

Manual del instalador Termostatos programables


**SERIE
PREMIER**

4030 Hasta 2 de calefacción / 1 de aire acondicionado, por bomba de calor; 1 de calefacción / 1 de aire acondicionado, convencional (*con contacto libre*)

4235 Hasta 3 de calefacción / 2 de aire acondicionado, bomba de calor
Hasta 2 de calefacción / 2 de aire acondicionado, convencional (*con control de humedad y contacto libre*)

El número de modelo está indicado en el dorso del termostato.

1 Especificaciones **2** Instalación **3** Conexión
4 Referencia rápida **5** Ajustes del instalador **6** Pruebas del sistema

 **Advertencia** *Únicamente para instalación a cargo de técnicos de servicio experimentados.*

 **Precaución** *Puede ocurrir un choque eléctrico o daños al equipo. Desconecte la alimentación eléctrica antes de comenzar la instalación.*

Este termostato requiere una alimentación de 24 volts CA o 2 baterías alcalinas 'AA' debidamente instaladas para garantizar una operación correcta. Cuando se conecta la alimentación de 24 volts CA, pueden instalarse las baterías como alimentación de reserva.

Para utilizar solo del modo que se describe en este manual. Todo otro uso anulará la garantía. Este manual es solo para uso del instalador. No se lo debe dejar al usuario final.

1 ESPECIFICACIONES

Este termostato es compatible con:

- Sistemas de una etapa convencionales y de bomba de calor
- Sistemas de una etapa de bomba de calor con calefacción auxiliar
- Sistemas de bomba de calor con 2 compresores y de calefacción auxiliar (solo 4235)
- Sistemas convencionales de hasta 2 etapas de calefacción y 2 etapas de aire acondicionado (solo 4235)
- Sistemas de 250 a 750 milivoltios de calefacción solamente
- Sistemas zonales hidrónicos de 2 o 3 cables

Especificaciones eléctricas y de control

- Especificación eléctrica: 24 volts CA
- Carga máxima: 1 A por terminal
- Alimentación de CA: 18 – 30 volts CA
- Alimentación de CC: 3.0 volts CC (2 baterías alcalinas 'AA' incluidas)
- Rango de control: 45 a 90 °F (7 a 32 °C)
- Exactitud de temperatura: +/- 1 °F (+/- 0.5 °C)
- Rango de visualización de temperatura exterior: -40 a 120 °F (-40 a 49 °C)
- Terminales DRY1, DRY2: Relé de contactos libres

Especificaciones de control de humedad

- Rango de control de humidificación:
Humedad relativa 10 % - 50 %
- Rango de control de deshumidificación:
Humedad relativa 40 % - 80 %

Terminaciones

4030: Rc, Rh, W1/E, Y1, G, O/B/V3, C, S1, S2, L, DRY1, DRY2

4235: Rc, Rh, W1/E, W2/AUX, Y1, Y2, G, O/B/V3, C, S1, S2, L, H/D, DRY1, DRY2

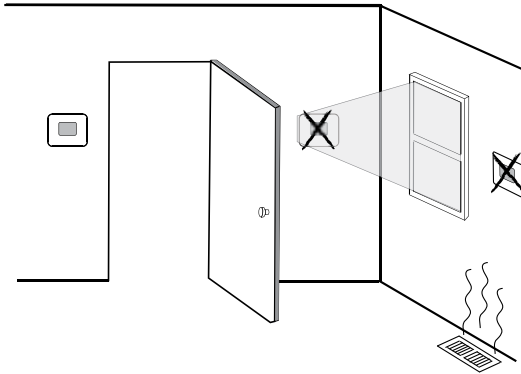
2 INSTALACIÓN

⚠ Advertencia *Desconecte la alimentación eléctrica antes de comenzar la instalación.*

Ubicación del termostato

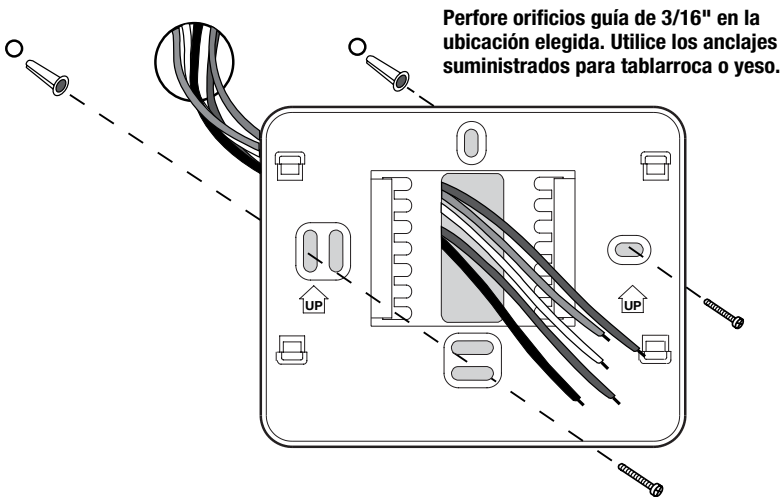
Instale el termostato aproximadamente a 5 pies (1.5 m) sobre el piso, en un área que tenga una buena cantidad de circulación de aire y mantenga una temperatura ambiente media.

Evite la instalación en lugares en los que el termostato pueda verse afectado por corrientes de aire, puntos de aire estancado, conductos de aire frío o caliente, luz solar, electrodomésticos, tuberías ocultas, chimeneas y paredes exteriores.



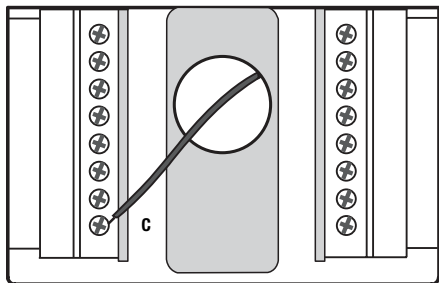
Instalación de la sub-base:

- Retire la sub-base del cuerpo del termostato.
- Monte la sub-base como se muestra a continuación.

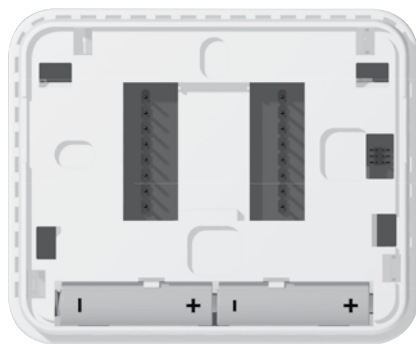


2 INSTALACIÓN

Conexión de la alimentación eléctrica



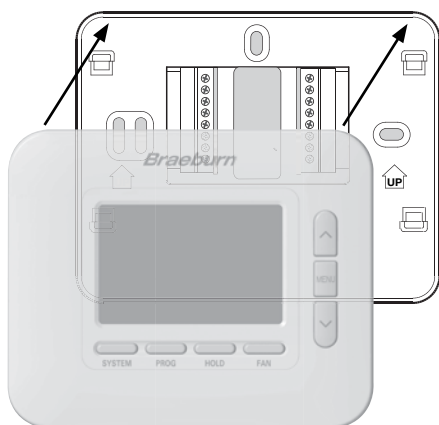
Terminal de alimentación eléctrica de 24 V CA (C)



Baterías instaladas como se muestra

- **Alimentación con baterías:** inserte las 2 baterías 'AA' de tipo alcalino suministradas en el compartimento de baterías ubicado en el alojamiento posterior del termostato. Asegúrese de colocar los lados positivo (+) y negativo (-) de las baterías en la posición correcta respecto a los símbolos +/- del compartimento de baterías.
- **Opcional Alimentación de 24 volts CA:** conecte el lado común del transformador al terminal C de la sub-base del termostato. En instalaciones con transformador doble, el común del transformador debe venir del transformador de aire acondicionado.

Fijación a la sub-base del termostato



Una vez que complete el cableado en la Sección 3, conecte el termostato a la subbase y luego configure los Ajustes del instalador en la Sección 5.

- 1) Alinee el cuerpo del termostato con la sub-base.
- 2) Empuje con cuidado el cuerpo del termostato contra la sub-base hasta que encaje en su lugar.

NOTA: Este termostato se envía configurado como un termostato de 1 de calefacción / 1 de aire acondicionado, convencional (CONV. 11).

3 CONEXIONADO

Sistemas convencionales - Configuraciones de conexionado típicas

Terminal de conexión		4030 / 4235				4235
		Solo calor o milivoltos	Hidráulico solo calor	Hidráulico calor / frío	1 calor / 1 frío	2 calor / 2 frío
Descripción del terminal		Tipo de sistema: CONV 11	Tipo de sistema: HD 1	Tipo de sistema: HD11	Tipo de sistema: CONV 11	Tipo de sistema: CONV 22
Rh	Transformador de calefacción, 24 V CA	Rh	Rh	Rh ¹	Rh ¹	Rh ¹
Rc	Transformador de aire acondicionado, 24 V CA	-	-	Rc ^{1,2}	Rc ^{1,2}	Rc ^{1,2}
W1/E	(W1) Relé de calefacción convencional (E) Relé de calefacción de emergencia	W1	W1	W1	W1	W1
W2/AUX*	(W2) Calor convencional, 2.ª etapa (AUX) Calor auxiliar bomba de calor	-	-	-	-	W2
Y1	Relé de compresor, 1.ª etapa	-	-	Y1	Y1	Y1
Y2*	Relé de compresor, 2.ª etapa	-	-	-	-	Y2 ³
G	Relé de ventilador	G ³	G ³	G	G	G
O/B/V3	(O) Válvula de inversión activa en aire acondicionado (B) Válvula de inversión activa en calefacción (V3) Cierre eléctrico válvula zonal	-	V3 ³	V3 ³	-	-
L	Indicador de falla del sistema	-	-	-	-	-
C	Común de transformador de 24 V CA	C ⁴	C ⁴	C ^{4,5}	C ^{4,5}	C ^{4,5}

*Solo 4235.

El 'Tipo de sistema' se configura en los ajustes del instalador. Vea la sección 5.

NOTAS - Sistemas convencionales

- 1 Retire el puente instalado en fábrica para sistemas con transformador doble
- 2 Se requiere solo para sistemas con transformador doble
- 3 Se conecta solamente si se necesita para el sistema
- 4 Conexión común opcional de transformador de 24 V CA
- 5 En sistemas con transformador doble, el común debe venir del transformador de aire acondicionado
Proporcione un desconectador y protección contra sobrecargas según sea necesario.

Opciones adicionales de conexionado

Terminal de conexión	Descripción del terminal	Notas
S1	Sensor remoto (interior o exterior)	Estos terminales pueden utilizarse para conectar un sensor remoto Braeburn® interior o exterior. Para la configuración de sensor remoto interior, consulte el ajuste del instalador 23 en la sección 5. No se requiere configuración para un sensor exterior.
S2		
H/D*	(H) Relé de humidificación (D) Relé de deshumidificación	Este terminal puede utilizarse para controlar un relé de humidificador o deshumidificador externo. También puede obtenerse sobrerrefrigeración. Para la configuración, consulte los ajustes del instalador 25 a 29 en la sección 5.
DRY1	Relé de contactos libres (sin tensión)	Estos terminales pueden utilizarse para conectar un monitor de desbordamiento de condensado, interruptor de puerta, temporizador de cuerda o sensor de ocupación. Para la configuración de contactos libres, consulte los ajustes del instalador 30 a 32 en la sección 5.
DRY2		

*Solo 4235.

NOTA: Use cable sin blindaje calibre 18-22 con una longitud máxima de 200 pies. Evite pasar el cable a lo largo de conexionado de 120 V CA o cerca de balastos magnéticos.

3 CONEXIONADO

Sistemas de bomba de calor - Configuraciones de conexionado típicas

Terminal de conexión	Descripción del terminal	4030 / 4235		4235	
		1 calor / 1 frío <i>Tipo de sistema:</i> HP 11	2 calor / 1 frío (con calor auxiliar) <i>Tipo de sistema:</i> HP 21	2 calor / 2 frío (con calor auxiliar) <i>Tipo de sistema:</i> HP 32	3 calor / 2 frío (con calor auxiliar) <i>Tipo de sistema:</i> HP 32
Rh	Transformador de calefacción, 24 V CA	Rh ¹	Rh ¹	Rh ¹	Rh ¹
Rc	Transformador de aire acondicionado, 24 V CA	-	-	-	-
W1/E	(W1) Relé de calefacción convencional (E) Relé de calefacción de emergencia	-	E (4030)	-	E ²
W2/AUX*	(W2) Calor convencional, 2.ª etapa (AUX) Calor auxiliar bomba de calor	-	AUX ² (4235)	-	AUX ²
Y1	Relé de compresor, 1.ª etapa	Y1	Y1	Y1	Y1
Y2*	Relé de compresor, 2.ª etapa	-	-	Y2	Y2
G	Relé de ventilador	G	G	G	G
O/B/V3	(O) Válvula de inversión activa en refrigeración (B) Válvula de inversión activa en calefacción (V3) Cierre eléctrico válvula zonal	O/B ³	O/B ³	O/B ³	O/B ³
L	Indicador de falla del sistema	L ⁴	L ⁴	L ⁴	L ⁴
C	Común de transformador de 24 V CA	C ⁵	C ⁵	C ⁵	C ⁵

*Solo 4235.

El 'Tipo de sistema' se configura en los ajustes del instalador. Vea la sección 5.

NOTAS - Sistemas de bomba de calor

- 1 No quite el puente instalado en fábrica
- 2 Si no hay un relé de calor de emergencia separado, conecte a AUX e instale un puente (a suministrar en el campo) entre AUX y E.
- 3 Se selecciona O (activa en aire acondicionado) o B (activa en calefacción) en los ajustes del instalador; vea la sección 5
- 4 Si se usa el terminal opcional L, debe conectarse el común de 24 V CA (terminal C)
- 5 Conexión común opcional de transformador de 24 V CA

Proporcione un desconector y protección contra sobrecargas según sea necesario.

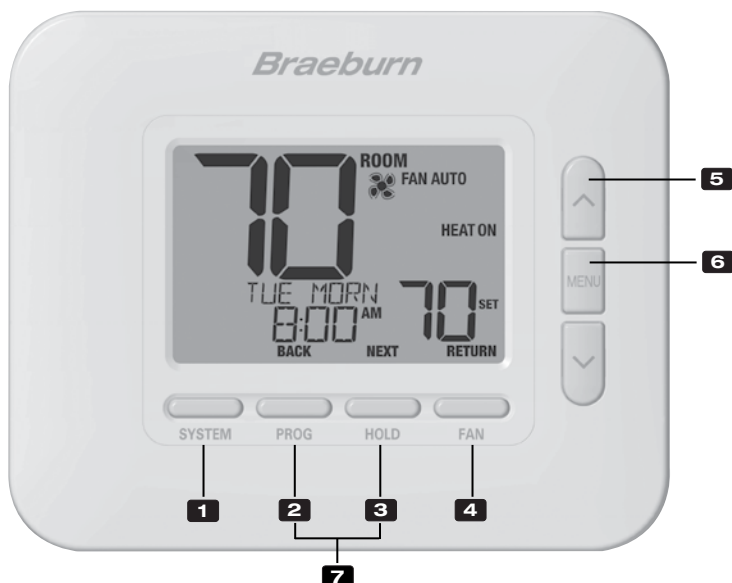
Opciones adicionales de conexionado

Terminal de conexión	Descripción del terminal	Notas
S1	Sensor remoto (interior o exterior)	Estos terminales pueden utilizarse para conectar un sensor remoto Braeburn® interior o exterior. Para la configuración de sensor remoto interior, consulte el ajuste del instalador 23 en la sección 5. No se requiere configuración para un sensor exterior.
S2		
H/D*	(H) Relé de humidificación (D) Relé de deshumidificación	Este terminal puede utilizarse para controlar un relé de humidificador o deshumidificador externo. También puede obtenerse sobrerrefrigeración. Para la configuración, consulte los ajustes del instalador 25 a 29 en la sección 5.
DRY1	Relé de contactos libres (sin tensión)	Estos terminales pueden utilizarse para conectar un monitor de desbordamiento de condensado, interruptor de puerta, temporizador de cuerda o sensor de ocupación. Para la configuración de contactos libres, consulte los ajustes del instalador 30 a 32 en la sección 5.
DRY2		

*Solo 4235.

NOTA: Use cable sin blindaje calibre 18-22 con una longitud máxima de 200 pies. Evite pasar el cable a lo largo de conexionado de 120 V CA o cerca de balastos magnéticos.

4 REFERENCIA RÁPIDA

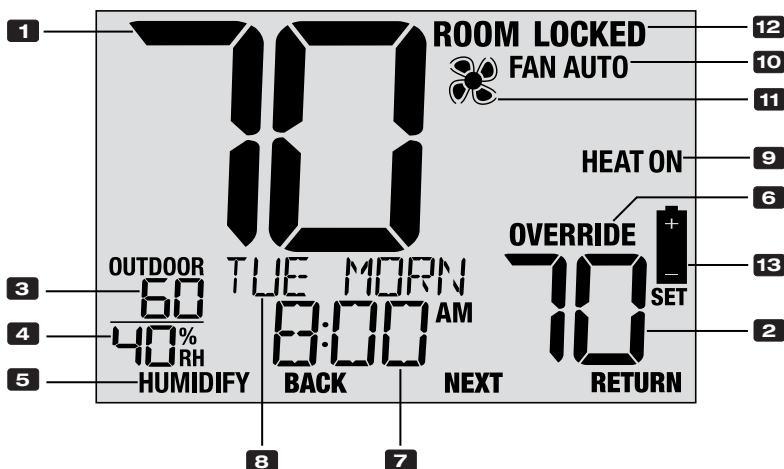


Termostato

- 1** Botón SISTEMA (SYSTEM) Selecciona el sistema que se desea controlar
 - 2** Botón PROG Ingresa al modo de programación o, si se mantiene durante 3 segundos, ingresa al modo SpeedSet®
 - 3** Botón ATRÁS (BACK)* Función secundaria del botón PROG. Va al ajuste anterior.
 - 3** Botón ESPERA (HOLD) Ingresa/sale del modo ESPERA (HOLD) (modo de puenteo del programa)
 - 3** Botón SIGUIENTE (NEXT)* Función secundaria del botón ESPERA (HOLD). Va al ajuste siguiente.
 - 4** Botón VENTILADOR (FAN) Selecciona el modo de ventilador del sistema
 - 4** Botón RETORNO (RETURN)* Función secundaria del botón VENTILADOR (FAN). Sale de los modos de programa o ajuste
 - 5** Botones de flecha Arriba / Abajo Aumento o disminución de ajustes (tiempo, temperatura, etc.)
 - 6** Botón MENÚ (MENU) Se utiliza para tener acceso a los modos de ajuste de usuario / instalador del termostato
 - 7** Bloqueo / Desbloqueo del termostato Se accede a la pantalla Bloqueo / Desbloqueo de usuario reteniendo juntos los botones PROG y ESPERA (HOLD) durante 5 segundos
- Compartimiento de baterías** Ubicado en el lado posterior del termostato (si está instalado)

* ATRÁS (BACK), SIGUIENTE (NEXT) y RETORNO (RETURN) son funciones secundarias de los botones PROG, ESPERA (HOLD) y VENTILADOR (FAN). En los modos de programación o configuración, en la pantalla aparecen BACK, NEXT y RETURN para indicar que los botones PROG, ESPERA (HOLD) y VENTILADOR (FAN) ahora funcionan como ATRÁS (BACK), SIGUIENTE (NEXT) y RETORNO (RETURN).

4 REFERENCIA RÁPIDA



Pantalla del termostato

- 1** Temperatura ambiente Muestra la temperatura ambiente actual
- 2** Temperatura establecida Muestra el punto de control de temperatura actual
- 3** Temperatura exterior Si se conectó un sensor exterior Braeburn®, se muestra la temperatura exterior
- 4** Humedad ambiente (solo 4235) Muestra el nivel de humedad relativa ambiente actual
- 5** Indicador de demanda de humedad (solo 4235) Indica cuando hay una demanda de humidificación o deshumidificación (si se habilitó)
- 6** Indicador de anulación Indica que la programación actual se ha anulado temporariamente
- 7** Hora del día Muestra la hora actual
- 8** Centro de mensajes Muestras diversas informaciones del estado y de mantenimiento del termostato
- 9** Modo del sistema Muestra el modo del sistema y el estado actual del sistema
- 10** Indicador de modo de ventilador Indica el modo actual de ventilador del sistema
- 11** Indicador de estado del ventilador Indica que el ventilador del sistema está funcionando
- 12** Indicador de modo de bloqueo Indica si el termostato está bloqueado
- 13** Indicador de batería baja Indica que se deben reemplazar las baterías

5 AJUSTES DEL INSTALADOR

Los ajustes del instalador deben configurarse de manera apropiada para que este termostato funcione correctamente. Los ajustes del instalador están controlados por menús. Se omitirá la parte de estos ajustes que no se aplica a su configuración.

Para ingresar en el menú de ajustes del instalador

- 1 Oprima el botón **MENÚ (MENU)** y reténgalo durante 5 segundos.
- 2 Suelte el botón **MENÚ** después de que aparezca el primer ajuste del instalador.
- 3 Cambie ajustes según sea necesario mediante los botones **▲** o **▼**.
- 4 Oprima **SIGUIENTE (NEXT)** (botón HOLD) o **ATRÁS (BACK)** (botón PROG) para ir al ajuste siguiente o anterior.
- 5 Oprima **RETORNO (RETURN)** (botón FAN) para salir. Se sale del menú automáticamente después del último ajuste.



*Si se visualiza **DESBLOQUEO 0000 (UNLOCK 0000)**, usted debe introducir su código de bloqueo de instalador de 4 dígitos para continuar (vea los ajustes del instalador 39 y 40).

Nº	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
1	Perfil residencial o comercial	MODE	RES	RES	Se selecciona para perfil residencial
				COM	Se selecciona para perfil comercial
Si se selecciona el perfil residencial, hay 4 eventos programables disponibles por día: MAÑANA (MORN), DÍA (DAY), VÍSPERA (EVE), NOCHE (NITE). Si se selecciona el perfil comercial, hay 2 eventos programables disponibles por día: OCUPADO (OCC), NO OCUPADO (UNOC).					
2	Modo de programación	PROGRAM DAYS	7	7	Se selecciona para el modo de programación de 7 días
				5-2	Se selecciona para el modo de programación de 5-2 días
				NO	Se selecciona para el modo no programable
<i>[Disponible solo si se seleccionó el perfil Residencial (RES) en el ajuste 1]</i> Selecciona las capacidades de programación del termostato: los 7 días individuales, programación de 5-2 días (días de semana/fin de semana) o no programable.					
3	Pre-Occupancy Purge	PREPURGE	OFF	OFF	Se deshabilita la purga previa a la ocupación
				:15 - 3:00	Se selecciona la duración de la purga previa a la ocupación: 0:15 - 3:00
<i>[Disponible solo si se seleccionó el perfil Comercial (COMM) en el ajuste 1]</i> Selecciona el tiempo en el que el ventilador del sistema funcionará antes del inicio del periodo del programa Ocupado (OCC) (incrementos de 15 minutos).					
4	Formato del reloj	CLOCK	12HR	12HR	Se selecciona para un reloj de 12 horas
				24HR	Se selecciona para un reloj de 24 horas
Selecciona el formato de 12 horas o de 24 horas.					
5	Échelle de température	DEGREE	F	F	Se selecciona para la visualización de temperatura en grados Fahrenheit
				C	Se selecciona para la visualización de temperatura en grados Celsius
Selecciona la escala de temperatura de °F o °C.					
6	Conmutación automática	AUTO CHG	OFF	OFF	Conmutación automática deshabilitada
				ON	Conmutación automática habilitada
Cuando se habilita y selecciona el modo de conmutación automática (Auto Changeover), el sistema puede conmutar automáticamente entre los modos de calefacción y de aire acondicionado. Si se selecciona el modo de conmutación automática, hay un retardo de 5 minutos para el cambio de modo. El conmutación automática puede afectar las opciones de límite de su punto de ajuste en la configuración 35-38.					
7	Banda muerta de conmutación automática	DEARBAND	3	2, 3, 4, 5	Se selecciona una banda muerta de conmutación automática de 2, 3, 4 o 5 °F (1, 2 o 3 °C)
				<i>[Disponible solo si se habilitó la conmutación automática en el ajuste 6]</i> Cuando se usa el modo de conmutación automática, la banda muerta es una separación forzada entre los puntos de control de calefacción y de aire acondicionado, de modo que los sistemas no funcionen uno contra el otro. Este ajuste selecciona la magnitud en grados de esta banda muerta. Si se usa la función de sobrerrefrigeración para deshumidificación del ajuste 28, la banda muerta admisible estará limitada según la selección del límite de sobrerrefrigeración para deshumidificación.	

Nº	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
8	Tipo de sistema	SYSTEM	CONV 11	CONV 11	Se selecciona para un sistema convencional 1H/1C
				CONV 22	Se selecciona para un sistema convencional 2H/2C (4235)
				HP 11	Se selecciona para un sistema de bomba de calor 1H/1C
				HP 21	Se selecciona para un sistema de bomba de calor 2H/1C
				HP 32	Se selecciona para un sistema de bomba de calor 3H/2C (4235)
				HD 1	Se selecciona para un sistema hidráulico solo calor
				HD 11	Se selecciona para un sistema hidráulico con aire acondicionado
Seleccione el tipo de equipo que usted controla. El sistema tipo HP 32 es para un compresor de bomba de calor de 2 etapas (etapas 1 y 2) con calor auxiliar (etapa 3). Los sistemas de tipo CONV 22 y HP 32 no están disponibles en el modelo 4030.					
9	Diferencial de 1.ª etapa	DEGREE DIF1	0.5	0.5, 1.0, 2.0	Se selecciona un diferencial de temperatura de la 1.ª etapa de 0.5, 1 o 2 °F (0.2, 0.5 o 1.0 °C)
				Selecciona un diferencial de temperatura de 1.ª etapa que controla el grado de separación entre la temperatura del punto de control y la 1.ª etapa de calefacción o de aire acondicionado.	
10	Diferencial de 2.ª etapa	DEGREE DIF2	2.0	1.0, 2.0, 3.0 4.0, 5.0, 6.0	Se selecciona un diferencial de temperatura de 2.ª etapa de 1, 2, 3, 4, 5 o 6° F (0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5 o 3.0° C)
				[Disponible solo si se seleccionó un sistema de 2 o 3 etapas en el ajuste 8] Selecciona un diferencial de temperatura de 2.ª etapa que controla el grado de separación entre la 1.ª y la 2.ª etapa de calefacción o de aire acondicionado.	
11	Diferencial de 3.ª etapa	DEGREE DIF3	2.0	1.0, 2.0, 3.0 4.0, 5.0, 6.0	Se selecciona un diferencial de temperatura de 3.ª etapa de 1, 2, 3, 4, 5 o 6 °F (0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5 o 3.0 °C)
				[Disponible solo si se seleccionó un sistema de 3 etapas en el ajuste 8] Selecciona un diferencial de temperatura de 3.ª etapa que controla el grado de separación entre la 2.ª y la 3.ª etapa de calefacción.	
12	Control de ventilador, calor convencional	FAN 1	GAS	GAS	Se selecciona para calefacción convencional de gas
				ELEC	Se selecciona para calefacción convencional eléctrica
				[Disponible solo si se seleccionó un sistema convencional en el ajuste 8] Selecciona un control de ventilador de 1.ª etapa, ya sea de calor de gas o eléctrico. Si se selecciona Eléctrico, el termostato activa el ventilador del sistema ante una demanda de calefacción.	
13	Control de ventilador, calor de emergencia	EMER FAN	ELEC	ELEC	Se selecciona para calor de emergencia eléctrico
				GAS	Se selecciona para calor de emergencia de gas
				[Disponible solo si se seleccionó un sistema de bomba de calor de 2 o 3 etapas en el ajuste 8] Selecciona un control de ventilador de calor de emergencia, ya sea de calor de gas o eléctrico. Si se selecciona Eléctrico, el termostato activa el ventilador del sistema ante una demanda de calor de emergencia.	
14	Final con etapa alta	AUX FMSH	NO	NO	Se deshabilita Final con etapa alta
				YES	Se habilita Final con etapa alta
				[Disponible solo si se seleccionó un sistema de 2 o 3 etapas en el ajuste 8] Cuando se habilita Final con etapa alta, una vez accionado, la fuente de calefacción complementaria (2.ª o 3.ª etapa) permanecerá activada hasta que se satisfaga el valor de temperatura. Cuando se deshabilita, estas fuentes de calefacción complementarias se desactivarán aproximadamente a 0.5 grados antes del punto de control para dejar que la fuente de calefacción de la 1.ª etapa cumplimente la demanda de calefacción.	
15	Válvula de inversión (terminal O/B)	R VALVE	0	0	Se selecciona para válvula de inversión activa en aire acondicionado
				B	Se selecciona para válvula de inversión activa en calefacción
				[Solo disponible si se seleccionó un sistema de bomba de calor en el ajuste 8] Selecciona el estado de salida del terminal O / B. Selecciona 0 para que este terminal esté activo en el modo aire acondicionado o seleccione B para que este terminal esté activo en el modo calefacción.	
16	Calor de reserva con combustible fósil	AUX HEAT	ELEC	ELEC	Se selecciona para calor auxiliar eléctrico (con compresor)
				GAS	Se selecciona para calor auxiliar de gas (sin compresor)
				[Disponible solo si se seleccionó un sistema de bomba de calor de 2 o 3 etapas en el ajuste 8] Cuando se selecciona Eléctrico, tanto el compresor como la etapa auxiliar se activarán cuando se haga una demanda de calor auxiliar. Cuando se selecciona Gas, la(s) etapa(s) de compresor se bloquearán durante un minuto después de una demanda de calor auxiliar. Este ajuste puede anularse si se establece un punto de balance de calor en el ajuste 34.	

Nº	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
17	Protección del compresor contra cortes de energía	EPOP	OFF	OFF	El retardo de bloqueo ante un corte de energía está deshabilitado
				ON	El retardo de bloqueo ante un corte de energía está habilitado
<p>[Disponible solo si se seleccionó un sistema de bomba de calor en el ajuste 8 y el termostato está alimentado con un cable común (C) de 24 V CA] Cuando se habilita, este termostato proporcionará protección para el compresor con tiempo frío mediante el bloqueo de la(s) etapa(s) de compresor de calefacción por un periodo de tiempo después de un corte de energía de duración mayor de 60 minutos.</p>					
18	Interrupción de la alimentación de CA Advertencia	POWER MON	OFF	OFF	La advertencia de interrupción de la alimentación de CA está deshabilitada
				ON	La advertencia de interrupción de la alimentación de CA está habilitada
<p>[Disponible solo si el termostato está alimentado con un cable común (C) de 24 V CA] Cuando se habilita, el termostato indicará NO POWER cuando se pierda la alimentación de CA para el termostato. También tienen que estar instaladas las baterías para que se active esta función.</p>					
19	Protección contra ciclos cortos del compresor (CSCP)	CSCP MIN	5	5, 4, 3, 2, 1, 0	Se selecciona la duración en minutos del retardo de protección contra ciclos cortos del compresor (CSCP)
					Selecciona el período (en minutos) en que el (los) compresor(es) se bloqueará(n) después del apagado. Este retardo funcionará simultáneamente con cualquier retardo incorporado en el equipo.
20	Retardo residual del ventilador de refrigeración	RESIDUAL COOL	60	90, 60, 30, 0	Se selecciona la duración en segundos del retardo del ventilador
					Selecciona un retardo para el ventilador del sistema después de que el compresor de refrigeración se haya apagado. Este retardo ayudará a eliminar el aire frío remanente de los conductos, proporcionando así una eficiencia adicional.
21	Bloqueo del ventilador de circulación	CIRCLOCK	OFF	OFF	El bloqueo del ventilador de circulación está deshabilitado
				ON	El bloqueo del ventilador de circulación está habilitado
<p>[No disponible si se seleccionó 1 HD en el ajuste 8] Cuando se habilita, los únicos ajustes de ventilador de usuario disponibles son ON y CIRC (Circulación). Los ajustes de ventilador AUTO y PROG no están disponibles con este ajuste habilitado.</p>					
22	Modo de recuperación adaptativo (ARM™)	RECOVER	OFF	OFF	El modo de recuperación adaptativo está deshabilitado
				ON	El modo de recuperación adaptativo está habilitado
<p>[No disponible si se seleccionó No programable en el ajuste 2] Durante el ARM, se recupera la temperatura ambiente mediante la activación de la calefacción o aire acondicionado hasta 3 horas antes del final del período de parada. La temperatura del punto de control se cambia a la temperatura del próximo programa.</p>					
23	Sensor remoto interior	REMOTE SENS	I	I	La temperatura se detecta solo desde el termostato (interna)
				E	La temperatura se detecta solo desde el sensor remoto (externa)
				A	La temperatura se promedia entre el termostato y el sensor remoto (promedio)
<p>[Disponible solo si está conectado el sensor remoto interior Braeburn modelo 5390] Si está conectado un sensor remoto interior Braeburn, el termostato detectará el sensor automáticamente. Cuando se detecta un sensor interior, usted puede seleccionar entre la detección de temperatura con solo termostato (I), solo sensor remoto (E) o el promedio entre el termostato y el sensor remoto (A).</p>					
24	Nivel de seguridad del bloqueo de usuario	USERLOCK LVL	3	3	Si se activa el bloqueo, todos los botones están deshabilitados
				2	Si se activa el bloqueo, todos los botones excepto ▲ y ▼ están deshabilitados
				1	Si se activa el bloqueo, solo los botones PROG, ESPERA (HOLD) y MENÚ (MENU) están deshabilitados
<p>Selecciona el nivel de bloqueo de teclado cuando el termostato ha sido bloqueado por el usuario. Vea en el Manual del usuario las instrucciones para ajustar el código de bloqueo de 3 dígitos y bloquear/desbloquear el termostato.</p>					

N°	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
25	Humidificación (solo 4235)	HUMID	OFF	OFF	La humidificación está deshabilitada
				DEP	La humidificación dependiente está habilitada
				IND	La humidificación independiente está habilitada
<p>Para utilizar con un humidificador externo. Seleccione la Deshabilitación de la humidificación (OFF), el control dependiente o el control independiente. El ajuste dependiente (DEP) controla la humidificación solo durante una demanda de calefacción. El ajuste Deshumidificación independiente (IND) permite la salida de humidificación en el modo calor, pero no requiere una demanda de calefacción. Se recomienda utilizar el ajuste IND solo con sistemas diseñados para la humidificación con baja temperatura de aire, como la humidificación por vapor. Asegúrese siempre de que ni el intercambiador de calor ni otras piezas del sistema queden expuestas al exceso de agua proveniente de la condensación o de otras fuentes. Si existe alguna duda, utilice los ajustes OFF o DEP.</p>					
26	Limitación automática del punto de control de humedad (solo 4235)	HUMID	MAN	MAN	El punto de control máximo de humedad no está limitado
				AUTO	El punto de control máximo de humedad está limitado según la temperatura exterior
<p>[Disponible solo si está conectado el sensor remoto exterior Braeburn® modelo 5490] Cuando se selecciona AUTO, el valor máximo del punto de control de humedad se limita según la temperatura exterior. Si se selecciona MANUAL (MAN), usted puede controlar el nivel de humedad entre 10 % y 50 %.</p>					
27	Deshumidificación (solo 4235)	DEHUMID	OFF	OFF	La deshumidificación está deshabilitada
				DEP	La deshumidificación dependiente está habilitada
				IND	La deshumidificación independiente está habilitada
<p>[La Deshumidificación independiente (IND) no está disponible si se habilitó Humidificación en el ajuste 25] (DEP) Si el nivel de humedad está por encima del punto de control de humedad, la aire acondicionado permanece activada hasta que el nivel de humedad caiga por debajo del punto de control o cuando se alcance el límite de sobrerrefrigeración del ajuste 28. (IND) Para utilizar con un deshumidificador externo. Cuando el nivel de humedad se eleva por encima del punto de control de deshumidificación, se activan los terminales G (Ventilador) y D. No disponible en el modo de sistema 1HD.</p>					
28	Límite de sobrerrefrigeración para deshumidificación (solo 4235)	OVERCOOL LIM	1.0	1.0°, 2.0°, o 3.0° F (5°, 1.0°, o 1.5° C)	Seleccione un límite de sobrerrefrigeración para deshumidificación en grados
				<p>[Disponible solo si se seleccionó la Deshumidificación dependiente (DEP) en el ajuste 27] Seleccione la cantidad de grados de sobrerrefrigeración que se permite al sistema mientras se intenta reducir la humedad. Este ajuste afectará la máxima banda muerta admisible que se estableció en el ajuste 7</p>	
29	Salida del terminal de deshumidificación (D) (solo 4235)	DR RELAY	N.O	N.O	Se selecciona un relé normalmente abierto
				N.C	Se selecciona un relé normalmente cerrado
<p>[Disponible solo si se seleccionó la Deshumidificación independiente (IND) en el ajuste 27] Seleccione, para la salida del terminal D, relé normalmente abierto (N.O) o relé normalmente cerrado (N.C) en el modo de deshumidificación independiente. Este ajuste también se puede usar para el control de velocidad del ventilador de deshumidificación.</p>					

Nº	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
30	Tipo de contacto libre	CONTACT	OFF	OFF	El contacto libre está deshabilitado
				COND	Se selecciona para el monitoreo de desbordamiento de condensado
				DOOR	Se selecciona para el monitoreo de puerta abierta
				OCC	Se selecciona para el monitoreo de ocupación
<p>[Si se seleccionó el perfil residencial en el ajuste 1, solo estará disponible el ajuste Condensado (COND)] El contacto libre puede utilizarse para monitorear varias condiciones. Vea en la tabla a continuación una descripción de estas condiciones.</p> <p>ADVERTENCIA: Los terminales DRY1, DRY2 son de un relé de contactos libres, por lo que nunca deben tener tensión aplicada a ellos. Si no usa el contacto libre, asegúrese de seleccionar OFF para este ajuste.</p>					

Descripción detallada de los ajustes de contactos libres (ajuste del instalador 30)

Condensado	COND	Este ajuste es para un monitor de desbordamiento de la bandeja de condensado. Cuando el contacto está activo, el termostato deshabilitará de inmediato el (los) compresor(es) de refrigeración y visualizará el mensaje DESBORDAMIENTO (OVERFLOW). Después de haber estado el contacto inactivo durante 1 minuto, el (los) compresor(es) reanudará(n) la operación y la pantalla del termostato volverá a la normalidad.
Interruptor de puerta	DOOR	Este ajuste es para un monitor de interruptor de puerta. Cuando se selecciona este modo, el termostato activará solo la parte Ocupado (OCC) de la programación mientras el contacto esté inactivo (puerta cerrada). Cuando el contacto se activa (puerta abierta), el termostato se apagará y mostrará el mensaje PUERTA ABIERTA (DOOROPEN) hasta que el contacto vuelva a estar inactivo. Hay un retraso de 3 minutos antes de que el termostato se apague. La anulación de la temperatura no está permitida mientras el contacto esté activo (puerta abierta).
Ocupación	OCC	Este ajuste es para el uso de un sensor de ocupación o un interruptor temporizador mecánico de cuerda. Cuando está activo, el termostato será forzado a la parte Ocupado (OCC) de la programación hasta que el contacto se vuelva inactivo. En el ajuste 32 a continuación, puede seleccionarse el control de activación de ocupación (PROG o UNOC).

Nº	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
31	Estado del relé de contactos libres	CONTACT	N:O	N:O	Selecciona un relé normalmente abierto
				N:C	Selecciona un relé normalmente cerrado
<p>[No está disponible si se seleccionó OFF en el ajuste 30] Seleccione normalmente abierto (N:O) o normalmente cerrado (N:C) para los terminales de los contactos libres del relé (DRY1, DRY2).</p>					
32	Control de activación de ocupación	OCCUPIED	PROG	PROG	Sigue la programación actual hasta que se active el estado Ocupado.
				UNOC	Sigue la programación Desocupado (UNOC) hasta que se active el estado Ocupado.
<p>[Disponible solo si se seleccionó el monitoreo de ocupación (OCC) en el ajuste 30] Si el tipo de contacto libre se estableció en Ocupado (OCC) en el ajuste 30, habrá 2 selecciones para el estado ocupado. Si se seleccionó PROG (predeterminada), el termostato seguirá su programación normal hasta que se active el contacto libre. Cuando el contacto libre esté activo, el termostato operará solamente la parte ocupada de la programación e ignorará la parte no ocupada de la programación. Si se selecciona UNOC, el termostato ignorará la programación y funcionará siempre en el estado no ocupado. Mientras el contacto libre esté activo, el termostato funcionará en el estado ocupado.</p>					

N°	Ajuste del instalador	Se visualiza	Ajuste predeterminado	Ajuste disponibles	Descripción de los ajustes disponibles
33	Punto de balance del compresor	BALPOINT COMP	NO	NO	El punto de balance del compresor está deshabilitado
				0 a 50 (-18° a 10°C)	Se selecciona un punto de balance del compresor de 0 a 50 °F (-18 a 10 °C)
[Disponible solo para sistemas de bomba de calor de 2 o 3 etapas con un sensor exterior Braeburn® 5490 conectado] Bloquea el uso de la(s) etapa(s) de calor del compresor de la bomba de calor cuando la temperatura del aire exterior es menor que el ajuste seleccionado. Durante este período de bloqueo, solo funcionará la etapa de calor auxiliar.					
34	Punto de balance del calor auxiliar	BALPOINT AUX	NO	NO	El punto de balance de calor auxiliar está deshabilitado
				70 a 40 (21° a 4°C)	Se selecciona un punto de balance de calor auxiliar de 70 a 40 °F (21 a 4 °C)
[Disponible solo para sistemas de bomba de calor de 2 o 3 etapas con un sensor exterior Braeburn 5490 conectado] Bloquea el uso de la etapa de calor auxiliar cuando la temperatura del aire exterior supera el ajuste seleccionado. Este punto de balance anula el bloqueo del compresor de combustible fósil en el ajuste 16. Si el ajuste 16 se establece en Gas y la temperatura exterior está por encima del punto de balance auxiliar, el compresor permanecerá encendido durante una demanda de calor auxiliar.					
35	Límite superior del punto de control de calor	HIGH LIM HEAT	90	90 - 45 (32° a 7°C)	Se selecciona un límite superior del punto de control de calor de 90 a 45 °F (32 a 7 °C)
				Selecciona el límite de ajuste del punto de control superior que no puede sobrepasarse en el modo de calor.	
36	Límite inferior del punto de control de calor	LOW LIM HEAT	45	45 - 90 (7° a 32°C)	Se selecciona un límite inferior del punto de control de calor de 45 a 90 °F (7 a 32 °C)
				Selecciona el límite de ajuste del punto de control inferior que no puede sobrepasarse en el modo de calor.	
37	Límite inferior del punto de control de frío	LOW LIM COOL	45	45 - 90 (7° a 32°C)	Se selecciona un límite inferior del punto de control de frío de 45 a 90 °F (7 a 32 °C)
				[No disponible para sistemas hidrónicos solo calor] Selecciona el límite de ajuste del punto de control inferior que no puede sobrepasarse en el modo de frío.	
38	Límite superior del punto de control de frío	HIGH LIM COOL	90	90 - 45 (32° a 7°C)	Se selecciona un límite superior del punto de control de frío de 90 a 45 °F (32 a 7 °C)
				[No disponible para sistemas hidrónicos solo calor] Selecciona el límite de ajuste del punto de control superior que no puede sobrepasarse en el modo de frío.	
39	Bloqueo del instalador	INSTLOCK	OFF	ON	Bloqueo del instalador deshabilitado
				OFF	Bloqueo del instalador habilitado
Cuando se habilita, puede introducirse un código de bloqueo de 4 dígitos en el ajuste 40. Este código de bloqueo se requerirá la vez siguiente que se tenga acceso al menú de ajustes del instalador. Seleccione OFF para omitir el bloqueo del instalador.					
40	Código de bloqueo del instalador	IL CODE	0000	0-9	Seleccione 0-9 para cada dígito
				[Disponible solo si se habilitó el bloqueo del instalador en el ajuste 39] Seleccione un código de bloqueo de 4 dígitos (0-9 para cada dígito) para bloquear el menú de ajustes del instalador. El código 0000 no es un código de bloqueo válido, por lo que no debe usarse.	
41	Borrado del instalador (restablecimiento de ajustes de fábrica)	CLEAR	NONE	NONE	Borrado deshabilitado; no se hacen cambios
				ALL	Borrado habilitado; restablecimiento de ajustes de fábrica
Si se selecciona TODO, el termostato regresará a la totalidad de los ajustes predeterminados de fábrica. El restablecimiento de ajustes de fábrica tendrá efecto al salir del menú de ajustes del instalador.					

Hay opciones adicionales como monitores de servicio, determinación del código de bloqueo, etc. ubicadas en los Ajustes del usuario. Vea el Manual del usuario.

6 PRUEBAS DEL SISTEMA



Advertencia *Lea antes de realizar las pruebas*

- No cortocircuite ni puentee terminales en la válvula de gas ni en la placa de control del sistema de calefacción o aire acondicionado para probar la instalación del termostato. Esto podría dañar el termostato y anular la garantía.
- No seleccione el modo de operación FRÍO (COOL) si la temperatura exterior es menor de 50 °F (10 °C). Esto podría dañar el sistema de aire acondicionado controlada y puede causar lesiones personales.
- Este termostato incluye una función de protección automática del compresor, para evitar posibles daños al compresor a causa de los ciclos cortos. Al probar este sistema, asegúrese de tomar en cuenta este retardo.

NOTA: *El retardo del compresor puede pasarse por alto mediante el ajuste del instalador 19. Vea la sección 4.*

- 1 Oprima el botón **SISTEMA (SYSTEM)** hasta que el termostato pase al modo CALEFACCIÓN (HEAT).
- 2 Oprima el botón **▲** para elevar la temperatura de ajuste en un mínimo de 3 grados sobre la temperatura actual del ambiente. El sistema debe arrancar en unos segundos. Con un sistema de calefacción a gas, el ventilador puede no arrancar enseguida.
- 3 Oprima el botón **SISTEMA (SYSTEM)** hasta que el termostato esté en el modo OFF. Espere a que el sistema de calefacción se apague totalmente.
- 4 Oprima el botón **SISTEMA (SYSTEM)** hasta que el termostato esté en el modo AIRE ACONDICIONADO (COOL).
- 5 Oprima el botón **▼** para bajar la temperatura de ajuste en un mínimo de 3 grados por debajo de la temperatura actual del ambiente. El sistema debe arrancar en unos segundos (a menos que esté activa la protección contra ciclos cortos del compresor; vea la nota precedente).
- 6 Oprima el botón **SISTEMA (SYSTEM)** hasta que el termostato esté en el modo OFF. Espere a que el sistema de aire acondicionado se apague totalmente.
- 7 Oprima el botón **VENTILADOR (FAN)** hasta que el termostato esté en el modo VENTILADOR ON (FAN ON). El ventilador del sistema debe arrancar en unos segundos.
- 8 Oprima el botón **VENTILADOR (FAN)** hasta que el termostato esté en el modo VENTILADOR AUTO (FAN AUTO). Espere a que se apague el ventilador del sistema.
- 9 Si el termostato controla equipos auxiliares como un humidificador, establezca los ajustes para probar estos dispositivos.

Garantía limitada

Cuando lo instala un contratista profesional, este producto tiene el respaldo de una garantía limitada por 5 años. Se aplican limitaciones. Para conocer las limitaciones, términos y condiciones, solicite un ejemplar completo de esta garantía:

- Visítenos en línea: www.braeburnonline.com/warranty
- Llámenos: 866.268.5599
- Escribanos: Braeburn Systems LLC
2215 Cornell Avenue
Montgomery, IL 60538 - EE. UU.



Guarde este manual para consultarlo en el futuro.

Braeburn[®]

Braeburn[®]

Braeburn Systems LLC

2215 Cornell Avenue • Montgomery, IL 60538 - EE. UU.

Asistencia técnica: www.braeburnonline.com

Llámenos sin cargo: 866-268-5599 (EE. UU.)

630-844-1968 (fuera de los EE. UU.)