



Termostato inteligente iComfort® M30

Guía de instalación y configuración

507739-02SP 3/2020 Reemplaza a 12/2019

Tabla de contenidos

Lista de envío y contenido 3
Termostato 3
Dimensiones de la Placa de Soporte para la Pared (Alto x Ancho)
Protección de Ciclo Corto del Compresor (Protección del Compresor)
Consideraciones sobre la instalación 4
Instalación del sensor de temperatura exterior (opcional)5
Instalación del termostato5
Nueva Instalación5
Instalación de Reemplazo6
Prácticas Comunes de Instalación6
Información del Terminal del Termostato
Diagramas del Sistema de Cableado9
Conexión del Cableado del Termostato9
Configuraciones Compatibles9
Instalación del Termostato a la Placa Posterior 12
Puesta en marcha y ajustes avanzados 12
Puesta en Marcha12
Ajustes Avanzados16
Descripciones de los Parámetros de Ajustes Avanzados
Control de etapas 30
Conexión inalámbrica
Conexión con un Punto de Acceso de Red Inalámbrica Doméstica Visible
Conexión con un Punto de Acceso de Red Inalámbrica Oculto

Terminología Inalámbrica	33
Consejos para Solucionar Problemas de Conectividad Inalámbrica	34
Determinación de la Intensidad de la Señal de Red Inalámbrica	34
Códigos de alerta	35
Modos de prueba del sistema	39
Ahorro de energía predeterminado	39
Control de deshumidificación	40
Normal y Máx	40
Humiditrol	41
Deshumidificador Auxiliar	41
Control de humidificación	42
Normal y Máx	42
Puntos de Condensación Normal y Máx	43
Lista de verificación del instalador	45
Control de ventilación	46
Tasas de ventilación	46
Ventilador con recuperación de energía (ERV)	46
Ventilador con recuperación de calor (HRV)	46
Regulador de tiro de aire fresco	46
Cableado de ventilación	47
Modos de control de ventilación	47

Lista de envío y contenido

Artículo	Cantidad
Termostato M30 con placa posterior	1
Placa de soporte para la pared	1
Tornillos de montaje (tornillos autorroscantes M3.5x25 mm)	2
Anclajes de pared	2
Hoja de garantía	1
Guía de instalación y configuración	1
Guía del usuario	1
Hoja desplegable con el sistema de diagramas de cableado	1

Termostato

DIMENSIONES DE LA UNIDAD (ALTO X ANCHO X PROFUNDIDAD)

Dimensiones: 84 x 110 x 22 mm

DIMENSIONES DE LA PLACA DE SOPORTE PARA LA PARED (Alto x Ancho)

Dimensiones: 114 x 146 mm

PROTECCIÓN DE CICLO CORTO DEL COMPRESOR (PROTECCIÓN DEL COMPRESOR)

Este termostato está equipado con una protección automática del compresor para evitar posibles daños provocados por ciclos cortos o apagones prolongados.

La protección no ajustable de ciclo corto del compresor proporciona un retraso de 5 minutos entre los ciclos de calefacción y enfriamiento para evitar los posibles daños del compresor.

NOTA: Hay una opción en los ajustes avanzados que le permitirá desactivar esta opción de seguridad. Está predeterminada en ACTIVADO. La protección de ciclo corto está desactivada durante la prueba de la unidad exterior. Se reajusta automáticamente luego de haber finalizado la prueba.

La instalación, el ajuste, la alteración, el servicio o el mantenimiento inadecuados pueden provocar daños a la propiedad o lesiones personales o fatales.

La instalación y el servicio los debe realizar un técnico certificado en la instalación de Calefacción, Ventilación y Aire acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés), uno equivalente o una agencia de servicios.

En todas las aplicaciones, el termostato M30 solo puede ser utilizado con todas las unidades residenciales y combinaciones de sistemas divididos comerciales aprobados y aquellos que reúnen los siguientes criterios de instalación:

La instalación utiliza cables para termostato de calibre 18 o mayor y la longitud de recorrido del cable NO EXCEDE los 300 pies (91 metros).

La carga de cualquier conexión del termostato es 1 AMP o menor.

Siempre apague la fuente de energía principal con en el interruptor del disyuntor en la posición APAGADO antes de instalar o quitar el termostato.

Asegúrese de que todo el cableado sea de conformidad con las normas y los reglamentos de eléctricidad y de construcción nacional y local.

Este es un termostato de bajo voltaje 24 VAC. No instale en voltajes superiores a 30 VAC.

No acorte (puente) entre terminales en la válvula de gas o en el control del sistema para probar la instalación.

Esto provocará daños en el termostato y anulará la garantía.

Consideraciones sobre la instalación

Antes de comenzar la instalación tenga en cuenta el tipo de equipo, el número de etapas y todos los accesorios que se instalarán. Este es un termostato de bajo voltaje 24 VAC y requiere de un cable común para operar.

- Desconecte la corriente de todos los componentes del sistema antes de instalar el termostato.
- Asegúrese de que todo el cableado sea de conformidad con las normas y los reglamentos de eléctricidad y de construcción nacional y local.
- Nunca acorte (puente) entre terminales de la válvula de gas o en el control del sistema para probar la instalación. Esto provocará daños en el termostato y anulará la garantía.
- Nunca instale el termostato en paredes exteriores o bajo la luz directa del sol.

Instalación del sensor de temperatura exterior (opcional)

Instale el sensor de exterior (X2658) opcional (se vende por separado) en una pared en el norte de la casa, lejos de la luz directa del sol u otras fuentes de calor que puedan afectar su sensibilidad.

Se requiere el sensor para:

- La temperatura exterior se muestra en la pantalla de inicio si está habilitada
- Ajuste y control del punto de equilibrio. El sensor habilita el funcionamiento óptimo del equipo de calefacción a través de puntos de equilibrio programables
- Control de la humedad por el punto de condensación
- Funcionamiento de Humiditrol EDA (requerido)
- Requiere un cable para termostato 22 AWG o mayor que no exceda un máximo de 91 metros de largo
- Se conecta a los terminales **To** y **Tc** del termostato

Conecte el sensor de exterior a los terminales Tc y To del termostato.

NOTA: Si el código de alerta 108 aparece en la pantalla, verifique sus conexiones de cableado a los terminales To y Tc del termostato. Verifique las resistencias con la tabla de resistencia que aparece en las instrucciones del sensor de exterior.

Instalación del termostato

NUEVA INSTALACIÓN

El siguiente procedimiento es para instalaciones nuevas o la instalación del M30 en una nueva ubicación en una casa existente.

- Desempaque el termostato y abra la caja con un destornillador delgado. Ubiquelo entre la base de la pared y la unidad, y tuerza para separar la unidad de la base.
- Seleccione una ubicación para el termostato aproximadamente a 1.5 metros sobre el suelo en un área con buena circulación de aire a temperatura promedio.
- 3. No instale el termostato donde pueda ser afectado por:
 - Corrientes o puntos muertos detrás de las puertas y en rincones.
 - Entradas a edificios o puertas automáticas.
 - Equipos que generen calor como los de la cocina.
 - Aire caliente o frío proveniente de ductos.
 - Calor radiante proveniente del sol o dispositivos.
 - Tuberías y chimeneas ocultas.
 - Áreas sin calentar (sin enfriar) como paredes exteriores detrás del termostato.

- 4. Instale el cableado del termostato desde la unidad interior al lugar donde se instalará.
- 5. Perfore o haga orificios en la pared para el cableado del termostato.



- 6. Pase el cableado del termostato y del sensor de temperatura exterior (opcional) como se indica en la siguiente ilustración.
- **NOTA:** Si es necesario, los cables del termostato y del sensor de exterior pueden ser instalados en el mismo manojo de cables.



- Selle el agujero de la pared con un material adecuado para evitar que entren corrientes en la caja del termostato. No realizar esta acción podría afectar el sensor de temperatura interna del termostato.
- **8.** Corte 6 mm de aislamiento del extremo de cada cable conductor del termostato.



INSTALACIÓN DE REEMPLAZO

Siga estos dos pasos para reemplazar un termostato existente.

- 1. Quite el termostato existente.
- 2. Observe los colores de los cables y a qué terminal están conectados para referencias futuras.

PRÁCTICAS COMUNES DE INSTALACIÓN

- 1. Utilice la placa de soporte para la pared como plantilla para marcar la ubicación de los agujeros de montaje.
- **NOTA:** La instalación de la placa de soporte para la pared es opcional. Use un nivel proporcionado para lograr un alineamiento adecuado.



 Perfore agujeros de 5 mm en la pared para los anclajes de pared proporcionados. Inserte los anclajes de pared en los agujeros.



3. Quite la placa posterior del conjunto principal del termostato con un destornillador plano.



 Inserte el cableado del termostato y del sensor de temperatura exterior (opcional) de la pared a través de las aberturas centrales de la placa de soporte para la pared (su uso es opcional) y la placa posterior.



 Fije la placa posterior y la placa de soporte para la pared (opcional) a la pared con los dos tornillos de montaje proporcionados.



INFORMACIÓN DEL TERMINAL DEL TERMOSTATO

Tabla 1. Designaciones del terminal								
Terminal	Propósit							
Тс у То	Utilizados para la conexión con un sensor de temperatura exterior opcional.							
ACC1 y ACC 2	La configuración predeterminada del software de fábrica para ACC (accesorio) está desactivada. La configuración de la función del terminal se puede cambiar yendo a configuración> configuración avanzada> configuración del terminal. Las configuraciones directoribles con consado							
	humidifica al termin software	V						
	energía e ACC1.	Y						
	NOTA:	EIACC1 está destinado a ser el terminal de entrada de voltaje para el relé ACC. Si el relé ACC está configurado como un deshumidificador y humidificador, el terminal ACC1 debe puentearse en "R2" para suministrar los 24 VCA desde la fuente de 24 V del sistema HVAC. La fábrica enviará un puente entre R2 y	c					
		ACCT Instalado.						
	NOTA:	Si el terminal ACC se usa para dispositivos de ventilación que tienen su						
		propio suministro de voltaje y necesitan un conjunto de "contactos de relé secos", entonces se deberá quitar el puente del R2-ACC1.	v					
	Potencia	secundaria 24 VAC para accesorios. El						
R2	terminal F con el pue	R2 estará conectado con el terminal ACC1 ente proporcionado de fábrica.						

Tabla 1. Designaciones del terminal

Terminal	Propósito					
	Este terminal es para un deshumidificador o humidificador opcional.					
	El terminal D / H se alimenta con la fuente de 24 VCA del sistema HVAC ("R").					
D/H	La configuración de software predeterminada de fábrica es para deshumidificar. La configuración del terminal se puede cambiar yendo a configuración> configuración avanzada> configuración del terminal. Las configuraciones disponibles son apagado, humidificar y deshumidificar.					
W2	Calefacción de segunda etapa (sin bomba de calor) o de cuarta etapa (bomba de calor).					
Y2	Calefacción o enfriamiento de segunda etapa.					
O/B	Funcionamiento de la válvula de inversión de la bomba de calor. Cuando O (predeterminado) está seleccionado bajo ajustes avanzados > ajustes de terminal, el relé está en ENCENDIDO durante el enfriamiento y APAGADO durante la calefacción.					
	Cuando B está seleccionado, el relé está en ENCENDIDO durante el calentamiento y APAGADO durante el enfriamiento.					
С	24 VAC común					
G	Relé del ventilador					
W1	Calefacción de primera etapa (sin bomba de calor o calefacción de emergencia) o calefacción de tercera etapa (bomba de calor)					
Y1	Calefacción o enfriamiento de primera etapa					
R	Potencia 24 VAC					

Estado	Control de los terminales O/B				
Potencia ENCENDIDO	Terminal O: ENCENDIDO (Si el terminal O está seleccionado) Terminal B: APAGADO (Si el terminal B está seleccionado)				
Modo de solo calefacción o calefacción de emergencia	Terminal O: siempre APAGADO Terminal B: siempre ENCENDIDO				
Solo modo de enfriamiento	Terminal O: siempre ENCENDIDO Terminal B: siempre APAGADO				
Modo de calefacción/ enfriamiento	Durante la calefacción Terminal O: APAGADO Terminal B: ENCENDIDO Durante el enfriamiento Terminal O: ENCENDIDO Terminal B: APAGADO Inactivo El terminal continúa en el estado ENCENDIDO/ APAGADO anterior				
Modo Apagado	El estado del terminal continúa en el estado anterior al modo Apagado				

Tabla 2. Estados de la relación de los terminales O/B

DIAGRAMAS DEL SISTEMA DE CABLEADO

Para los diagramas del sistema, consulte el folleto desplegable *iComfort*[®] *Diagramas del sistema del Termostato Inteligente M30*.

CONEXIÓN DEL CABLEADO DEL TERMOSTATO

Utilice "Tabla 1. Designaciones del terminal" en la página 8 para conectar el cableado del termostato a los terminales de la placa posterior.

Si este es un termostato de reemplazo, conecte los terminales como observó al quitar el termostato antiguo. Si los terminales eran diferentes en el termostato antiguo, utilice "Tabla 1. Designaciones del terminal" y los diagramas de cableado proporcionados en esta guía.



NOTA: Recuerde sellar el agujero en la pared con un material adecuado para evitar que entren corrientes en la caja del termostato. No realizar esta acción podría afectar el sensor de temperatura interna del termostato.

CONFIGURACIONES COMPATIBLES

Vea "Tabla 3. Configuraciones compatibles" en la página 10.

Tabla 3. Configuraciones compatibles

dad exterior dad interior		facción			facción	facción	iacción	facción	amiento			Etapa de calefacción		Etapa de	calefacción EM	Etana de	enfriamiento
Ajuste de la un	Ajuste de la un	Comp. Etapas	Etapas de cale interior	Etapas de cale	Etapas de enfri	1.ª	2.ª	a. G	4.ª	1.a	2.ª	1.a	2.ª				
Sin c	Sincolor	1	0	1	1	Y1	-	-	-	-	-	Y1	-				
	SITCAU	2	0	2	2	Y1	Y1+Y2	-	-	-	-	Y1	Y1+Y2				
	Cas/Potrólas	1	1	2	1	Y1	W1	-	-	W1	-	Y1	-				
		1	2	3	1	Y1	W1	W1+W2	-	W1	W1+W2	Y1	-				
	Gas/Fell Died	2	1	3	2	Y1	Y1+Y2	W1	-	W1	-	Y1	Y1+Y2				
HP		2	2	4	2	Y1	Y1+Y2	W1	W1+W2	W1	W1+W2	Y1	Y1+Y2				
		1	1	2	1	Y1	Y1+W1	-	-	W1	-	Y1	-				
	_	1	2	3	1	Y1	Y1+W1	Y1+W1+W2	-	W1	W1+W2	Y1	-				
	Elec	2	1	3	2	Y1	Y1+Y2	Y1+Y2+W1	-	W1	-	Y1	Y1+Y2				
		2	2	4	2	Y1	Y1+Y2	Y1+Y2+W1	Y1+Y2+W1+W2	W1	W1+W2	Y1	Y1+Y2				

Tabla 3. Configuraciones compatibles

idad exterior idad interior		facción		facción	facción	facción	facción	facción	facción	amiento			Etapa de calefacción		Etapa de	calefacción EM	Etana de	enfriamiento
Ajuste de la un	Ajuste de la un	Comp. Etapas	Etapas de cale interior	Etapas de cale	Etapas de enfri	1.a	2.ª	3.ª	4.ª	1.a	2.ª	1.a	2.ª					
Sin calefacción	Sin	1	0	-	1	-	-	-	-	-	-	Y1	-					
	calefacción	2	0	-	2	-	-	-	-	-	-	Y1	Y1+Y2					
		1	1	1	1	W1	-	-	-	-	-	Y1	-					
A/C	O a a /D a ta á la a	1	2	2	1	W1	W1+W2	-	-	-	-	Y1	-					
	o Elect	2	1	1	2	W1	-	-	-	-	-	Y1	Y1+Y2					
		2	2	2	2	W1	W1+W2	-	-	-	-	Y1	Y1+Y2					
		0	1	1	0	W1	-	-	-	-	-	-	-					
Sin UE	Gas/Petróleo o Elect	0	2	2	0	W1	W1+W2	-	-	-	-	-	-					
UE Elect = C	alor eléctrico			=					Unidad				Exterior					

INSTALACIÓN DEL TERMOSTATO A LA PLACA POSTERIOR

El conjunto del termostato simplemente se conecta a la placa posterior. Una vez que lo haya fijado a la placa posterior, aplique corriente al sistema. El termostato debería arrancar e ir al proceso de puesta en marcha.



Imagen 1. Instalación del termostato

Si luego de aplicar corriente la pantalla del termostato permanece apagado, inspeccione y verifique todas las conexiones de cableado.

Puesta en marcha y ajustes avanzados

Después de haber aplicado corriente al termostato por primera vez, se muestra la "Pantalla de bienvenida" de Lennox[®].

Luego, se presenta el Instalador con varias Pantallas de configuración para la configuración del sistema previo al funcionamiento.



PUESTA EN MARCHA

"Tabla 4. Pantallas de puesta en marcha" en la página 13 haga una lista de todas las pantallas y parámetros que se pueden configurar durante la fase de puesta en marcha.

Tabla 4. Pantallas de puesta en marcha							
MENÚ		AJUSTES (los ajust se muestran en neg	es predeterminados rita)	Notas:			
	Número de identificación del distribuidor	Ingrese la identificación		El instalador puede agregar el			
INFORMACIÓN DEL DISTRIBUIDOR	Número telefónico del distribuidor	Ingrese el número telefón	ico del distribuidor	distribuidór con la herramienta de teclado.			
	Nombre, correo electrónico ciudad, estado y código po	o, sitio web, dirección del stal)	distribuidor (dirección 1, o	lirección 2,			
		Inglés					
	Idioma	Francés					
GENERAL		Español					
GENERAL		Estados Unidos					
	País/Región	Canadá					
		Australia					
		Hora		Ajuste la fecha y hora con las herramientas de selección de fecha y hora.			
		Fecha					
			Atlántico				
			Este				
			Central				
GENERAL	Fecha y hora		Montaña				
		Zona horaria	Pacífico				
			Alaska				
			Hawái				
			Samoa				
			Chamorro (Guam)				

Tabla 4. Pantallas de puesta en marcha						
MENÚ		AJUSTES (los ajust se muestran en neg	es predeterminados rita)	Notas:		
05115541	Fachay have	Ahorro de energía diurno	Encendido o Apagado			
GENERAL	recha y nora	Unidades de temperatura	° F o °C			
AJUSTES DE TERMINAL	(Consulte los Ajustes de terminal en página 25)					
CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	(Consulte la Configuración del sistema en página 16)					
SENSOR DE EXTERIOR	(Consulte Sensor de exterior en página 17)					
		Apagado				
	Control de la humedad	Humidificar				
		Deshumidificar				
HUMEDAD	Centro de control de deshumidificación	Normal o Máx.		Se despliega si se selecciona Deshumidificar		
	Sobreenfriamiento	2F		Se despliega si Máx. está habilitado		
	Punto de ajuste de deshumidificación	50%		Se despliega si se selecciona Deshumidificar en modo ajustable (40 a 60%)		

Tabla 4. Pantallas de puesta en marcha						
MENÚ		AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:			
NOTIFICACIONES (Recordatorios)	Reemplace el Filtro 1	Desactivado				
	Reemplace el Filtro 2	Desactivado	Ajustable a 3, 6, 12 o 24 meses o			
	Reemplace el foco UV	Desactivado	una fecha personalizada, a una fecha calendario o tiempo de			
	Reemplace la almohadilla del humidificador	Desactivado	Toque "custom" (personalizar) para acceder a la pantalla de aiuste para			
	Mantenimiento de PureAir	Desactivado	ingresar los ajustes personalizados de fecha.			
	Recordatorio de mantenimiento	Desactivado				

AJUSTES AVANZADOS

"Tabla 5. Ajustes avanzados muestra un listado de las opciones y parámetros del menú que se pueden establecer en las opciones del menú de Ajustes avanzados.

Tabla 5. Ajustes avanzados						
MENÚ		AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:			
		Ninguno				
	Tipo de	Regulador de tiro de aire fresco				
	ventilador	HRV				
		ERV				
		No instalada				
		Unidad A/C de primera etapa				
DEL SISTEMA		Unidad A/C de segunda etapa				
		Unidad HP de primera etapa				
	exterior	Unidad HP de segunda etapa				
		Capacidad de la unidad exterior: 36 kBtu	Ajustable de 18 a 60 kBu			
		Capacidad de unidad exterior de primera etapa	Ajustable de 30 a 100% (Este ajuste solo está disponible si la unidad exterior está en segunda etapa)			

Tabla 5. Ajustes avanzados			
MENÚ		AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
		No instalada	
		Eléctrica de una etapa	
		Eléctrica de dos etapas	
CONFIGURACION DEL SISTEMA	Tipo de unidad interior	Petróleo de una etapa	
		Petróleo de dos etapas	
		Gas de una etapa	
		Gas de dos etapas	
	Humidificador	No instalado	Estas opciones solo aparecen bajo la Configuración del sistema si los terminales H/D y ACC han sido activados para el tipo de accesorio específico. Diríjase a Ajustes de terminal para activar los accesorios unidos para el uso de un terminal específico.
		Humidificación	
	Deshumidificador	No instalada	
		Humiditrol: Mín.	
		Humiditrol: Interm.	
CONFIGURACION DEL SISTEMA		Humiditrol: Máx.	
		Deshumidificador auxiliar	
		Los valores del sistema Humiditrol permiten ajustar la c sobreenfriamiento de dos grados por debajo del punto encima del punto de ajuste de calefacción. El sobreenf del punto de ajuste de enfriamiento está representado dos grados por encima del punto de ajuste de calefac El punto intermedio está representado por "INTERM". E	armiten ajustar la operación de sobreenfriamiento. Se permir debajo del punto de ajuste de enfriamiento a dos grados pr cción. El sobreenfriamiento mínimo de dos grados por deba está representado por "MÍN". El sobreenfriamiento máximo de a juste de calefacción o 65°F está representado por "MÁX o por "INTERM". El valor predeterminado es "MÁX".
SENSOR DE EXTERIOR		Sí o No	Necesario para las opciones de punto de equilibrio alto y bajo.
ENFRIAMIENTO RESIDUAL		0 , 30, 60, 90, 120 segundos, -300 (retrasado 5 minutos)	

Tabla 5. Ajustes avanzados		
MENÚ	AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
		Punto de equilibrio bajo: 25 °F (-20 a 72 °F) Los ajustes son en incrementos de 1 °F (0.56 °C).
PUNTO DE EQUILIBRIO	 Desactivado o Activado Valor que se utiliza para impedir que la bomba de calor caliente la estructura. La temperatura exterior es más baja que el nivel programado para que la bomba de calor calefaccione la casa. NOTA: La opción de punto de equilibrio no aparecerá en el menú hasta que el sistema se configure correctamente y se instale y habilite un sensor de temperatura externa en el termostato. 	Valor que se utiliza para impedir que la bomba de calor caliente la estructura. (Alerta 18 - Menor - Notificación únicamente - La temperatura exterior es más baja que el nivel programado para que la bomba de calor calefaccione la casa). Punto de equilibrio alto: 50 °F (-17 a 75 °F). Los ajustes son en incrementos de 1 °F (0.56 °C). Este valor se utiliza para impedir que el calefactor o la calefacción eléctrica caliente la estructura. (Alerta 19 - Menor - Notificación únicamente - La temperatura exterior es más alta que el nivel programado para que el calefactoro la calefaccion la calefactor o la calefactor la c

Tabla 5. Ajustes avanzados		
MENÚ	AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
MODO DE CONTROL DE TEMPERATURA	Normal y Confort	La característica Feels-Like tiene en cuenta la temperatura exterior y la humedad interior para un control más preciso de la temperatura en el hogar. Se utiliza el sensor de temperatura exterior o se habilita Internet Weather para que esta función funcione. La modificación de esta do de la función en la pantalla de configuración del usuario. • Normal: esta configuración enfría o calienta la casa a la temperatura deseada (Feels Like está desactivada). • Confort: esta configuración enfría o calienta la casa a la temperatura deseada (Feels Like está activada). Cuando se establece en ENCENDIDO, otros parámetros se modifican a la configuración óptima para esta función. Esos cambios de configuración se enumerarán en la pantalla cuando se active Confort. El valor predeterminado es Confort.
AISLAMIENTO PARA PARED	Deficiente, Promedio y Bueno	Deficiente, promedio y bueno representa el valor del factor de forma de aislamiento considerado para el valor de anticipación de temperatura.
ZONA MUERTA	Ajustable (3 a 8 grados).	Evita que la calefacción y la refrigeración se ajusten más cerca de 3 grados o más de 8 grados (banda muerta).

Tabla 5. Ajustes avanzados		
MENÚ	AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
RECUPERACIÓN GRADUAL	Activado o Desactivado	Cuando está habilitado, la recuperación suave comienza la recuperación hasta dos horas antes del tiempo programado para que se alcance la temperatura programada en el tiempo del evento programado correspondiente. Suponga 12 °F (6.72 °C) por hora para calefacción de gas / eléctrica de primera etapa y 6 °F (3.36 °C) por hora para calefacción o enfriamiento a base de compresor de primera etapa. Con Smooth Set Back desactivado, el sistema comenzará una recuperación a la hora programada. Las opciones están habilitadas o deshabilitadas. El valor predeterminado está habilitado.
COMPENSACIÓN	Temperatura de compensación - 1.39 °C	Ajustable (-2.78 a 2.78 °C)
COMPENSACION	Compensación de la humedad - 0 %	Ajustable (-10 a 10 %)
	Etapa 1 - 0.56 °C	Ajustable (0.28 a 1.67 °C)
	Etapa 2 - 0.56 °C	Ajustable (0.28 a 1.67 °C)
DIFERENCIAL DE E IAFA	Etapa 3 - 0.28 °C	Ajustable (0.28 a 4.44 °C)
	Etapa 4 - 0.28 °C	Ajustable (0.28 a 4.44 °C)
	Encendido o Apagado	
RETRASO DE LA ETAPA	Etapa 2 a la 4 - 20 min.	Ajustable (5 a 120 minutos)
ACTIVACION DE ETAPAS SECUNDARIAS C/E	Activar o Desactivar	Apaga las etapas de calefacción de forma separada
	Tipo de ventilador: ERV o HRV	
VALORES DE VENTILACIÓN	MODO DE CONTROL DE VENTILACIÓN (VCM): ASHRAE o Tiempo controlado	

Tabla 5. Ajustes avanzados			
MENÚ		AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
NOTA: El parámetro de tasa de ventilación del termostato se debe ajustar solo después de que se haya completado la configuración de HRV / ERV y se conozcan los CFM. Una vez que se ajustan los CFM del termostato, se usan con el algoritmo de temporizador del termostato para determinar cuánto tiempo se debe ejecutar el HRV / ERV.			
		Minutos de ventilación por hora	El valor predeterminado es de 20 minutos. El rango es de 0 a 60 minutos
		Tasa de ventilación	El valor predeterminado es de 130 PCM. El rango es de 20 a 500 PCM
VCM = TIEMPO CONTROLADO	Límite superior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 100 °F. El rango es de 60 °F a 115 °F.	
	Límite inferior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 0 °F. El rango es de -20 °F a 55 °F.	
	Límite superior del punto de rocío exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 55 °F. El rango es de 45 °F a 80 °F.	
		Tasa de ventilación	El valor predeterminado es de 500 PCM. El rango es de 20 a 500 PCM.
VCM = ASHRAE y La anulación de la condición exterior de ventilación está ajustada en DESHABILITADA		Verificación de cumplimiento de ASHRAE	SÍ o No: Los valores actuales cumplen con ASHRAE 62.2.
	VCM = ASHRAE y La anulación de la condición exterior de ventilación está	Crédito por infiltración de ASHRAE	El valor predeterminado es de 0 PCM. El rango es de 0 a 200 PCM.
	Área residencial de ASHRAE atendida por este ventilador	El valor predeterminado es de 2,500 pies cuadrados. El rango es de 500 a 5,000 pies cuadrados.	
	Número de dormitorios según ASHRAE	El valor predeterminado es de 3. El rango es de 1 a 10.	

Tabla 5. Ajustes avanzados			
MENÚ		AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
		Tasa de ventilación	El valor predeterminado es de 500 PCM. El rango es de 20 a 500 PCM.
VCM = ASHRAE y La anulación de la condición exterior de ventilación está aiustada en HABILITADA.		Límite superior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 100 °F. El rango es de 60 °F a 115 °F.
		Límite inferior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 0 °F. El rango es de -20 °F a 55 °F.
NOTA: En este modo, el termostato puede ayudar al instalador al validar la ventilación. Los CFM son capaces de cumplir con los volúmenes de ventilación requeridos por ASHRAE, pero el termostato no tiene la capacidad de controlar el CFM desde el HRV / ERV.	Límite superior del punto de rocío exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 55 °F. El rango es de 45 °F a 80 °F.	
	Verificación de cumplimiento de ASHRAE	${\rm S}{\rm \acute{I}}$ o No: Los valores actuales cumplen con ASHRAE 62.2.	
	Crédito por infiltración de ASHRAE	El valor predeterminado es de 0 PCM. El rango es de 0 a 200 PCM.	
	Área residencial de ASHRAE atendida por este ventilador	El valor predeterminado es de 2,500 pies cuadrados. El rango es de 500 a 5,000 pies cuadrados.	
		Número de dormitorios según ASHRAE	El valor predeterminado es de 3. El rango es de 1 a 10.
VALORES DE VENTILACIÓN		Tipo de ventilador: Regulador de tiro de aire fresco	
		MODO DE CONTROL DE VENTILACIÓN (VCM): ASI	HRAE o Tiempo controlado

Tabla 5. Ajustes avanzados		
MENÚ	AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
	Valor del relé para que funcione el regulador de tiro de aire fresco	Cerrado o Abierto. El valor predeterminado es Cerrado.
	Minutos de ventilación por hora	El valor predeterminado es de 20 minutos. El rango es de 0 a 60 minutos
VCM = TIEMPO CONTROLADO	Límite superior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 100 °F. El rango es de 60 °F a 115 °F.
	Límite inferior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 0 °F. El rango es de -20 °F a 55 °F.
	Límite superior del punto de rocío exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 55 °F. El rango es de 45 °F a 80 °F.
VCM = ASHRAE y La anulación de la condición exterior de ventilación está ajustada en DESHABILITADA	Valor del relé para que funcione el regulador de tiro de aire fresco	Cerrado o Abierto. El valor predeterminado es Cerrado.
	Verificación de cumplimiento de ASHRAE	SÍ o No: Los valores actuales cumplen con ASHRAE 62.2.
	Crédito por infiltración de ASHRAE	El valor predeterminado es de 0 PCM. El rango es de 0 a 200 PCM.
	Área residencial de ASHRAE atendida por este ventilador	El valor predeterminado es de 2,500 pies cuadrados. El rango es de 500 a 5,000 pies cuadrados.
	Número de dormitorios según ASHRAE	El valor predeterminado es de 3. El rango es de 1 a 10.
	Ventilación del regulador de tiro de aire fresco en PCM	El valor predeterminado es de 75 PCM. El rango es de 20 a 250 PCM

Tabla 5. Ajustes avanzados		
MENÚ	AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
	Límite superior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 100 °F. El rango es de 60 °F a 115 °F.
	Límite inferior de temperatura exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 0 °F. El rango es de -20 °F a 55 °F.
	Límite superior del punto de rocío exterior de ventilación	El valor predeterminado es de 55 °F. El rango es de 45 °F a 80 °F.
VCM = ASHRAE y	Verificación de cumplimiento de ASHRAE	SÍ o No: Los valores actuales cumplen con ASHRAE 62.2.
La anulación de la condición exterior de ventilación está ajustada en HABILITADA.	Crédito por infiltración de ASHRAE	El valor predeterminado es de 0 PCM. El rango es de 0 a 200 PCM.
	Área residencial de ASHRAE atendida por este ventilador	El valor predeterminado es de 2,500 pies cuadrados. El rango es de 500 a 5,000 pies cuadrados.
	Número de dormitorios según ASHRAE	El valor predeterminado es de 3. El rango es de 1 a 10.
	Ventilación del regulador de tiro de aire fresco en PCM	El valor predeterminado es de 75 PCM. El rango es de 20 a 250 PCM
TEMPERATURA DE ACTIVACION DE SEGUNDA ETAPA DE HP	Apagado, 4 °C, 7 °C, 10 °C, 13 °C	Bomba de calor: para aplicaciones dobles de combustible (activación de la segunda etapa del compresor)
PROTECCIÓN DEL COMPRESOR	Encendido o Apagado	
MOSTRAR INFORME DE RENDIMIENTO	Encendido o Apagado	

Tabla 5. Ajustes avanzados			
MENÚ		AJUSTES (los ajustes predeterminados se muestran en negrita)	Notas:
		Apagado	
	H/D	Humidificar	
		Deshumidificar	
		Apagado	
AJUSTES DE	ACC	Humidificar	
		Deshumidificar	
		Ventilación (uso futuro)	No se puede seleccionar.
	O/B	O (energizado durante el enfriamiento)	
		B (energizado durante la calefacción)	
MODO DE PRUEBA DEL SISTEMA		Botón confirmar	Pruebas de instalador para verificar todos los relés de salida. Las pruebas confirman que la señal entre el termostato y la unidad está siendo enviada y recibida. Detiene el sistema para realizar pruebas
RESTABLECER LA CONFIGURACIÓN		Botón confirmar	Restablecer todos los parámetros a los ajustes de fábrica
REINICIO		Botón confirmar	Reiniciar el termostato.

DESCRIPCIONES DE LOS PARÁMETROS DE AJUSTES

Avanzados

	Tabla 6. Descripcion de los parametros
Nombre del parámetro	Definición
	SSR es un algoritmo diseñado para alcanzar de manera "gradual" un punto de ajuste programado ocupado. El algoritmo anticipa 2 horas del período de programación del punto de ajuste ocupado. Si el punto de ajuste ocupado requiere que el sistema se encienda (temperatura actual bajo el punto de ajuste de calefacción o sobre el punto de ajuste de enfriamiento), el SSR calculará el nuevo punto de ajuste. Una vez que se hayan iniciado, el SSR monitorea el cambio de la temperatura ambiente y calcula un nuevo punto de ajuste cada 30 segundos. Luego el SSR entrega un nuevo punto de ajuste para los algoritmos de calefacción y enfriamiento, el nuevo punto de ajuste se mostrará en la Interfaz de usuario.
Recuperación gradual (SSR, por	 El SSR se activa cuando la "Recuperación gradual" está activada (de forma predeterminada) y la planificación del programa está encendida. El SSR NO apaga los cronómetros de retraso de etapa
sus síglas en inglés)	 El SSR NO cambiará la zona muerta entre los modos de calefacción y enfriamiento.
	El SSR no superará el punto de ajuste objetivo.
	 El SSR se restablecerá si el usuario actualiza la planificación del programa durante el período activo del SSR. Recuperación gradual: el valor predeterminado está activado.
	NOTA: SSR pretende cambiar la temperatura del sensor (temperatura ambiente) al valor del siguiente punto de ajuste activo a exactamente el mismo tiempo que el próximo punto de ajuste activo con el que está asociado. Esto significa que las condiciones para alcanzar el próximo punto de ajuste activo comienzan antes de que el período del punto de ajuste actual expire.
Compensación	Esta es una característica que le permite ajustar la lectura de la temperatura ambiente a +/- 2.778 °C. Esto lo ayuda si su termostato está en un lugar a penas tibio y frio, o si la temperatura ambiente no coincide con su termostato antiguo.
	La otra opción de ajuste de nuestro termostato es la compensación de humedad, que es básicamente igual que la temperatura, pero funciona con un porcentaje de humedad.

Tabla 6. Descripción de los parámetros

Nombre del parámetro Definición Hay cuatro opciones para el diferencial de etapa: Diferencial de 1.ª etapa: El valor predeterminado es 0.56 °C. El diferencial de primera etapa es la diferencia entre la activación del equipo y las temperaturas de desactivación. El diferencial de primera etapa es utilizado en todos los modelos. Puede ser programado entre 0.28 y 1.67 °C cada 0.28 grados. Diferencial de 2.ª etapa: El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de segunda etapa es utilizado solamente en el modelo multietapas. El diferencial de segunda etapa es la diferencia ne temperatura entre la activación de la segunda y la primera etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 1.67 °C cada 0.28 grados. Diferencial de etapa Biferencial de etapa Segunda etapa es utilizado solamente en el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de soculto en la pantalla del instalador. Diferencial de 3.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de tercera etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de la tercera y la segunda etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 4.44 °C cada 0.28 grados. Si el sistema no cuenta con equipamiento de tres etapas, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Diferencial de 4.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de tercera etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de l	Tabla 6. Descripción de los parámetros		
 Hay cuatro opciones para el diferencial de etapa: Diferencial de 1.ª etapa: El valor predeterminado es 0.56 °C. El diferencial de primera etapa es la diferencia entre la activación del equipo y las temperaturas de desactivación. El diferencial de primera etapa es utilizado en todos los modelos. Puede ser programado entre 0.28 y 1.67 °C cada 0.28 grados. Diferencial de 2.ª etapa: El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de segunda etapa es utilizado solamente en el modelo multietapas. El diferencial de segunda etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de la segunda y la primera etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 1.67 °C cada 0.28 grados. Diferencial de 2.9 1.67 °C cada 0.28 grados. Si el sistema solo tiene equipamiento de una etapa, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Diferencial de 3.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de tercera etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de la tercera y la segunda etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 4.44 °C cada 0.28 grados. Si el sistema no cuenta con equipamiento de tres etapas, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Diferencial de 4.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de tercera etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de la sitema con equipamiento de tres etapas, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Diferencial de 4.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de tercera	Nombre del parámetro	Definición	
programado entre 0.28 y 4.44°C cada 0.28 grados. Si el sistema no cuenta con equipamiento de cuarta etapa, este elemento está oculto en la pantalla del instalador.	Diferencial de etapa	 Hay cuatro opciones para el diferencial de etapa: Diferencial de 1.ª etapa: El valor predeterminado es 0.56 °C. El diferencial de primera etapa es la diferencia entre la activación del equipo y las temperaturas de desactivación. El diferencial de primera etapa es utilizado en todos los modelos. Puede ser programado entre 0.28 y 1.67 °C cada 0.28 grados. Diferencial de 2.ª etapa: El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de segunda etapa es utilizado solamente en el modelo multietapas. El diferencial de segunda etapa es la diferencia en temperatura entre la activación del a segunda y la primera etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 1.67 °C cada 0.28 grados. Diferencial de 3.ª etapa: Stat configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de segunda etapa es utilizados. Diferencial de 3.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de tercera etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de la tercera y la segunda etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 4.44 °C cada 0.28 grados. Si el sistema no cuenta con equipamiento de tres etapas, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Diferencial de 4.ª etapa: Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado está determinado por la configuración del sistema. El diferencial de cuarta etapa es la diferencia en temperatura entre la activación de la cuarta y la tercera etapa. Puede ser programado entre 0.28 y 4.44 °C cada 0.28 grados. Si el sistema no cuenta con equipamiento de cuarta etapas, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. 	

Nombre del parámetro	Definición	
	Hay cuatro ajustes para esta opción: Cronómetro de retraso de etapa: El usuario podrá seleccionar ENCENDIDO (predeterminado) u APAGADO para los cronómetros de retraso. Cuando APAGADO está seleccionardo todos los cronómetros de "CIG DEL AVS" (RETRASO)	
	cronómetros de retraso. Cuando APAGADO está seleccionado, todos los cronómetros de "STG DELAYS" (RETRASO DE ETAPA) (STG 2 DELAY, STG 3 DELAY, STG 4 DELAY) están desactivados. Estos significa que las etapas cambian según la temperatura y no según los cronómetros de retraso. Cuando ENCENDIDO está seleccionado, todos los cronómetros de STG DELAYS están activados y ajustados a los valores predeterminados (20 min). Si el sistema solo cuenta con equipamiento de primera etapa, este elemento está oculto en la pantalla del instalador.	
	 Retrasos de 2.ª etapa: La opción de retraso de etapa está activada cuando ENCENDIDO está seleccionado en los cronómetros de retraso de etapa. El retraso de segunda etapa es utilizado solamente en el modelo multietapa. El valor predeterminado es 20 minutos. Si la primera etapa no supera la temperatura ambiente al punto de ajuste a 0.5556 °C durante cada retraso de tiempo programado consecutivo, la segunda etapa es activada hasta que el requerimiento sea atendido. Puede ser programado de 5 a 120 minutos cada 5 minutos. Si el sistema solo cuenta con equipamiento de primera etapa, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. 	
Retrasos de etapa	 Retrasos de 3.ª etapa: La opción de retraso de etapa está activada cuando ENCENDIDO está seleccionado en los cronómetros de retraso de etapa. Esta configuración se utiliza con el modelo multietapas, solamente en aplicaciones de bomba de calor. El valor predeterminado es 20 minutos. Si la segunda etapa no supera la temperatura ambiente al punto de ajuste a 0.5556 °C durante cada retraso de tiempo programado consecutivo, la tercera etapa es activada hasta que el requerimiento sea atendido. Puede ser programado de 5 a 120 minutos. Si el sistema no cuenta con más de tres etapas, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. 	
	Retrasos de 4.ª etapa: La opción de retraso de etapa está activada cuando ENCENDIDO está seleccionado en los cronómetros de retraso de etapa. Este ajuste es utilizado con el modelo multietapa, solamente en aplicaciones de la bomba de calor. El valor predeterminado es 20 minutos. Si la tercera etapa no supera la temperatura ambiente al punto de ajuste a 0.5556 °C durante cada retraso de tiempo programado consecutivo, la cuarta etapa es activada hasta que el requerimiento sea atendido. Puede ser programado de 5 a 120 minutos en aumentos de 5 minutos. Si el sistema no cuenta con una cuarta etapa, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Si la temperatura está estancada en un valor más bajo que el punto de ajuste y se han iniciado varias etapas debido a que los cronómetros de retraso expiraron (no debido a la temperatura), todas estas etapas deben permanecer activadas hasta alcanzar la temperatura requerida (punto de ajuste + 0.2778).	
ETAPAS H/C Activadas	El usuario podrá seleccionar la activación o desactivación del modo ETAPAS H/C ACTIVADOS. En el modo desactivar, diferentes etapas de calefacción y enfriamiento son apagadas por separado. En el modo activar, diferentes etapas de calefacción y enfriamiento son apagadas en conjunto.	
TEMPERATURA DE ACTIVACION DE SEGUNDA ETAPA DE HP	El usuario podrá seleccionar la temperature de activacion de STG 2 HP de 4FC, 7C, 10C, 13C u APAGADO. El valor es utilizado en al algoritmo de bicombustible para activar la segunda etapa del compresor. El valor predeterminado es APAGADO, lo que significa que está desactivado y no es utilizado en el algoritmo de bicombustible. Si el sistema solo tiene equipamiento de una etapa, este elemento está oculto en la pantalla del instalador. Para obtener más información consulte TEMPERATURA DE ACTIVACION DE SEGUNDA ETAPA DE HP en la página 28.	

Nombre del parámetro	Definición
Feels Like	Esta característica mostrará la temperatura de la casa según una combinación de entradas. Feels Like utiliza la temperatura exterior e interior, y la humedad interior para determinar la condición de "apreciación" de la casa.
Rango amplio de punto de ajuste	Su termostato funciona predeterminadamente dentro de un rango de 15.5 - 32.0 °C. La activación de estas opciones cambia el rango a 4.5 - 37.0 °C.
	Las opciones son "Normal" y "Confort". El valor predeterminado es "Normal". Cuando se establece la modalidad de "confort", varios parámetros se modifican de forma automática para optimizar las operaciones del sistema. Los parámetros modificados se muestran en la pantalla cuando se establece en "Confort".
Modo de calefacción: Normal o Confort	 Normal: este ajuste enfría el hogar a la configuración de temperatura deseada. Una vez que la segunda etapa está activada por el cronómetro o el diferencial, no bajará de etapa hasta el próximo ciclo de calefacción que se solicite.
	 Confort: consiste en que el sistema pueda subir o bajar de etapa de forma automática según las solicitudes de carga actuales.
Smart Away	Cuando se activa esta función, esta controla la temperatura cuando no hay nadie en casa. Para esta función, debe instalar la aplicación Lennox Mobile en un dispositivo móvil.
Punto de equilibrio bajo	(Solo Modelo de bomba de calor multietapas) El valor predeterminado es -2.22 °C. Esta opción estará disponible si hay un sensor de exterior instalado. Si la temperatura exterior es menor a l Punto de equilibrio bajo programado, el funcionamiento de la etapa del compresor no está permitida. Esto protege el compresor del funcionamiento y daño en temperaturas frías en el exterior. Además, si la bomba de calor no es eficiente en temperaturas exteriores bajas, es más cómodo y eficaz pasar directamente a la segunda etapa. Es posible desactivar el Punto de equilibrio bajo en esta pantalla. Cuando está activada, las opciones son desde -40 °C (Punto de equilibrio alto: 1.111 °C) cada 0.556 °C.
Punto de equilibrio alto	El valor predeterminado es 10.00 °C. Esta opción está disponible solo si hay un sensor de exterior instalado. Si la temperatura exterior es superior al Punto de equilibrio alto, la etapa de calefacción auxiliar está desactivada. Esto evita el funcionamiento de la etapa de calefacción auxiliar más costosa y fuerza el funcionamiento de la bomba de calor más eficaz para atender el requerimiento. Es posible desactivar el Punto de equilibrio alto en esta pantalla. Cuando esta está activada, el rango del punto de equilibrio alto va desde el punto de equilibrio bajo de 1.111 °C hasta 23.89 °C.
Zona muerta	El ajuste de la zona muerta es la diferencia mínima entre los puntos de ajuste de enfriamiento y calefacción. Este ajuste es utilizado en transición automática para asegurar el funcionamiento paulatino del equipamiento. También permite la flexibilidad del funcionamiento de Humiditrol. El valor predeterminado de la zona muerta es 1.67 °C y es ajustable de 1.67 a 5 °C.

Tabla 6. Descripción de los parámetros

Tabla 6. Descripción de los parámetros					
Nombre del parámetro	Vombre del parámetro Definición				
Compensación	 Existen las dos siguientes opciones de compensación: La compensación de temperatura puede utilizarse para compensar la temperatura del espacio mostrada hasta +/- 2.778 °C. La temperatura predeterminada de compensación es cero. Esta compensación también aplica a la temperatura de control. La compensación de humedad puede ser utilizada para compensar la humedad de la habitación que se muestra hasta +/- el 10 % de la compensación predeterminada. 				

Control de etapas

 La siguiente figura muestra las configuraciones típicas.



Imagen 2. Etapas 1 o 2 de enfriamiento



Imagen 3. Calefacción: sin bomba de calor o bomba de calor con calefacción de respaldo: etapas 1 o 2



Imagen 4. Calefacción: bomba de calor eléctrica: etapa 3 (2 compresores/1 respaldo O 1 compresor/2 respaldos)



Imagen 5. Calefacción: bomba de calor eléctrica: etapa 4 (2 compresores/2 respaldos)



Imagen 6. Calefacción: bicombustible: etapa 2 (1 compresor/1 respaldo)



Imagen 7. Calefacción: bicombustible: etapa 3 (1 compresor/2 respaldos)



Imagen 8. Calefacción: bicombustible: etapa 3 (2 compresores/1 respaldo)



Imagen 9. Calefacción: bicombustible: etapa 4 (2 compresores/2 respaldos)

Conexión inalámbrica

Las redes inalámbricas compatibles con este sistema son las siguientes:

- 802.11b es una banda de 2.4 Ghz (máx. 11 Mbit/s).
- 802.11g es una banda de 2.4 Ghz (máx. 54 Mbit/s).
- 802.11n es una banda de 2.4 Ghz (máx. 130 Mbit/s).

Esto es para conectar el termostato a una red inalámbrica doméstica segura.

- NOTA: Se requiere un enrutador con características de Bonjour para esta función. Compruebe las funciones del enrutador en caso de que el enrutador no se pueda conectar. Apple Bonjour[®] es una aplicación de Red de configuración cero (Zeroconf, por sus siglas en inglés), un grupo de tecnologías que incluye la detección de servicios, la asignación de direcciones y la resolución del nombre de la unidad maestra.
- **NOTA:** Nunca utilice una cuenta de invitado doméstica ni una conexión abierta de un enrutador (sin protección).
- **NOTA:** Siempre utilice una conexión segura y situada de forma física en el hogar donde se encuentra el termostato.
- **NOTA:** Si el termostato no puede conectarse al enrutador doméstico, intente utilizar un punto cercano para verificar la conectividad inalámbrica del termostato. Puede que sea necesario un extensor de red inalámbrica o acercar el enrutador al termostato para permitir la conexión.
- 1. Toque el ícono del Menú en la esquina superior derecha de la pantalla.



2. Toque la opción de ajustes en el menú.



 Si la red inalámbrica está desactivada, toque el ícono > para activarla. La pantalla de la red inalámbrica aparecerá donde puede alternar a ENCENDIDO.



Conexión con un Punto de Acceso de Red Inalámbrica Doméstica Visible

- 1. Toque red inalámbrica. Esto le mostrará una lista de las redes visibles en el rango del termostato.
- 2. Seleccione la red de propietario y escriba la contraseña. Toque unirse para continuar.
- NOTA: El termostato se puede conectar a un enrutador inalámbrico doméstico que use hasta 32 caracteres en el nombre del punto de acceso (visible u oculto).
- NOTA: Si desea ver los caracteres que escribe, active la opción "show password" (mostrar contraseña). El termostato admitirá hasta un máximo de 63 caracteres para la contraseña. La contraseña no puede contener el % o símbolos #.
- **3.** Si pudo unirse a la red, el nombre del punto de acceso aparecerá junto a redes inalámbricas.

CONEXIÓN CON UN PUNTO DE ACCESO DE RED INALÁMBRICA OCULTO

- 1. Toque red inalámbrica. Desplácese hacia abajo a otros.
- 2. Ingrese la información de la nueva red. Necesitará el nombre del punto de acceso y el tipo de seguridad utilizada. Seleccione "Security" (Seguridad). Las opciones son: "none" (ninguna), WEP, WPA y WPA2. Si la conexión inalámbrica de su hogar no es segura, debe activar la seguridad para la conexión inalámbrica con WEP, WPA o WPA2 a través del enrutador antes de continuar. Consulte la documentación de su enrutador para obtener información sobre cómo activar la seguridad para la conexión inalámbrica.
- 3. Escriba la contraseña.
- 4. Toque unirse para completar la operación.
- 5. Si pudo unirse a la red oculta, el nombre del punto de acceso aparecerá junto a redes inalámbricas.

Sin importar si se conecta a una red oculta o visible, si lo hace de forma correcta, aparecerá una marca de verificación sobre los íconos del enrutador e Internet.



TERMINOLOGÍA INALÁMBRICA

Se utiliza la siguiente terminología:

 Indicador de Fuerza de la Señal Recibida (RSSI, por sus siglas en inglés). Esto indica que la intensidad de la señal que emite el enrutador de la conexión inalámbrica se recibe mediante el dispositivo de escaneo (es decir, un teléfono inteligente). Cuanto mayor sea el número RSSI (o menos negativo en algunos dispositivos), más fuerte será la señal.

 Dirección del Protocolo de Internet (Dirección IP). Esta es una dirección asignada por el enrutador doméstico para cada dispositivo de red (por ejemplo, una computadora, una impresora, un termostato).

Consejos para Solucionar Problemas de Conectividad Inalámbrica

Sitúe el termostato y el enrutador lejos de otros dispositivos que puedan interferir con la comunicación inalámbrica. Algunos ejemplos de otros dispositivos que pueden interferir son los siguientes:

- Los microondas
- · Las cámaras inalámbricas
- Los teléfonos portátiles y las bases fijas o de recarga.
- Los monitores para bebés
- Los altavoces inalámbricos
- · Los dispositivos bluetooth
- Los dispositivos para abrir las puertas del estacionamiento
- · Los dispositivos inalámbricos del vecino

Para eliminar cualquier fuente de interferencia, desactive de forma temporal todos los dispositivos de banda de 2.4 Ghz en el hogar y revise si el rendimiento de la conexión inalámbrica ha mejorado.

DETERMINACIÓN DE LA INTENSIDAD DE LA SEÑAL DE RED

El rango ideal de la intensidad de la señal para el termostato es de -1 a -69 Indicador de Fuerza de la Señal Recibida (RSSI, por sus siglas en inglés). La intensidad de la señal se puede ver desde la interfaz del termostato.

- Presione NETWORK SETTINGS (CONFIGURACIÓN DE LA RED). Esta pantalla muestra una vista gráfica de los botones que representan las redes inalámbricas "OPEN" (ABIERTAS) y "SECURE" (SEGURAS), además del botón para agregar una red.
- 2. Seleccione el punto de acceso que ya se estableció y está conectado.
- Cuando seleccione el ícono de información, aparecerá una pantalla que mostrará una opción para olvidar la red y la dirección IP que se asignaron al termostato por medio de su enrutador, la máscara de subred, el DNS y el RSSI.
- 4. Si la intensidad de la señal del RSSI se sitúa entre -9 a -69, entonces la potencia de la señal es suficiente. Si está fuera de este rango, traslade el enrutador cerca del termostato, agregue un repetidor o mueva el centro inteligente. Puede que el ajuste de la entena del enrutador resuelva el problema.



Códigos de alerta

	Tabla 7. Códigos de alerta y recordatorios				
Código de alerta	Condición de la prioridad	Mostrar mensaje	Condición	Acción del sistema	Quitar/Recuperación
18	Menor	Cierre del Calor ambiental bajo HP	La temperatura exterior está por debajo del nivel con que se programó la bomba de calor para calentar el hogar.	Cuando el termostato está en el modo de calefacción y existe un requerimiento de calor, si la temperatura medida por el sensor de exterior es más baja que el punto de equilibrio bajo, la bomba de calor se apaga y solo se utiliza el calor generado por electricidad, gas/petróleo. NOTA: Este mensaje de alerta no se muestra.	Si la temperatura medida por el sensor de exterior sube por sobre el punto de equilibrio bajo, es posible utilizar cualquier fuente de calor disponible (bomba de calor, calor generado por electricidad, gas/petróleo).
19	Menor	Cierre del Calor ambiental auxiliar alto	La temperatura exterior es superior al nivel en el cual el calefactor o el calor eléctrico está programado para funcionar.	Cuando el termostato está en modo de calefacción y hay un requerimiento de calor, si la temperatura medida por el sensor de exterior es más baja que el punto de equilibrio bajo, el calor generado por electricidad, gas/petróleo se apaga y solo se utiliza la bomba de calor. NOTA: Este mensaje de alerta no se muestra.	Si la temperatura medida por el sensor de exterior baja a un nivel menor que el punto de equilibrio alto, es posible utilizar cualquier tuente de calor disponible (bomba de calor, calor generado por gas/petróleo).

Código de alerta	Condición de la prioridad	Mostrar mensaje	Condición	Acción del sistema	Quitar/Recuperación
29	Crítica	Protección de temperatura excesiva	La temperatura interior es mayor que 37.22 °C.	 El termostato indica una temperatura interior superior a 99 °F (valor predeterminado de fábrica). El termostato no permitirá que se encienda la calefacción hasta que detecte una temperatura interior más baja. No se permite que funcione la calefacción. Revise para asegurar que el equipo de calefacción no esté atascado en ENCENDIDO (válvula de inversión, etc.) Verifique la exactitud del sensor de temperatura del termostato. Seleccione el modo de sistema de enfriamiento para enfriar el espacio interior a menos de 99 °F. 	Si la temperatura ambiente baja a menos de 37.22 °C, volverá a funcionar.
30	Moderada	Protección de temperaturas bajas	La temperatura interior es menor a 4.44 °C.	 El termostato no permitirá que se encienda el aire acondicionado hasta que detecte una temperatura superior a 40 °F. No se permite que funcione el aire acondicionado. Revise para asegurar que el equipo de enfriamiento no esté atascado en ENCENDIDO. Verifique la exactitud del sensor de temperatura del termostato. Seleccione el modo de sistema de calefacción para calentar el espacio interior a más de 40 °F. 	Si la temperatura sobrepasa los 4.44 °C, volverá a funcionar.

Código de alerta	Condición de la prioridad	Mostrar mensaje	Condición Acción del sistema		Quitar/Recuperación
180	Crítica	Problema en el sensor de temperatura exterior	La lectura del sensor de exterior está fuera del rango (-45.55 °C a 82.22 °C)	 Se iniciará el funcionamiento. (No se utiliza la información climática) El termostato detendrá la operación que requiera información de la temperatura exterior (es decir, el control del punto de equilibrio y la fijación de la 2.ª etapa). El termostato cambiará el control a la operación que no requiera información de la temperatura exterior. Este error aparece en la pantalla de notificaciones. 	Si la lectura del sensor de exterior es un valor fuera del rango normal, reemplace el sensor.
610	Crítica	Detección de temperatura baja en la habitación	El rango de temperatura de protección de congelamiento es -1.11 °C a 10 °C con un valor predeterminado de 4.44 °C.	 Este mensaje de alerta se muestra cuando la protección de seguridad está activada. Si la temperatura ambiente baja a un valor menor al rango de ajuste, se mostrará una alerta. (El sistema solo emitirá una alerta) 	El sistema borra automáticamente el mensaje de alerta cuando la temperatura alcanza un valor superior a la temperatura de protección de congelamiento.
611	Crítica	Detección de temperatura alta en la habitación	El rango de la temperatura de protección de calor es 26.66 °C a 37.77 °C con un valor predeterminado de 32.22 °C.	 Este mensaje de alerta se muestra cuando la protección de seguridad está activada. Si la temperatura ambiente sube por sobre el rango de ajuste, se mostrará una alerta. (El sistema solo emitirá una alerta) 	El sistema borra automáticamente el mensaje de alerta cuando la temperatura alcanza un valor inferior a la temperatura de protección de calor.

Código de alerta	Condición de la prioridad	Mostrar mensaje	Condición	Acción del sistema	Quitar/Recuperación
700	Crítica	Problema en el sensor de temperatura interna	La lectura del sensor de temperatura local está fuera del rango -20 °C a 70 °C. Hay una diferencia entre el termistor y el subtermistor de más de 2.778 °C.	 La temperatura interior se muestra como "" en la pantalla de inicio. Esto DETENDRÁ todas las operaciones relacionadas con la temperatura. Todas las etapas de calefacción y enfriamiento son apagadas por el relé de seguridad. Este error aparece en la pantalla de notificaciones. 	Deberá reemplazar el termostato o en caso de que el sensor vuelva a funcionar en el rango normal (-17.77 °C a 45 °C), el mensaje de error será eliminado a u to máti ca m en te. El sistema volverá a funcionar con normalidad.
703	Crítica	Problema con el sensor de humedad con respecto al sensor de la modalidad de "Comfort"	La lectura del sensor está fuera de rango de 0 % a 100 %	 Este mensaje indica que el sensor de humedad no está funcionando correctamente. La humead indicará "–" en la pantalla de inicio. Este error aparece en la pantalla de notificaciones. 	Deberá reemplazar el termostato o en caso de que el sensor vuelva a operar en el rango normal, el mensaje de error será eliminado a ut o mátic a m en te. El sistema volverá a funcionar con normalidad.
3000	Recordatorio	Reemplace el filtro 1			
3001	Recordatorio	Reemplace el filtro 2			
3002	Recordatorio	Reemplace la almohadilla del humidificador	No aplica	Se muestra en la pantalla de notificaciones	Presione el botón "back" (volver), "clear" (borrar) o "remind later" (recordar más tarde).
3003	Recordatorio	Reemplace el foco UV			
3004	Recordatorio	Recordatorio de mantenimiento			

Código de alerta	Condición de la prioridad	Mostrar mensaje	Condición	Acción del sistema	Quitar/Recuperación
3005	Recordatorio	Mantenimiento de Pure Air	No aplica	Se muestra en la pantalla de notificaciones	Presione el botón "back" (volver), "clear" (borrar) o "remind later" (recordar más tarde).

Modos de prueba del sistema

Luego de que el termostato haya sido instalado y configurado, el instalador podría ejecutar una función de prueba del sistema (a la que puede acceder mediante el menú de ajustes del instalador) para probar las etapas de enfriamiento, calefacción y calefacción de emergencia y salidas de ventilación.

Seleccione el modo de prueba del sistema. Aparecerá una ventana emergente que indica que todo el equipamiento se detendrá. Toque confirmar para continuar.

Si presiona el botón APAGADO junto a la opción deseada cambiará el estado a ENCENDIDO y activará el relé para esa terminal. Si presiona nuevamente apagará el relé (APAGADO). Toque la flecha izquierda (<) para salir del modo de prueba del sistema.

Ahorro de energía predeterminado

Los puntos de ajuste de ahorro de energía recomendados para calefacción y enfriamiento

pueden contribuir al ahorro de energía. La referencia de tiempo y temperaturas en la siguiente tabla están preprogramados en el termostato para lograr ahorros de energía.

Desplácese a **ENERGY SAVING DEFAULT** (AHORRO DE ENERGÍA PREDETERMINADO) y toque para seleccionarlo. Lea el mensaje en la pantalla y continúe, toque **CONFIRM** (CONFIRMAR).

Tabla 8. Puntos de ajuste de ahorro de energía

Hora	Calefacción	Enfriamiento
Iniciar	21 °C	25 °C
Dejar	17 °C	29 °C
Volver	21 °C	25 °C
Reposo	17 °C	28 °C

NOTA: La humidificación y deshumidificación no son parte del programa de ahorro de energía. Es posible que reciba una factura de servicios más alta si no utiliza los puntos de ajuste en esta tabla.

Control de deshumidificación	Tabla 9. Modos de deshumidificación		
	Opción	Descripción	
NORMAL Y MÁX Las opciones de deshumidificación están enumeradas en menú > ajustes > humedad. En Control de la humedad, seleccione deshumidificar para activar la deshumidificación. El valor predeterminado es disabled (desactivado). Hay cuatro opciones de ajuste, Normal, Máx, Humiditrol* y Deshumidificador auxiliar*. * Requiere accesorios de hardware Ajuste la barra de desplazamiento con un rango entre el 40 % y el 60 % HR (Humedad relativa).	Normal	 Activar: Si la HR medida es >= (punto de ajuste de HR + 2 %) y "Cool" (enfriar) está en ENCENDIDO, D está inactivo (circuito abierto), y G está en ENCENDIDO (si no lo estaba), e Y2 (si está disponible) está ENCENDIDO. Desactivar: Si la HR medida es <= (punto de ajuste de HR - 2 %) y "Cool" está en APAGADO, D está activo (24 VAC presente). G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC. (O) Si no hay más requerimientos de enfriamiento, D está activo (24 VAC presente). G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC. (2) Si no hay más requerimientos de enfriamiento, nanto ENCENDIDO, Auto o CIRC 2 Y2 (si está disponible) está en 	
		NOTA: Observe que H está inactivo (circuito abierto) durante la deshumidificación.	
		 Activar: SI la HR medida es >= (punto de ajuste de HR + 2 %) y la T (temperatura) medida >= punto de ajuste de T - 0 °F a 2.222 °C, Y la unidad está en el modo "Cool" (O = ENCENDIDO), D está inactivo (circuito abierto) y G, Y1 y Y2 (si están disponibles) están en ENCENDIDO. 	
	Máx.	 Desactivar: SI la HR medida es << (punto de ajuste de HR - 2%), o si la T medida es < punto de ajuste - 0°C a 2.222°C, o la unidad no está en el modo "Cool" (B=ENCENDIDO) D está inactivo. Y1 e Y2 están en APAGADO, y G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC. 	
		NOTA: H está inactivo (circuito abierto) durante la deshumidificación.	

HUMIDITROL



Imagen 10. Operación del equipo con Humiditrol habilitada

Esta opción está disponible si el accesorio Humiditrol está presente y activo en Ajustes avanzados > Configuración del sistema. En **Ajustes avanzados** > **Ajustes de terminal**, verifique que los terminales H/D o ACC están configurados correctamente para el control del deshumidificador. En este modo, el terminal H/D (si fue seleccionado para deshumidificar) siempre está en ENCENDIDO (24 VAC) cuando la temperatura es mayor que 95 °F. Esto evita que el ventilador del sistema se ejecute a velocidad reducida si la temperatura supera los 95 °F.

NOTA: El sensor de temperatura exterior DEBE estar junto a la unidad para utilizar este modo.

DESHUMIDIFICADOR AUXILIAR

Esta opción está disponible si el accesorio del Deshumidificador auxiliar está presente y activo en Ajustes avanzados > Configuración del sistema. En Ajustes avanzados > Ajustes de terminal verifique que los terminales H/D o ACC están configurados correctamente para el control del deshumidificador.

Solo requerimiento de enfriamiento: Y1 e Y2 surgen con el inicio de solo requerimiento de enfriamiento convencional.

Solo requerimiento de deshumidificación:

D está desconectado (G debería estar conectado) pero sin Y1 e Y2. D permanece apagado hasta que el requerimiento sea atendido o si surge un requerimiento de enfriamiento real (la unidad debe estar en el modo de enfriamiento).

Requerimientos de enfriamiento y

deshumidificación: Y1 e Y2 están en ENCENDIDO (G debe estar en ENCENDIDO y D también es 0 voltios). Cuando el requerimiento de enfriamiento es atendido, D permanece en 0 voltios y G debe permanecer en ENCENDIDO hasta que el requerimiento sea atendido.

Tabla 10.	Opción	de	deshumidificación	auxiliar

Opción	Descripción
	 Activar: Si la HR medida es >= (punto de ajuste de HR + Activado: Sl la HR medida es >= (punto de ajuste de HR + 2 %) Y la unidad está en el modo "Cool" (0 = ENCENDIDO). D está inactivo (circuito abierto) Y G está en ENCENDIDO.
Normal	 Desactivar: SI la HR medida es <= (punto de ajuste de HR - 2 %) o la unidad no está en modo "Cool" (B = ENCENDIDO), D está activo. G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC.

Control de humidificación

Esta opción está disponible si el accesorio humidificador está presente y activo en **Ajustes avanzados** > **Configuración del sistema**.

En **Ajustes avanzados > Ajustes de terminal** verifique que los terminales H/D o ACC están configurados correctamente para el control del humidificador.

La humidificación solo es proporcionada cuando un accesorio humidificador está instalado y el termostato está en modo de calefacción.

- Rango de punto de ajuste: 15 45 % HR
- Humedad relativa controlada al 2 % del punto de ajuste (resolución 1 %)
- Terminal "H/D" al humidificador (desactivado durante el enfriamiento)
- Este comportamiento cambia según el terminal H/D o ACC

NORMAL Y MÁX

La siguiente tabla describe el funcionamiento de los ajustes de humidificación normal y Máx.

	Tabla 11. Modos de humidificación
Opción	Descripción
	 (Solo humidificación con Requerimiento de calor) Activar: Si la HR medida es <= (punto de ajuste de HR - 2 %) y el calor está en ENCENDIDO, H está en ENCENDIDO al igual que G (si es que no lo estaba).
	NOTA: En el modo de humidificación Normal, el termostato no debe activar G cuando utiliza sistemas de Gas/Petróleo
Normal	 Desactivar: Si la HR medida es >= (HR punto de ajuste + 2 %) o el calor está en APAGADO, H está en APAGADO. G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC. (O) Si no hay más requerimientos de calor, H está en APAGADO. G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC.
	NOTA: El terminal D está inactivo durante la deshumidificación.

	Tabla 11. Modos de numidificación	Tabla 12. Modos de control del punto de			
Opción	Descripción		condensation		
Máx.	(Humidificación con o sin Requerimiento de calor)	Opción	Descripción		
	 Activar: SI la HR medida es <= (punto de ajuste de HR - 2 %) y la unidad está en modo de calor (independiente de la existencia de un requerimiento de calefacción), H está en ENCENDIDO, al igual que G (si es que no lo estaba). 	Normal	El control del punto de condensación Normal es útil en climas más fríos donde la humedad se puede acumular en las superficies de las ventanas interiores. El control del punto de condensación ayuda a minimizar esta condensación. En este modo, la activación y desactivación del terminal H/D es controlado como se indica a continuación.		
	 Desactivar: SI la HR medida es >= (punto de ajuste de HR + 2 %) o la unidad no está en modo de Calor (O = ENCENDIDO), H está en Apagado. G vuelve al estado determinado por el control del termostato, tanto ENCENDIDO, Auto o CIRC. 		Punto de ajuste de HR= 5* Temperatura exterior + 25 + HR del ajuste de punto de condensación del usuario		
			HR del ajuste de punto de condensación del usuario puede ser seleccionada por el usuario y no puede sobragas r ±/15 % la HP del ajuste del punto de		
	NOTA: El terminal D está inactivo durante la deshumidificación. La siguiente tabla muestra el estado de los ventiladores para los diferentes modos de humedad y salidas del sistema.		condensación del usuario es = 0		
			El punto de ajuste de HR no puede sobrepasar el 45 $\%$		
			El punto de ajuste de HR mínimo es 15 %		

-

. . . .

PUNTOS DE CONDENSACIÓN NORMAL Y MÁX

-

.

. .

Para ajustar el sistema al Control del punto de condensación Normal, seleccione normal y opciones de punto de condensación en la opción humedad de los ajustes.

Para ajustar el sistema al Control del punto de condensación Máx, seleccione Máx y Control del punto de condensación.

NOTA: Se requiere del sensor de temperatura del aire exterior para esta función.

43

Opción	Descripción
	El modo de Control del punto de condensación Máx también es útil en climas más fríos donde la humedad se puede acumular en las superficies de las ventanas interiores. El Control del punto de condensación Máx ayuda a minimizar esta condensación. En este modo, la activación y desactivación del terminal H está controlada como si estuviera en Máx.
Máx.	Punto de ajuste de HR= 5* Temperatura exterior + 25 + HR del ajuste de punto de condensación del usuario
	donde:
	HR del ajuste de punto de condensación del usuario puede ser seleccionada por el usuario y no puede sobrepasar +/- 15 %, la HR del ajuste del punto de condensación del usuario es = 0
	El punto de ajuste de HR no puede sobrepasar el 45 $\%$

Tabla 12. Modos de control del punto de condensación

Lista de verificación del instalador

Tabla 13.	Lista de	verificación	de la	instalación

Artículo	Descripción	Sí	No
1	¿El termostato se montó de forma correcta a una columna o la pared? (No montar en una pared exterior o cerca de las salidas de ventilación, entradas o ubicaciones que pueden estar expuestas a la luz directa del sol)		
2	¿Se conectó y ajustó de forma correcta el cableado de los terminales?		
3	¿El sensor de temperatura del aire exterior (OATS, por sus siglas en inglés) está conectado y aislado adecuadamente para cuando sea necesario? ¿La entrada está activada con la interfaz de usuario? Dirijase a ajustes avanzados > sensor de exterior y seleccione Si si no lo ha hecho. Luego vaya a ajustes > pantalla y asegúrese de que el ajuste de la pantalla de temperatura esté configurada para el sensor. Si no utiliza OATS, deje el ajuste en Internet.		
4	¿Se le explicaron todas funciones del termostato al Propietario?		
5	¿Se le entregó el Manual de usuario al Propietario?		
6	¿Se le entregó información adicional, que no aparece en el Manual de usuario, al Propietario y dónde encontrar las respuestas a preguntas adicionales?		
	Diríjase a la página de Soporte y Preguntas frecuentes www.myicomfort.com.		
7	¿Está conectada la red inalámbrica?		
8	¿Puede el propietario acceder al portal del consumidor (www.myicomfort.com) desde una computadora o una tableta?		
9	¿Descargó el propietario la aplicación del termostato de Lennox desde Google Play o App Store para IOS en sus dispositivos móviles?		
10	¿Se ingresó el número de cuenta del distribuidor de Lennox o su número de teléfono principal de la tienda en la pantalla de información del distribuidor? Esto vinculará el sistema de los propietarios con su cuenta LennoxPROS.		
11	Si corresponde, ¿las bandas de calor de la unidad de climatización del aire están en uso? Si no es así, se debe iniciar el funcionamiento de las bandas de calor.		
12	¿Se ejecutó una evaluación completa del sistema? Si no es así, en la pantalla de inicio de la pantalla de alta definición, vaya a ajustes > avanzados ajustes > ver el centro de control del distribuidor > y selecciones pruebas .		

Control de ventilación

Este equipo está diseñado para proporcionar aire fresco al mismo tiempo que extrae la misma cantidad de aire viciado.

TASAS DE VENTILACIÓN

La función de ventilación del S30 es solo una función de encendido y apagado. Todos los CFM deben ajustarse desde la unidad HRV / ERV. La función de ventilación puede controlarse mediante temperaturas exteriores y temporizadores en el termostato. La función de ventilación también puede controlar 1 y 2 etapas de operación de ventilación.

Los parámetros CFM de ventilación del termostato se deben ajustar solo después de que se haya completado la configuración de HRV / ERV y se conozcan los CFM. Una vez que se ajustan los CFM del termostato, se usan con el algoritmo de temporizador del termostato para determinar cuánto tiempo se debe ejecutar el HRV / ERV.

VENTILADOR CON RECUPERACIÓN DE ENERGÍA (ERV)

La unidad ERV está equipada con un núcleo entálpico. Este dispositivo está diseñado para usarse en climas templados y húmedos con cargas pesadas de aire acondicionado. La unidad ERV transfiere calor sensible (temperatura) y calor latente (humedad) del aire fresco entrante al aire viciado que se extrae, reduciendo así la carga de aire acondicionado.

VENTILADOR CON RECUPERACIÓN DE CALOR (HRV)

La unidad HRV está equipada con un núcleo de aluminio. El dispositivo utiliza el aire viciado que se extrae para acondicionar el aire fresco que entra. Los valores y descripciones de los parámetros se indican en la Tabla 5. Ajustes avanzados" en la página 16. La tabla a continuación indica cuáles parámetros están disponibles para el regulador de tiro de aire fresco y el equipo ERV y HRV.

REGULADOR DE TIRO DE AIRE FRESCO

Esta opción se usa para controlar un regulador de tiro que conecta el aire exterior al pleno de retorno del sistema. Cuando se añade un estilo de ventilación con regulador de tiro de aire fresco al sistema y se requiere ventilación, se responde a la exigencia de ventilación activando un relé para que cierre o abra los contactos conectados al regulador de tiro de aire fresco y activando el soplador para que funcione a una tasa al menos igual a la velocidad continua del ventilador.

El parámetro PCM de ventilación del regulador de tiro de aire fresco representa los PCM del aire absorbido a través del regulador de tiro de aire fresco mientras el sistema opera el soplador interior a la velocidad continua del ventilador para sistemas sin zonificación, y los PCM de la zona más baja (ventilador continuo, calefacción o enfriamiento) para aplicaciones con zonificación. Todos los cálculos utilizados para determinar el requisito de volumen de ventilación y la cantidad de aire de ventilación entregado usan este número, independientemente de la velocidad real del ventilador.

Operación con reguladores de tiro de aire fresco con anulación ambiental

 Cuando se selecciona un modo que no cumple con ASHRAE (tiempo controlado), el sistema primero verifica que la temperatura exterior y el punto de rocío están dentro del rango de parámetros establecidos antes de permitir que se active la ventilación.

- Cuando la ventilación cambia de estado (encendido/ apagado) debido a una anulación ambiental, permanecerá en ese estado durante un mínimo de 10 minutos antes de cambiar de estado nuevamente debido a una anulación ambiental.
- De otro modo, la operación es la misma que el método que cumple con ASHRAE.
- Los terminales ACC1 y ACC2 son contactos secos en este modo.

Bloque de bornes de HRV/ERV M30 LOW 🛇 🛇 HI … ACC ACC ON 🚫 🚫 COM RED 🚫 🚫 NO YEL 🚫 🚫 NC GRN BLK **Baja Velocidad** Se requiere un puente entre los bornes ENCENDIDO y ROJO. Retire el puente instalado de fábrica entre ACC1 y R2 terminales. (No se puede utilizar la fuente de alimentación a bordo de 24 VCA). Para operación a baia velocidad únicamente. En los sistemas de 2 etapas que requieren operación a alta velocidad. mueva el cable del borne BAJA al borne ALTA en el bloque de bornes.

CABLEADO DE VENTILACIÓN

Imagen 11. Cableado de ERV / HRV

Consulte la Tabla 1. Designaciones del terminal" en la página 8 para obtener más detalles sobre cada terminal.

MODOS DE CONTROL DE VENTILACIÓN

Los valores y descripciones de los parámetros se indican en la Tabla 5. Ajustes avanzados" en la página 16. La tabla a continuación indica cuáles parámetros están disponibles para el regulador de tiro de aire fresco y el equipo ERV y HRV.

Índice

Α

Ajustes avanzados 16

С

Cableado de ventilación 47 Códigos de alerta 35 Compensación 26, 30 Conexión inalámbrica 32 Configuración del sistema Configuraciones del sistema 9 Control de deshumidificación 40 Control de etapas 30 Control de humidificación 42, 46 Cortocircuito del compresor 3

D

Descripción de los parámetros 26 Descripciones del terminal 8 Deshumidificador auxiliar 41 Diagramas del cableado 9 Diferencial de etapa 27 Dimensiones 3

Н

Humiditrol 41

l

Indicador de Fuerza de la Señal Recibida (RSSI) 34 Instalación de reemplazo 6 Intensidad de la señal inalámbrica 34

L

Lista de verificación del instalador 45

Μ

Modo de calefacción 29 Modo de prueba del sistema 39 Modo Feels Like (Se siente como) 29 Modo Smart Away (Ausencia inteligente) 29

Ν

Nueva instalación 5

Ρ

Prácticas comunes 6 Puesta en marcha 12 Punto de equilibrio alto 29 Punto de equilibrio bajo 29

R

Rango amplio de punto de ajuste 29 Recuperación gradual 26 Retrasos de etapa 28

S

Sensor de temperatura exterior 5 Solución de problemas de conexión inalámbrica 34

V

Valores predeterminados de ahorro de energía 39 Ventilación 20, 22 Ventilador con recuperación de calor (HRV) 46 Ventilador con recuperación de energía (ERV) 46

Ζ

Zona muerta 29