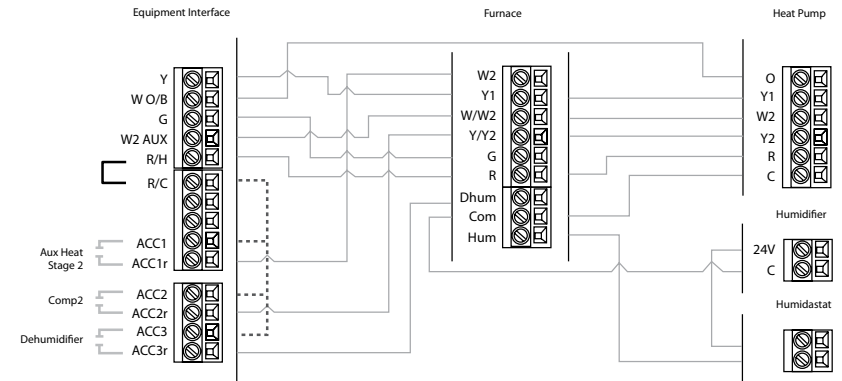


Calor/frío de una sola fase, calor auxiliar de dos fases con humidificador

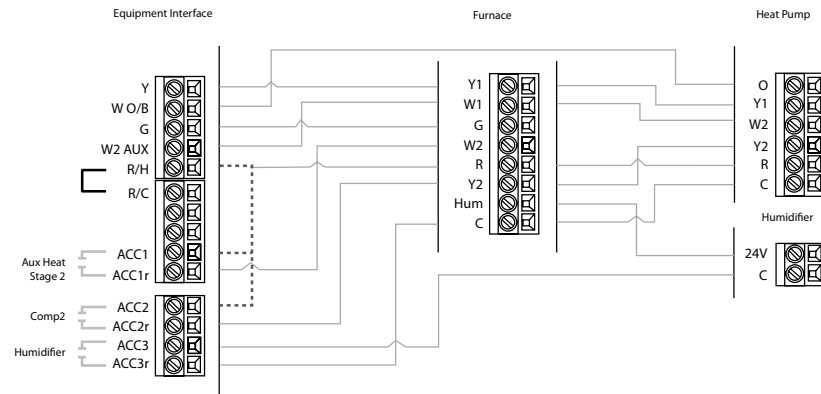
••••• indica un puente de conexión. Los accesorios sin suministro eléctrico requieren un puente de conexión de RH / RC a ACC1, ACC2, ACC3 para una alimentación de 24V.



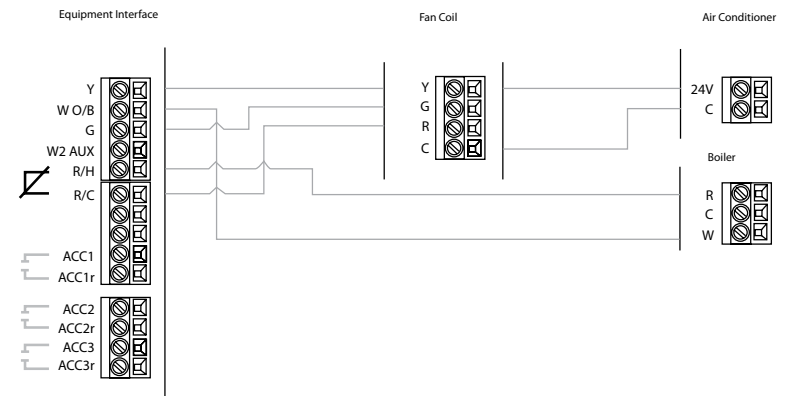
Calor/frío de dos fases, calor auxiliar de una sola fase con dos accesorios



Caldera de dos fases con deshumidificador y bomba de calor de dos fases



Calor/frío de dos fases, calor auxiliar de dos fases con un accesorio



Refrigeración de una sola fase con caldera

..... indica un puente de conexión. Los accesorios sin suministro eléctrico requieren un puente de conexión de RH / RC a ACC1, ACC2, ACC3 para una alimentación de 24V.

Retire el puente de conexión instalado de fábrica

Instalación del termostato inteligente

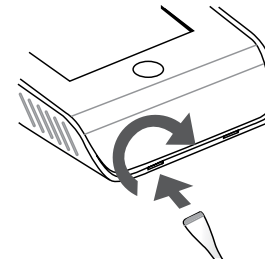
La ubicación ideal para el termostato inteligente es aproximadamente cinco pies (1.5 m) sobre el nivel del piso en el área de la sala de estar principal.

No instale el termostato inteligente:

- Cerca de fuentes de calor, como luces incandescentes o registros de calefacción/refrigeración.
- Expuesto a la luz solar directa.
- Sobre paredes exteriores, no aisladas o con aislamiento deficiente.
- En la cocina u otras áreas donde pueda haber mucho calor y/o humedad.
- En un área que pudiera restringir el flujo de aire.

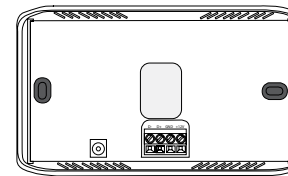
Para instalar el termostato inteligente:

1. Retire la cubierta delantera del termostato inteligente, introduzca un destornillador plano en una de las ranuras, como se muestra a continuación, y gire suavemente el destornillador.

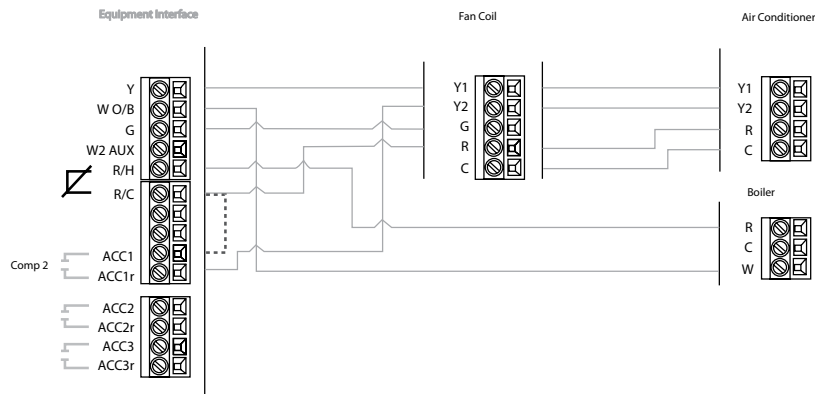


Introduzca el destornillador en una de las dos ranuras y gírelo suavemente.

2. Coloque la placa base del termostato inteligente en la pared. Asegúrese de que los cables existentes puedan introducirse a través del orificio para el cableado.
3. Usando la placa base como modelo, marque la ubicación de los orificios de montaje en la pared, como se muestra a continuación



El color uniforme indica los orificios de montaje.



Refrigeración de dos fases con caldera

••••• indica un puente de conexión. Los accesorios sin suministro eléctrico requieren un puente de conexión de RH / RC a ACC1, ACC2, ACC3 para una alimentación de 24V.

Retire el puente de conexión instalado de fábrica

4. Retire la placa base y haga los orificios donde se indicó en el paso 3. En los orificios de montaje se puede introducir un tornillo de cabeza chanfleada n° 6.
5. Use tarugos para paneles de yeso u otros anclajes para tornillos (no incluidos) para asegurarse de poder montar el termostato inteligente en la pared de manera segura.
6. Ajuste la placa base a la pared usando los tornillos apropiados (no incluidos).

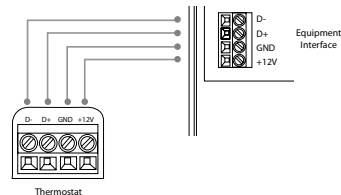
Conexión del termostato inteligente a la interfaz de equipos

Sólo se necesitan cuatro cables para conectar el termostato inteligente a la interfaz de equipos. Si está reemplazando un termostato, puede usar el cableado existente.

Nota: Asegúrese de que los cables no utilizados no tengan conductores de cobre sin aislamiento expuestos.

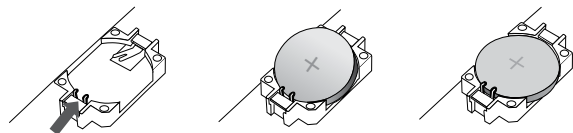
Siga estos pasos para conectar el termostato inteligente a la interfaz de equipos:

1. Conecte los cables que van del termostato a la interfaz de equipos como se muestra a continuación.



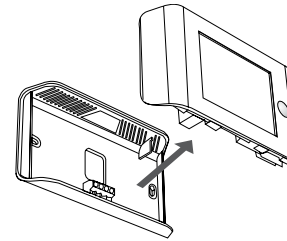
Cableado del termostato inteligente a la interfaz de equipos.

2. Fije la cubierta delantera del termostato inteligente a la placa base. Asegúrese de que las cuatro clavijas de la placa del circuito se acoplen con el bloque de terminales de la placa base, como se muestra a continuación.



Deslice la pila debajo de los contactos y presione hacia abajo con firmeza.

3. El termostato viene con una pila plana instalada de fábrica. Cuando cambie la pila, asegúrese de que el polo + de la pila esté orientado hacia afuera, y de que los contactos de la pila queden en posición vertical (no doblados debajo de la pila). La pila debe encajar a presión fácilmente.

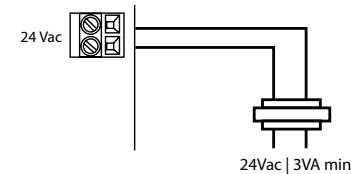


Vuelva a colocar la cubierta delantera, asegurándose de que las clavijas coincidan con los terminales.

Conexión del suministro eléctrico

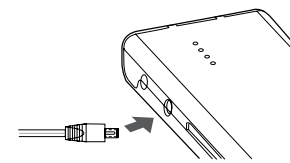
Una vez que haya completado el cableado del termostato inteligente y la interfaz de equipos, podrá conectar el suministro eléctrico a la interfaz de equipos y volver a suministrar electricidad al equipo de calefacción y aire acondicionado.

Hay dos métodos de suministrar electricidad al termostato inteligente. Puede hacerlo directamente con una fuente de CA de 24 V capaz de suministrar, como mínimo, 3 VA.



Cableado de 24 V de CA

El segundo método requiere el adaptador de potencia opcional de 120 V a 12 V de CC. Conecte el suministro eléctrico a un tomacorriente eléctrico estándar y enchufe el conector cilíndrico en la interfaz de equipos.

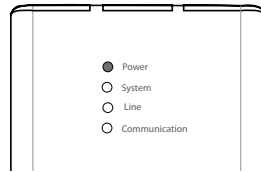


Enchufe el adaptador en la interfaz de equipos.

LED de estado de la interfaz de equipos

La interfaz de equipos tiene cuatro LED para mostrar el estado del sistema.

Si ha conectado correctamente los cables del sistema, sólo el LED de suministro eléctrico (Power) debería estar encendido.



Disposición de LED.

Los LED funcionan de la siguiente manera:

Suministro eléctrico Este LED monitorea el suministro eléctrico de la interfaz de equipos.

LED ENCENDIDO El suministro eléctrico está conectado a la interfaz de equipos y está dentro del rango de tensión apropiado.

LED APAGADO El suministro eléctrico está desconectado o se ha reducido a menos de 9 V.

Sistema Este LED monitorea el funcionamiento de la interfaz de equipos.

LED ENCENDIDO Hay una falla en la interfaz de equipos.

LED APAGADO La interfaz de equipos está operativa.

Línea Este LED monitorea el suministro eléctrico de la interfaz de equipos al termostato inteligente.

LED ENCENDIDO La tensión en el terminal de +12 V y GND se ha reducido a menos de 7 V.

LED APAGADO El suministro eléctrico al termostato inteligente.

Comunicación Este LED monitorea la comunicación entre el termostato inteligente y la interfaz de equipos (es decir, los terminales D+ y D-).

LED ENCENDIDO La interfaz de equipos y el termostato inteligente no tienen comunicación.

LED APAGADO Los dos dispositivos se están comunicando correctamente.

NAVEGACIÓN POR EL TERMOSTATO INTELIGENTE

Una vez que el termostato inteligente y la interfaz de equipos estén energizados y funcionando correctamente, podrá comenzar a configurar el sistema.

El termostato inteligente usa la tecnología de pantalla táctil, por lo que es fácil de navegar: sólo tiene que dar un golpecito en los íconos, los botones y las listas.

Nota: Para evitar que la pantalla táctil se dañe, nunca use un objeto filoso, como un bolígrafo.

Cuando la pantalla muestre una lista con una flecha a la derecha, indica que hay más de dos opciones para elegir.

Si no hay ninguna flecha, el elemento de la lista tiene sólo dos opciones. Alterne entre las opciones presionando el elemento de la lista.

En las diferentes pantallas, usted tiene tres opciones de navegación:

Presione **Hecho** para guardar los cambios y pasar la siguiente pantalla.

Presione **Cancelar** para volver a la pantalla anterior sin guardar los cambios.

En cualquier momento, presione el botón **Inicio** (ubicado a la derecha de la pantalla táctil). Esto cancela cualquier acción y lo lleva de nuevo a la pantalla inicial.

Si necesita ingresar datos en forma de texto, le aparecerá un teclado.

Presionar la tecla Bloq Mayús le permitirá ingresar letras mayúsculas; al presionar la tecla 123@, podrá pasar de letras a números o símbolos de uso común.



CONFIGURACIÓN DEL TERMOSTATO INTELIGENTE

Configuración de los ajustes del instalador

Para configurar los ajustes del instalador:



En la pantalla Inicio, presione Más.



Presione Ajustes y seleccione Ajustes de instalación

Ajustes de instalación le permite configurar los ajustes relacionados con los diversos dispositivos (como una caldera, aire acondicionado, humidificador, deshumidificador o ventilador) que están conectados a la interfaz de equipos.

Para evitar modificaciones accidentales de estos ajustes, puede habilitar un código de instalador de 4 dígitos. Este código está preprogramado como 3262 y puede habilitarse en el menú de opciones Umbrales.

Asistente de instalación

El **Asistente de instalación** lo conduce paso a paso por una serie de opciones relativas a los equipos de CVAA que desea conectar a la interfaz de equipos. Simplemente responda las preguntas según corresponda y presione **Siguiente** para pasar a la pantalla siguiente. Una vez completado el proceso, se le mostrará un diagrama de las conexiones de cableado que reflejará las opciones realizadas durante el proceso del asistente. Puede presionar **Atrás** para volver y hacer cambios. Una vez que esté conforme con la configuración, presione **Hecho**.

Equipos

La configuración de equipos le permite configurar manualmente los diversos dispositivos conectados a la interfaz de equipos.

Bomba de calor

Esta sección le permite habilitar y configurar hasta una bomba de calor de 2 fases. Si se requiere una segunda fase, debe configurar un relé auxiliar para controlar esta fase

- **Bomba de calor geotérmica/de fuente terrestre**
Si selecciona Sí, esto le indica al sistema que se está controlando una bomba de calor geotérmica/de fuente terrestre. Esto ayuda al termostato a determinar el funcionamiento óptimo y los ajustes predeterminados. Si selecciona NO, el sistema hará los ajustes óptimos para una bomba de calor aire-aire.

- **Energizar O/B con frío** Si elige Sí, la salida de la válvula de inversión (terminal O/B) se activará cuando haya una demanda de refrigeración. Si selecciona No, el relé se energizará cuando haya una demanda de calor.

- **Tiempo de apagado mín.** Le permite configurar el tiempo de apagado del compresor entre ciclos. Este puede ajustarse de 240 a 900 segundos.

- **Temp. exterior mín.** Le permite establecer la temperatura del aire exterior mínima a la cual el compresor se desactivará. Esto realiza dos funciones: Puede fijarlo para impedir que el compresor se active cuando la temperatura exterior sea demasiado baja, provocando un daño al compresor. También puede fijar este valor para determinar cuándo desea que el calor auxiliar (si está instalado) se active para ayudar a alcanzar la temperatura establecida. El rango de temperatura es se puede ajustar e de 0° F (-17.8° C) a 65° F (18.3° C), o puede desactivarse por completo. Necesitará una conexión a internet para que esta característica funcione correctamente.

- **Permitir funcionamiento simultáneo de bomba de calor/calor auxiliar** Si selecciona Sí y hay una fuente de calor auxiliar, se encenderá además de la bomba de calor. La bomba de calor se energizará durante los primeros 30 minutos. Si, después de 30 minutos, no se ha alcanzado el punto de ajuste, se energizará el calor auxiliar para ayudar a la bomba de calor a cumplir con la carga.

Si selecciona No, la bomba de calor se energizará por hasta 2 horas. Si al cabo de 2 horas, no se ha alcanzado el punto de ajuste, el termostato apagará la bomba de calor y energizará el calor auxiliar para alcanzar el punto de ajuste. Esta opción también debe usarse para la instalación cuando el serpentín del evaporador de la bomba de calor está aguas abajo con respecto a la fuente de calor auxiliar.

Caldera (calor auxiliar)

Le permite activar y configurar hasta una fuente de calor convencional de tres fases. Si ha seleccionado una bomba de calor como su fuente principal, esta característica le permite configurar el calor auxiliar conectado al sistema.

- **Tipo de caldera** Le permite configurar el tipo de caldera conectada. Esto le permite al termostato inteligente optimizar sus algoritmos según el tipo de combustible y las características típicas del sistema elegido. Elija la opción que mejor represente el tipo de sistema de calefacción instalado.
- **Fases de calor** Le permite configurar hasta 3 fases de calor. Si necesita una tercera fase, debe configurar un relé auxiliar para controlar esa fase.
- **Control de ventilador de calor** Esta opción le permite determinar si el ventilador del sistema es controlado por el sistema durante los ciclos de calor o si el termostato debe controlar el ventilador. Normalmente, el sistema de CVAA controla el ventilador durante los ciclos de calor.

Aire Acondicionado

Le permite activar y configurar hasta 2 fases de aire acondicionado. Si necesita una segunda fase, debe configurar un relé auxiliar para controlar esa fase.

Método de Funcionamiento por Fases

El termostato inteligente ecobee utiliza un método singular para la calefacción o refrigeración en múltiples fases. Usa una combinación de algoritmos inteligentes y funcionamiento en el pasado para determinar cuándo activar las fases. Cuando hay una demanda de calor o frío, el sistema computa cuánto tiempo le llevaría al sistema alcanzar el punto de ajuste deseado en la fase 1, la fase 2 o la fase 3, según el caso. Determinará la fase más alta a la cual se requiere un tiempo mínimo de funcionamiento de 10 minutos. Luego, iniciará automáticamente el sistema en esa fase (es decir, si calcula que tardará 15 minutos en la fase 2, pero sólo 7 en la fase 3, el sistema se encenderá de inmediato en la fase 2 para alcanzar el punto de ajuste). Si el cálculo indica comenzar en la fase 1, y tarda más de 10 minutos en alcanzar el punto de ajuste, se iniciará automáticamente en la fase 2. Si la fase 2 funciona durante más de 10 minutos sin alcanzar el punto de ajuste, activará la fase 3. Se utiliza un tiempo mínimo de funcionamiento de 10 minutos para garantizar que se mantenga una circulación apropiada en todo el sistema y los tiempos de

ciclo mínimos. Para las bombas de calor con calor auxiliar, el funcionamiento del calor auxiliar dependerá de la configuración de la característica "Permitir funcionamiento simultáneo de bomba de calor y calor auxiliar".

Relés Auxiliares

Los relés auxiliares son relés genéricos que pueden configurarse para controlar lo siguiente:

- **Fase 3 de calor** Seleccione esta opción cuando el termostato deba controlar un sistema de calefacción convencional de 3 fases. Conecte el contacto de la tercera fase (o W3) a este relé auxiliar.
- **Fase 2 de calor auxiliar** Seleccione esta opción cuando se necesite el termostato para controlar un sistema de bomba de calor con 2 fases de calor auxiliar. Conecte la segunda fase de calor auxiliar a este relé.
- **Fase 2 de compresor/AC** Seleccione esta opción cuando el termostato deba controlar una bomba de calor de 2 fases o un aire acondicionado de 2 fases. Conecte el terminal Y2 del sistema a este relé.
- **Humidificador** Seleccione esta opción cuando el termostato deba controlar un humidificador. Cuando está opción esté seleccionada, podrá configurar lo siguiente:

Humidificar sólo al calefaccionar Si elige Sí, el sistema activará este relé cuando la humedad actual esté por debajo del punto de ajuste de humedad y haya una demanda de calor

Si elige No, el sistema activará este relé y el ventilador del sistema cuando la humedad actual esté por debajo del punto de ajuste de humedad. Esta característica está diseñada para soportar humidificadores de vapor.

Eficiencia de ventanas Para optimizar la característica Control antiescarcha de este sistema, el sistema necesita conocer el coeficiente de eficiencia de las ventanas dentro del área controlada por este sistema. Las opciones son Baja, Media y Alta.

- **Deshumidificador** Cuando haya una demanda de frío, si la humedad actual es superior al punto de ajuste, se activará este relé. Cuando se seleccione esta opción, también podrá configurar si desea habilitar el ventilador durante el ciclo de deshumidificación. Elija Sí si usa el sistema de aire acondicionado para deshumidificar, elija No si usa un sistema de deshumidificación autónomo que controle en forma independiente el ventilador del sistema.
- **Ventilador** Activado cuando el usuario activa Ventilador máx. en la pantalla Datos. El ventilador del sistema también se encenderá cuando se active Ventilador máx.

Umbrales

Esta sección le permitirá configurar los diversos umbrales de temperatura o tiempo asociados con los equipos de calefacción y refrigeración. Debe configurar primero los equipos requeridos, antes de establecer los umbrales, y sólo se mostrarán los umbrales de la aplicación (p. ej., si no se configura ningún aire acondicionado, no verá las opciones relacionadas con los aires acondicionados).

Permitir calor/frío automático

Habilite esta opción para permitir al usuario seleccionar la Conmutación automática como modo del sistema.

Variación mín. de calor/frío

La diferencia mínima entre la temperatura establecida para el modo calor y la temperatura establecida para el modo frío cuando el modo del sistema sea Conmutación automática.

Ajustes del compresor

Tiempo de apagado mín. Le permite configurar el tiempo de apagado del compresor entre ciclos. Esto garantiza que el compresor no funcione con ciclos cortos, lo cual podría afectar la vida útil del sistema. Puede ajustarse de 240 a 900 segundos.

Temp. exterior mín. Esta sección le permite establecer la temperatura del aire exterior mínima a la cual el compresor se desactivará. Esto realiza dos funciones: Puede fijarlo para impedir que el compresor se active cuando la temperatura exterior sea demasiado baja,

provocando un daño al compresor. También puede fijar este valor para determinar cuándo desea que el calor auxiliar (si está instalado) se active para ayudar a alcanzar la temperatura establecida. El rango de temperatura es ajustable de 0° F (-17.8° C) a 65° F (18.3° C), o puede deshabilitarse por completo. Necesitará una conexión a internet para que esta característica funcione correctamente.

Frío excesivo máx. de AC Cuando use el AC para deshumidificar, la sección le permite programar a cuántos grados por debajo del punto de ajuste actual funcionará el termostato para alcanzar el punto de ajuste de deshumidificación.

Ajustes de calor aux.

Temperatura exterior máx. Le permite establecer el umbral máximo de temperatura exterior. Por encima de este nivel, el calor auxiliar no se activará. Más bien, la bomba de calor mantendrá el punto de ajuste.

Ajustes comunes de calor/frío

Temp. diferencial de calor La diferencia mínima entre la temperatura actual y la temperatura establecida antes de que el sistema requiera calor. Una diferencia menor significa un ambiente más cómodo, mientras que una mayor es más económica.

Tiempo de disipación de calor La cantidad de tiempo que el ventilador funcionará una vez que se haya alcanzado el punto de ajuste y se haya apagado la demanda de calor. Hacer funcionar el ventilador durante un tiempo permite que el aire calefaccionado que haya quedado en los ductos circule por toda la casa.

Temp. diferencial de frío La diferencia mínima entre la temperatura actual y la temperatura establecida.

Tiempo de disipación de frío La cantidad de tiempo que el ventilador funcionará una vez que se haya apagado el frío. Hacer funcionar el ventilador durante un tiempo permite que el aire refrigerado que haya quedado en los ductos circule por toda la casa.

NUEVO Ajustes Avanzados

Esta sección le permite personalizar la duración del funcionamiento de cada fase antes de que se active la fase siguiente. También puede programar el momento de la activación de una fase específica según la variación de temperatura entre la temperatura establecida y la actual.

- **Tiempo de funcionamiento máximo de fase X** La duración máxima de funcionamiento de fase X antes de que se active la fase siguiente. Las opciones son Automático y 10-120 minutos
- **Variación de temperatura de fase X** La diferencia mínima entre la temperatura actual y la temperatura establecida que activará esta fase (se haya alcanzado o no el tiempo de funcionamiento máximo de la fase anterior). Las opciones son Automático y 1-10 °F.
- **Tiempo de funcionamiento de comp. a aux** La duración máxima de funcionamiento de esta fase antes de que se active la fase siguiente. Las opciones son Automático y 10-180 minutos.
- **Variación de temp. de comp. a aux** La diferencia mínima entre la temperatura actual y la temperatura establecida que activará esta fase (se haya alcanzado o no el tiempo de funcionamiento máximo de la fase anterior). Las opciones son Automático y 1-10 °F.
- **Tiempo mín. de encendido de frío** Establece el tiempo de funcionamiento mínimo del equipo en el modo frío.
- **Tiempo mín. de encendido de calor** Establece el tiempo de funcionamiento mínimo del equipo en el modo calor.

Corrección de temperatura

Esto le permitirá programar una compensación entre la temperatura que mide el termostato y la que se muestra en pantalla. Si le parece que la temperatura en el lugar donde está ubicado el termostato no representa la temperatura ambiente, esta característica le permite compensar esa diferencia.

Código del instalador

Esta opción le permite habilitar o inhabilitar 3262 como el código del instalador.

Probar Equipos

Esta sección le permite encender y apagar manualmente los diversos equipos conectados a la interfaz de equipos, a fin de probar el cableado y las conexiones.

Si se ha instalado un módulo de sensores remotos opcional, esta sección mostrará el valor real (en ohmios o voltios) que lee el módulo para cada sensor individual.

Advertencia: Las características de protección del compresor y tiempo de funcionamiento mínimo no están habilitadas en este modo.

En cualquiera de las pantallas dentro de esta sección, los equipos se apagarán cuando seleccione **Hecho**.

Sensores

Esta sección le permite configurar las entradas de detectores en la interfaz de equipos. Puede usarse para conectar sensores de inundación opcionales, u otros dispositivos de detección de fugas.

Una vez disparada una entrada, generará una alerta en la pantalla táctil, y enviará un mensaje de correo electrónico si se ha registrado el termostato en un portal web. Cada entrada puede configurarse como normalmente abierta, donde un cortocircuito entre el IN1+ y el IN1 active el alerta, o normalmente cerrada, donde un circuito abierto active el alerta.

Para activar cualquier entrada, seleccione la entrada y programe un nombre. Para desactivar la entrada, simplemente borre el nombre.

NUEVO Configuración de las entradas de sensores remotos (requiere MSR-EB opcional)

Nombre

Para habilitar la entrada, simplemente ingrese un nombre para esta entrada (p. ej., sensor de puerta). Para desactivar esta entrada, borre el nombre asignado.

Tipo

Esto define el tipo de entrada.

- **Configurar** En esta sección, podrá elegir de una lista de sensores comúnmente disponibles. Si su sensor no figura en la lista, puede crear uno nuevo ingresando los parámetros específicos. Para la temperatura, necesitará el valor B del sensor o el valor de resistencia del sensor a 70° F (21° C). Estos figuran en la hoja de datos del fabricante del sensor.

Nota: El sensor remoto sólo funciona con sensores de temperatura del tipo 10K NTC.

Uso

Esta sección le permite configurar la función que debe realizar este sensor

- **Sensor de control** Esta opción configura el sensor como parte del control del sistema de CVAA. Este sensor puede configurarse para reemplazar o formar parte de la temperatura establecida del termostato. Consulte la página 27 del Manual del usuario para configurar la temperatura establecida promedio.
- **Sensor de monitoreo** Esta opción configura el sensor para monitorear áreas en forma independiente del sistema de CVAA (p. ej., congeladores, bodegas, etc.).
- **Sensor exterior** Esta opción le permite usar un sensor de temperatura exterior en lugar del servicio de información sobre el clima mediante internet. El valor medido aquí se usará para todos los algoritmos de control o combustible doble, y se mostrará en el termostato. El termostato seguirá usando el servicio de información sobre el clima mediante internet para el pronóstico a 5 días.

Ver el diagrama de cableado

Esta característica le permite ver las conexiones de terminales de la interfaz de equipos, según lo determinado por las opciones de configuración seleccionadas durante el proceso de instalación.

Información del contratista

Esta sección le permite ingresar su información de contacto. Se mostrará al propietario de la vivienda en el menú Acerca de, cuando se exhiba una alerta en la pantalla táctil y en su portal web personal. Puede ingresar lo siguiente:

- El nombre de su empresa
- Su número de teléfono
- Su dirección de correo electrónico
- La dirección de su sitio web.

Si usted es un contratista de ecobee registrado, tendrá acceso a su portal de contratista. En este portal, puede ingresar el número de serie de cada termostato inteligente ecobee que instale. Una vez que los termostatos registrados estén conectados a internet, su información de contacto, incluido el logotipo de su empresa, se cargarán automáticamente en ellos.

Restablecer los Ajustes de instalación

Si selecciona esta opción, podrá restablecer todos los ajustes de instalación según la configuración de fábrica. Los ajustes fijados por el usuario (no relacionados con los equipos instalados) no se modificarán.

Restablecer Todos los Ajustes

Al seleccionar esta opción, todo el sistema del termostato inteligente volverá a los ajustes de fábrica originales.

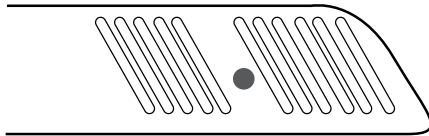
Reinicialización del Hardware

En circunstancias poco frecuentes, la electricidad estática o una sobretensión de energía pueden interrumpir el funcionamiento del termostato inteligente o la interfaz de equipos, obligando a realizar un reajuste del hardware.

Reinicialización del termostato inteligente

Puede reinicializar el termostato inteligente presionando el botón de reinicialización del hardware, ubicado a través de una abertura en la esquina superior izquierda del termostato, como se ilustra a continuación.

El hecho de presionar el botón de reinicialización del hardware no alterará las opciones de programación o configuración.



Botón de reinicialización indicado con un color uniforme.

Configuración de alertas de recordatorio

La lista de recordatorios muestra los recordatorios y las alertas que se describen más abajo. Use la barra de desplazamiento a la derecha de la lista para ver todos los ajustes.

Mantenimiento del CVAA

El recordatorio de mantenimiento genera una alerta que le informa al propietario de la vivienda que debe realizar el mantenimiento programado regularmente.

Esta alerta, junto con su información de contacto (si programó la información en el sistema), se mostrarán en la pantalla táctil. Si el propietario de la vivienda se registra en www.ecobee.com, este recordatorio se le enviará por correo electrónico y también aparecerá en su portal web.

Seleccione este elemento para activar o desactivar el recordatorio, para mostrar la fecha del último servicio técnico y para fijar un intervalo de recordatorio de entre 1 y 12 meses.

Filtro de la Caldera

El recordatorio de filtro de aire de la caldera genera una alerta para la limpieza o el cambio del filtro de aire de la caldera.

Seleccione este elemento para activar o desactivar el recordatorio y para seleccionar el intervalo de recordatorio (en horas o meses calendario). Este recordatorio también muestra la fecha del último cambio de filtro.

Filtro de Humedad

El recordatorio de filtro de humedad genera una alerta para la limpieza o el cambio del filtro de humedad. Seleccione este elemento para activar o desactivar el recordatorio y para seleccionar el intervalo de recordatorio (en horas o meses calendario). Este recordatorio también muestra la fecha del último cambio de filtro.

Filtro del Deshumidificador

Seleccione este elemento para activar o desactivar el recordatorio y para seleccionar el intervalo de recordatorio (en horas o meses calendario). Este recordatorio también muestra la fecha del último cambio de filtro.

Filtro del Ventilador

Seleccione este elemento para activar o desactivar el recordatorio y para elegir el intervalo de recordatorio en horas de funcionamiento o meses calendario. También puede verificar la fecha del último cambio de filtro.

Nota: Si no se ha configurado un humidificador, deshumidificador o ventilador en los relés auxiliares, estas opciones no se mostrarán.

Para configurar alertas de recordatorio:



En la pantalla Inicio, presione Más.



Presione Ajustes y seleccione Recordatorios y alertas de la lista.

Lámpara UV

Fija el período de recordatorio para limpiar o cambiar la lámpara UV. Seleccione este elemento para activar o desactivar el recordatorio y para fijar el recordatorio en meses calendario. También puede verificar la fecha del último cambio de la lámpara.

Alertas

El termostato inteligente puede generar alertas cuando la temperatura en la vivienda alcanza un nivel previamente programado. Esto protege a la vivienda de los daños por congelación y/o calor excesivo.

Esta alerta, junto con su información de contacto (si programó la información en el sistema), se mostrarán en la pantalla táctil. Si el propietario de la vivienda se registra en www.ecobee.com, este recordatorio se le enviará por correo electrónico y también aparecerá en su portal web personal.

Alerta de Temperatura baja Seleccione este elemento para establecer la temperatura a la cual el termostato inteligente generará una alerta de Temperatura baja. Este rango puede ser:

- Apagado - no se generará ninguna alerta
- Rango de temperatura establecido de 35° - 68 °F (1.5° - 20 °C).

Alerta de Temperatura alta Seleccione este elemento para establecer la temperatura a la cual el termostato inteligente generará una alerta de Temperatura alta. Este rango puede ser:

- Apagado - no se generará ninguna alerta
- Rango de temperatura establecida de 76° - 104 °F (24.5° - 40 °C).

Alerta de Humedad baja Seleccione este elemento para establecer la humedad a la cual el termostato inteligente generará una alerta de Humedad baja. Este rango puede ajustarse de este modo:

- Apagado - no se generará ninguna alerta
- Ajustar el rango de humedad entre 5 y 95 % de H.R. en incrementos del 5%

Alerta de Humedad alta Seleccione este elemento para establecer la humedad a la cual el termostato inteligente generará una alerta de Humedad alta. Este rango puede ajustarse de este modo:

- Apagado - no se generará ninguna alerta
- Ajustar el rango de humedad entre 5 y 95 % de H.R. en incrementos del 5%

Alerta de Tiempo de Funcionamiento de Calor Auxiliar (opcional) En una bomba de calor con configuración de calor auxiliar, puede programar el termostato inteligente para que genere una alerta si el calor auxiliar funciona más tiempo que el programado durante un período de 24 horas.

Alerta de temperatura exterior auxiliar (opcional)

En una bomba de calor con configuración de calor auxiliar, puede programar el termostato inteligente para que genere una alerta si hay una demanda de calor auxiliar cuando la temperatura exterior supera este punto de ajuste programado (esta característica requiere una conexión a internet para funcionar correctamente).

NUEVO Permitir que se muestren alertas en la consola

Seleccione No si no desea que ninguna de las alertas se muestre en la interfaz de pantalla táctil. Las alertas seguirán mostrándose en el portal web y se enviarán por correo electrónico.

NUEVO Habilitar alertas de calefacción y refrigeración

Seleccione No si no desea que el termostato genere las alertas de falla del sistema al calentar o refrigerar. Si se desactiva esta opción, las alertas no se mostrarán en el termostato ni en el portal web, ni se enviarán mensajes de correo electrónico.

Lista de Alertas

A continuación, encontrará una lista completa de alertas. Según la configuración, algunas pueden no aplicarse al sistema.

Pila con poca carga	La pila de su termostato deberá cambiarse pronto
Filtro de aire de la caldera	El filtro de su caldera debe limpiarse/cambiarse.
Filtro del ventilador	El filtro de su ventilador debe limpiarse/cambiarse.
Lámpara UV	Su lámpara UV debe cambiarse.
Filtro del deshumidificador	La almohadilla de su deshumidificador debe limpiarse/cambiarse.
Falla de comunicación	No hay comunicación entre el termostato y el módulo de la interfaz de equipos.
Alerta de Temperatura baja	La temperatura de la vivienda es demasiado baja.
Alerta de Temperatura alta	La temperatura de la vivienda es demasiado alta.
Alerta de Humedad baja	La humedad de la vivienda es demasiado baja.
Alerta de Humedad alta	La humedad de la vivienda es demasiado alta.
El calor no está respondiendo	El sistema no ha podido calefaccionar el área.
El frío no está respondiendo	El sistema no ha podido refrigerar la vivienda.
Entrada 1	Se usa si esta entrada está programada para generar una alerta.
Entrada 2	Se usa si esta entrada está programada para generar una alerta.
Recordatorio de mantenimiento	Debe realizar el mantenimiento regular.
Tiempo de funcionamiento del calor auxiliar	Su fuente de calor auxiliar funciona con demasiada frecuencia.
Temperatura exterior auxiliar	Su fuente de calor auxiliar está funcionando a temperaturas más altas que las exteriores previstas.

Garantía limitada por 3 años

ecobee garantiza que, por un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra por parte del consumidor (el "Cliente"), el termostato ecobee (con excepción de la pila) (el "Producto") no presentará defectos de materiales ni de fabricación, siempre que se use en condiciones normales y reciba el servicio técnico adecuado. Durante el plazo de la garantía, ecobee reparará o reemplazará, a su opción, todo producto defectuoso, sin cargo alguno. Todos los dispositivos de reemplazo y/o reparados son garantizados durante el período restante de la garantía original o por noventa (90) días, lo que sea mayor.

Si el producto presenta defectos, llame a Servicio al cliente, al 1-877-9-ecobee. ecobee determinará si se puede enviar un producto de reemplazo o si el producto debe devolverse a la siguiente dirección: ecobee Customer Service, 333 Adelaide Street West, 6th Fl., Toronto, ON M5V 1R5, Canadá. En caso de falla de un Producto, el Cliente podrá:

(a) si el Cliente no compró el Producto directamente a ecobee, comunicarse con el tercero contratista a quien haya comprado el Producto para obtener un producto de reemplazo equivalente, siempre y cuando el contratista determine que el Producto devuelto está defectuoso y el Cliente sea en otros aspectos elegible para recibir un producto de reemplazo;

(b) comunicarse directamente con ecobee para solicitar asistencia con el servicio, llamando al 1-877-9-ecobee, y ecobee determinará si se puede enviar un Producto de reemplazo equivalente por adelantado, debiendo el cliente enviar luego el producto defectuoso (en cuyo caso, se hará una retención en la tarjeta de crédito del Cliente por el valor del Producto de reemplazo hasta tanto ecobee reciba el Producto defectuoso). El Producto debe devolverse a la siguiente dirección: ecobee Customer Service, 333 Adelaide Street West, 6th Fl., Toronto, ON M5V 1R5, Canadá. Si ecobee determina que el Producto devuelto está defectuoso y el Cliente es en otros aspectos elegible para recibir un producto de reemplazo, no se cargará ningún monto a la tarjeta de crédito del Cliente; o

(c) enviar el Producto defectuoso directamente a ecobee, en cuyo caso el Cliente se comunicará directamente con

ecobee llamando al 1-877-9-ecobee, de modo que ecobee pueda realizar los arreglos correspondientes para el envío. Al recibir el Producto defectuoso, ecobee enviará un producto de reemplazo equivalente al Cliente, siempre que se determine que el Producto devuelto está defectuoso y el Cliente sea en otros aspectos elegible para recibir un producto de reemplazo.

Esta garantía no cubre los costos de remoción o reinstalación, y no se aplicará si se determina que los daños no fueron causados por defectos en los materiales o la fabricación, lo que incluye sin limitación, si el Producto:

- fue operado/almacenado en condiciones anormales de uso o mantenimiento;
- es reparado, modificado o alterado, salvo que ecobee autorice dicha reparación, modificación o alteración por escrito;
- fue objeto de abuso, negligencia, falla eléctrica, manipulación incorrecta, accidente o actos de la naturaleza;
- no fue instalado por un contratista especializado en calefacción, ventilación y aire acondicionado (CVAA) con licencia; o
- fue instalado incorrectamente.

La responsabilidad de ecobee se limitará únicamente a la reparación o el reemplazo del Producto dentro de los términos antes mencionados. ECOBEE NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA O DAÑO DE NINGUNA ÍNDOLE, INCLUIDOS DAÑOS Y PERJUICIOS ESPECIALES, INCIDENTALES O MEDIATOS QUE SEAN EL RESULTADO DIRECTO O INDIRECTO DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA, TANTO EXPRESA COMO IMPLÍCITA, O DE CUALQUIER OTRA FALLA DE ESTE PRODUCTO.

Algunos estados de los EE.UU. y provincias canadienses no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o mediatos, por lo que la limitación o exclusión precedente puede no aplicarse en su caso.

La responsabilidad de ecobee por fallas en el funcionamiento y defectos en los materiales y la fabricación se limita a la reparación y el reemplazo del Producto tal como se establece en esta declaración de garantía. Todas las garantías expresas e implícitas para el producto, inclusive sin limitación, cualquier garantía y condición implícita de idoneidad para la comercialización

y aptitud para un fin específico, se limitan a la duración de tres años de esta garantía limitada. No se aplicará ninguna garantía, ni expresa ni implícita, una vez transcurrido el período de la garantía limitada. Algunos estados de los EE.UU. y provincias canadienses no permiten limitaciones respecto a la duración de una garantía implícita, por lo que esta limitación puede no aplicarse.

ecobee no autoriza ni asume responsabilidad por ninguna otra persona que diga actuar en su nombre para modificar o cambiar esta garantía, ni para asumir en su nombre ninguna otra garantía o responsabilidad relativa a este producto.

Esta garantía le da derechos específicos, y es posible que también tenga otros derechos, los cuales pueden variar de una jurisdicción a otra. Si tiene alguna pregunta acerca de esta garantía, escriba a Servicio al cliente de ecobee, a 333 Adelaide Street West, 6th Floor, Toronto, Ontario M5V 1R5, Canadá.