

SYSTXBBECC01-B, SYSTXBBWEC01-B,
SYSTXBBECF01-B, SYSTXBBWEF01-B
Control Evolution® Connex™



Instrucciones de instalación



A180277



A180218B

NOTA: Lea todo el manual de instrucciones antes de comenzar la instalación.

NOTA: Consulte la publicación proporcionada con el equipo de HVAC conectado para obtener más detalles sobre el funcionamiento del sistema con equipos específicos.

Las características y las funciones descritas en las instrucciones de instalación reflejan la versión 1.3 o posterior del software. La compatibilidad con detección de ocupación solo está disponible con la serie B del control Evolution Connex. Consulte la página de producto del control Evolution Connex en HVACPartners.com o en la sección de descargas del sitio web www.MyEvolutionconnex.Bryant.com para acceder a la versión más reciente del software y su documentación relacionada.

Patentes de EE. UU.: N.º de patente de EE. UU. de Carrier 7,243,004; n.º de patente de EE. UU. 7,775,452; n.º de patente de EE. UU. de pointSET™ 7,415,102

Índice

Página

1. Consideraciones de seguridad	5
2. Introducción	5
3. Inicio rápido	6
3.1. Configuración de hora y fecha	6
3.1.1. Ajuste manual de hora y fecha	7
3.1.2. Configuración de zona horaria	7
3.1.3. Activación de la sincronización de la hora	7
3.2. Configuración de la información del distribuidor	7
4. Instalación	8
4.1. Descripción general	8
4.2. Compruebe el equipo	8
4.3. Ubicación	9
4.3.1. Control de pared	9
4.3.2. Sensores remotos de sala cableados	9
4.3.2.1. Promediación de sensores remotos de sala cableados	10
4.3.3. Sensores inteligentes (para uso por zonas)	10
4.4. Consideraciones sobre el cableado	10
4.4.1. Configuración de cable blindado y bus de comunicación	11
4.4.2. Módulo de control del regulador (solo sistemas por zonas)	12
4.5. Placa decorativa	13
4.5.1. Montaje	13
4.5.2. Montaje del control de sistema	13
4.6. Conexiones del humidificador	14
4.6.1. Humidificador de derivación	14
4.6.2. Humidificadores impulsados por ventilador	15
5. Puesta en marcha	15
5.1. Búsqueda de una unidad para interiores	15
5.2. Búsqueda de una unidad para exteriores	16
5.3. Selección de evaporador para interiores	16
5.4. Selección de calefactor eléctrico	17
5.4.1. Uso de calefacción hidrónica	17
5.5. Búsqueda del módulo SAM (si corresponde)	18
5.6. Búsqueda de zonas (si corresponde)	18
5.7. Selección del tipo de filtro	19
5.8. Instalación del humidificador	19
5.9. Instalación de las luces ultravioleta	19
5.10. Resumen del equipo	19
5.11. Verificación del flujo de aire	20
5.12. Evaluación del conducto (solo sistemas por zonas)	20
6. Menú de mantenimiento	21
6.1. Resumen del equipo	22

6.2.	Instalación	22
6.3.	Configuración	23
6.3.1.	Termostato	24
6.3.1.1.	Configuración del modo automático	24
6.3.1.2.	Banda muerta de calefacción/enfriamiento	25
6.3.1.3.	Compensaciones	25
6.3.1.4.	Restablecimiento de valores predeterminados de fábrica	25
6.3.1.5.	Programación activada/desactivada	26
6.3.1.6.	Recuperación inteligente activada/desactivada	26
6.3.2.	Ventiloconductor	26
6.3.2.1.	Flujo de aire	27
6.3.2.2.	Altitud	27
6.3.2.3.	Opciones de deshumidificación	28
6.3.2.4.	Entrada de la terminal G del ventiloconductor	28
6.3.2.5.	Alerta de la terminal G del ventiloconductor	29
6.3.2.6.	Etiqueta de la alerta de la terminal G del ventiloconductor	29
6.3.3.	Calefactor	30
6.3.3.1.	Flujo de aire del calefactor	30
6.3.3.2.	Flujo de aire del AC/HP	30
6.3.3.3.	División en etapas del calefactor	31
6.3.3.4.	Límites de flujo de aire del calefactor (solo calefactor variable)	32
6.3.3.5.	Demora de apagado del calefactor	32
6.3.3.6.	Altitud	32
6.3.3.7.	Drenaje de deshumidificación del calefactor	33
6.3.3.8.	Terminal G del calefactor	33
6.3.3.9.	Alerta de la terminal G del calefactor	33
6.3.3.10.	Etiqueta de la alerta de la terminal G del calefactor	34
6.3.4.	Bomba de calor/AC	34
6.3.4.1.	Retención	35
6.3.4.2.	Bloqueo de enfriamiento	35
6.3.4.3.	Intervalo de descongelamiento	36
6.3.4.4.	Enfriamiento a temperatura ambiente baja	36
6.3.4.5.	Quiet Shift	36
6.3.4.6.	RPM máx. del AC o la bomba de calor	36
6.3.4.7.	Demora del ventilador de descongelamiento	36
6.3.4.8.	Desactivación de caída de tensión	37
6.3.4.9.	Multiplicador de aire bajo	37
6.3.4.10.	Eficiencia energética	37
6.3.5.	Bloqueo de fuente de calor	37
6.3.6.	División en etapas/retención para bombas de calor 18VS	38
6.3.7.	Bomba de calor geotérmica (cuando esté disponible)	38
6.3.7.1.	Límites de congelamiento	39
6.3.7.2.	Recuento de bloqueos	39
6.3.7.3.	Anulación de caída de tensión	40
6.3.7.4.	Seguimiento de energía de la bomba de calor geotérmica	40
6.3.8.	Zonificación (si corresponde)	41
6.3.8.1.	Desactivación de zonificación	41

6.3.8.2.	Compensaciones por zonas.	41
6.3.8.3.	Límites de flujo de aire.	41
6.3.8.4.	Hora de evaluación del conducto	42
6.3.9.	Accesorios.	42
6.3.9.1.	Filtrar	42
6.3.9.2.	Humidificador.	42
6.3.9.3.	Luces ultravioleta	43
6.3.9.4.	Ventilador	43
6.3.10.	Limitación energética	43
6.3.11.	Flujo de aire hidrónico	44
6.4.	Verificación.	45
6.4.1.	Calefacción eléctrica.	45
6.4.2.	Calefactor	45
6.4.3.	Calefacción hidrónica	46
6.4.4.	Aire acondicionado	46
6.4.5.	Calefacción de la bomba de calor.	46
6.4.6.	Enfriamiento de la bomba de calor	47
6.4.7.	Humidificador.	48
6.4.8.	Ventilador	48
6.4.9.	Zonificación (si corresponde).	48
6.4.9.1.	Límites de flujo de aire.	48
6.4.9.2.	Verificación del regulador y el sensor	48
6.4.9.3.	Evaluación del conducto de las zonas	49
6.4.9.4.	Tipo de sensor.	49
6.5.	Información de mantenimiento	49
6.5.1.	Diagnósticos avanzados	50
6.5.2.	Estado del ventilocolector	50
6.5.3.	Estado del calefactor.	50
6.5.4.	Estado del AC	50
6.5.5.	Estado de la bomba de calor	51
6.5.6.	Estado de la bomba de calor geotérmica	51
6.5.7.	Estado de la zonificación	52
6.5.8.	Últimos 10 incidentes del sistema	52
6.5.9.	Historial de funcionamiento y fallas.	52
6.5.10.	Números de modelo/serie	53
6.5.11.	Número de teléfono del servicio.	53
6.5.12.	Seguimiento de energía.	53
6.6.	Carga de refrigerante: Sistemas Greenspeed® Intelligence, 18VS™, 19VS™	54
6.6.1.	Carga.	54
6.6.2.	Bombeo.	55
6.6.3.	Evacuación	56
6.6.4.	Posición de la EXV.	56
6.7.	Logotipo del distribuidor.	56
6.8.	Configuración de evento de energía	58
7.	Configuración inalámbrica	58
7.1.	Configuración e información de estado (enrutador del propietario).	58

8. Diagramas eléctricos	63
9. Declaración	72
9.1. Declaración de interferencia de la FCC	72

NOTA: Consulte el manual del propietario para obtener información sobre las actualizaciones de software.

1. Consideraciones de seguridad

La instalación, el ajuste, la alteración, la reparación, el mantenimiento o el uso inadecuados pueden provocar explosión, incendio, descarga eléctrica u otras condiciones que pueden causar la muerte, lesiones personales o daños a la propiedad. Consulte a un instalador calificado, una agencia de mantenimiento o su distribuidor o sucursal para recibir información o ayuda. El instalador calificado o la agencia deben utilizar kits o accesorios autorizados por la fábrica cuando modifiquen este sistema HVAC. Consulte las instrucciones individuales incluidas con el kit o los accesorios durante la instalación.

Respete todos los códigos de seguridad. Utilice anteojos de seguridad, ropa de protección y guantes de trabajo. Tenga a mano un extintor. Lea atentamente estas instrucciones y respete todas las advertencias y precauciones incluidas en el texto y adjuntas a la unidad. Consulte los códigos de construcción locales y la edición más reciente del Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) NFPA 70. En Canadá, consulte las ediciones más recientes del Código Eléctrico Canadiense, CSA 22.1.

Reconozca la información de seguridad. Cuando vea este símbolo  en la unidad y en las instrucciones o los manuales, tenga cuidado ante la posibilidad de lesiones personales. Comprenda las palabras clave **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**. Estas palabras se utilizan con el símbolo de alerta de seguridad. La palabra **PELIGRO** identifica los riesgos más severos que **provocarán** lesiones personales graves o la muerte. La palabra **ADVERTENCIA** se refiere a peligros que **podrían** causar lesiones personales o la muerte. La palabra **PRECAUCIÓN** se utiliza para identificar prácticas no seguras que **pueden** provocar lesiones personales menores o daños al producto o a la propiedad. La palabra **NOTA** se utiliza para destacar sugerencias que **mejorarán** la instalación, la confiabilidad o la operación.

2. Introducción

El sistema Evolution consta de varios componentes inteligentes con comunicación, como el control Evolution® Connex (o interfaz de usuario), el calefactor de velocidad variable o el ventiloaductor FE, el aire acondicionado y la bomba de calor de dos etapas (como las unidades geotérmicas) el aire acondicionado y la bomba de calor de varias etapas, el aire acondicionado y la bomba de calor de capacidad variable, y unidades de sistema Evolution® Connex que se comunican continuamente entre sí a través de una conexión de cuatro cables

denominada bus ABCD. Los comandos, las condiciones de operación y otros datos se transfieren continuamente entre los componentes a través del bus ABCD. El resultado es un nuevo nivel de comodidad, versatilidad y simpleza.

Todos los ventiladores o calefactores del sistema Evolution son de velocidad variable y de varias etapas, lo que ofrece la máxima flexibilidad, eficiencia y comodidad. Además, permiten regular la ventilación, la deshumidificación y el control de calidad del aire. Se puede utilizar un sistema Evolution (con comunicación) o una unidad estándar para exteriores con regulación de 24 VCA de una etapa.

Cuando se usan unidades para exteriores de una etapa, el calefactor o el ventilador del sistema Evolution ofrecen señales de 24 voltios que se necesitan para su regulación. Cuando se utilizan unidades para exteriores convencionales de varias etapas o bombas de calor, se podría necesitar un módulo de interfaz de red o “NIM” del sistema Evolution (n.º de pieza SYSTXBBNIM01) para ofrecer salidas de control adicionales. Además, el NIM permite la conexión de un HRV o un ERV Bryant sin que sea necesario un control de pared aparte.

Cuando se utiliza un HRV o un ERV Bryant con un sistema por zonas, el tablero de zonas del sistema Evolution permite conectar un HRV o un ERV Bryant sin que sean necesarios un NIM o un control de pared aparte.

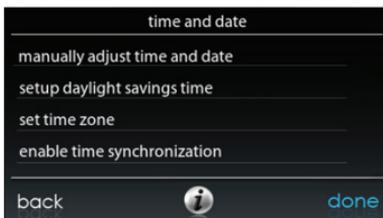
Todos los componentes del sistema se controlan a través del control Evolution Connex de montaje en pared, que reemplaza el termostato convencional y le ofrece al propietario un control de pared único con todas las funciones del sistema.

3. Inicio rápido

NOTA: Consulte la sección Instalación para conocer las instrucciones de instalación.

3.1. Configuración de hora y fecha

La hora y la fecha se pueden configurar manualmente o se pueden sincronizar con el servidor web. En la pantalla principal, toque **MENU** (Menú), en la parte inferior del control. El ícono de **TIME/DATE** (Hora/fecha) mostrará el menú de fecha y hora.



A14215

3.1.1. Ajuste manual de hora y fecha

- Para establecer la **HORA**, los **MINUTOS**, el **MES**, el **DÍA** o el **AÑO**, toque la función que desea cambiar.
- Utilice los botones hacia arriba (▲) y hacia abajo (▼) para realizar los cambios pertinentes.
- Cuando haya completado la configuración, toque **SAVE** (Guardar).

3.1.2. Configuración de zona horaria

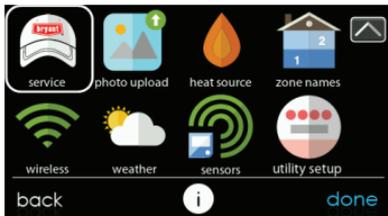
Para establecer la zona horaria, selecciónela en el menú. A continuación, seleccione la zona horaria de la ubicación. Se incluyen zonas horarias de EE. UU. y Canadá.

3.1.3. Activación de la sincronización de la hora

Después de configurar la zona horaria, se puede realizar la sincronización de la hora tras conectarse al servidor de Internet. Para activar la sincronización de la hora, se debe configurar la zona horaria y activar la sincronización de la hora.

3.2. Configuración de la información del distribuidor

En la pantalla principal, toque **MENU** (Menú), en la parte inferior del control, y luego el botón abajo (▼) para que se muestre el ícono **SERVICE** (Mantenimiento). El ícono **SERVICE** (Mantenimiento) permite subir la información de contacto al control Evolution Connex.



A170243B

- Aplique el formato adecuado a la información de contacto y el logotipo (si corresponde) a través de la aplicación para PC o Mac que está disponible en www.MyEvolutionConnex.Bryant.com/Evolution/Downloads y guárdela en una tarjeta micro SD estándar. Consulte la sección Logotipo del distribuidor para obtener más información.
- Toque el ícono **SERVICE** (Mantenimiento) por unos 10 segundos, toque **DEALER LOGO UPLOAD**.
- Coloque la tarjeta micro SD en la ranura correspondiente de la parte inferior del control de sistema Evolution Connex y siga los pasos que aparecen en pantalla.
- Puede encontrar información más detallada de HVACPartners.com en la sección: Products and Dashboards (Productos y tablero) > Product Catalog (Catálogo de productos) >

Residential Controls (Controles residenciales) > Systems Controls (Controles de sistema) > SYSTXBBECC01-B > Documents (Documentos) > Marketing > Miscellaneous (Varios) > Evolution ConnexControl Dealer Logo Application - Instructions.

4. Instalación

4.1. Descripción general

Estas instrucciones solo abarcan la instalación del control Evolution Connex y el punto de acceso inalámbrico de Evolution. Con cada unidad, se proporcionan instrucciones de instalación física de los equipos para interiores y exteriores, así como de los accesorios.

La instalación, la puesta en marcha, el funcionamiento y la solución de problemas del sistema Evolution se abordan en estas instrucciones de instalación de forma detallada. Puede encontrar información más detallada en las instrucciones de instalación del equipo de HVAC con sistema Evolution. Esta es la guía para conectar los componentes del sistema y poner en servicio el sistema una vez que se instalan todos los componentes físicos. Se proporcionan indicaciones especiales en pantalla y capacidades de arranque en el sistema Evolution para simplificar y automatizar la puesta en marcha inicial del sistema.

- Instale el control Evolution Connex siguiendo estas instrucciones.
- Instale la unidad para interiores, la unidad para exteriores y los accesorios según sus instrucciones.
- Cablee el sistema completo según las instrucciones.
- Configure, ponga en servicio y utilice el sistema de acuerdo con estas instrucciones y, de forma complementaria, con las instrucciones de instalación del equipo de HVAC para garantizar un arranque eficaz y sin problemas.
- Tenga en cuenta que puede haber información detallada de configuración y mantenimiento del equipo en las instrucciones de este. Para obtener la información completa, consulte los manuales de instrucciones de instalación del equipo y los materiales de capacitación técnica correspondientes de todos los dispositivos.

4.2. Compruebe el equipo

Inspeccione el equipo. Si el producto está dañado o incompleto, presente un reclamo en la empresa de transporte antes de la instalación.

4.3. Ubicación



ADVERTENCIA

RIESGO DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO

Si no respeta esta advertencia, podría sufrir lesiones personales o incluso la muerte. Desconecte la alimentación antes de enrutar el cableado de control.

El cableado debe cumplir con los códigos nacionales, estatales y locales.

4.3.1. Control de pared

El control Evolution Connex es el centro de comandos del sistema Evolution. Debe ubicarse en un lugar donde el propietario o usuario final adulto pueda acceder a este y verlo con facilidad. Para medir la temperatura con precisión, se deben seguir las siguientes pautas:

El control Evolution Connex, los sensores de salas remotos y los sensores inteligentes **se DEBEN** instalar de la siguiente forma:

- Aproximadamente a 1,5 m (5 pies) del piso.
- En una sala de uso frecuente o cerca de ella, preferentemente en una pared de tabiquería interna.
- En una parte de la pared que no tenga tuberías ni conductos.

El control Evolution Connex y los sensores **NO SE DEBEN** instalar de la siguiente forma:

- Cerca de una ventana, en una pared exterior o junto a una puerta que conduzca al exterior.
- Expuestos a la luz directa o al calor de una lámpara, el sol, una chimenea u otros objetos de radiación de temperatura que puedan provocar una falsa lectura.
- Cerca o en medio de un flujo de aire directo de los registros de suministro.
- En áreas con poca circulación de aire, como detrás de una puerta o en un rincón.

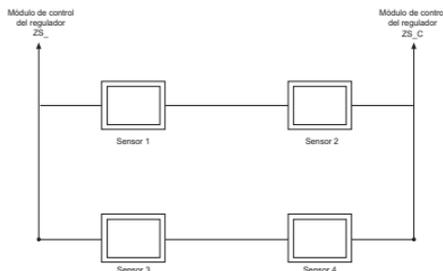
4.3.2. Sensores remotos de sala cableados

Se puede usar un sensor de sala remoto con el control Evolution Connex para reemplazar el sensor de temperatura interno del control. Esto permite que el control Evolution Connex se instale en áreas con un flujo de aire subóptimo (por ejemplo, cerca de una puerta exterior o una ventana, o en un armario). El sensor remoto se puede cablear a los conectores del bloque de terminales etiquetados con S1 y S2 en la placa trasera del control, o a la conexión ZS1 y ZS1C del módulo de control del regulador. En cualquier caso, el control Evolution Connex detectará automáticamente el sensor de sala remoto e ignorará su sensor de temperatura interno.

NOTA: La detección de humedad SOLO se producirá en el control Evolution Connex. El sensor de sala remoto cableado NO puede detectar humedad.

4.3.2.1. Promediación de sensores remotos de sala cableados

Normalmente, se utiliza un sensor remoto cableado, pero se pueden usar y promediar varios sensores cableados en algunas instancias. La promediación requiere un método de cableado paralelo de serie especial con una cantidad específica de sensores. Consulte la siguiente figura. También es importante tener en cuenta que el sensor de humedad no puede ubicarse de forma remota; por lo tanto, no sitúe el control Evolution en un área donde la detección de humedad podría no ser precisa.



A03233

4.3.3. Sensores inteligentes (para uso por zonas)

Cualquier zona podría tener un sensor de zona inteligente (SYSTXBBSMS01). Estos cuentan con una pantalla de temperatura y botones para ajustar la temperatura deseada solo en esa zona. También muestra la temperatura exterior y la humedad interior detectadas en el control Evolution Connex Solo se puede utilizar un sensor inteligente por zona. No se pueden promediar como los sensores remotos de sala. Si se utiliza un sensor inteligente en una zona, también se puede utilizar un sensor de sala remoto cableado en la misma zona. El sensor de sala remoto cableado tiene prioridad sobre el sensor inteligente; el sensor inteligente mostrará la temperatura del sensor de sala remoto cableado, si se usa.

NOTA: Hay que encargarse de los sensores inteligentes para identificar la zona que controlarán. Consulte las instrucciones de instalación del sensor inteligente para obtener más detalles.

4.4. Consideraciones sobre el cableado

Se recomienda el uso de un cable de termostato común. Consulte la sección Configuración de cable blindado y bus de comunicación para obtener información sobre los cables blindados. Los cables continuos que tengan una longitud de más de 25 pies (30 m) deben usar un cableado de 18 AWG.

NOTA: El cableado del bus ABCD solo requiere una conexión de cuatro cables; sin embargo, se recomienda hacer funcionar el cable del termostato con más de cuatro cables, en caso de que alguno se dañe o rompa durante la instalación.

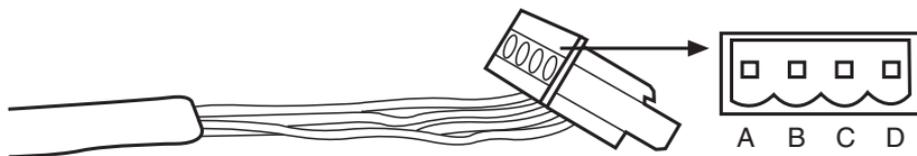
Cada dispositivo de comunicación del sistema por zonas Evolution tiene un conector de cuatro pines con las etiquetas ABCD. Se recomienda utilizar el siguiente código de color al conectar cada dispositivo:

A — Verde = datos A+

B — Amarillo = datos B-

C — Blanco = 24 VCA (común)

D — Rojo = 24 VCA (caliente)



A03193

No es obligatorio utilizar el código de color mencionado anteriormente, pero cada conector ABCD del sistema DEBE estar cableado de forma coherente.

NOTA: Algunas unidades para exteriores, generalmente en las distintas etapas del compresor, proporcionan su propia fuente de alimentación de bajo voltaje y no requieren las conexiones “C” (común de 24 VCA) ni “D” (alimentación de 24 VCA). Con el fin de obtener más información, consulte las instrucciones de instalación de la unidad para exteriores.



ADVERTENCIA

RIESGO DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO

Si no respeta esta advertencia, podría sufrir lesiones personales o incluso la muerte.

Antes de instalar o modificar el sistema, o realizar mantenimiento en este, el interruptor principal de desconexión eléctrica debe estar en la posición OFF (Apagado). Es posible que haya más de un interruptor de desconexión. Bloquee y etiquete el interruptor con una etiqueta de advertencia adecuada.

4.4.1. Configuración de cable blindado y bus de comunicación

Si el cableado del termostato se ubica cerca del cableado de alto voltaje, la radio, el televisor o el cableado Ethernet, o cerca de estos, se puede utilizar el cable blindado de par trenzado y cuatro conductores para reducir o eliminar posibles interferencias. El cable blindado se debe conectar a la terminal C o a tierra SOLO EN LA UNIDAD PARA INTERIORES. El cable blindado NO se debe conectar a ninguna terminal del control Evolution Connex. La conexión del cable blindado a tierra en ambos extremos puede ocasionar bucles de corriente en este, lo que reduce su eficacia.

Conecte un par del cable de dos pares (mínimo) a las terminales de comunicación A y B, y otro par a las terminales C y D en ambos extremos del cable. El cable blindado SOLO debe conectarse en la conexión a tierra o la terminal C del equipo para interiores. Tenga en cuenta que algunas unidades para exteriores solo requieren las conexiones A y B. Con el fin de obtener más información, consulte las instrucciones de instalación de la unidad para exteriores.

Es preferible el cableado en cadena, en donde cada componente de comunicación se conecta uno tras el otro, en lugar de que todos los componentes se conecten en forma de estrella a un solo punto. En caso de requerir un cableado de más de 100 pies, terminar con una resistencia de 100 ohmios en cada extremo de la cadena puede evitar o mitigar problemas de ruido eléctrico.

4.4.2. Módulo de control del regulador (solo sistemas por zonas)

Cuando se utiliza, todo el cableado se enruta al módulo de control del regulador del sistema Evolution Connex (SYSTXBB4ZC01). Seleccione una ubicación cerca del calefactor o el ventiloaductor donde el cableado del control, cada sensor de sala remoto o sensor inteligente (por zona), cada actuador del regulador y el equipo mismo se puedan unir fácilmente. El módulo de control del regulador está aprobado solo para uso en interiores y ninguno de sus componentes debe quedar expuesto a la intemperie. El módulo de control del regulador (y los reguladores por zona) se puede instalar en cualquier área donde la temperatura permanezca entre -4 °F y 158 °F (-20 °C y 70 °C) y no haya condensación. La cubierta debe instalarse para evitar daños que provengan de otras fuentes. No se debe ubicar al alcance de los niños. Se puede instalar en posición vertical u horizontal. Recuerde que es probable que el acceso al cableado sea el factor más importante.



PRECAUCIÓN

PELIGRO DE LESIONES PERSONALES

Si no respeta esta precaución, puede sufrir lesiones personales.

Para evitar posibles daños en el módulo de control del regulador, NO lo instale en la cámara, en los conductos ni empotrado en el calefactor o el ventiloaductor.

4.5. Placa decorativa

Hay disponible una placa delgada decorativa que se vende por separado para ocultar las marcas y los orificios de los tornillos que pueda haber dejado el termostato anterior. La placa decorativa se ubica entre la placa posterior y el control de sistema. Alinee la placa decorativa alrededor de la placa posterior y encájela en el control de sistema.

NOTA: Una vez que el control Evolution Connex esté sujeto a la pared con el conjunto de la placa posterior, se debe tener cuidado de no doblar ni romper las pestañas de seguridad al sacarlo.

4.5.1. Montaje

Primero, familiarícese con todas las piezas plásticas de montaje que se muestran en la página siguiente. El control Evolution Connex se montará junto con la placa posterior estándar que se proporciona con el control de pared. Fije la placa posterior utilizando solo un pequeño orificio en la pared, a través del cual pasará una conexión de cuatro cables. Monte el conjunto delantero en la placa posterior estándar. En la siguiente figura, se muestra la placa decorativa opcional, que se describe en la sección Placa decorativa, instalada con la placa posterior estándar. La placa decorativa se ubica entre la placa posterior y el control de sistema. Alinee la placa decorativa alrededor de la placa posterior y encájela en el control de sistema.



A170245B

4.5.2. Montaje del control de sistema

- Apague la alimentación del equipo.
- Si un control Evolution u otro control existentes se reemplazarán:
 - Retire el control existente de la pared.
 - Desconecte los cables del control existente.
 - Deseche o recicle el control antiguo.

NOTA: El mercurio es un desecho peligroso. Si el control existente contiene mercurio, **DEBE** desecharse de manera adecuada. El control Evolution Connex no contiene mercurio.

- Seleccione la configuración de montaje correspondiente del control Evolution Connex. Utilice la placa posterior estándar (placa de montaje) proporcionada con el control de pared o

agregue la placa decorativa, además de la placa posterior estándar, si lo desea. Consulte la sección Placa decorativa para obtener más información.

- Pase los cables por el orificio grande del plástico de montaje. Si es necesario, el orificio se puede agrandar para adecuarse a las instalaciones existentes; evite abrir el orificio más de lo necesario. Nivele la placa posterior con respecto a la pared (solo por motivos estéticos; no es necesario nivelar el control Evolution Connex para que funcione correctamente) y marque la pared a través de los dos orificios de montaje.
- Perfore dos orificios de montaje de 4,8 mm (3/16 pulg.) en las marcas de la pared.
- Fije el plástico de montaje a la pared con los dos tornillos y anclajes proporcionados.
- Ajuste la longitud y el recorrido de los cables para que lleguen a cada entrada de cable de la placa posterior del conector. Pele 6,4 mm (1/4 pulg.) de material aislante de cada cable. Consulte los diagramas de cableado en la sección Diagramas de cableado.
- Una los cables del termostato y conéctelos a las terminales correspondientes de la placa posterior del control.
- Introduzca el exceso de cable en el interior de la pared. Selle el orificio de la pared para evitar cualquier fuga de aire. Las fugas de aire por detrás de la pared pueden afectar la temperatura y la humedad medidas y, por ende, el funcionamiento.
- Conecte el control Evolution Connex al plástico de montaje alineando las guías plásticas que se ubican en la parte posterior del control con la abertura en el plástico de montaje y, luego, ejerza presión sobre estos componentes.
- Instale todos los demás equipos del sistema (como reguladores, humidificador, ventilador, luces UV, etc.). Consulte las instrucciones de instalación del equipo y del dispositivo para obtener más información.
- Encienda la alimentación del equipo.

4.6. Conexiones del humidificador

Es posible que se instale un humidificador impulsado por ventilador o de derivación de 24 VCA.

NOTA: NO utilice un humidistato tradicional para controlar el funcionamiento del humidificador. Si hay un humidificador instalado, deje que el control Evolution Connex lo opere.

4.6.1. Humidificador de derivación

Un humidificador de derivación debe cablearse directamente a las terminales HUM y COM de 24 VCA del calefactor o del ventiloconductor. El control Evolution Connex energizará automáticamente la salida HUM durante una solicitud de humidificación.

4.6.2. Humidificadores impulsados por ventilador

La mayoría de los humidificadores impulsados por ventilador producen 24 VCA internos para energizarse cuando se produce un cierre de contacto o interruptor. En este caso, DEBE utilizarse un relé de aislamiento de apertura normal (DPST) para evitar que la energía del humidificador interno se mezcle con el transformador del equipo para interiores. El uso de un serpentín de relé de aislamiento de 24 VCA en las terminales HUM y COM del calefactor o del ventiloconductor permitirá que el control Evolution Connex energice automáticamente la salida HUM durante una solicitud de humidificación. Los contactos del relé de apertura normal se utilizarán para energizar el humidificador. Para obtener más información, consulte las instrucciones de instalación del humidificador impulsado por ventilador.

5. Puesta en marcha

En esta sección, se aborda el encendido inicial (o puesta en marcha) de un control Evolution Connex nuevo. El control identificará todos los componentes del sistema Evolution Connex y se comunicará con estos. El siguiente es un ejemplo típico de un calefactor o un ventiloconductor de velocidad variable con comunicación con una bomba de calor o un aire acondicionado de dos etapas (como el sistema de combustible doble HYBRID HEAT®). El proceso puede variar en otros tipos de sistemas. Consulte las instrucciones de instalación del equipo de HVAC con sistema Evolution para obtener más información.

5.1. Búsqueda de una unidad para interiores

La luz del control Evolution Connex se encenderá, aparecerá el logotipo de Brant y comenzará el proceso de puesta en marcha con la frase “Searching for indoor unit” (Buscando una unidad para interiores).

NOTA: Si no se encuentra un equipo para interiores compatible con el sistema Evolution (como una sección para interiores de una unidad, un calefactor de gas o un ventiloconductor), en el control aparecerá la frase “Indoor unit not found” (No se encontró una unidad para interiores). Esto **DEBE** corregirse para que la secuencia de encendido inicial pueda continuar con la siguiente sección, “Searching for outdoor unit” (Buscando unidad para exteriores). Si no se corrige esta situación, el control Evolution Connex iniciará el modo de demostración. Si un control está funcionando en el modo de demostración y desea instalarlo con el equipo, vaya al menú Installer (Instalador) y realice una reinstalación para reprogramar el equipo.

SUGERENCIA: Para solucionar los problemas del bus de comunicación ABCD, quite todos los componentes (excepto la unidad para interiores y el control de sistema) del circuito del bus ABCD. A medida que se verifique cada segmento de bus, conecte el siguiente componente y continúe solucionando el problema según sea necesario.

5.4. Selección de calefactor eléctrico

Si el equipo para interiores es un ventiloaductor, el control mostrará la frase “Searching for heater” (Buscando un calefactor) hasta que encuentre uno. Si el calefactor eléctrico no se identifica automáticamente, aparecerá la pantalla de selección del calefactor. Toque el tamaño correspondiente del calefactor y, a continuación, toque **SELECT** (Seleccionar).



A13119

5.4.1. Uso de calefacción hidrónica

El control Evolution Connex admite dos tipos de usos de calefacción hidrónica:

1. Serpentin de agua caliente junto con un ventiloaductor FE y una bomba de calor, o un serpentin de agua caliente como única fuente de calor con un ventiloaductor FE.
2. Ventiloaductor FCM4 sin zonas combinado con calefacción radiante de agua caliente.

En cualquier caso, se debe instalar un kit de calefacción hidrónica en lugar de un calefactor eléctrico. Consulte los datos técnicos del ventiloaductor FE para conocer el número de pieza del accesorio. El sistema identificará automáticamente que la calefacción hidrónica se instaló durante la selección del calefactor eléctrico. El sistema tratará el serpentin de agua caliente como calefacción auxiliar en caso de utilizar una bomba de calor o como la única fuente de calor. Las opciones de configuración en caso de usar calefacción hidrónica se describen en la sección de configuración de estas instrucciones.

NOTA: La prueba diaria de verificación del flujo de aire se realizará incluso cuando se seleccione la opción de calefacción hidrónica radiante.

5.5. Búsqueda del módulo SAM (si corresponde)

En la pantalla, aparecerá la frase “Searching for SAM Module” (Buscando un módulo SAM) para determinar si hay un módulo de acceso al sistema, cuyo uso es solo para automatización residencial, conectado al sistema.

El módulo SYSTXBBSAM01 no es compatible con este control. Los módulos compatibles son SYSTXCCRCT01 y SYSTXCCRWF01. El SAM se utiliza con fines de automatización residencial, y NO para conectar el control del sistema a Internet. El control Evolution Connex debe tener la versión 8 del software o una más reciente para ser compatible con el SAM.

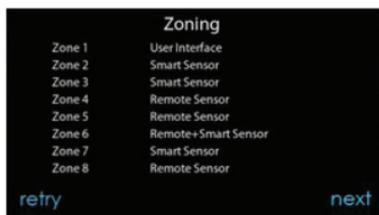
NOTA: Para obtener más información sobre el módulo SAM, consulte la versión más reciente de la especificación de la aplicación titulada “SAM Remote Access Application Specification, ASCII Protocol Information” (Especificaciones de la aplicación de acceso remoto del SAM: información del protocolo ASCII), disponible en HVACpartners.com o las instrucciones de instalación del módulo de acceso al sistema.



A13117

5.6. Búsqueda de zonas (si corresponde)

En la pantalla, aparecerá la frase “Zoning - Searching” (Zonificación: buscando) para determinar si hay zonas presentes. La pantalla mostrará la zona 1, la zona 2, etc. e indicará todas las zonas que tengan un sensor de sala remoto o sensores inteligentes que estén asociados a ellas. Si el sistema contiene sensores inteligentes, se les debe asignar un número de zona antes de continuar. Consulte las instrucciones de instalación del sensor inteligente para saber cómo asignar sensores inteligentes a sus respectivas zonas. Después de identificar cada zona, toque **NEXT** (Siguiente).



A12185

5.7. Selección del tipo de filtro

A continuación, se le pedirá al instalador que seleccione el tipo de filtro de aire instalado con el sistema Evolution. Después de seleccionar una opción, toque **NEXT** (Siguiente).

- Filtro de aire: medio filtrante de 1 a 4 pulgadas
- EAC: filtro de aire electrónico de alta tensión
- Purificador de aire: serie Evolution o Preferred™

5.8. Instalación del humidificador

A continuación, se le pedirá al instalador que seleccione si hay un humidificador instalado en el sistema. Seleccione **YES** (Sí) o **NO** y, a continuación, toque **NEXT** (Siguiente).

5.9. Instalación de las luces ultravioleta

A continuación, se le pedirá al instalador que seleccione si hay luces ultravioleta instaladas en el sistema. Seleccione **YES** (Sí) o **NO** y, a continuación, toque **NEXT** (Siguiente).

5.10. Resumen del equipo

La pantalla de resumen del equipo aparecerá después de seleccionar los accesorios. En esta pantalla, se mostrará un resumen de todos los equipos que se encontraron automáticamente o se seleccionaron manualmente. Si se realizó una instalación incorrecta, toque **RE-INSTALL** (Reinstalar) para reiniciar el proceso de instalación. Consulte las instrucciones de instalación del equipo de HVAC con sistema Evolution para obtener más información.

equipment summary	
fan coil	FE4ANB003T00ABAA
electric heat	3 stage 15 KW
HP 2 stg 24KBTU/H	25HN6924A0032000
zones	123 56 ___
filter	EAC
humidifier	no UV/lights
no ventilator	SAM

re-install done

equipment summary	
GAS PAC	48XL-A3609030
gas heat	2 stg 72KBTU/H out
AC	2 stg 36KBTU/H
zones	123 56 ___
filter	EAC
humidifier	no UV/lights
no ventilator	SAM

re-install done

Ejemplo: Pantalla de resumen del equipo de tamaño compacto

A13120

5.11. Verificación del flujo de aire

A continuación, aparecerá la pantalla de verificación del flujo de aire a medida que el sistema realiza esta operación. Este proceso tardará aproximadamente 1 minuto y medio. Al finalizar, aparecerá una pantalla con los resultados de la verificación.

Si el sistema tiene una unidad para interiores equipada con un sistema soplador controlado por CFM de la versión anterior, la pantalla mostrará la presión estática (en pulgadas de agua) en el equipo con el mayor flujo de aire suministrado previsto. Si las RPM del soplador son superiores a 1200, aparecerá una advertencia, pero el funcionamiento del equipo y de la detección de contaminación del filtro TrueSense™ no se verán afectados. Presione **NEXT** (Siguiente) cuando finalice la verificación del flujo de aire.

Si el sistema tiene una unidad para interiores equipada con un sistema soplador controlado por CFM actualizado (que se encuentra generalmente en los equipos fabricados después de noviembre de 2017), la pantalla mostrará la presión estática (en pulgadas) en el equipo con un CFM de flujo de aire objetivo predeterminado. Si el CFM alcanzado (real) está significativamente por debajo del CFM objetivo, aparecerá un aviso en color amarillo que le indicará al usuario que revise la pantalla de información asociada. El funcionamiento del equipo y de la detección de contaminación del filtro TrueSense™ no se verán afectados. Presione **NEXT** (Siguiente) cuando finalice la verificación del flujo de aire.

NOTA: La verificación de flujo de aire se produce en la instalación inicial o cuando se seleccionan **FULL INSTALLATION** (Instalación completa) o **AIRFLOW VERIFICATION TEST** (Prueba de verificación del flujo de aire) en el menú **INSTALLATION & SERVICE** (Instalación y mantenimiento).

5.12. Evaluación del conducto (solo sistemas por zonas)

A continuación, la pantalla de evaluación del conducto se mostrará para los sistemas por zonas. Toque **NEXT** (Siguiente) para iniciar la evaluación del conducto. La evaluación del conducto medirá el tamaño relativo del conducto, que contempla incluso los reguladores. Estas mediciones se utilizan para controlar la cantidad correcta de flujo de aire en el sistema por

zonas. Aparecerán mensajes de estado en la pantalla para indicar qué está haciendo el sistema. El proceso tardará aproximadamente dos minutos por zona. La evaluación del conducto anulará una solicitud de calor o frío.

Se realizará automáticamente una evaluación del conducto cada día a la hora que el usuario haya seleccionado. La hora predeterminada es a la 1:00 p. m. (hora local), pero se puede cambiar si se ingresa al menú “Zoning Setup” (Configuración de zonificación). Si hay una solicitud activa de calefacción o enfriamiento, el sistema esperará hasta que se complete la solicitud antes de realizar la evaluación del conducto. El sistema primero abrirá todas las zonas y llevará al soplador a 175 CFM/ton de enfriamiento (o al mínimo flujo de aire de la unidad para interiores, lo que sea mayor). A continuación, se tomará una medición de la presión estática. Luego, el sistema cerrará todas las zonas y abrirá una zona a la vez, durante el cual realizará una medición de la presión estática de cada zona.

Luego, el sistema cerrará todas las zonas y realizará una medición de la presión, lo que proporcionará un valor de la fuga en el conducto, que contempla incluso los reguladores. Con estas mediciones de presión estática, el sistema calculará el tamaño relativo de cada zona, así como el porcentaje de fuga a través de los reguladores. Al final del proceso, la pantalla mostrará el tamaño relativo de cada conducto de zona.

Si el control Evolution Connex detecta un error (por ejemplo, si el regulador no se mueve o está cableado al revés), realizará nuevamente la evaluación del conducto. Si sigue detectando un problema con el regulador, las mediciones se visualizarán en tamaños iguales de forma predeterminada, con una fuga del 10 %, y se mostrará el número de zona del regulador de la zona sospechoso.

NOTA: La evaluación diaria del conducto se realizará incluso si el monitoreo de la presión estática está desactivado. Esto se hace para garantizar que el sistema continúe proporcionando el flujo de aire adecuado en todos los equipos instalados, ya que los cambios en el sistema de conductos se pueden producir en cualquier momento, como registros abiertos o cerrados.

Después de realizar la evaluación del conducto, toque **NEXT** (Siguiente).

6. Menú de mantenimiento

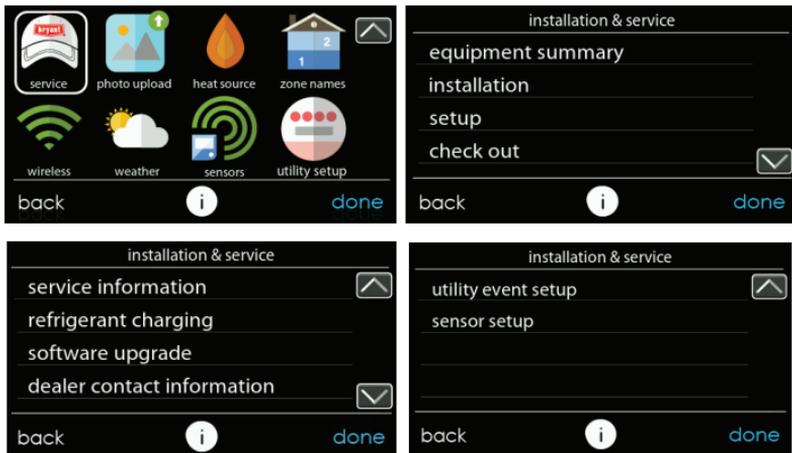
Los menús de mantenimiento contienen información vital. Esta información permite al instalador o a la persona de mantenimiento ver un resumen de lo que se ha instalado y otra información adicional. Esta información no se menciona en el manual del propietario.

Para ingresar a los menús de mantenimiento, toque **MENU** (Menú) y luego mantenga presionado el ícono **SERVICE** (Mantenimiento) durante al menos diez segundos, hasta que el ícono se vuelva verde. Las siguientes pantallas están disponibles para la instalación y el

mantenimiento. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

NOTA: Consulte el manual del propietario para obtener información sobre las actualizaciones de software.

NOTA: La selección de unidad de temperatura solo influye en las pantallas del usuario. Las pantallas de mantenimiento solo tienen grados F. La selección de unidad de temperatura aparece en el ícono de pantalla del menú principal.



A170181B

6.1. Resumen del equipo

Toque **EQUIPMENT SUMMARY** (Resumen del equipo) para visualizar el tipo de unidad para interiores y el número de modelo, el tipo de unidad para exteriores (y el número de modelo si es una unidad de dos etapas), el tipo de filtro, cualquier accesorio que esté instalado y la cantidad de zonas en el sistema. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

6.2. Instalación

Toque **INSTALLATION** (Instalación) para realizar el proceso de arranque y programar todos los equipos del sistema. Seleccione **FULL INSTALLATION** (Instalación completa) y luego toque **NEXT** (Siguiente) para iniciar el proceso.

Toque **Airflow Verification Test** (Prueba de verificación del flujo de aire) para realizar una evaluación del conducto. Esto se puede hacer si se han realizado modificaciones en los

conductos desde la instalación del control Evolution Connex. La evaluación del conducto se puede llevar a cabo sin una instalación completa del sistema.

NOTA: Esta función solo está disponible en unidades para interiores con comunicación ICP específicas. Consulte los datos técnicos del control de sistema Ion™ para conocer las unidades compatibles y obtener más información.

NOTA: En el caso de productos de tamaño compacto (SPP, por sus siglas en inglés), utilice las siguientes instrucciones para la configuración (sección de configuración), la revisión (sección de revisión) y el mantenimiento (sección de información de mantenimiento):

- En el caso de AC PAC para interiores y HP OAC para interiores, siga las instrucciones del ventiloaductor.
- En el caso de PAC de gas para interiores y PHP de gas para interiores, siga las instrucciones del calefactor.
- En el caso de todos los PAC para exteriores, siga las instrucciones de la bomba de calor/AC.

6.3. Configuración



A13130

NOTA: Según el equipo instalado, se mostrarán las siguientes opciones. Consulte las instrucciones de instalación del equipo de HVAC con sistema Evolution para obtener más información.

- **Unidades para interiores:**
 - Calefactor
 - Ventiloaductor
 - AC PAC para interiores
 - HP PAC para interiores
 - PAC de gas para interiores
 - PHP de gas para interiores
- **Unidades para exteriores:**
 - Bomba de calor/AC
- HP Geo

- AC PAC para exteriores
- HP PAC para exteriores
- PAC de gas para exteriores
- PHP de gas para exteriores

Una vez que se haya seleccionado el equipo, se mostrarán los menús correspondientes.

6.3.1. Termostato

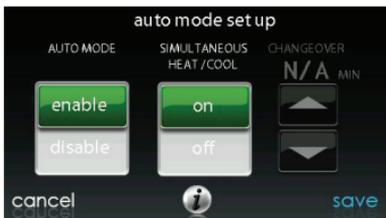
Primero, toque **SETUP** (Configuración) y luego **THERMOSTAT** (Termostato) para configurar los parámetros del control Evolution Connex.

6.3.1.1. Configuración del modo automático

Una vez que se haya seleccionado la opción de cambio automático, toque **SAVE** (Guardar).

- **Activar o desactivar:** active o desactive el modo de cambio automático. Por defecto = Activado
- **Modo de calefacción/enfriamiento simultáneo:** active o desactive la función de demanda simultánea de calefacción/enfriamiento. Por defecto = Desactivado
- Si se enciende el modo de calefacción/enfriamiento simultáneo, el tiempo de cambio automático aparece atenuado y se muestra N/A (No disponible).
- Si se apaga el modo de calefacción/enfriamiento simultáneo, el tiempo de cambio automático: ajustable de 5 a 120 minutos. Por defecto = 30 minutos

NOTA: El modo automático está diseñado para cambiar entre los modos de calefacción y enfriamiento en función de la demanda de temperatura. Una transición automática gradual es el modo ecológico predeterminado que satisfará a la mayoría de los clientes. Algunos clientes pueden tener demandas significativas y simultáneas de calefacción y enfriamiento en diferentes zonas. Para hacer frente a esta necesidad, el instalador puede activar un modo automático especial simultáneo de calefacción y enfriamiento. El modo automático de demanda simultánea de calefacción y enfriamiento consumirá más energía, pero beneficiará al cliente con mayor comodidad.



A160183_2

6.3.1.2. Banda muerta de calefacción/enfriamiento

La diferencia mínima se aplica entre las temperaturas deseadas de calefacción y enfriamiento. La banda muerta no cambia cuando el usuario alterna entre Fahrenheit (°F) y Celsius (°C). Ejemplo: Una banda muerta de 2° será de 2 °F o 2 °C y no cambiará con las unidades °F y °C. Esto permite que un ajuste en una unidad se haga en la otra para conservar esta diferencia. Cuando haya configurado la banda muerta correcta, toque **SAVE** (Guardar).

- **Banda muerta:** ajustable de 0 a 6°. Por defecto = 2°

6.3.1.3. Compensaciones

Esta opción permite la calibración (o la calibración errónea voluntaria) de los sensores de temperatura y humedad. Estas compensaciones se agregan a los valores reales de temperatura/humedad. Consulte también la sección Compensaciones por zona. Cuando haya realizado las compensaciones correctas, toque **SAVE** (Guardar). Si el sistema no tiene zonas, la compensación de la temperatura interior se encuentra en esta pantalla. Si el sistema tiene zonas, la compensación de la temperatura interior se encuentra en la pantalla Zoning, Offsets (Zonificación, Compensaciones).

- **Temperatura exterior:** ajustable de -5 a 5 °F (de -3 a 3 °C). Por defecto = 0 °F.
- **Temperatura interior:** ajustable de -5 a 5 °F (de -3 a 3 °C). Por defecto = 0 °F.
- **Humedad:** ajustable entre -10 y 10 %. Por defecto = 0 %

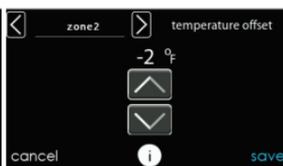
NOTA: Para los sistemas de zona única, la compensación de temperatura interior está en esta pantalla. Para los sistemas por zonas, hay una pantalla específica para la compensación de temperatura en áreas interiores en el menú de zonificación.



Sistemas de zona única



Sistemas por zonas



Sistemas por zonas

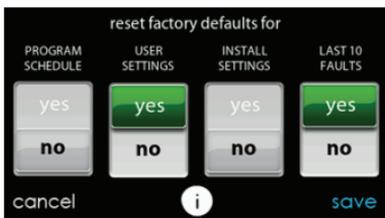
A190275

6.3.1.4. Restablecimiento de valores predeterminados de fábrica

Esta opción permite que el instalador restablezca ciertos parámetros de fábrica. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Programación:** restablezca el tiempo y la temperatura previamente programados.
- **Configuración de usuario:** restablezca la configuración de usuario a los valores preprogramados.

- **Configuración de instalación:** restablezca la configuración de instalación a los valores preprogramados.
- **Últimos 10 incidentes:** restablezca los últimos 10 incidentes del sistema en el menú Service (Mantenimiento).



A190397

6.3.1.5. Programación activada/desactivada

Esta opción permite que el instalador habilite funciones convenientes de programación. Después de seleccionar su opción, toque **SAVE** (Guardar).

- **Programación:** On (Activado) u Off (Desactivado). Por defecto = On

6.3.1.6. Recuperación inteligente activada/desactivada

NOTA: “Smart Recovery” (recuperación inteligente) hace referencia a las transiciones entre los modos Home (Hogar), Sleep (Sueño) y Wake (Reactivación). El cambio desde el modo Away (Lejos) a cualquier otro modo está cubierto por la función “Advanced Smart Setback”.

La recuperación inteligente se aplica solo al funcionamiento programable. La recuperación inteligente hace que el sistema aumente los puntos de referencia objetivo del sistema a los del siguiente período de programación, para ahorrar energía durante las transiciones de período. La recuperación inteligente comenzará la recuperación 90 minutos antes del cambio de programación tanto en el modo de calefacción como en el de enfriamiento. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Recuperación inteligente:** On (Activado) u Off (Desactivado). Por defecto = On

NOTA: La sección de configuración “Temperature Units Display” (Visualización de unidades de temperatura) se trasladó a las pantallas del propietario. Consulte el manual del propietario para obtener más información.

6.3.2. Ventilador

Primero, toque **SETUP** (Configuración) y luego **FAN COIL** (Ventilador) para configurar los parámetros del ventilador.

6.3.2.1. Flujo de aire

Esta opción permite que el instalador seleccione el flujo de aire apropiado según las necesidades de la instalación. El flujo de aire **QUIET** (Silencioso) se refiere al flujo de aire de enfriamiento mínimo que el sistema puede utilizar de forma segura (por lo general, 300 CFM/ton). Utilice esta configuración si el ruido del conducto es un problema grave. Tenga en cuenta que la transpiración de los conductos en ambientes con mucha humedad podría convertirse en un problema con flujos de aire bajos. El flujo de aire **COMFORT** (Cómodo) se refiere al flujo de aire que varía según la configuración deseada de humedad y temperatura. Esta opción aprovecha al máximo las funciones de deshumidificación y comodidad del sistema. El flujo de aire **EFF325** es un flujo de aire fijo que se utiliza para lograr clasificaciones específicas; no se realiza una reducción de flujo de aire de deshumidificación. Este es nominalmente de 325 CFM/ton, pero puede variar si se utiliza una unidad para exteriores de dos etapas. El flujo de aire **EFF350** es un flujo de aire fijo que se utiliza para lograr clasificaciones específicas; no se realiza una reducción de flujo de aire de deshumidificación. Este es nominalmente de 350 CFM/ton, pero puede variar si se utiliza una unidad para exteriores de dos etapas. El flujo de aire máximo es de 400 CFM/ton; no se realiza una reducción de flujo de aire de deshumidificación.

NOTA: En el caso de las bombas de calor geotérmicas, las etiquetas de flujo de aire se cambiaron de EFF325 y EFF350 a EFF1 y EFF2, respectivamente. Los flujos de aire nominales del sistema geotérmico para estos ajustes tienden a ser diferentes de los valores comunes de 325 y 350 CFM/ton.

El flujo de aire de deshumidificación, cuando se establece en **NORMAL**, puede ajustarse a un mínimo para satisfacer la solicitud de deshumidificación. Cuando se establece en **HIGH** (Alto), el flujo de aire mínimo durante el modo de deshumidificación aumenta para reducir la transpiración de los conductos y del registrador. Además, el flujo de aire aumenta el flujo de aire mínimo durante el funcionamiento normal de enfriamiento para reducir la transpiración de los conductos.

Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Flujo de aire de enfriamiento:** Quiet (Silencioso), Comfort (Cómodo), EFF325 (o EFF1), EFF350 (o EFF2) o Max (Máximo). Por defecto = Comfort
- **Flujo de aire de calefacción:** Comfort (Cómodo), EFF325 (o EFF1), EFF350 (o EFF2) o Max (Máximo). Por defecto = Comfort
- **Flujo de aire de deshumidificación:** Normal o High (Alto). Por defecto = Normal

6.3.2.2. Altitud

- **Selección de la presión estática:** 0 a 10 000 pies. Esto se utiliza para corregir las lecturas de presión estática que realiza el sistema.

6.3.2.3. Opciones de deshumidificación

La opción “Dehum Drain Time” (Tiempo de drenaje de deshumidificación) (función Smart Evap™) apaga el ventilador continuo al final del enfriamiento durante quince minutos para drenar el agua del serpentín interior. El ventilador solo se apagará si hubiese una demanda de deshumidificación al inicio o durante el ciclo de enfriamiento.

La opción “Electric Reheat” (Recalentamiento eléctrico) (solo con ventiloconductores) permite usar la calefacción eléctrica mientras está activo el enfriamiento de deshumidificación. Esto permitirá que la función de enfriamiento de deshumidificación se ejecute por más tiempo, lo que mejora considerablemente el control de la humedad en el modo de enfriamiento. La energía eléctrica acumulada que se utiliza durante el recalentamiento (en kilovatios/horas) se muestra en la pantalla Fan Coil Run Hours (Horas de funcionamiento del ventiloconductor) y se puede restablecer allí. Esta opción solo está disponible en los sistemas de ventiloconductores. Los calefactores de autoidentificación (por etapas) proporcionan el mejor rendimiento para la deshumidificación por recalentamiento. Durante el recalentamiento, los calefactores de 9 kW ofrecen el mejor rendimiento. El algoritmo de recalentamiento funciona junto con el algoritmo de sobrecalentamiento. Si la temperatura ambiente es lo suficientemente baja como para no permitir el sobreenfriamiento, no se permitirá el recalentamiento. El sobreenfriamiento debe producirse antes de que se energicen los calefactores eléctricos.

Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Tiempo de drenaje de deshumidificación:** ajustable de 5 a 60 minutos o desactivado. Por defecto = 15 minutos
- **Recalentamiento eléctrico:** Yes (Sí) o No. Por defecto = No

6.3.2.4. Entrada de la terminal G del ventiloconductor

Esta opción de configuración permite seleccionar el funcionamiento deseado cuando el contacto **R** a **G** está cerrado en el tablero de control del ventiloconductor. En esta opción de funcionamiento, **fan** (ventilador) enciende el ventilador a la velocidad seleccionada cuando la terminal G se encuentra energizada. Utilice la función **alert** (alerta) para seleccionar el estado de contacto de una alerta. Seleccione “Normally Open” (Apertura normal) o “Normally Closed” (Cierre normal) y, a continuación, guarde su selección. La función **shutdown** (apagado) apaga el ventilador y el equipo cuando se inicia. Después de realizar las selecciones, toque **Save** (Guardar).

- **Apagado:**
 - Apertura normal
 - Cierre normal
 - Es posible que la función de apagado no sea inmediata. Se seguirán utilizando las demoras de desactivación del soplador, entre otras funciones. El apagado no está diseñado para

emplearse en usos comerciales. Si se requiere un apagado inmediato, se debe desconectar la alimentación de la unidad para interiores.



A13229

6.3.2.5. Alerta de la terminal G del ventiloaductor

Utilice la función alert (alerta) para seleccionar el estado de contacto de una alerta. Seleccione **Normally Open** (Apertura normal) o **Normally Closed** (Cierre normal) y luego guarde su selección.



A13230

Apagado: esta opción de configuración permite seleccionar el cambio de estado necesario para el apagado. Seleccione **Normally Open** (Apertura normal) o **Normally Closed** (Cierre normal) y luego guarde su selección.

6.3.2.6. Etiqueta de la alerta de la terminal G del ventiloaductor

Una vez que se ingresa la etiqueta de alerta de la terminal G, se muestra tanto en la pantalla principal como en el correo electrónico de notificación cuando se activa la alerta.



A14224

6.3.3. Calefactor

Primero toque **SETUP** (Configuración) y luego toque **FURNACE** (Calefactor) para configurar los parámetros de la unidad de calefacción.



A14225A_2

6.3.3.1. Flujo de aire del calefactor

Permite seleccionar el flujo de aire del calefactor durante el calentamiento. **EFFICIENCY** (Eficiente) es el flujo de aire que se utiliza para cumplir con las clasificaciones especificadas, mientras que **COMFORT** (Cómodo) es un flujo de aire menor que se utiliza para aumentar la temperatura del aire de salida y proporcionar mayor comodidad.

Para la opción de aumento de calor bajo, elija la opción **ON** (Activado) si el sistema contiene un humidificador de derivación. La opción **ON** aumentará el flujo de aire de calor bajo del calefactor.

Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Flujo de aire del calefactor:** Comfort (Cómodo) o Efficiency (Eficiente). Por defecto = Comfort
- **Aumento de calor bajo:** On (Activado) u Off (Desactivado). Por defecto = Off

6.3.3.2. Flujo de aire del AC/HP

NOTA: En el caso de las bombas de calor geotérmicas, esta opción se mostrará como flujo de aire “Geo HP”. Esta opción permite seleccionar el flujo de aire del calefactor durante el enfriamiento, la calefacción con bomba de calor y la deshumidificación cuando se utiliza con una bomba de calor geotérmica.

El flujo de aire **QUIET** (Silencioso) se refiere al flujo de aire de enfriamiento mínimo que el sistema puede utilizar de forma segura (por lo general, 300 CFM/ton). Utilice esta configuración si el ruido del conducto es un problema grave.

NOTA: La transpiración de los conductos en ambientes con mucha humedad podría convertirse en un problema con flujos de aire bajos.

El flujo de aire **COMFORT** (Cómodo) se refiere al flujo de aire que varía según la configuración deseada de humedad y temperatura. Esta opción aprovecha al máximo las funciones de deshumidificación y comodidad del sistema. El flujo de aire **EFF325** (o EFF1) es un flujo de aire fijo que se utiliza para lograr clasificaciones especificadas; no se realiza una reducción de flujo de aire de deshumidificación. Este es nominalmente de 325 CFM/ton, pero puede variar si se utiliza una unidad para exteriores de dos etapas. El flujo de aire **EFF350** (o EFF2) es un flujo de aire fijo que se utiliza para lograr clasificaciones especificadas; no se realiza una reducción de flujo de aire de deshumidificación. Este es nominalmente de 350 CFM/ton, pero puede variar si se utiliza una unidad para exteriores de dos etapas. El flujo de aire **MAX** (Máximo) es de 400 CFM/ton; no se realiza una reducción de flujo de aire de deshumidificación.

NOTA: En el caso de las bombas de calor geotérmicas, las etiquetas de flujo de aire se cambiaron de EFF325 y EFF350 a EFF1 y EFF2, respectivamente. Los flujos de aire nominales del sistema geotérmico para estos ajustes tienden a ser diferentes de los valores comunes de 325 y 350 CFM/ton.

El flujo de aire de deshumidificación, cuando se establece en **NORMAL**, puede ajustarse a un mínimo para satisfacer la solicitud de deshumidificación. Cuando se establece en **HIGH** (Alto), el flujo de aire mínimo durante el modo de deshumidificación aumenta para reducir la transpiración de los conductos y del registrador. Además, el flujo de aire aumenta el flujo de aire mínimo durante el funcionamiento normal de enfriamiento para reducir la transpiración de los conductos.

Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Enfriamiento:** Quiet (Silencioso), Comfort (Cómodo), EFF325 (o EFF1), EFF350 (o EFF2) o Max (Máximo). Por defecto = Comfort
- **Calefacción por HP:** Comfort (Cómodo), EFF325 (o EFF1), EFF350 (o EFF2) o Max (Máximo). Por defecto = Comfort
- **Deshumidificación:** Normal o High (Alto). Por defecto = Normal

6.3.3.3. División en etapas del calefactor

Esta opción controla la división en etapas del calefactor y selecciona la cantidad mínima de tiempo que la etapa baja debe funcionar antes de que se active la etapa alta. La opción **SYSTEM** (Sistema) permitirá que el control por zona Evolution determine las etapas del calefactor. **LOW** (Baja) solo habilitará la etapa baja del calor del calefactor. **LOW-MED**

(Baja-Media) habilitará las etapas baja y media (2 etapas de calor). **MED** (Media) solo habilitará la etapa media del calor del calefactor. **MED-HIGH** (Media-Alta) habilitará las etapas media y alta (2 etapas de calor). **HIGH** (Alta) solo habilitará la etapa alta del calor del calefactor.

NOTA: El calefactor de dos etapas solo tiene las opciones **LOW** (Baja) y **HIGH** (Alta).

- **Etapas:** System (Sistema), Low (Baja), Low-Med (Baja-Media), Med (Media), Med-High (Media-Alta), o High (Alta). Por defecto = System

6.3.3.4. Límites de flujo de aire del calefactor (solo calefactor variable)

La siguiente configuración permite que el instalador restrinja el calefactor dentro de ciertos flujos de aire mínimos y máximos. Estos flujos de aire se convierten en capacidades. Los límites mínimo y máximo se determinan según el tamaño del equipo. Estos ajustes no son los mismos que los límites de flujo de aire por zonas.

- **Límites de variabilidad mínimos:** CFM mínimo para hacer funcionar un calefactor variable. Esto aumentará la capacidad mínima de funcionamiento del calefactor. El valor predeterminado es el flujo de aire del calefactor para la menor capacidad de calor.
- **Límites de variabilidad máximos:** CFM máximo para hacer funcionar un calefactor variable. Esto aumentará la capacidad máxima de funcionamiento del calefactor. El valor predeterminado es el flujo de aire del calefactor para la mayor capacidad de calor.

6.3.3.5. Demora de apagado del calefactor

Esta opción indica la cantidad de tiempo que el soplador seguirá funcionando después de que se haya apagado la calefacción. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Demora de apagado del calefactor:** 90, 120, 150 o 180 segundos. Por defecto = 120 segundos

6.3.3.6. Altitud

Para reducir el consumo de gas, esta configuración ajustará el flujo de aire del calefactor para compensar la altitud. El ajuste de altitud no está disponible en los calefactores más antiguos. Consulte las instrucciones del calefactor para obtener más detalles. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Altitud:** 0000 – 2000, US 2001 – 3000, CN 2100 – 4500, US 3001 – 4000, US 4001 – 5000, US 5001 6000, US 6001 – 7000, US 7001 – 8000, US 8001 – 9000 y US > 9000. Por defecto = US 2001-3000
- **Selección de la presión estática:** 0 a 10.000 pies. Este valor se utiliza para corregir las lecturas de presión estática que realiza el sistema.

6.3.3.7. Drenaje de deshumidificación del calefactor

Esta opción permite seleccionar cuánto tiempo demora el ventilador continuo en apagarse al final del enfriamiento para drenar el agua del serpentín interior (función Smart Evapt). El ventilador solo se apagará si hubiese una demanda de deshumidificación al inicio o durante el ciclo de enfriamiento.

- **Tiempo de drenaje de deshumidificación:** ajustable de 5 a 60 minutos. Por defecto = 15 minutos

6.3.3.8. Terminal G del calefactor

Esta opción de configuración permite seleccionar el funcionamiento deseado cuando el circuito R-G cambia de estado en la tarjeta de control del calefactor según los ajustes.

En esta opción de funcionamiento, **FAN** (Ventilador) enciende el ventilador a la velocidad seleccionada cuando la terminal G se encuentra energizada. **SHUTDOWN** (Apagado) apaga el ventilador y el equipo cuando se inicia.

Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Función:** Disabled (Desactivado), Fan (Ventilador) o Shutdown (Apagado). Por defecto = Disabled
- **Velocidad del ventilador:** Low (Baja), Med (Media) o High (Alta). Por defecto = Low
- **Apagado:**
 - Apertura normal
 - Cierre normal
 - Es posible que la función de apagado no sea inmediata. Se seguirán utilizando las demoras de desactivación del soplador, entre otras funciones. El apagado no está diseñado para emplearse en usos comerciales. Si se requiere un apagado inmediato, se debe desconectar la alimentación de la unidad para interiores.

6.3.3.9. Alerta de la terminal G del calefactor

Utilice la función **alert** (alerta) para seleccionar el estado de contacto de una alerta. Seleccione **Normally Open** (Apertura normal) o **Normally Closed** (Cierre normal) y luego guarde su selección.

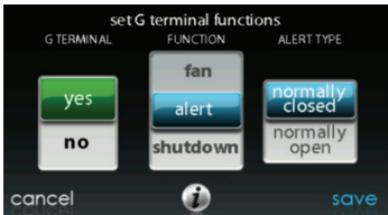


A13230

Apagado: esta opción de configuración permite seleccionar el cambio de estado necesario para el apagado. Seleccione **Normally Open** (Apertura normal) o **Normally Closed** (Cierre normal) y luego guarde su selección.

6.3.3.10. Etiqueta de la alerta de la terminal G del calefactor

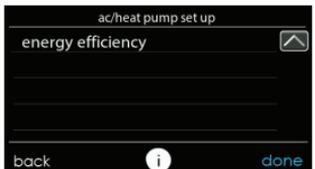
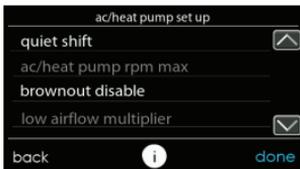
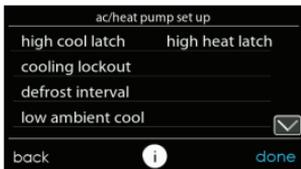
Una vez que se ingresa la etiqueta de alerta de la terminal G, se muestra tanto en la pantalla principal como en el correo electrónico de notificación cuando se activa la alerta.



A170248

6.3.4. Bomba de calor/AC

Primero, toque **SETUP** (Configuración) y luego **AC/HEAT PUMP** (Bomba de calor/AC) para configurar los parámetros del AC o la bomba de calor.



A14227A_2

6.3.4.1. Retención

Retención de frío alto



A13227A

- Sistema en control: el sistema decidirá qué etapa se debe ejecutar para satisfacer la demanda de enfriamiento.
- Frío alto: temperatura por sobre la cual solo se energizará la etapa alta del enfriamiento.
- Solo frío bajo: el sistema solo funcionará en un enfriamiento de etapa baja.

Retención de calor alto



A13228

- Sistema en control: el sistema decidirá qué etapa se debe ejecutar para satisfacer la demanda de calefacción.
- Calor alto: temperatura por debajo la cual solo se energizará la etapa alta de la calefacción.
- Solo calor bajo: el sistema solo funcionará en una calefacción de etapa baja.

6.3.4.2. Bloqueo de enfriamiento

Corresponde a la temperatura exterior por debajo la cual no se proporcionará enfriamiento. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Temperatura de bloqueo de enfriamiento:** None (Ninguna), 45, 50 o 55 (°F). Por defecto = None

NOTA: Cuando la función de demanda simultánea de calefacción y enfriamiento está activada, se ignora el bloqueo de enfriamiento.

6.3.4.3. Intervalo de descongelamiento

Corresponde al intervalo de tiempo en el que pueden producirse ciclos de descongelamiento en una bomba de calor. **AUTO** (Automático) significa que el intervalo de descongelamiento se optimiza mediante el control para exteriores. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Configuración de intervalo de descongelamiento:** 30, 60, 90 o 120 minutos o **AUTO** (Automático). Por defecto = **AUTO**

NOTA: Consulte las instrucciones de instalación de la bomba de calor para conocer el intervalo de descongelamiento al utilizar el descongelamiento **AUTO**.

6.3.4.4. Enfriamiento a temperatura ambiente baja

Si se selecciona **YES** (Sí), se activará el funcionamiento del enfriamiento a temperatura ambiente baja en la unidad para exteriores. Esta configuración solo está disponible con las unidades para exteriores con comunicación compatibles y con el bloqueo de enfriamiento configurado en **NONE** (Ninguno). Los kits para temperatura ambiente baja no son necesarios en diversas unidades para exteriores con comunicación. Con el fin de obtener más información, consulte los datos del producto o las instrucciones de instalación de la unidad para exteriores. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Enfriamiento a temperatura ambiente baja:** Yes (Sí) o No. Por defecto = No

6.3.4.5. Quiet Shift

Esta opción activa la función “Quiet Shift” (Cambio silencioso) en las bombas de calor con comunicación de 1 y 2 etapas. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

NOTA: Esta opción no está disponible con las bombas de calor de velocidad variable ni con las unidades geotérmicas.

- **Cambio silencioso:** On (Activado) u Off (Desactivado). Por defecto = Off

6.3.4.6. RPM máx. del AC o la bomba de calor

Si se usa con bombas de calor de capacidad variable, esta opción fija la velocidad de funcionamiento de la bomba de calor en este máximo. Se utiliza para reducir el ruido de funcionamiento mientras se encuentra en una alta capacidad de calentamiento. Si disminuye este valor, se reducirá la capacidad de calentamiento de la bomba de calor. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **RPM máx. del AC o la bomba de calor:** ajustable de 4500 a 7000. Por defecto = 7000 RPM

6.3.4.7. Demora del ventilador de descongelamiento

Permite encender el ventilador de la unidad para exteriores al final de un ciclo de descongelamiento durante aproximadamente 12 segundos. Esto ayuda a reducir cualquier ruido molesto de refrigerante a causa de la válvula de inversión. Esta configuración solo está

disponible para bombas de calor con comunicación. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Demora del ventilador de descongelamiento:** Yes (Sí) o No. Por defecto = No

6.3.4.8. Desactivación de caída de tensión

Esta opción desactiva la función de detección de caída de tensión de alto voltaje en el control de la unidad para exteriores. Después de seleccionar su opción, toque **SAVE** (Guardar).

- **Desactivación de caída de tensión:** On (Activado) u Off (Desactivado). Por defecto = Off

6.3.4.9. Multiplicador de aire bajo

Permite ajustar la velocidad del flujo de aire en unidades de dos etapas sin comunicación. Elija 0,65 para unidades con un compresor Bristol y 0,80 (por defecto) para unidades con compresor Copeland.

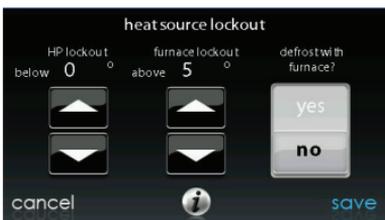
6.3.4.10. Eficiencia energética

Esta opción se utiliza para ingresar las clasificaciones publicadas del aire acondicionado o la bomba de calor instalados como parte del cálculo del seguimiento de energía. Después de ingresar las clasificaciones, toque **SAVE** (Guardar).

6.3.5. Bloqueo de fuente de calor

Primero, toque **SETUP** (Configuración) y luego **HEAT SOURCE LOCKOUTS** (Bloqueos de fuente de calor) para configurar los parámetros del AC o la bomba de calor.

En el caso de usar calefacción hidrónica, esta opción permite que el instalador ajuste las temperaturas de bloqueo por debajo las cuales solamente funcionará el serpentín hidrónico y la temperatura de bloqueo por sobre la que el serpentín hidrónico no funcionará. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).



- **Bloqueo de HP:** ajustable de -20 a 55 °F (-28 a 13 °C) o None (Ninguno). Por defecto = None ^{A12149}
- **Calefactor, calefacción eléctrica o bloqueo hidrónico:** ajustable de 15 a 55 °F (-9 a 13 °C) o None (Ninguno). Por defecto = None

- **Descongelamiento con calefacción, calefacción eléctrica o bloqueo hidrónico:** Yes (Sí) o No. Por defecto = Yes
 - En el caso de las unidades geotérmicas, el bloqueo de calor auxiliar (calefacción o resistencia eléctrica) no está activado.

NOTA: Cuando la función de demanda simultánea de calefacción y enfriamiento está activada, el sistema intentará respetar la configuración de la fuente de calor, pero puede anular los ajustes si la fuente de calor preferida no logra suministrar calor.

6.3.6. División en etapas/retención para bombas de calor 18VS

En el caso de bombas de calor 18VS, se puede cambiar la etapa/retención del enfriamiento y la calefacción. Seleccione el enfriamiento o la calefacción junto con etapas o retención. Se pueden seleccionar la etapa máxima y la etapa mínima. La etapa mínima seleccionada se puede ajustar o bloquear según la temperatura exterior.

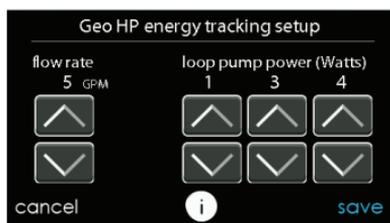
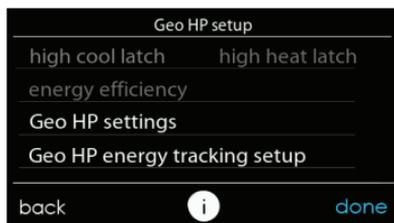
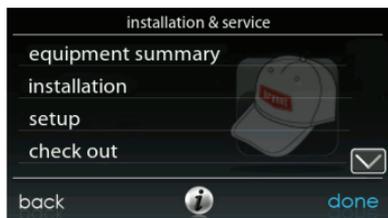


A14228A

Si se muestra el mensaje de error EWT, como se muestra en la sección Bomba de calor geotérmica, esto significa que el sensor EWT se encontraba instalado y tenía lecturas válidas al mismo tiempo, pero ahora tiene un desperfecto. Consulte la documentación de la bomba de calor geotérmica para obtener más detalles.

6.3.7. Bomba de calor geotérmica (cuando esté disponible)

Primero toque **SETUP** (Configuración) y luego toque “Geo HP” (Bomba de calor geotérmica) para configurar los parámetros de la bomba de calor geotérmica.

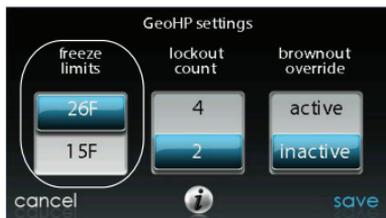


A160188b

6.3.7.1. Límites de congelamiento

Este ajuste controla el nivel de temperatura al que el líquido del bucle puede caer antes de que la bomba de calor geotérmica deje de funcionar. Consulte las instrucciones de instalación de la bomba de calor geotérmica para obtener más detalles. Por lo general, se elige 26 °F para los sistemas de bucle abierto que utilizan agua sin tratar y 15 °F para los sistemas de bucle cerrado que utilizan glicol u otras soluciones anticongelantes. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Límites de congelamiento:** 26 °F o 15 °F. Por defecto = 26 °F

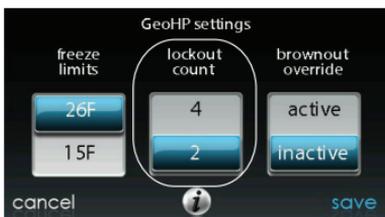


A150179

6.3.7.2. Recuento de bloqueos

Esta configuración controla la cantidad de veces en una hora que el HPS o LPS se activa antes de que el compresor de la bomba de calor geotérmica se bloquee durante cuatro horas. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Recuento de bloqueos:** 4 o 2
- Por defecto = 2

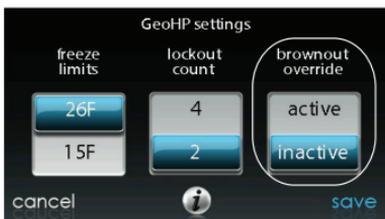


A150180

6.3.7.3. Anulación de caída de tensión

Esta opción controla la función de anulación de caída de tensión de bajo voltaje de la bomba de calor geotérmica. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Anulación de caída de tensión:** Active (Activo) o Inactive (Inactivo). Por defecto = Inactive



A150181

6.3.7.4. Seguimiento de energía de la bomba de calor geotérmica

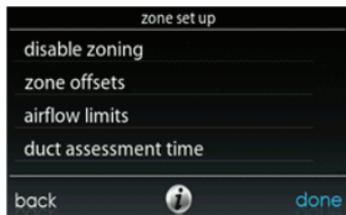
El seguimiento de energía de las bombas de calor geotérmicas requiere la instalación de un sensor de temperatura de agua entrante (EWT, por sus siglas en inglés). Consulte la documentación de la bomba de calor geotérmica para obtener información sobre la instalación de este sensor.

Si el sensor EWT está instalado, el instalador podrá ingresar la velocidad del flujo de bucle y la potencia de la bomba de bucle. Consulte la figura en la sección Bomba de calor geotérmica. Estas entradas permitirán que el algoritmo de seguimiento de energía calcule correctamente el uso de la bomba de calor geotérmica. Consulte la documentación de la bomba de calor geotérmica para obtener más detalles.

Si se muestra el mensaje de error EWT, como se muestra en la sección Bomba de calor geotérmica, esto significa que el sensor EWT se encontraba instalado y tenía lecturas válidas al mismo tiempo, pero ahora tiene un desperfecto. Consulte la documentación de la bomba de calor geotérmica para obtener más detalles.

6.3.8. Zonificación (si corresponde)

Primero toque **SETUP** (Configuración) y luego toque **ZONING** (Zonificación) para configurar los parámetros del sistema por zonas (si corresponde).



A12191

6.3.8.1. Desactivación de zonificación

Esta opción permite que el instalador active o desactive la zonificación. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Desactivación de zonificación:** Yes (Sí) o No. Por defecto = No

6.3.8.2. Compensaciones por zonas

Esta opción permite la compensación real de la temperatura de cada zona, lo que facilita la calibración (o la calibración errónea voluntaria) de cada sensor. Utilice los botones de izquierda (<) o derecha (>) para cambiar la zona. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Compensación de temperatura:** ajustable entre -5 y 5 °F (-3 y 3 °C). Por defecto = 0 °F.

6.3.8.3. Límites de flujo de aire

Dado que en este sistema está prohibido un regulador de derivación, este ajuste se utiliza para seleccionar la relación máxima permitida entre ruido y flujo de aire en cada zona, en función de los requisitos de comodidad y ruido del aire. **LOW** (Bajo) significa un 100 % del flujo de aire evaluado máximo; **MED-LOW** (Medio-Bajo) significa un 138 % del flujo de aire evaluado máximo; **MEDIUM** (Medio) significa un 176 % del flujo de aire evaluado máximo; **MED-HIGH** (Medio-Alto) significa un 214 % del flujo de aire evaluado máximo; **HIGH** (Alto) significa un 250 % del flujo de aire evaluado máximo; y **NO LIMIT** (Sin límite) significa que el equipo no baja de etapa debido al flujo de aire, pero es posible que el sistema baje de etapa debido a la alta presión estática.

En la pantalla se muestran los CFM asociados de cada límite. Compare este valor con el valor CFM de etapa baja del equipo para garantizar que el equipo funcione en cada zona. El flujo de aire evaluado se determina como se describe en **EVALUACIÓN DEL CONDUCTO**.

Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- Toque el nombre de la zona que desea cambiar

- **Seleccione la zona para ajustar el flujo de aire:** Low (Bajo), Med-Low (Medio-Bajo), Medium (Medio), Med-High (Medio-Alto), High (Alto) o No Limit (Sin límite). Por defecto = High

6.3.8.4. Hora de evaluación del conducto

NOTA: La evaluación diaria del conducto se realizará incluso si el monitoreo de la presión estática está desactivado. Esto se hace para garantizar que el sistema continúe proporcionando el flujo de aire adecuado en todos los equipos instalados, ya que los cambios en el sistema de conductos se pueden producir en cualquier momento, como registros abiertos o cerrados.

Esta opción permite que el instalador seleccione la hora en la que se realizará la evaluación del conducto. Después de realizar la selección, toque **SAVE** (Guardar).

- **Hora de evaluación del conducto:** Se puede seleccionar una hora entre las 12 a. m. y las 11 p. m. Por defecto = 1 p. m.

6.3.9. Accesorios

Primero toque **SETUP** (Configuración) y luego toque **ACCESSORIES** (Accesorios) para configurar los parámetros de los accesorios instalados con el sistema.

6.3.9.1. Filtrar

NOTA: La evaluación diaria del conducto se realizará incluso si el monitoreo de la presión estática está desactivado. Esto se hace para garantizar que el sistema continúe proporcionando el flujo de aire adecuado en todos los equipos instalados, ya que los cambios en el sistema de conductos se pueden producir en cualquier momento, como registros abiertos o cerrados.

Con esta opción, el instalador puede seleccionar el monitoreo de presión, el tipo de filtro instalado y el intervalo para la limpieza. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Monitoreo de presión** (no disponible o válido con filtros de aire que no tengan medios filtrantes, como filtros de aire eléctricos): Activado o desactivado. Por defecto = Activado
- **Intervalo de limpieza:** se puede seleccionar entre 1 y 18 meses. Por defecto = 3 meses
- **Tipo de filtro:** Filtro de aire, filtro de aire eléctrico o purificador de aire. El tipo de filtro se selecciona durante la instalación; de lo contrario, el valor predeterminado es filtro de aire

6.3.9.2. Humidificador

Con esta opción, el instalador puede seleccionar si un humidificador está instalado, humidificar con el ventilador en baja velocidad y el intervalo para cambiar la almohadilla del humidificador. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Humidificador instalado:** Yes (Sí) o No. La selección del humidificador se hace durante la instalación; de lo contrario, la opción predeterminada es No
- **Cambio de almohadilla:** se puede seleccionar entre 1 y 24 meses. Por defecto = 12 meses

- **Humidificación con ventilador:** Yes (Sí) o No. Por defecto = No

6.3.9.3. Luces ultravioleta

Con esta opción, el instalador puede seleccionar si las luces ultravioleta están instaladas y el intervalo para cambiar las luces ultravioleta. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Luces UV instaladas:** Yes (Sí) o No. La selección de las luces ultravioletas se hace durante la instalación; de lo contrario, la opción predeterminada es No
- **Cambio de intervalo:** se puede seleccionar entre 1 y 48 meses. Por defecto = 12 meses

6.3.9.4. Ventilador

Cuando se instala un ventilador, el instalador tiene la opción de seleccionar el intervalo para la limpieza del ventilador. Después de realizar las selecciones, toque **SAVE** (Guardar).

- **Intervalo de limpieza:** Se puede seleccionar entre 60, 90, 120, 150 o 180 días. Por defecto = 90 días

NOTA: Es posible que esta opción **NO** esté disponible con el ventilador ERVXXNVA debido a su diseño de control simplificado.

6.3.10. Limitación energética

NOTA: Las funciones “Utility Curtailment” (Limitación energética) y “Utility Saver” (Ahorro energético) son diferentes de la función “Utility Demand Response” (Respuesta a la demanda energética) descrita en el manual del propietario. La limitación energética y el ahorro energético usan las terminales UTIL e Y2 (o sus equivalentes) en el tablero de control de la sección del compresor del sistema Evolution para recibir una señal de relé de contacto seco de la red eléctrica, normalmente del conjunto del medidor eléctrico, para indicar un período de limitación. En esta sección se describen las acciones realizadas en respuesta a esa señal. Consulte las instrucciones de instalación del equipo para obtener más información sobre el cableado del tablero de control de la sección del compresor a las conexiones de la red eléctrica.

El ahorro energético se utiliza para forzar el equipo a una etapa inferior (baja o desactivada) cuando lo activa la compañía de servicios, generalmente durante las horas de carga máxima. Esta configuración solo está disponible si el equipo tiene una entrada de ahorro energético (consulte las instrucciones de instalación de equipos para exteriores). Esta configuración controla la respuesta del equipo cuando la entrada de ahorro energético está activa. **DISABLED** (Desactivada) significa que la función de limitación no está activa. **TURN OFF** (Apagar) significa que la unidad para exteriores se debe apagar cuando la función de ajuste esté activa. **LOW STAGE** (Etapa baja) significa que la unidad para exteriores funcionará en etapa baja cuando la función de ajuste esté activa. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).



- **Enfriamiento:** Disabled (Desactivada), Low Stage (Etapa baja) o Turn Off (Apagar). Por defecto = Disabled ^{A12193}
- **Bomba de calor:** Disabled (Desactivada), Low Stage (Etapa baja) o Turn Off (Apagar). Por defecto = Disabled

6.3.11. Flujo de aire hidrónico

NOTA: La evaluación diaria del conducto se realizará incluso si el flujo de aire hidrónico está desactivado. Esto se hace para garantizar que el sistema continúe proporcionando el flujo de aire adecuado en todos los equipos instalados, ya que los cambios en el sistema de conductos se pueden producir en cualquier momento, como registros abiertos o cerrados.

Esta opción permite al instalador seleccionar el flujo de aire del ventilador cuando se vincula con un serpentín hidrónico. Después de seleccionar sus opciones, toque **SAVE** (Guardar).



- **Flujo de aire:** Se puede seleccionar entre Off (Desactivado) y Max (Máximo) ^{A12194} en incrementos de 50 CFM. Por defecto = Off, 500 CFM, Max. = $(odu_size \text{ en KBTU} * 400/12)$

NOTA: El flujo de aire seleccionado que se utiliza durante la calefacción hidrónica es un valor fijo; no varía.

- **Demora de encendido del ventilador:** se puede seleccionar entre 0 y 240 segundos. Por defecto = 30 segundos
- **Demora de apagado del ventilador:** se puede seleccionar entre 0 y 240 segundos. Por defecto = 0 segundos

6.4. Verificación

! ADVERTENCIA

PELIGRO DE DAÑO A LA PROPIEDAD O LESIONES PERSONALES

Si no respeta esta advertencia, se pueden producir daños a la propiedad, lesiones personales o incluso la muerte.

Antes de ejecutar el modo Checkout (Verificación), asegúrese de que todos los equipos de HVAC estén correctamente instalados. Consulte las instrucciones de instalación del equipo para obtener detalles e información de seguridad adicional.

Toque **CHECKOUT** (Verificación) para ver el equipo instalado en el sistema. Realice la prueba de verificación para asegurarse de que cada pieza del equipo esté funcionando correctamente.



A13122A

6.4.1. Calefacción eléctrica

Si tiene un ventilador con calefactores eléctricos, este elemento de menú permitirá que se activen los calefactores. Con calefactores eléctricos de autoidentificación, se dispone de tres etapas de calefacción eléctrica que se pueden activar en cualquier combinación. Los calefactores sin identificación solo proporcionarán una etapa de calor o tal vez funcionen por etapas de tiempo fijo. Consulte las instrucciones que se proporcionan con el accesorio de calefacción eléctrica. Después de realizar las selecciones, toque **START** (Iniciar).

- **Calor bajo:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Calor medio:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Calor alto:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos

6.4.2. Calefactor

Asegúrese de que el calefactor esté instalado correctamente.

Esta opción permite que el calefactor se active. Primero, se selecciona un tiempo de funcionamiento de calor bajo y un tiempo de funcionamiento de calor alto. El calefactor ejecutará su secuencia de arranque de encendido. Esta secuencia se mostrará en la pantalla.

Después de que la válvula de gas y el motor del soplador se enciendan, la pantalla mostrará el estado actual de funcionamiento del calefactor. Después de realizar las selecciones, toque **START** (Iniciar).

- **Calor bajo:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Calor alto:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos

6.4.3. Calefacción hidrónica

Esta opción permite que se active el relé de calefacción hidrónica. En primer lugar, energizará el relé y encenderá el soplador. Esta secuencia se mostrará en la pantalla. Después de realizar las selecciones, toque **START** (Iniciar).

- **Verificación del calefactor hidrónico:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos

6.4.4. Aire acondicionado

Esta opción permite que el aire acondicionado se active. Con una unidad de AC de dos etapas, se puede seleccionar de forma independiente un tiempo de funcionamiento de enfriamiento bajo y otro de enfriamiento alto. La pantalla cambiará para mostrar el estado de funcionamiento del AC. Después de realizar las selecciones, toque **START** (Iniciar).

En el caso de las bombas de calor 18VS, se puede seleccionar la etapa en la que se activará la bomba de calor. Durante la revisión, se pueden cambiar la etapa y la hora presionando el botón **Change** (Cambiar) en la pantalla de estado de revisión.

NOTA: Los flujos de aire durante los modos de verificación se fijan en **EFFICIENCY** (Eficiente) y son independientes de otros ajustes de flujo de aire. Para ver los flujos de aire del modo de enfriamiento normal del aire acondicionado, salga de la pantalla **CHECKOUT** (Verificación) y aplique una demanda de calefacción al sistema.

- **Tiempo de ejecución de frío bajo:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Tiempo de ejecución de frío alto:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos

6.4.5. Calefacción de la bomba de calor

La modalidad de calefacción de la bomba de calor se puede activar con esta opción de menú. Con una bomba de calor de dos etapas, se puede seleccionar independientemente un tiempo de ejecución de Low Heat (calor bajo) y High Heat (calor alto).

En el caso de las bombas de calor de velocidad variable, puede seleccionar la velocidad a la que funcionará la bomba de calor.

En el caso de las bombas de calor VS, se puede seleccionar la etapa en la que se activará la bomba de calor. Durante la revisión, se pueden cambiar la etapa y la hora presionando el botón **Change** (Cambiar) en la pantalla de estado de revisión.

Después de realizar las selecciones, toque **START** (Iniciar).

NOTA: Los flujos de aire durante los modos de verificación se fijan en **EFFICIENCY** (Eficiente) y son independientes de otros ajustes de flujo de aire. Para ver los flujos de aire del modo de enfriamiento normal del aire acondicionado, salga de la pantalla **CHECKOUT** (Verificación) y aplique una demanda de calefacción al sistema.

- **Tiempo de ejecución de calor bajo:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Tiempo de ejecución de calor alto:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Velocidad (solo bomba de calor de velocidad variable):** se puede seleccionar desde la más baja disponible hasta el 100 %. Por defecto = El más bajo disponible según lo especificado por la bomba de calor de velocidad variable
- **Descongelamiento:** Yes (Sí) o No. Valor predeterminado = No (Esta opción no está disponible para las bombas de calor geotérmicas).

6.4.6. Enfriamiento de la bomba de calor

La modalidad de enfriamiento de la bomba térmica se puede activar con esta opción de menú. Con una bomba de calor de dos etapas, se puede seleccionar independientemente un tiempo de ejecución de Low Cool (enfriamiento bajo) y High Cool (enfriamiento alto).

En el caso de las bombas de calor de velocidad variable, puede seleccionar la velocidad a la que funcionará la bomba de calor.

En el caso de las bombas de calor 18VS, se puede seleccionar la etapa en la que se activará la bomba de calor. Durante la revisión, se pueden cambiar la etapa y la hora presionando el botón Change (Cambiar) en la pantalla de estado de revisión.

Después de realizar las selecciones, toque **START** (Iniciar).

NOTA: Los flujos de aire durante los modos de verificación se fijan en **EFFICIENCY** (Eficiente) y son independientes de otros ajustes de flujo de aire. Para ver los flujos de aire del modo de enfriamiento normal del aire acondicionado, salga de la pantalla **CHECKOUT** (Verificación) y aplique una demanda de calefacción al sistema.

- **Tiempo de ejecución de frío bajo:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Tiempo de ejecución de frío alto:** se puede seleccionar de 0 a 120 minutos. Por defecto = 5 minutos
- **Velocidad (solo bomba de calor de velocidad variable):** se puede seleccionar desde la más baja disponible hasta el 100 %. Por defecto = El más bajo disponible según lo especificado por la bomba de calor de velocidad variable

6.4.7. Humidificador

El humidificador se puede activar y desactivar con esta opción de menú. Para finalizar la verificación del humidificador, toque **STOP** (Detener).

- **Verificación del humidificador:** On (Activado) u Off (Desactivado).

6.4.8. Ventilador

La velocidad del ventilador se puede controlar con esta opción de menú. Para finalizar la verificación del ventilador, toque **STOP** (Detener).

- **Verificación del humidificador:** High (Alto), Low (Bajo) u Off (Desactivado)

NOTA: Es posible que esta opción NO esté disponible con el ventilador ERVXXNVA debido a su diseño de control simplificado.

6.4.9. Zonificación (si corresponde)

6.4.9.1. Límites de flujo de aire

Debido a que no hay un regulador de derivación, la verificación del límite de flujo de aire de las zonas permitirá que el instalador evalúe el ruido del flujo de aire generado por el sistema para proporcionar la cantidad máxima de flujo de aire a cada zona. Toque **AIRFLOW LIMITS** (Límites de flujo de aire): Si se toca **START** (Iniciar), el regulador de la zona seleccionada se abrirá por completo, mientras que todos los demás se cerrarán, y la unidad para interiores proporcionará el máximo flujo de aire para esa zona (como se seleccionó en **SETUP — ZONING** [Configuración — Zonificación], Airflow Limits [Límites de flujo de aire]). Si el ruido del flujo de aire es excesivo, el instalador puede seleccionar un límite inferior de ruido del flujo de aire. Si el ruido no es significativo, el instalador debe dejar seleccionada la opción **HIGH** (Alto) o, incluso **NO LIMIT** (Sin límite).

NOTA: Si selecciona un límite inferior de ruido del flujo de aire, puede disminuir la comodidad del propietario en esa zona.

Toque los botones de izquierda (<) o derecha (>) para cambiar las zonas deseadas. Una vez que se establezcan los límites correctos del flujo de aire, toque **SAVE** (Guardar) para ver el menú **ZONING CHECKOUT** (Verificación por zona).

6.4.9.2. Verificación del regulador y el sensor

La verificación del sensor y el regulador permite que el instalador revise el funcionamiento del regulador de cada zona, además de garantizar que el sensor de la zona corresponda a esa zona en particular. Cuando se inicia por primera vez, el regulador de la zona 1 se abrirá completamente y se cerrarán todas las demás zonas. Con los botones de izquierda (<) o derecha (>), el instalador puede seleccionar cada zona y verificar que el regulador esté completamente abierto mientras todos los demás reguladores permanecen cerrados.

Después de verificar el funcionamiento correcto del regulador, el instalador puede revisar y verificar que cada sensor de sala remoto corresponda al regulador de la zona pertinente en la misma zona. Para los sistemas con sensor de sala remoto, desconecte temporalmente cualquier otro sensor de sala remoto de otra zona (en la ubicación del sensor). Ahora se abrirá el regulador de la zona, mientras que el regulador de la zona 1 se cerrará.

Para los sistemas que utilizan sensores inteligentes, el instalador puede mantener presionados simultáneamente los botones Hold (En espera) y Mode (Modo) durante 3 segundos para cambiar la zona que se está probando. Esto se debe hacer con cada zona para verificar que el sensor de la zona corresponda a esa zona en particular.

Una vez que se haya verificado cada zona, toque **DONE** (Listo) para volver al menú **ZONING CHECKOUT** (Verificación por zona).

6.4.9.3. Evaluación del conducto de las zonas

Esta pantalla muestra los resultados de la evaluación del conducto anterior. La evaluación del conducto se realiza en el arranque inicial y a la 1 p. m. o a la hora que el instalador haya seleccionado. Si se desea realizar otra evaluación del conducto, el técnico de mantenimiento debe realizar una reinstalación del sistema.

NOTA: Se realizará automáticamente una evaluación del conducto cada 24 horas en la hora seleccionada para comprobar la estática del sistema y calibrar los reguladores.

Una vez que la evaluación del conducto esté completa, toque **DONE** (Listo) para volver al menú **ZONING CHECKOUT** (Verificación por zona).

6.4.9.4. Tipo de sensor

Esta opción muestra una lista de todas las zonas con los tipos de sensores correspondientes.

6.5. Información de mantenimiento

El menú Service Info (Información de mantenimiento) solo mostrará el equipo instalado en el sistema. Para ingresar a este menú, toque **SERVICE INFORMATION** (Información de mantenimiento).



A13123A

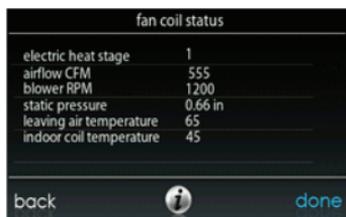
6.5.1. Diagnósticos avanzados

Cuando visualice la pantalla de información de mantenimiento, verá un botón denominado “View Diagnostics” (Ver diagnóstico) que proporciona las 3 causas principales más probables de la falla más reciente.

NOTA: Esta función solo está disponible en modelos compatibles. Consulte los datos técnicos o las instrucciones de instalación del equipo Evolution para obtener más información.

6.5.2. Estado del ventiloaductor

La pantalla de estado del ventiloaductor muestra información relevante sobre el funcionamiento del ventiloaductor. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).



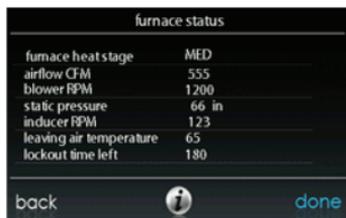
fan coil status	
electric heat stage	1
airflow CFM	555
blower RPM	1200
static pressure	0.66 in
leaving air temperature	65
indoor coil temperature	45

back  done

A12197

6.5.3. Estado del calefactor

La pantalla de estado del calefactor muestra información relevante sobre el funcionamiento del calefactor. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).



furnace status	
furnace heat stage	MED
airflow CFM	555
blower RPM	1200
static pressure	66 in
inducer RPM	123
leaving air temperature	65
lockout time left	180

back  done

A12198

6.5.4. Estado del AC

La pantalla de estado del AC muestra información relevante sobre el funcionamiento del AC. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

NOTA: Los datos de la pantalla varían según la unidad instalada.

air conditioner status	
air conditioner	stage 1
indoor airflow CFM	555
leaving air temperature	65
outdoor coil temperature	23
blower RPM	1200
line voltage	119
lockout timer	45

back  done

A12199

6.5.5. Estado de la bomba de calor

La pantalla de estado de la bomba de calor muestra información relevante sobre el funcionamiento de la bomba de calor. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

NOTA: Los datos de la pantalla varían según la unidad instalada.

heat pump status	
cool stage	off
indoor airflow CFM	1000
leaving air temperature	99
indoor coil temperature	99
line voltage	120
lockout timer	99

back  done

A12200

6.5.6. Estado de la bomba de calor geotérmica

La pantalla de estado de la bomba de calor geotérmica muestra información relevante sobre el funcionamiento de la bomba de calor geotérmica. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir del menú Service (Mantenimiento), toque **DONE** (Listo).

NOTA: Los datos de la pantalla varían según la unidad instalada.

Geo HP status	
heat pump cooling	dehumidify
indoor airflow CFM	555
leaving air temperature	65
entering water temp.	50
blower RPM	1200
coax freeze sensor	30
line voltage	119
lockout timer	45

back  done

A160192

6.5.7. Estado de la zonificación

La pantalla de estado de la zonificación muestra información relevante sobre el funcionamiento de la zonificación. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

6.5.8. Últimos 10 incidentes del sistema

Esta pantalla mostrará los últimos 10 incidentes ocurridos en el sistema. Cada entrada tiene la hora y la fecha del incidente registrado. Estos incidentes se almacenan en la memoria del control y se pueden restablecer en la pantalla **THERMOSTAT SETUP** (Configuración del termostato) en la selección **RESET FACTORY DEFAULT** (Restablecer valores de fábrica). Cada entrada muestra el equipo que generó el incidente. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

last 10 system events		
heat pump:	07/30/61 12:33pm	fault
	low pressure switch open	
	999 consecutive times	active
AC:	09/18/62 12:44pm	
	high pressure switch open	
	888 consecutive times	active

back  done 

A12151

6.5.9. Historial de funcionamiento y fallas

Esta información se almacena en las placas de circuitos del equipo (si hay comunicación) y se muestra en el control. La unidad para interiores y la unidad para exteriores (si hay comunicación) tienen los siguientes historiales. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

- **Fallas que se pueden restablecer:** contadores de fallas de cada equipo que se puede restablecer.
- **Contadores de ciclos:** cantidad de ciclos de calor/frío/energía que ha realizado la unidad.
- **Tiempos de funcionamiento:** horas de vida útil de funcionamiento en calefacción y refrigeración, y la cantidad de tiempo que ha estado funcionando la unidad.

6.5.10. Números de modelo/serie

Este elemento de menú permite al instalador ver el número de modelo, el número de serie (si está disponible) y la versión de software del control (si está disponible) de todas los equipos con comunicación en el sistema, incluido el control de pared. Esta información reside en la(s) tarjeta(s) de circuitos del equipo original de fábrica. Si se reemplazó una tarjeta de circuito del equipo, ya no se mostrarán el modelo ni el número de serie. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).



A14230

6.5.11. Número de teléfono del servicio

Este elemento de menú permite al instalador ver el nombre y el número de teléfono al que el propietario puede llamar para solicitar mantenimiento del sistema en el futuro. Este nombre y número de teléfono serán visibles para el propietario cada vez que aparezca un mensaje emergente de recordatorio de mantenimiento (por ejemplo, “Change Filter” [Cambiar filtro]). El número de contacto se puede cambiar en el menú del sistema del distribuidor. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir, toque **DONE** (Listo).

6.5.12. Seguimiento de energía

NOTA: “Energy Tracking” (Seguimiento de energía) solo está disponible en algunos equipos. Consulte los datos técnicos del equipo en cuestión para ver si el seguimiento de energía está disponible en ese dispositivo. Tanto las unidades para interiores como exteriores deben tener capacidad de seguimiento de energía para que esta característica funcione completamente. Este elemento de menú permite al instalador ver el uso de energía de cada equipo conectado al sistema. Para volver a la pantalla anterior, toque **BACK** (Atrás). Para salir de los menús de mantenimiento, toque **DONE** (Listo).

energy usage rates		
cooling:		103 W
heat pump heating:		102 W
continuous fan:		101 W
electric heat:		12 KW
electric reheat:		16 KW

back  done

A14231

6.6. Carga de refrigerante: Sistemas Greenspeed® Intelligence, 18VS™, 19VS™

Para las unidades de AC y las bombas de calor de varias etapas y de capacidad variable, hay un menú de carga de refrigerante disponible para rellenar el sistema de manera adecuada. Toque **REFRIGERANT CHARGING** (Carga de refrigerante) para ingresar al menú de las pantallas de mantenimiento.

La opción **HTG CHECK CHARGE** (Revisar carga del sistema de calefacción) solo está disponible para bombas de calor, y no para AC.

NOTA: Consulte las instrucciones de instalación del equipo para exteriores para obtener información sobre las condiciones en las que están disponibles **CHARGING COOLING** (Cargar sistema de enfriamiento) y **HTG CHECK CHARGE** (Revisar carga del sistema de calefacción).

6.6.1. Carga

En las pantallas **CHARGING COOLING** (Cargar sistema de enfriamiento) o **HTG CHECK** (Revisar sistema de calefacción), el instalador podrá ingresar la longitud del conjunto de tuberías (**LINESET**) y el diámetro de la tubería de vapor (**VAPOR LINE**). Después de realizar las selecciones, toque **NEXT** (Siguiente).

- **Conjunto de tuberías:** se puede seleccionar de 5 a 200 pies

NOTA: En el caso de unidades 18/19 VS, la longitud máxima permitida de la tubería de refrigerante es de 100 pies.

- **Tubería de vapor:** se pueden seleccionar varios diámetros con los botones hacia arriba y abajo.

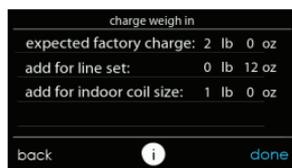
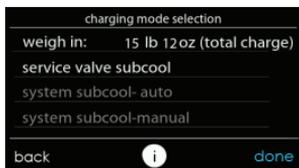
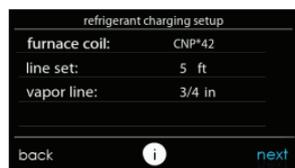
A continuación, el instalador ingresará a la pantalla **WEIGH IN** (Pesaje) para verificar que la carga total actual sea correcta. Una vez que el instalador haya confirmado, toque **DONE** (Listo).

Luego, el instalador ingresará a la pantalla **SERVICE VALVE SUBCOOL** (Subenfriamiento de la válvula de servicio). Esta pantalla mostrará el objetivo actual de subenfriamiento de las tuberías de fluidos (en °F). Para comenzar la carga, toque **START** (Iniciar). Si las temperaturas

exteriores no están dentro del rango requerido, es posible que el subenfriamiento de la válvula de servicio no esté disponible. En **HTG CHECK CHARGE** (Revisar carga del sistema de calefacción), la opción de subenfriamiento de la válvula de servicio no está disponible.

A continuación, el instalador ingresará a la pantalla **SERVICE VALVE INFORMATION** (Información de la válvula de servicio). El objetivo actual de subenfriamiento de las tuberías de fluidos, el tiempo de estabilización, el modo y la velocidad en rpm, la posición de la válvula de expansión electrónica (EVX, por sus siglas en inglés) en porcentaje, el flujo de aire interior en CFM, la temperatura exterior del serpentín en °F, la temperatura interior en °F, la presión de descarga del compresor en psig y la presión de succión del acumulador en psig se muestran en esta pantalla. Una vez que haya expirado el tiempo de estabilización, toque **DONE** (Listo).

NOTA: Los datos de la pantalla varían según la unidad instalada.



A14286A_2



A14664a

6.6.2. Bombeo

Debido a que este sistema tiene un compresor controlado por un inversor, un transductor de presión por succión y una válvula de expansión electrónica, no se puede utilizar el procedimiento convencional para “bombear” y aislar el refrigerante en la unidad para exteriores. El control tiene disposiciones para realizar esta función.

- Seleccione el modo en que desea bombear (**COOL** [Enfriamiento] o **HEAT** [Calefacción]). El modo **COOL** (Enfriamiento) permite aislar el refrigerante en una unidad para exteriores. El modo **HEAT** (Calefacción) permite aislar el refrigerante en el serpentín interior y el conjunto de tuberías. Establezca el periodo deseado. El periodo predeterminado para el procedimiento es de 120 minutos.

- Toque **START** (Iniciar) para comenzar el proceso de bombeado. La unidad comenzará a funcionar en el modo seleccionado después de una breve demora.

6.6.3. Evacuación

Debido a que este sistema tiene una EXV para el dispositivo de expansión de calefacción, se deben tomar medidas adicionales para abrir la EXV si la unidad de la bomba de calor se debe evacuar por cuestiones de mantenimiento. Si la EXV no está abierta cuando se crea un vacío o se recupera el refrigerante de la unidad de la bomba de calor, es posible que sea necesario un tiempo de evacuación prolongado o que se obtenga un vacío inadecuado. El control puede abrir la EXV para la recuperación o evacuación del refrigerante.

- Establezca el período deseado. El período predeterminado para el procedimiento es de 120 minutos.
- Toque **START** (Iniciar) en el control de sistema Evolution o en la herramienta de mantenimiento para abrir la válvula.
- Inicie la evacuación o la recuperación del refrigerante según sea necesario para el procedimiento después de que el control indique que la EXV está abierta. Se puede quitar la energía de la bomba de calor después de que el control muestre **READY TO EVACUATE** (Listo para la evacuación).

6.6.4. Posición de la EXV

Esta pantalla permite que el instalador ajuste la posición de la EXV y supervise la presión de succión.

NOTA: Los datos de la pantalla varían según la unidad instalada.



A14233

6.7. Logotipo del distribuidor

NOTA: Puede encontrar información más detallada en HVACPartners.com, en la sección: Products and Dashboards (Productos y tablero) > Product Catalog (Catálogo de productos) > Residential Controls (Controles residenciales) > Systems Controls (Controles de sistema) > SYSTXBBECC01-B > Documents (Documentos) > Marketing > Miscellaneous (Varios) > Evolution ConnexControl Dealer Logo Application - Instructions.

Toque **DEALER LOGO** (Logotipo del distribuidor) para cargar el logotipo del distribuidor y la información de contacto desde una tarjeta micro SD conectada al control Evolution Connex. Es necesario descargar la aplicación “Dealer Logo Application” para PC o Mac (disponible en www.MyEvolutionConnex.Bryant.com/Evolution/downloads), con el fin de darles el formato adecuado al logotipo del distribuidor y a la información de contacto para su uso en el control de pared.

Junto con el logotipo del distribuidor (si lo hay), se proporcionan tres líneas de información del distribuidor en el control de pared:

Nombre del distribuidor (50 caracteres máx.)

Número de teléfono del distribuidor (20 caracteres máx.)

URL del distribuidor (50 caracteres máx.)

La pantalla de información del distribuidor del control de pared tiene 30 caracteres de ancho. Los nombres y las direcciones URL de los distribuidores de más de 30 caracteres se dividirán en dos líneas en la pantalla.

La aplicación para PC o Mac que permite darles el formato al logotipo del distribuidor y a la información de contacto se puede encontrar en:

www.MyEvolutionConnex.Bryant.com/Evolution/downloads

Descargue el programa y siga las instrucciones.

Una vez que el logotipo del distribuidor y la información de contacto se hayan cargado correctamente en la tarjeta micro SD, inserte la tarjeta micro SD en el borde inferior del control Evolution Connex. El control le indicará si debe cargar el logotipo del distribuidor. Una vez completado este proceso, recibirá una confirmación de que la carga se realizó correctamente. Si la información no se almacenó correctamente en la tarjeta micro SD, recibirá un mensaje de error que indica que no se encontró el logotipo del distribuidor. Vuelva a consultar las instrucciones de la aplicación para PC o Mac, e inténtelo de nuevo. Una vez que la carga haya finalizado, toque **NEXT** (Siguiente).

Si tiene problemas, comuníquese con el encargado de mantenimiento del distribuidor para obtener asistencia.



6.8. Configuración de evento de energía

La configuración de evento de energía se utiliza para activar los eventos de energía si el propietario de la vivienda está participando en un programa de este tipo. Si selecciona ON (Activado), se activará el icono Utility Event (Evento energético) en el menú principal.

NOTA: Consulte el manual del propietario para obtener más detalles sobre los ajustes de la función Utility Event.

7. Configuración inalámbrica

El control Evolution Connex admite conexiones simultáneas a redes Wi-Fi® domésticas. Si la red Wi-Fi doméstica no es compatible con la unidad SYSTXBBITC01-A, se puede instalar un punto de acceso inalámbrico (SYSTXXXGWR01) Evolution u otro enrutador inalámbrico de banda 2,4 GHz para establecer conectividad con una red Wi-Fi.

Llame al 1-800-428-4326 para obtener soporte de red con la configuración de la red Wi-Fi y la conexión con el servidor de MyEvolution.

La capacidad de acceder y ajustar de forma remota la configuración del control Evolution Connex con las aplicaciones móviles y web MyEvolution depende de la compatibilidad de la red o la computadora del usuario o de su dispositivo móvil, el control Evolution Connex o el servidor web de MyEvolution con el proveedor de servicio de Internet o el servicio del dispositivo móvil del usuario, junto con la disponibilidad de estos. Bryant Heating and Cooling no emite ninguna declaración ni garantía, expresa o implícita, lo que incluye, en la medida en que lo permita la ley vigente, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito o uso particular, acerca de la compatibilidad de la red o la computadora del usuario, o su dispositivo móvil, con el control Evolution Connex o el servidor web de MyEvolution y con el proveedor de servicio de Internet o el servicio del dispositivo móvil del usuario, junto con la disponibilidad de estos, o que la capacidad de acceder y ajustar de forma remota la configuración del control Evolution Connex no se verá perjudicada por las modificaciones, actualizaciones u otras actividades de red del proveedor de servicio de Internet del usuario o su servicio móvil.

NOTA: Consulte el manual del propietario para obtener información sobre las actualizaciones de software.

7.1. Configuración e información de estado (enrutador del propietario)

Para establecer una conectividad Wi-Fi® con el control *Evolution Connex* utilizando el punto de acceso inalámbrico o enrutador doméstico, el SSID del punto de acceso inalámbrico y la contraseña se deben conocer para realizar la configuración.



A170241B

- Seleccione **WIRELESS** (Conexión inalámbrica) en la pantalla del menú.
- Para asegurarse de que la conexión Wi-Fi esté activada, toque **ENABLED** (Activada).
- Toque **SETUP A WI-FI CONNECTION** (Configurar una conexión Wi-Fi) para comenzar el proceso.
- A continuación, toque **SCAN FOR AVAILABLE ACCESS POINTS** (Buscar puntos de acceso disponibles).



- En la siguiente pantalla, busque el SSID del enrutador. Después de que se seleccione, estará delineado en azul tenue y se indicará con una marca de verificación. A continuación, seleccione **NEXT** (Siguiente).

A13235



- Aparecerá la red seleccionada. Elija un modo de seguridad de red Wi-Fi adecuado. Por lo general, la detección automática identificará correctamente el tipo de modo de seguridad utilizado. Si la red no tiene seguridad, aparecerá como se muestra en el lado izquierdo; una red segura solicitará la clave de seguridad de Wi-Fi.

A150175



A13237

- Si la clave de seguridad de una red Wi-Fi aparece como en la imagen derecha de arriba, seleccione la barra blanca, ingrese la clave de seguridad y luego seleccione **NEXT** (Siguiendo).
- Toque en el área de la clave de seguridad y aparecerá el teclado.
 - Utilice el teclado en pantalla para ingresar la clave de seguridad de la red Wi-Fi y, a continuación, toque **NEXT** (Siguiendo).
- El control le informará si la conexión se realizó correctamente. Si es así, toque **DONE** (Listo).
 - Si la conexión no se realiza correctamente, verifique que se haya ingresado la información correcta antes de tocar **RETRY** (Reintentar). El control volverá a pasar por el proceso.



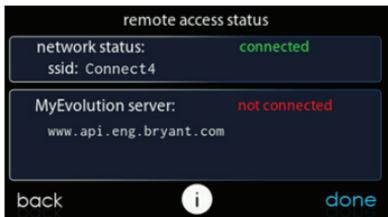
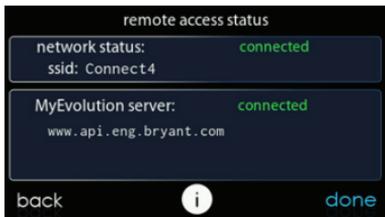
A13238

- Una vez que el control se haya conectado a la red, vaya ^{A13238} a www.MyEvolutionConnex.Bryant.com para registrar la unidad y comenzar el acceso remoto. Para esto, se necesita la dirección MAC y el número de serie del control Evolution Connex. Para encontrar el número de serie y la dirección MAC del control Evolution Connex, haga clic en Menu (Menú), la flecha hacia abajo, Wireless (Conexión inalámbrica) y View MyEvolution Registration Info. Esta pantalla proporcionará la información que se solicita en el sitio web de MyEvolution para realizar el registro.



A170285B

- Si tiene algún problema, comuníquese con su distribuidor de servicio o con la mesa de ayuda al 1-800-428-4326.
- Cuando se haya establecido una conexión con el servidor web de MyEvolution, la pantalla de estado mostrará el mensaje "Connected" (Conectado) tanto para Wi-Fi como para el servidor.



A13242B

 **WARNING**

This product can expose you to chemicals including Lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov

 **AVERTISSEMENT**

Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb et les composés de plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov

 **ADVERTENCIA**

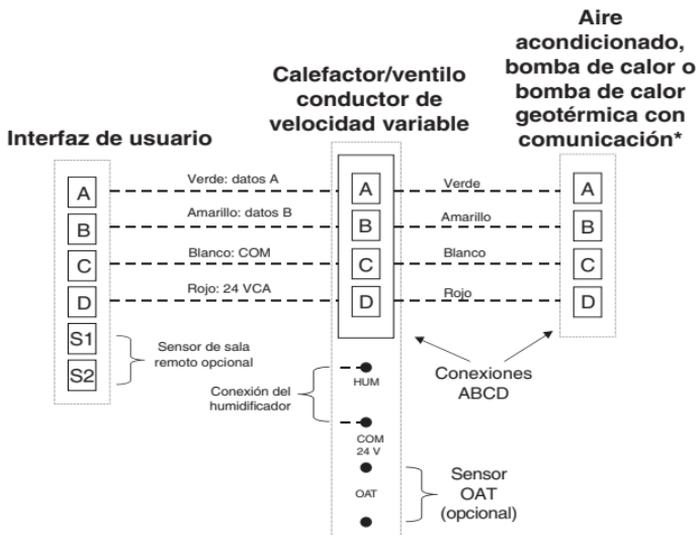
Este producto puede exponerlo a químicos que incluyen plomo y compuestos de plomo, los cuales son conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento, u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov



343824-201 REV.B

A180093

8. Diagramas eléctricos



* NOTA: Algunas unidades para exteriores no requieren las conexiones "C" ni "D". Consulte las instrucciones de instalación de la unidad para exteriores.

* NOTA: Para los productos de tamaño compacto, la conexión ABCD entre los tableros de control para interiores y exteriores viene precableada de fábrica.

* NOTA: Para nuevas instalaciones de productos de tamaño compacto en las que se requiere el sensor OAT, consulte las instrucciones de instalación de productos de tamaño compacto.

A160107

Conexión universal de cuatro cables

Ventiloconductor/calefactor de velocidad variable

Interfaz de usuario

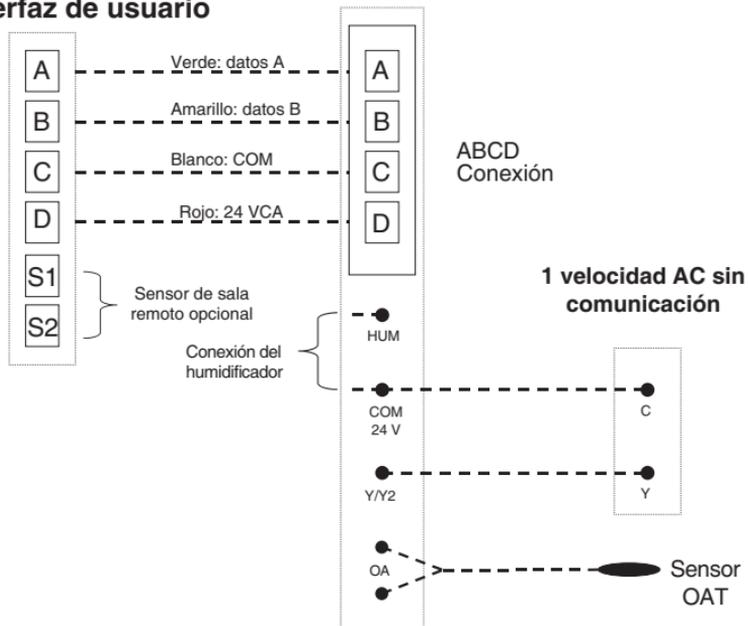


Diagrama de conexión del calefactor o el ventiloconductor FE con aire acondicionado de una etapa A12354

Ventiloconductor de velocidad variable

Interfaz de usuario

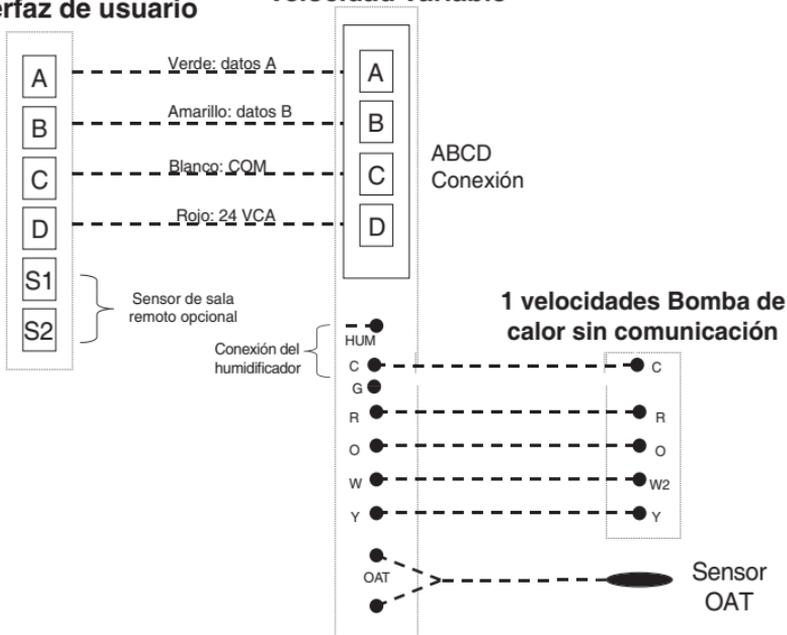
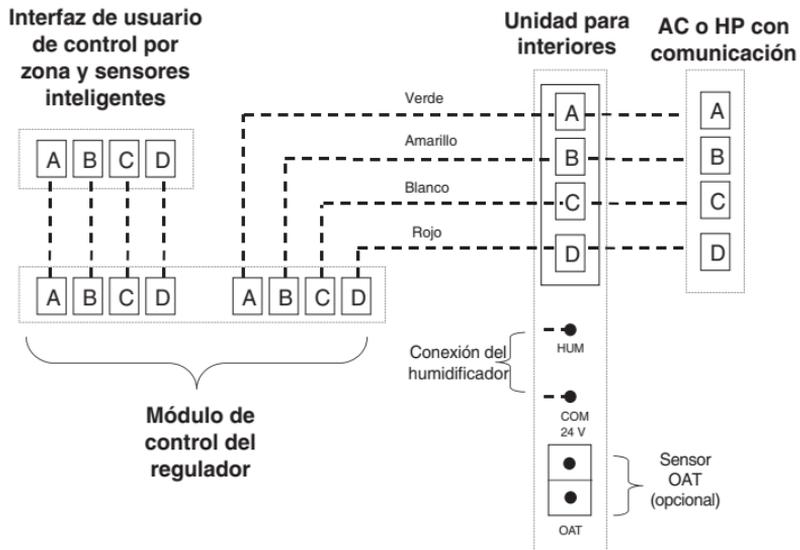


Diagrama de conexión del ventiloconductor FE con bomba de calor de una etapa sin comunicación

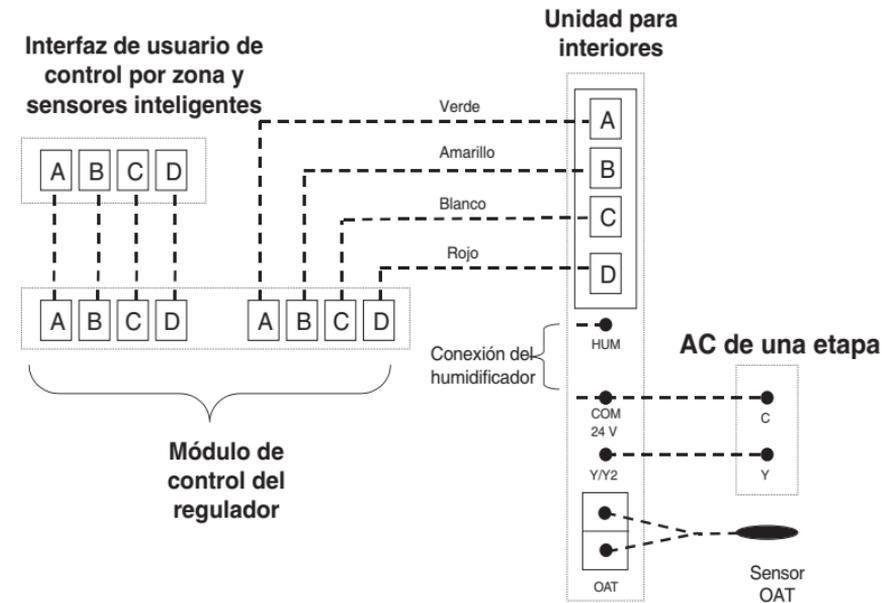
A12355



A04018

Conexión por zona de la unidad para interiores con comunicación con la unidad para exteriores con comunicación de 2 etapas

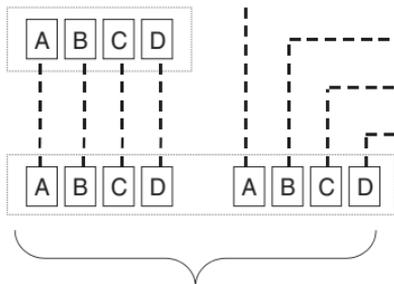
NOTA: Algunas unidades para exteriores no requieren las conexiones “C” ni “D”. Consulte las instrucciones de instalación de la unidad para exteriores.



A04019

Diagrama de conexión por zona del calefactor o el ventiloaductor FE con aire acondicionado sin comunicación de una etapa

Interfaz de usuario de control por zona y sensores inteligentes



Módulo de control del regulador

Ventiloconductor de velocidad variable

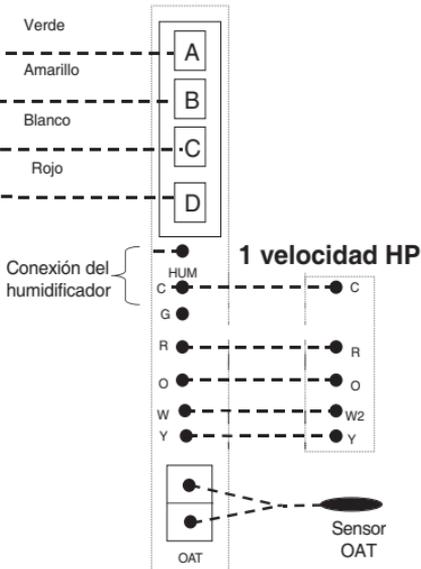


Diagrama de conexión por zona del ventiloconductor FE con bomba de calor de una etapa sin comunicación

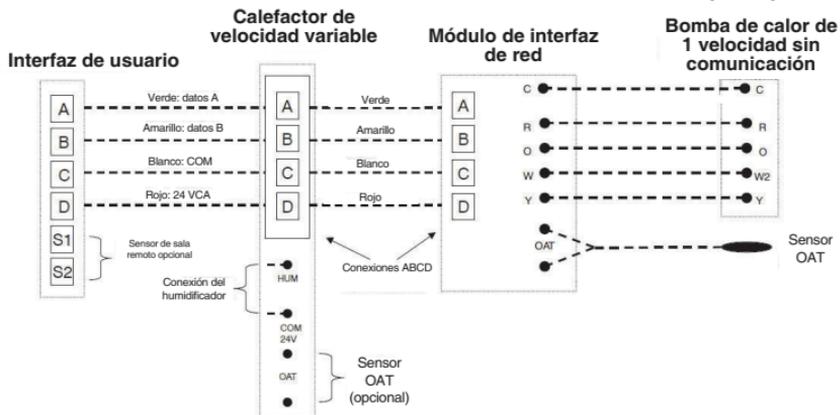
A07149

IDU	ODU sin comunicación	¿Se requiere NIM?
Calefactor	AC de una etapa	No
Calefactor	AC de dos etapas	Sí
Calefactor	Bomba de calor de una etapa	Sí
Calefactor	Bomba de calor de dos etapas	Sí

Ventiloconductor	AC de una etapa	No
Ventiloconductor	AC de dos etapas	Sí
Ventiloconductor	Bomba de calor de una etapa	No
Ventiloconductor	Bomba de calor de dos etapas	Sí

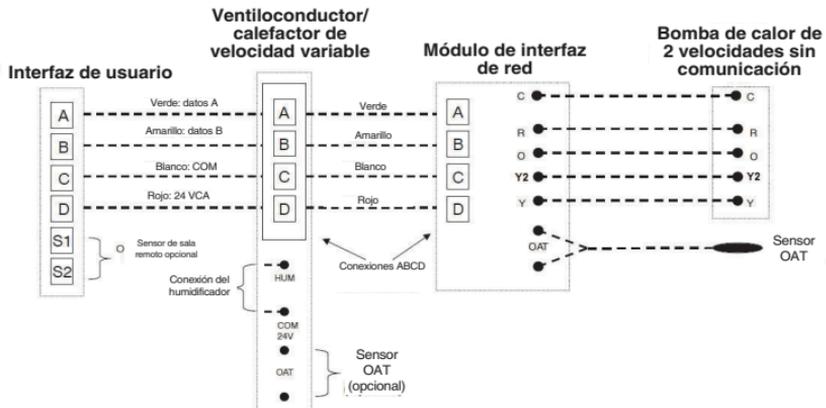
A160170

Gráfico del módulo de interferencia de red (NIM)



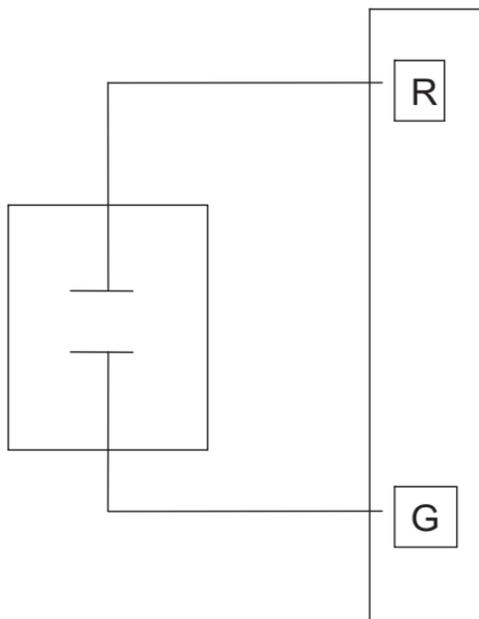
A160171

Diagrama de cableado del NIM de la bomba de calor sin comunicación de una etapa



A160172

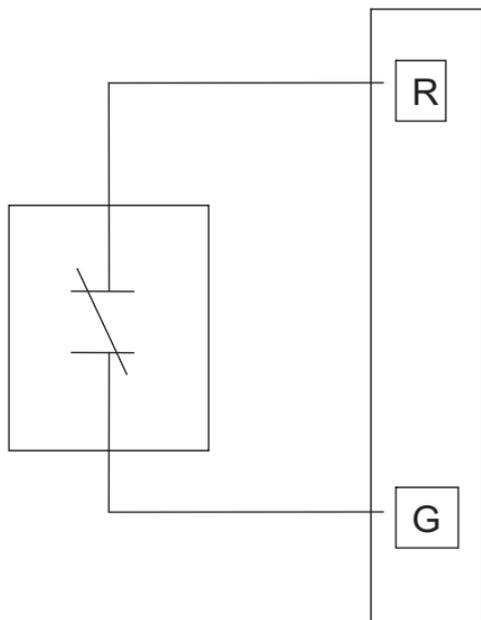
Diagrama de cableado del NIM de la bomba de calor sin comunicación de 2 etapas



Ventiloconductor FE o
calefactor de velocidad
variable

Cableado de la entrada G para el funcionamiento del soplador

A07114



Ventiloconductor FE o calefactor de velocidad variable

A07115

Cableado de la entrada G para el apagado del sistema

9. Declaración

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso aquella que pudiera provocar un funcionamiento no deseado.

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

9.1. Declaración de interferencia de la FCC

Este equipo ha sido probado y se ha corroborado que respeta los límites estipulados para los dispositivos digitales de Clase B, conforme a lo dispuesto en la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones,

puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzca interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión (lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo), se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia siguiendo una o más de las siguientes medidas:

©2020 Bryant Heating & Cooling Systems

7310 W. Morris Street • Indianapolis, IN 46231

N.º de catálogo: II-SYSTXBBECC-07SP 997-017060-27-R

Fecha de edición: 04/20 Reemplaza a: II-SYSTXBBECC-06SP

El fabricante se reserva el derecho de cambiar, en cualquier momento, las especificaciones y los diseños sin aviso ni obligaciones.

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión para obtener ayuda.

Para cumplir con los límites de exposición a radiofrecuencia de la FCC/IC para la población general/la exposición no controlada, las antenas utilizadas en este transmisor deben instalarse a una distancia de al menos 20 cm de todas las personas y no deben colocarse ni funcionar junto con ninguna otra antena o transmisor.

Pour se conformer aux limites d'exposition RF FCC et IC pour la population générale / l'exposition incontrôlée, l'antenne utilisée pour cet émetteur doit être installée pour assurer une distance de séparation d'au moins 20 cm de toutes les personnes et fonctionnant conjointement avec toute autre antenne ou émetteur.

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: 1) este dispositivo no debe provocar interferencia y 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso aquella que pudiera provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Cet appareil est conforme avec Industrie Canada, exempts de licence standard RSS (s). Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: 1) ce dispositif ne peut pas causer d'interférences, et 2) ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Evolution®, True Sense, Smart Evap, Côt y HYBRID HEAT® son marcas registradas de Carrier Corporation en los Estados Unidos y otros países. Las demás marcas y nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivos titulares.

Wi-Fi® es una marca registrada de Wi-Fi Alliance Corporation.

Amazon Alexa es una marca comercial de Amazon, Inc. o de sus filiales.

La marca y los logotipos de Bluetooth son propiedad de Bluetooth SIG, Inc.



©2020 Bryant Heating & Cooling Systems

7310 W. Morris Street • Indianapolis, IN 46231

N.º de catálogo: II-SYSTXBBECC-07SP 997-017060-27-R

Fecha de edición: 04/20 Reemplaza a: II-SYSTXBBECC-06SP

El fabricante se reserva el derecho de cambiar, en cualquier momento, las especificaciones y los diseños sin aviso ni obligaciones.