



Sistemas de refrigeración para bodegas canalizados y de canalización vertical

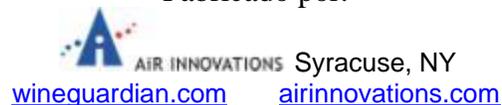
Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento

Modelos de 60Hz: D025, D050, D088, D0200, D050V, D088V

Modelos de 50Hz: WG40, WG75, WG100, WG175



Fabricado por:



Wine Guardian se reserva el derecho, sin previo aviso, de realizar cambios a este documento a su sola discreción. Visite, por favor, el sitio web para la versión más actualizada del manual de Wine Guardian y otra documentación.

Wine Guardian es una marca registrada (2.972.262) de Air Innovations, Inc.

Edición 08-2020

© Air Innovations, 2016

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Directorio de términos.....	6
Recepción, inspección y desembalaje de la unidad Wine Guardian	7
Recepción e inspección de la unidad.....	7
Revisión del albarán de entrega para verificar	8
Comprobación de la unidad	8
Descripción general.....	8
Especificaciones estándar.....	9
La unidad Wine Guardian contiene	9
Accesorios y equipamiento opcional	10
Bobinas de calefacción.....	10
Collares de conducto y conductos flexibles.....	10
Garantía extendida del compresor	11
Opción de bajo ambiente	11
Bomba de condensado	11
Humidificador e higrostató	11
Alto ambiente – Modelos D025, D050, WG40 y WG75 únicamente.....	11
Resumen de la unidad Wine Guardian.....	11
Ilustración general de la unidad Wine Guardian.....	13
Ilustración general del sistema refrigerado por agua.....	15
Fig. 4.....	15
Diagramas de cableado D025, D050, D050V, WG40, y WG75.....	16
Diagramas de cableado D025, D050, D050V, WG40, y WG75 (continuación).....	17
Diagrama de cableado D088, modelo vertical D088V, y WG100	18
Diagrama de cableado D088, modelo vertical D088V, y WG100 (continuación)	19
Diagrama de cableado D088, modelo vertical D088V, y WG100	20
Diagrama de cableado D088, modelo vertical D088V, y WG100 (continuación)	21
Diagramas de cableado D200 y WG175.....	22
Diagramas de cableado D200 y WG175 (continuación).....	23
<i>Diagramas de cableado refrigerado por agua D025 y D050</i>	<i>24</i>
Diagramas de cableado refrigerado por agua D025 y D050 (continuación)	25
Diagramas de cableado refrigerado por agua D088 y D200.....	26
Diagramas de cableado refrigerado por agua D088 y D200 (continuación)	27
Datos dimensionales Wine Guardian	28
Datos dimensionales Wine Guardian	30
Datos dimensionales de Wine Guardian para modelos de 60Hz.....	30
Datos dimensionales de Wine Guardian para modelos de 50Hz.....	30
.....	31
Ficha técnica de Wine Guardian	32
Seguridad	33
Convenciones en los mensajes de seguridad.....	33
Peligro	33
Advertencia.....	34
Precaución.....	34

Procedimiento Bloqueo/Señalización	34
Consideraciones de seguridad	34
Riesgos para la seguridad	35
Riesgos eléctricos	35
Riesgos por sacudida eléctrica	35
Riesgos por partes calientes	35
Riesgos por piezas móviles	36
Bloqueos de seguridad del equipo	36
Interruptor principal	36
Instalación	38
Prueba previa a la instalación	38
Ilustración del flujo de aire	39
Ilustración del flujo de aire para modelos verticales	39
Planificación de la instalación	40
Tratamiento de los elementos en el proceso de planificación	40
Realización de una verificación previa a la instalación	40
Ubicación de la unidad	40
Rejillas	41
Reducción del ruido de la unidad	41
Instalación de la unidad en exteriores	41
Montaje de la unidad	42
Montaje en el suelo	42
Montaje en la pared	42
Montaje en el techo	42
Instalación de la conexión del drenaje de condensado	42
Instalación de la línea de drenaje	43
Preparación de la trampa de drenaje	43
Cableado de la unidad para alimentación	43
Instalación del termostato y el cable de comunicación	45
Interfaz remota adicional:	46
Especificaciones del controlador	46
Montaje del controlador de interfaz remota (con cable)	47
Montaje del controlador de interfaz remota (inalámbrica)	48
Instalación del sensor remoto de Wine Guardian	49
Montaje del sensor remoto cableado	49
Montaje del sensor remoto (inalámbrico)	51
Instrucciones de emparejamiento de sensores remotos –Sensores múltiples (inalámbricos)	52
Funciones del controlador estándar	53
<i>Códigos de alarma</i>	58
Instalación de los conductos y las rejillas	60
Tabla de calibrado para los conductos flexibles aislados recomendados	60
Ubicación de las rejillas de suministro y retornos	61
Recomendaciones para canalización general	61

Uso de los conductos	62
Aire frío desde/hasta la bodega	62
Aire caliente desde/hasta la bodega	62
Disposiciones típicas para el montaje.....	63
Tamaños del adaptador de conducto	64
Opciones de canalización	65
Instalación con conducto de salida simple	65
Inspección y lista de verificación de puesta en marcha	66
Recepción e inspección	66
Manejo e instalación	66
Puesta en marcha de la unidad	66
Encendido de la unidad	67
Ensayo del ventilador.....	67
Funcionamiento de la unidad.....	67
Encendido de la unidad	68
Configuración del termostato	68
Regulación de la temperatura Wine Cellar.....	68
Cambio de la dirección del flujo de aire.....	68
Mantenimiento	69
General.....	69
Limpieza de los filtros	70
Limpieza del sistema de drenaje de condensado.....	70
Limpieza del humidificador (opcional)	70
Bobina calefactora opcional	70
Opción de bajo ambiente	71
Programa de mantenimiento.....	71
Mensualmente	71
Anualmente	71
Resolución de problemas	72
Problemas típicos de arranque.....	72
La unidad no arranca	72
La luz del interruptor de encendido está apagada.....	72
La luz del interruptor de encendido está encendida y la del termostato apagada.....	72
La luz del interruptor de encendido está encendida y la del termostato también.....	72
La unidad está funcionando y sopla aire del evaporador, pero el aire de suministro no está más frío que el aire de retorno de la bodega	73
Problemas controlando la temperatura en la bodega	73
Temperatura en la bodega demasiado fría (por debajo de 51°F o 10°C) cuando la unidad está funcionando	73
La temperatura en la bodega es demasiado fría (por debajo de 51°) cuando la unidad no está funcionando	73
Problemas controlando la humedad en la bodega	74
Humedad demasiado baja o aire de suministro demasiado frío, sin humidificador opcional..	74
Humedad demasiado baja, sin humidificador opcional.....	74
Humedad demasiado baja con humidificador opcional	74
Humedad muy elevada cuando la unidad está funcionando, pero no refrigerando	74

Humidad muy elevada cuando la unidad no está funcionando.....	75
Humidad muy elevada cuando la unidad está funcionando y enfriando	75
Otros problemas diversos	75
La unidad funciona, pero la luz del interruptor de encendido no está encendida.....	75
La unidad está perdiendo agua.....	75
La unidad funciona correctamente, pero el sonido de la misma es molesto	75
El ruido proviene del flujo de aire.....	75
Redireccionar el flujo de aire	75
El interruptor de alta presión ha apagado la unidad	76
.....	76
Instrucciones para reiniciar el interruptor de alta presión	76
Solución avanzada de problemas.....	77
La bobina del evaporador se está congelando.....	77
El interruptor de alta presión sigue fallando incluso tras comprobar si hay obstrucciones o suciedad en los filtros/bobinas	77
La unidad se enciende y apaga en ciclos de más de 8 veces/hr	77
Ruido intenso o fuerte de frotamiento, metálico o vibración	77
Sustitución de los ventiladores.....	77
Garantía.....	78
Información de contacto y garantía	79
Información de contacto.....	79
Procedimiento de garantía y garantía	79

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

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

RSS GEN (Spanish)

Este dispositivo contiene transmisores / receptores exentos de licencia que cumplen con los RSS exentos de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

RSS GEN (French)

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible

Directorio de términos

Aire ambiente – Área circundante fuera de la bodega como una habitación, sótano, garaje o exteriores.

CACLS – Litros cúbicos por segundo. Unidad de medida para la cantidad de aire manejada por el ventilador.

CFM - Pies cúbicos por minuto. Unidad de medida para la cantidad de aire manejado por el ventilador.

Condensado/Condensación – Agua formada por el aire cuando éste se enfría por debajo de cierta temperatura (llamada punto de rocío). A menudo se conoce como "sudoración" en tuberías y superficies frías. Esta agua se acumula en la parte inferior del evaporador o bobina de refrigeración y sale de la unidad a través de la línea de drenaje.

Sección/bobina del condensador (evacuación de calor) - La sección del condensador utiliza el compresor, la bobina del condensador y el ventilador para extraer el calor del refrigerante hacia el aire ambiente *fuera* de la bodega. La palabra condensador se refiere a la condensación del refrigerante desde gas a fase líquida.

CE - Certificado de conformidad europea

CSA/ETL - Asociación Canadiense de Normas/Laboratorio de Ensayos Eléctricos

Aire de escape - Aire que sale del evaporador o de la sección del condensador de la unidad Wine Guardian.

Sección/bobina del evaporador (Refrigeración) - La sección del evaporador utiliza la bobina de enfriamiento y el ventilador para extraer el calor del aire *dentro* de la bodega hacia el refrigerante, enfriando el aire y condensando la humedad del aire. La palabra evaporador se refiere a la evaporación del refrigerante desde líquido a la fase gaseosa en la bobina. La sección del evaporador está conectada a la bodega o dentro de ella.

Conducto flexible - Conductos redondos con revestimientos de plástico reforzados con acero, una capa de aislamiento y una capa de plástico exterior que se utilizan para conducir el aire desde la unidad hasta la bodega o al espacio ambiente.

Rejillas o difusores – Placas de entrada o salida que dirigen el flujo de aire o protegen el interior de la unidad.

Ganancia/pérdida de calor - Cantidad de refrigeración o calefacción expresada en vatios transferidos entre la bodega y el espacio ambiente. Wine Guardian debe compensar esta carga.

Aire de entrada - Aire que entra en las secciones del evaporador y del condensador de la unidad Wine Guardian.

Aire de entrada – Aire que regresa desde la bodega hacia la bobina del ventilador de Wine Guardian.

I.D. – Diámetro interior

NEC – Código Eléctrico Nacional

O.D. – Diámetro exterior

Libras Psig – Medida de fuerza por pulgada cuadrada

NEC – Código Eléctrico Nacional

Recuperación - Cantidad de refrigeración que la unidad vuelve a añadir a la bodega hasta alcanzar su punto de ajuste en temperatura tras haber introducido una nueva carga, como personas o nuevas cajas de vino caliente en la bodega.

Aire de retorno – Aire que sale de la bodega y regresa a la entrada de la bobina del evaporador.

SP - Presión estática. Unidad de medida (pulgadas de columna de agua) de la presión del aire manejado por el ventilador.

Punto de ajuste - Temperatura o humedad deseada fijada en el termostato o higrostató.

Aire de suministro - Aire que entra en la bodega debido a la descarga de la bobina del evaporador.

[Recepción, inspección y desembalaje de la unidad Wine Guardian](#)

Recepción e inspección de la unidad

NOTA: Los sistemas Wine Guardian son ensamblados y previamente probados antes del envío.

Las unidades Wine Guardian se envían individualmente en cajas corrugadas

- ✓ Levante de las asas indicadas únicamente o sostenga completamente desde abajo. Un envío puede incluir una o más cajas que contengan accesorios.
- ✓ Antes de abrir el paquete, inspeccione las cajas o cajas de embalaje para ver si hay signos evidentes de daños o manipulación inadecuada.
- ✓ Escriba cualquier discrepancia o daño visual en el conocimiento de embarque antes de firmar.
- ✓ Inspeccione todos los equipos para detectar cualquier signo de daño causado durante el transporte.
- ✓ Informe de todos los daños visuales u ocultos al transportista y presente una reclamación inmediatamente.
- ✓ Inspeccione minuciosamente el contenido en busca de daños visibles o partes sueltas.

IMPORTANTE

Si no se sigue este procedimiento, la compañía de envío puede rechazar la reclamación y el destinatario puede sufrir la pérdida. No devolver el envío a la fábrica.

Revisión del albarán de entrega para verificar

- ✓ Número de modelo
- ✓ Opciones instaladas de fábrica
- ✓ Accesorios de la unidad

Si alguno de los artículos que aparecen en el albarán de entrega no coincide con la información de su pedido, póngase en contacto con el lugar de compra inmediatamente

Comprobación de la unidad

- ✓ Cable de alimentación eléctrica
- ✓ Termostato con cable de comunicaciones enchufado en el lateral de la unidad
- ✓ Línea de drenaje que sale de la unidad

Descripción general

Consulte las ilustraciones generales a partir de la página 12

El sistema de refrigeración Wine Guardian es un sistema profesional, fabricado en los Estados Unidos, de control de climatización autónomo diseñado específicamente para el almacenamiento de vino a temperaturas de bodega. Está diseñado para una fácil instalación y funcionamiento. Wine Guardian utiliza controles electrónicos digitales y refrigerante R-134a respetuoso con el medio ambiente. Todo el sistema es probado en la fábrica y se envía como un solo paquete. Todos los componentes son de calidad comercial estándar alta. La unidad al completo está aprobada por ETL de acuerdo con los estándares de seguridad UL 1995 y los estándares de seguridad de CSA. Todo el cableado cumple con NEC. Cada unidad viene equipada, de fábrica, con un cable de alimentación sellado y aprobado por UL (Underwriters Laboratory) y un enchufe. Cada unidad viene equipada con un cable de alimentación sellado y aprobado por CE y un enchufe.

Los sistemas de refrigeración para bodegas Wine Guardian de modalidad horizontal y vertical, son completamente autónomos e incluyen un condensador integrado refrigerado por aire o refrigerado por agua (sólo modelos horizontales canalizados, no incluye sistemas verticales). Las unidades están funcionalmente divididas en dos secciones, la del evaporador (o sección de refrigeración) y la del condensador (o sección de rechazo de calor). Cada sección contiene una bobina para añadir o quitar calor y un ventilador para mover el aire a través de la bobina y dentro o fuera de la bodega o el espacio colindante. Los sistemas de refrigeración Wine Guardian están diseñados para ser utilizados como una unidad remotamente montada con conexiones de conductos externos.

La unidad Wine Guardian es completamente autónoma e incluye un condensador integral ya sea refrigerado por aire o por agua. La unidad está funcionalmente dividida en dos secciones, el evaporador (o sección de refrigeración) y el condensador (o sección de rechazo de calor). Cada sección contiene una bobina para añadir o quitar calor y un ventilador para mover el aire a través de la bobina y dentro o fuera de la bodega o el espacio colindante. La unidad Wine Guardian está diseñada para ser utilizada como una unidad montada remotamente con conexiones de conductos externos.

El aire pasa primero a través de la bobina de refrigeración y es enfriado por el refrigerante dentro de la bobina. Esto provoca que cualquier exceso de humedad en el aire se condense y sea capturado en la bandeja de drenaje y canalizado fuera de la unidad. El aire entra entonces en el ventilador

donde se presuriza y se descarga fuera de la unidad. Las bobinas calefactoras opcionales están situadas entre la bobina de enfriamiento y el ventilador. Estas bobinas calientan el aire para prevenir bajas temperaturas en la bodega. El termostato, situado en la bodega, activa la refrigeración o calefacción según sea necesario para mantener su punto de ajuste. No permite que la refrigeración y la calefacción estén encendidos al mismo tiempo.

El compresor y la sección del condensador se activan cuando el sistema se está enfriando. El ventilador del condensador extrae aire del espacio colindante o del ambiente ya sea directamente o a través de un conducto. El aire se extrae primero a través de un filtro para eliminar cualquier partícula de polvo transportadas por el aire para mantener la bobina limpia. El aire fluye a través de la bobina del condensador donde absorbe el calor del refrigerante en la bobina. El aire es descargado, finalmente, fuera de la unidad por el ventilador del condensador.

El sistema Wine Guardian refrigerado por agua requiere que el agua de refrigeración sea canalizada a la unidad para que funcione correctamente. El agua de refrigeración absorbe el calor del refrigerante a través de la bobina del condensador refrigerada por agua de la unidad. A continuación, el agua caliente es canalizada hacia el exterior de la unidad de regreso al sistema de agua de refrigeración o hacia un sumidero.

IMPORTANTE

El aire expulsado desde el ventilador del condensador está caliente y puede encontrarse entre 25 y 35 grados F (15 – 18 grados C) por encima de la temperatura del aire de entrada. Esto puede causar problemas de sobrecalentamiento en los meses de verano, especialmente con alta humedad. Descargue el aire caliente hacia el exterior. En invierno, este aire caliente puede ayudar a calentar el espacio colindante.

Especificaciones estándar

NOTA: El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso

La unidad Wine Guardian contiene

- ✓ Una válvula de expansión térmica para controlar el flujo de refrigerante en la bobina del evaporador.
- ✓ Un filtro secador para mantener el refrigerante limpio y libre de contaminantes.
- ✓ Un visor para observar el nivel de refrigerante.
- ✓ Un interruptor de alta presión de restablecimiento manual para proteger el Sistema de altas presiones.
- ✓ La unidad sólo usa refrigerante R-134a.
- ✓ Una trampa de drenaje de condensado incorporada. (No se requieren trampas externas)

Los modelos Wine Guardian de 60Hz cumplen o superan su capacidad nominal para el total BTU/H y CFM en condiciones de diseño de bodega y presiones estáticas externas. **Los modelos Wine Guardian de 50Hz** cumplen o superan sus capacidades nominales para vatios totales y litros cúbicos por segundo en condiciones de diseño de bodega y presiones estáticas externas. Tanto el ventilador del evaporador como el del condensador son capaces de clasificar CFM frente a la presión estática externa impuesta por los conductos recomendados. Ambos ventiladores son ventiladores de impulsor

motorizado, equilibrados de forma estática y dinámica y utilizan motores de accionamiento directo lubricados permanentemente que no requieren mantenimiento.

Toda la estructura exterior de Wine Guardian está revestida de polvo de aluminio calibrado de 0,063" (1,6 mm) para prevenir el moho y la corrosión. Todas las bobinas son tubos de aluminio con aletas de aluminio. La unidad utiliza un drenaje externo para eliminar el exceso de humedad y no reintroducirlo en la bodega o el espacio interior. Se proporcionan puertas de acceso múltiple y extraíbles para facilitar la limpieza y el mantenimiento, las conexiones de los conductos y el acceso a los componentes y al cableado.

Las bobinas del condensador tienen filtros previos en la entrada para evitar que el polvo y la suciedad ensucien las bobinas, reduciendo así la capacidad. Cada unidad tiene al menos tres salidas de descarga tanto en el evaporador como en las bobinas del condensador para facilitar instalaciones personalizadas. Las unidades refrigeradas por agua tienen conexiones de tubo recto en cobre para la entrada y salida de agua de refrigeración.

Cada unidad está provista de un termostato digital electrónico cableado y probado previamente para un montaje remoto en la bodega. El termostato tiene múltiples funciones de control para los ventiladores, refrigeración y calefacción. Tiene un modo completamente automático para cambiar entre calefacción y refrigeración.

Los compresores se auto-lubrican, sellados de manera permanente, de tipo hermético y alternativo, con protección interna ante sobrecarga y capacidad de arranque con mínimo un año de garantía del fabricante y una garantía opcional de cinco años. Los compresores se montan sobre aisladores de tacos de caucho para reducir el ruido y las vibraciones.

La energía eléctrica es suministrada por un solo cable y enchufe proporcionados de fábrica. Todos los controles externos son digitales y son propiedad de los productos de Wine Guardian. Sólo los cables de comunicación aprobados y los controles Wine Guardian son adecuados para el correcto funcionamiento del sistema.

[Accesorios y equipamiento opcional](#)

Bobinas de calefacción

Una bobina de calefacción opcional está incorporada y no requiere fuente de alimentación adicional. La opción de calefacción eléctrica está instalada de fábrica e incluye dispositivos de protección contra sobrecarga de temperatura primaria y secundaria de UL y NEC.

Opción de refrigeración por agua

Está disponible una opción de refrigeración por agua que utiliza un intercambiador de calor de tubo a tubo en lugar de la bobina del condensador y el ventilador. El calor residual del refrigerante se transfiere al agua. Se utiliza una válvula reguladora de presión para regular el flujo de agua para mantener la presión estática.

Collares de conducto y conductos flexibles

Los conductos para Wine Guardian se venden en conjuntos por tamaño para cada unidad. Cada conjunto contiene dos collares adaptadores, un conducto redondo flexible de 25 pies de longitud (7.3 metros) de y dos correas. El número de kits de conductos necesarios depende de la disposición. El tamaño del kit depende del modelo Wine Guardian seleccionado. Siga cuidadosamente las instrucciones de instalación.

Los conductos, mal o incorrectamente instalados, pueden degradar drásticamente el rendimiento de su unidad.

Garantía extendida del compresor

Wine Guardian utiliza sólo los mejores compresores disponibles en el mercado. Sin embargo, dado que el compresor es el componente más caro de la unidad, se recomienda que adquiera la garantía extendida opcional.

Opción de bajo ambiente

Hay disponible una opción de bajo ambiente instalada de fábrica que hace que Wine Guardian sea capaz de exponerse a bajas temperaturas ambientales. Esta característica controla el funcionamiento del ventilador del condensador en función de la presión estática y calienta el depósito de aceite. Se recomienda la opción de bajo ambiente (LAO) siempre que la sección del condensador esté expuesta a temperaturas del aire inferiores a 40 grados F (4 grados C). Esto puede ocurrir si la unidad se coloca en un garaje o bajo una cubierta exterior, o si la unidad se encuentra dentro de un espacio caliente, pero el aire del condensador es canalizado hacia el interior desde el exterior.

Bomba de condensado

Una bomba de condensado automática y opcional de Wine Guardian está disponible para bombear el agua hacia un sumidero o al exterior. Requiere una toma eléctrica separada de 120 voltios para modelos de 60 Hz y una toma de corriente de 220/240 voltios para modelos de 50 Hz.

Humidificador e higrostat

Otro complemento popular para Wine Guardian es el humidificador. El humidificador está disponible como una unidad independiente alimentada por el sistema Wine Guardian, como unidad independiente con su propio cable de alimentación e higrostat o como una unidad integrada que se atornilla en el lateral de cualquier sistema Wine Guardian. El humidificador Wine Guardian requiere un suministro de agua y un drenaje para funcionar.



PRECAUCIÓN



SIGA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN INCLUIDAS CON EL HUMIDIFICADOR. CONSULTE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN LA CAJA PARA EL HIGROSTATO

Alto ambiente – Modelos D025, D050, WG40 y WG75 únicamente

Hay disponible una opción de alto ambiente instalada de fábrica que hace que Wine Guardian sea capaz de exponerse a altas temperaturas ambientales. La característica del alto ambiente consiste en una elevada salida, ventilador de condensador, ventilador y bobina. La opción de alto ambiente se recomienda siempre que la sección del condensador se exponga a temperaturas del aire superiores a 100 grados F hasta un máximo de 120 grados F (37 a 48 grados C)

[Resumen de la unidad Wine Guardian](#)

Consulte las ilustraciones que comienzan en la página 13

Armario – El armario y las puertas de acceso está fabricados en aluminio con un acabado con revestimiento de polvo para una protección contra la corrosión y un aspecto atractivo y libre de mantenimiento. Las áreas en contacto con temperaturas frías están revestidas con aislamiento para evitar la condensación

Sección de condensador – El aire ambiente se hace circular a través de la sección del condensador mediante un ventilador motorizado de impulsión lubricado permanentemente. Esta sección también contiene el compresor y los controles eléctricos. Si se adquiere la opción de refrigeración por agua, se utilizará un intercambiador de calor en lugar de la bobina del condensador y el ventilador.

Sección del evaporador – El aire de la bodega se hace circular a través de la sección del evaporador mediante otro ventilador igual al anterior. La bobina calefactora eléctrica, si se ha encargado, se instala en fábrica entre la bobina del evaporador y el ventilador, y viene completa con contactor(es) y controles de límite.

Controles eléctricos – La mayoría de los componentes y controles eléctricos están ubicados en un área separada accesible desde el lateral de la unidad. Todo el cableado interno está en concordancia con el Código Eléctrico Nacional. Los cables están numerados y codificados por colores para que coincidan con los diagramas de cableado.

Probado en fábrica – Todas las unidades Wine Guardian son probadas en fábrica y comprobados los resultados operativos.

Filtros – Filtro nominal de 1 pulgada (25 mm) de espesor en la entrada del condensador para proteger las bobinas del polvo y la suciedad. Este filtro es lavable y reutilizable.

Opción de Humedad - Un humidificador independiente opcional viene completamente montado y probado para la instalación in situ. Añade automáticamente humedad en la bodega mediante la evaporación del agua sobre un panel de distribución. El mismo controlador de termostato Wine Guardian suministrado con la unidad Wine Guardian controla automáticamente la humedad y la temperatura.

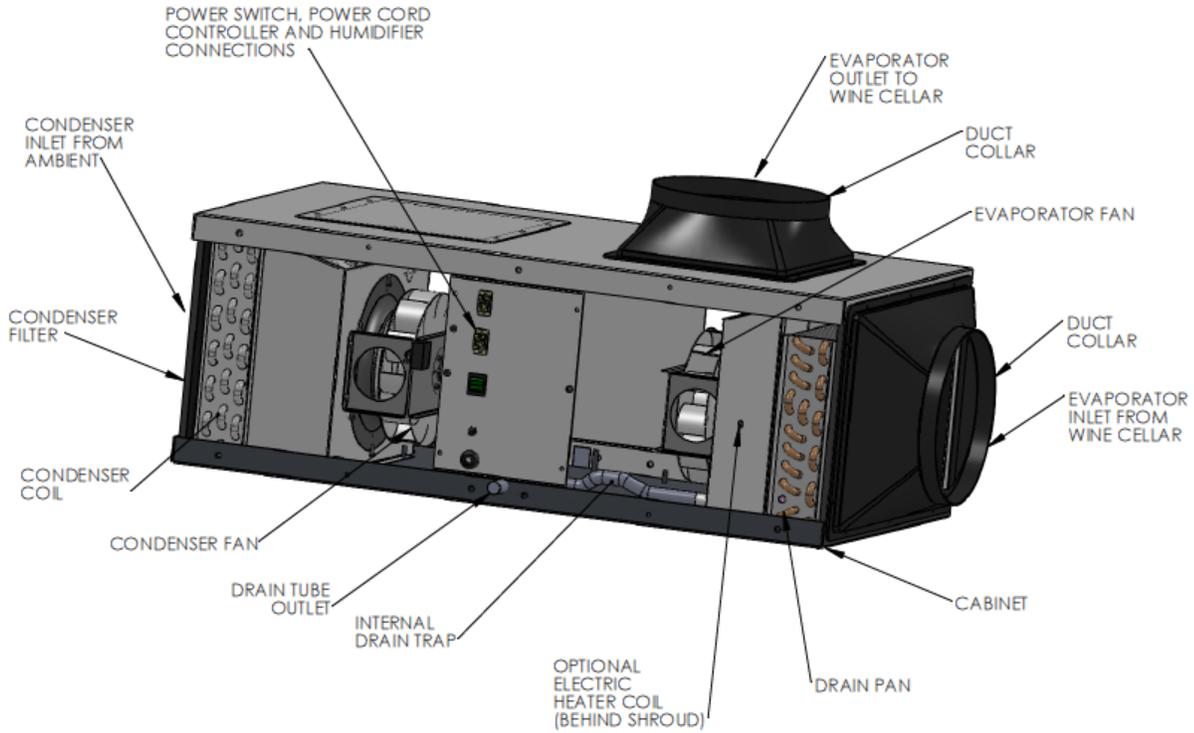
Trampa de drenaje interna - El agua condensada de la bobina del evaporador llena la trampa y sella de manera estanca para evitar que el aire sea devuelto hacia atrás a través del tubo de drenaje. Esto permite que la bandeja de drenaje drene libremente. No se requieren trampas externas.

Circuito refrigerante – El circuito cargado de fábrica incluye un dispositivo de expansión de una válvula de expansión térmica con un ecualizador externo, un visor con indicador de humedad, un filtro deshidratador, un interruptor automático de baja presión y un interruptor de alta presión de restablecimiento manual. Para la opción de bajo ambiente, un interruptor automático de presión controla el funcionamiento del ventilador del condensador y se añade un elemento de calentamiento al depósito de aceite del compresor. **Vea la Fig. 1 - Ilustración de la refrigeración en la página siguiente.**

Rejillas de suministro/retorno – En la salida de la sección del condensador se suministra una rejilla unidireccional de acero revestida de polvo. Una rejilla se proporciona en una salida. La rejilla es intercambiable con puertas de acceso para controlar y dirigir el flujo de aire. Estas rejillas se pueden utilizar en la sala en el extremo de los conductos en sistemas canalizados.

Ilustración general de la unidad Wine Guardian

Fig. 1



Overview Illustration - Vapor Compression System

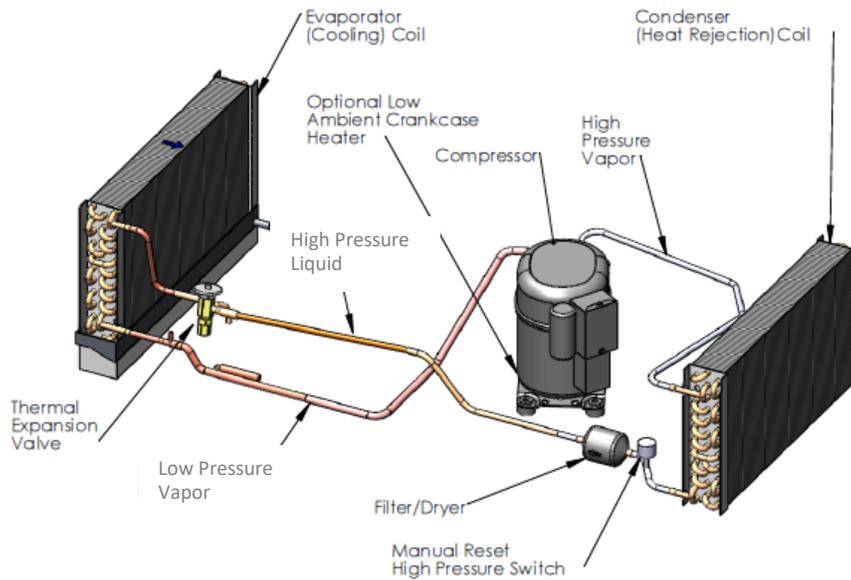


Fig. 2

Ilustración general de los modelos canalizados verticalmente

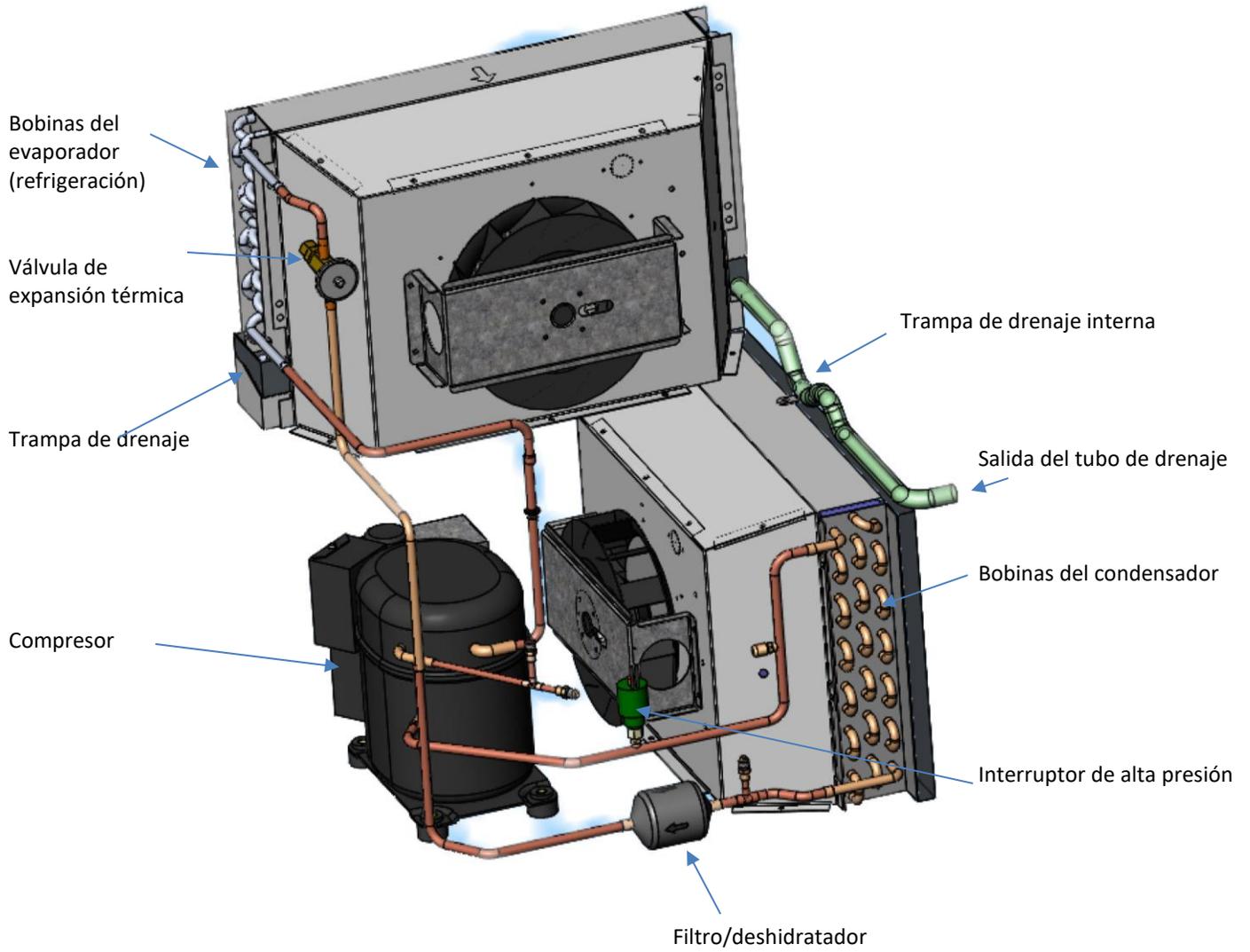
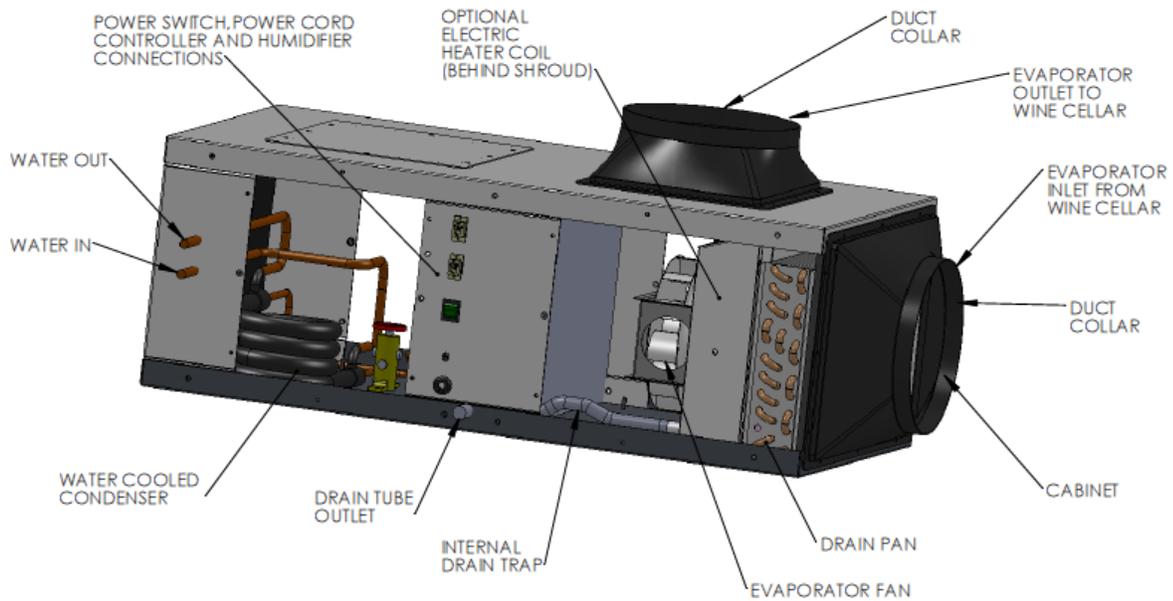


Ilustración general del sistema refrigerado por agua

Fig. 3 ^{Water In}



Overview Illustration - Vapor Compression System

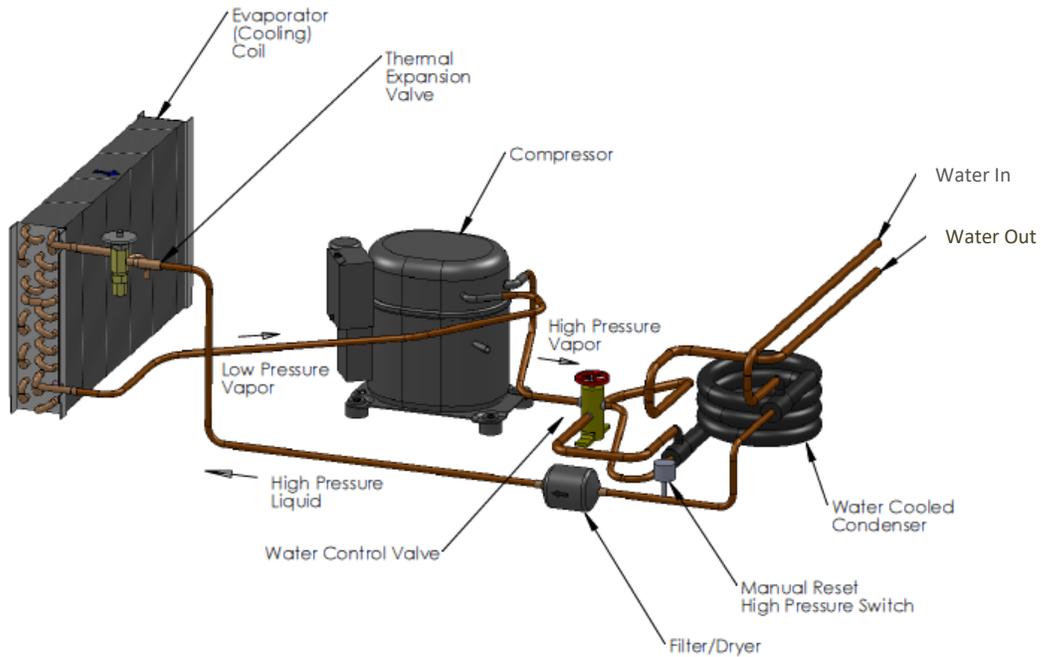
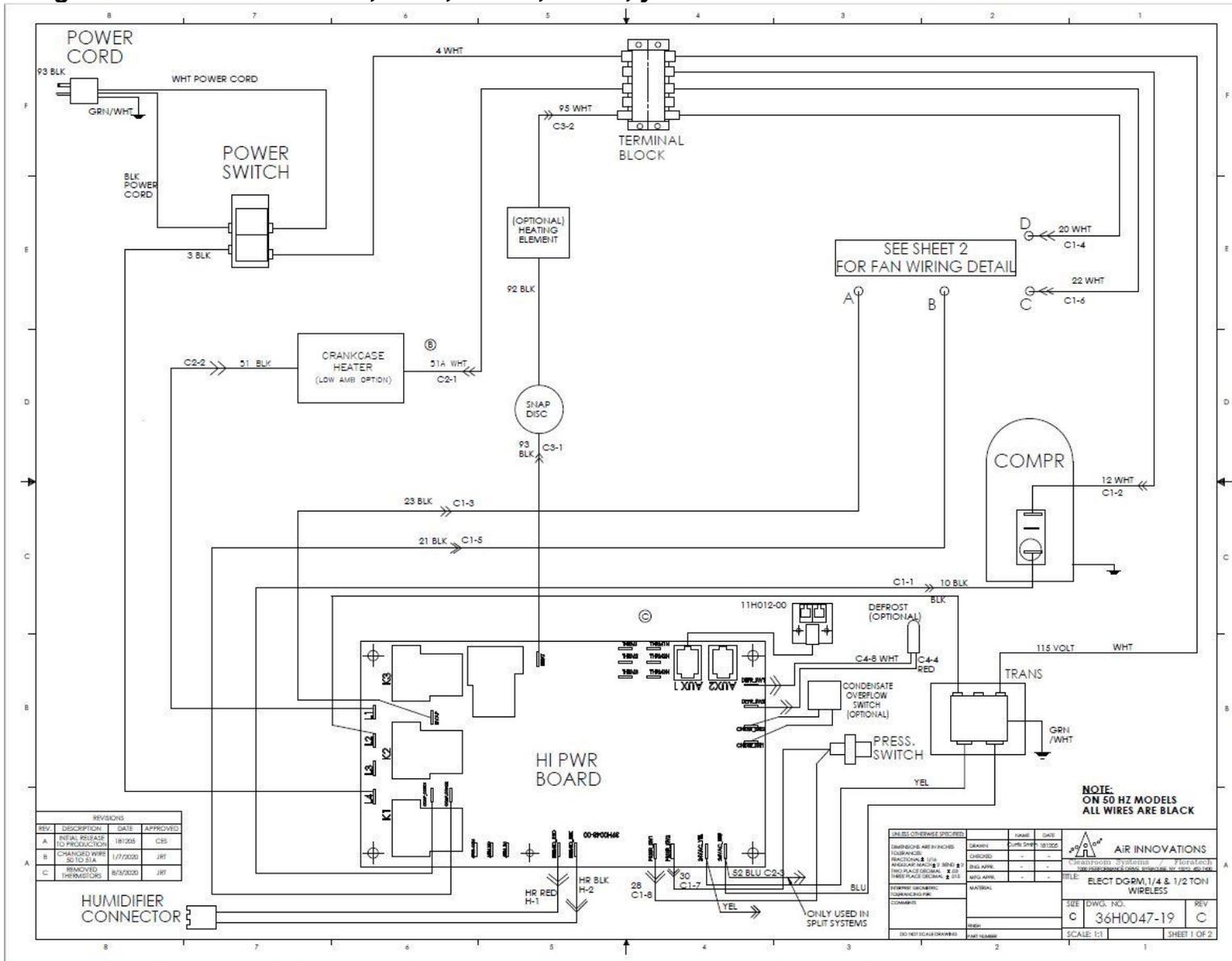


Fig. 4

Diagramas de cableado D025, D050, D050V, WG40, y WG75



Diagramas de cableado D025, D050, D050V, WG40, y WG75 (continuación)

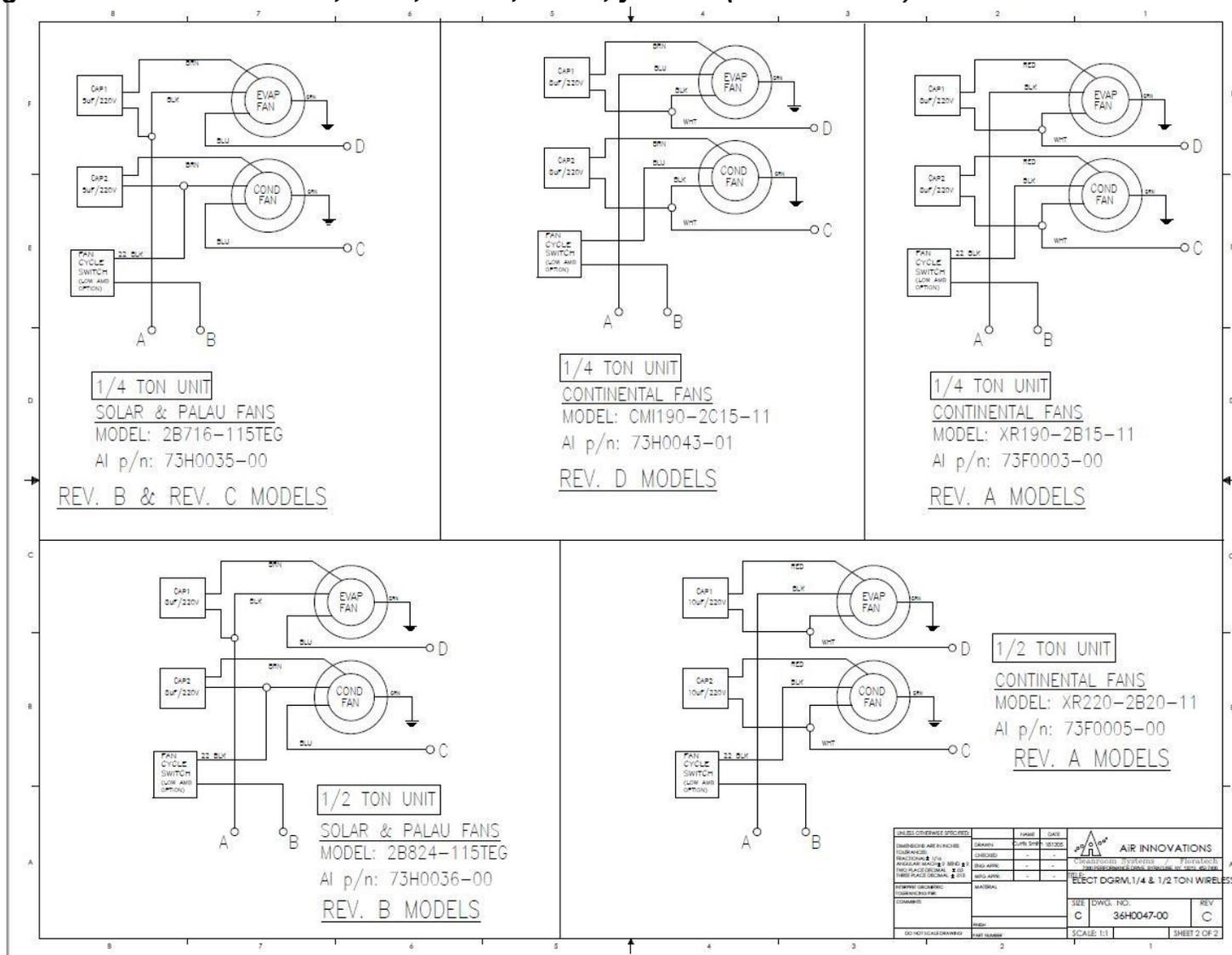
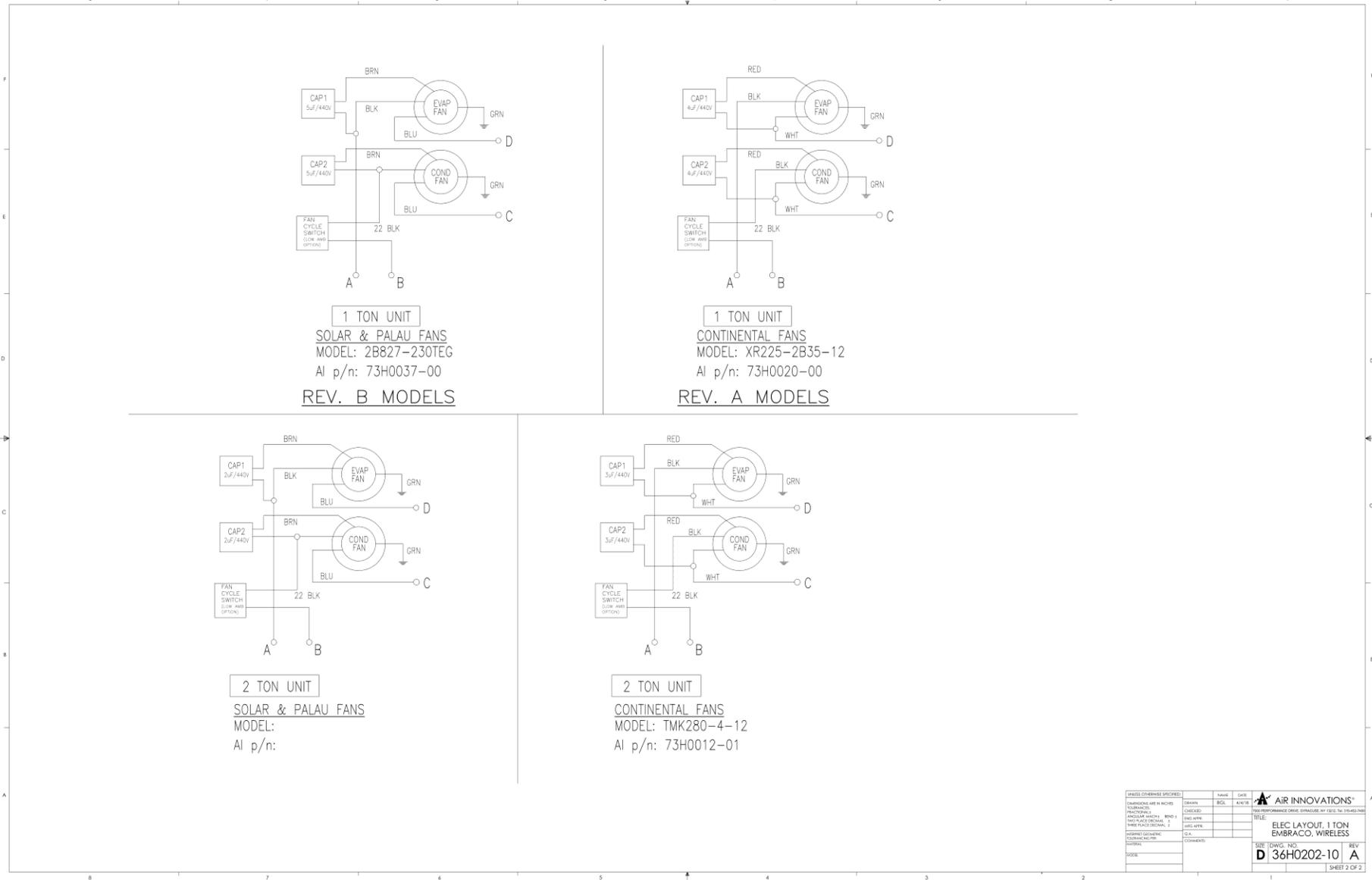


Fig.5

Diagrama de cableado D088, modelo vertical D088V, y WG100 (continuación)

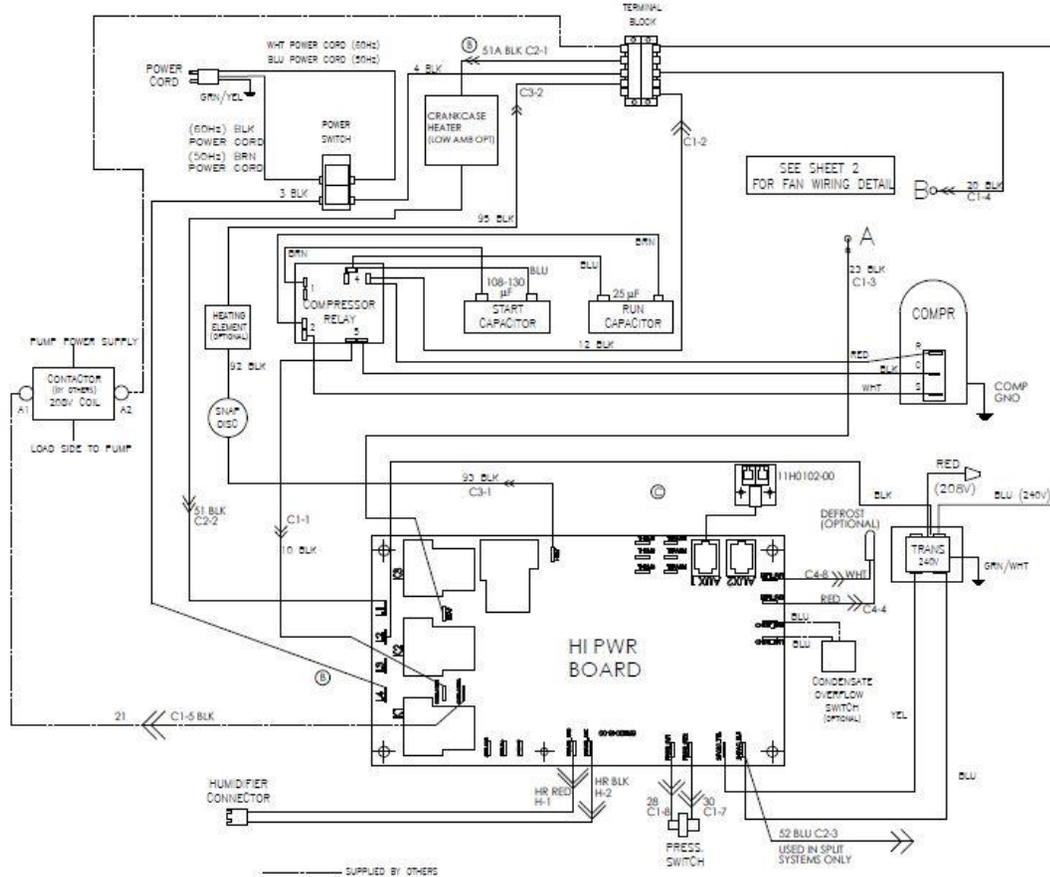


UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:	DATE:	REV:	BY:	CHKD:	APP'D:
CONNECTIONS ARE IN ACCORD WITH THE NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC) AND THE AIR INNOVATIONS' WIRING MANUAL.					
FUNCTIONAL:					
MECHANICAL:					
WIRING:					
REVISIONS:					
NO.:	DESCRIPTION:	DATE:	BY:	CHKD:	APP'D:
1:					
2:					
3:					
4:					
5:					
6:					
7:					
8:					
9:					
10:					
11:					
12:					
13:					
14:					
15:					
16:					
17:					
18:					
19:					
20:					
21:					
22:					
23:					
24:					
25:					
26:					
27:					
28:					
29:					
30:					
31:					
32:					
33:					
34:					
35:					
36:					
37:					
38:					
39:					
40:					
41:					
42:					
43:					
44:					
45:					
46:					
47:					
48:					
49:					
50:					
51:					
52:					
53:					
54:					
55:					
56:					
57:					
58:					
59:					
60:					
61:					
62:					
63:					
64:					
65:					
66:					
67:					
68:					
69:					
70:					
71:					
72:					
73:					
74:					
75:					
76:					
77:					
78:					
79:					
80:					
81:					
82:					
83:					
84:					
85:					
86:					
87:					
88:					
89:					
90:					
91:					
92:					
93:					
94:					
95:					
96:					
97:					
98:					
99:					
100:					

Fig.7

Diagrama de cableado D088, modelo vertical D088V, y WG100

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	INITIAL RELEASE TO PRODUCTION	1/7/2000	JAT
B	WIRE NUMBER CHANGE	1/17/2000	JAT
C	REMOVED PARAMETERS	8/3/2000	JAT

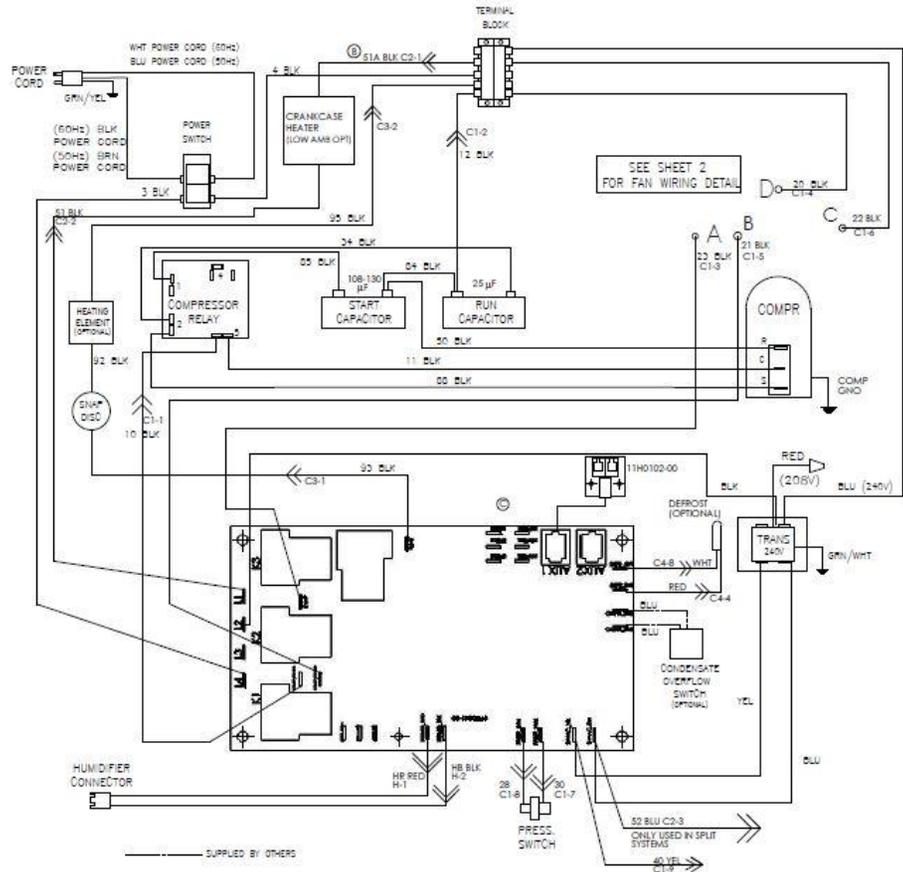


REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	INITIAL RELEASE TO PRODUCTION	1/7/2000	JAT
B	WIRE NUMBER CHANGE	1/17/2000	JAT
C	REMOVED PARAMETERS	8/3/2000	JAT

DATE	3/6/2004	REV.	C
FILE	36H0047-23	REV.	C
SHEET 1 OF 1			

Diagramas de cableado D200 y WG175

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	INITIAL RELEASE TO PRODUCTION	12/17/04	JAT
B	UPDATED WIRING NUMBER FOR CONSISTENCY	1/4/05	JAT
C	REMOVED TERMINATORS	5/10/05	JAT

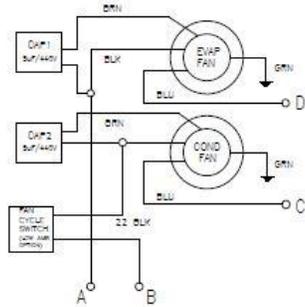


DESIGN	DATE	REV.	APP.
36H0047-20	12/17/04	1	JAT

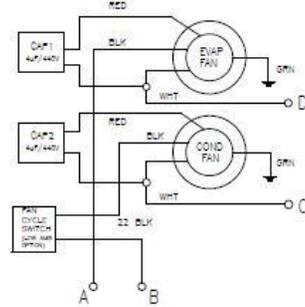
DESIGNED BY	DATE	REV.	APP.
CHECKED BY	DATE	REV.	APP.
APPROVED BY	DATE	REV.	APP.

AIR INNOVATIONS®	
ELECT DIAGRAM 2 TON WIRELESS	
D 36H0047-20	C
SHEET 1 OF 2	

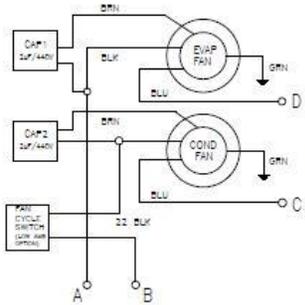
Diagramas de cableado D200 y WG175 (continuación)



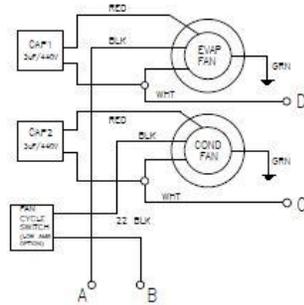
1 TON UNIT
 SOLAR & PALAU FANS
 MODEL: 2B827-230TEG
 AI p/n: 73H0037-00
 REV. B MODELS



1 TON UNIT
 CONTINENTAL FANS
 MODEL: XR225-2B35-12
 AI p/n: 73H0020-00
 REV. A MODELS



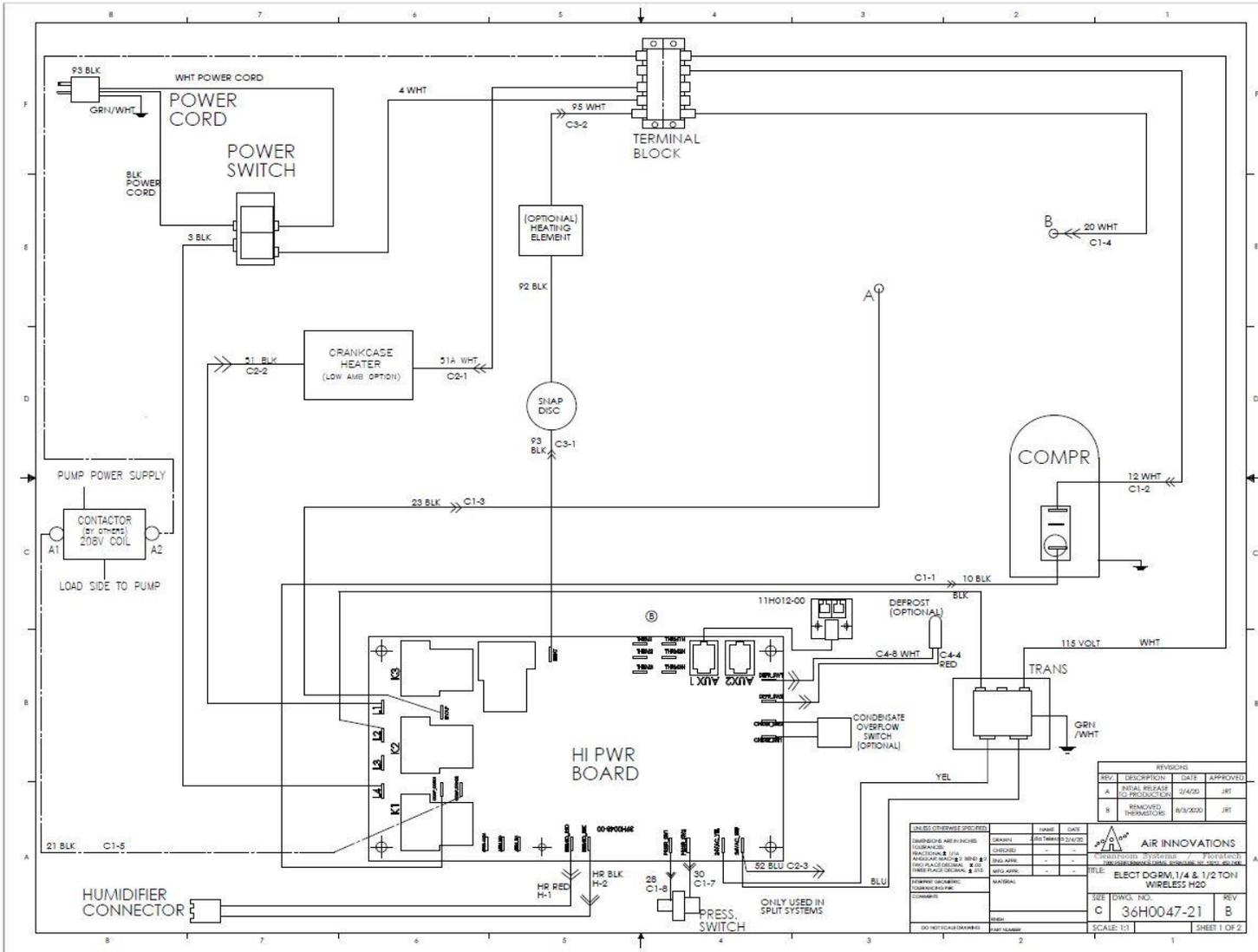
2 TON UNIT
 SOLAR & PALAU FANS
 MODEL:
 AI p/n:



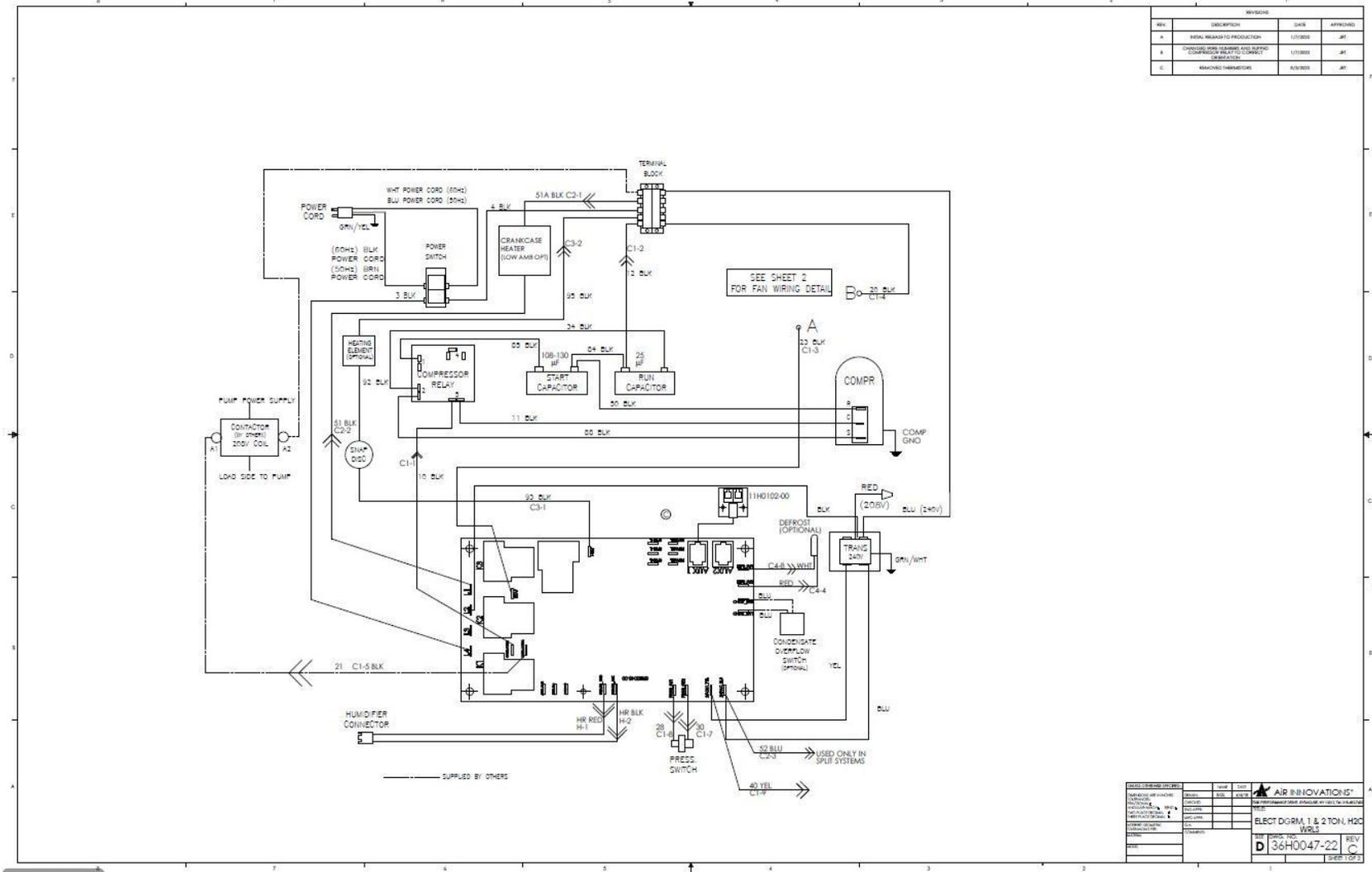
2 TON UNIT
 CONTINENTAL FANS
 MODEL: TMK280-4-12
 AI p/n: 73H0012-01

AIR INNOVATIONS® ELECT DIAGRAM, 2 TON WIRELESS	
D 36H0047-20	REV. C
SHEET 2 OF 2	

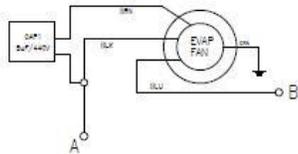
Diagramas de cableado refrigerado por agua D025 y D050



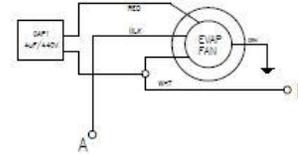
Diagramas de cableado refrigerado por agua D088 y D200



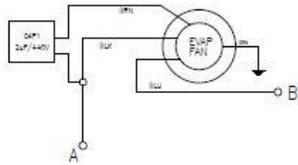
Diagramas de cableado refrigerado por agua D088 y D200 (continuación)



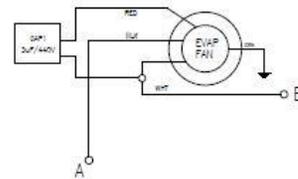
1 TON UNIT
 SOLAR & PALAU FANS
 MODEL: 2B827-230TEG
 Al p/n: 73H0037-00
REV. B MODELS



1 TON UNIT
 CONTINENTAL FANS
 MODEL: XR225-2B35-12
 Al p/n: 73H0020-00
REV. A MODELS



2 TON UNIT
 SOLAR & PALAU FANS
 MODEL:
 Al p/n:

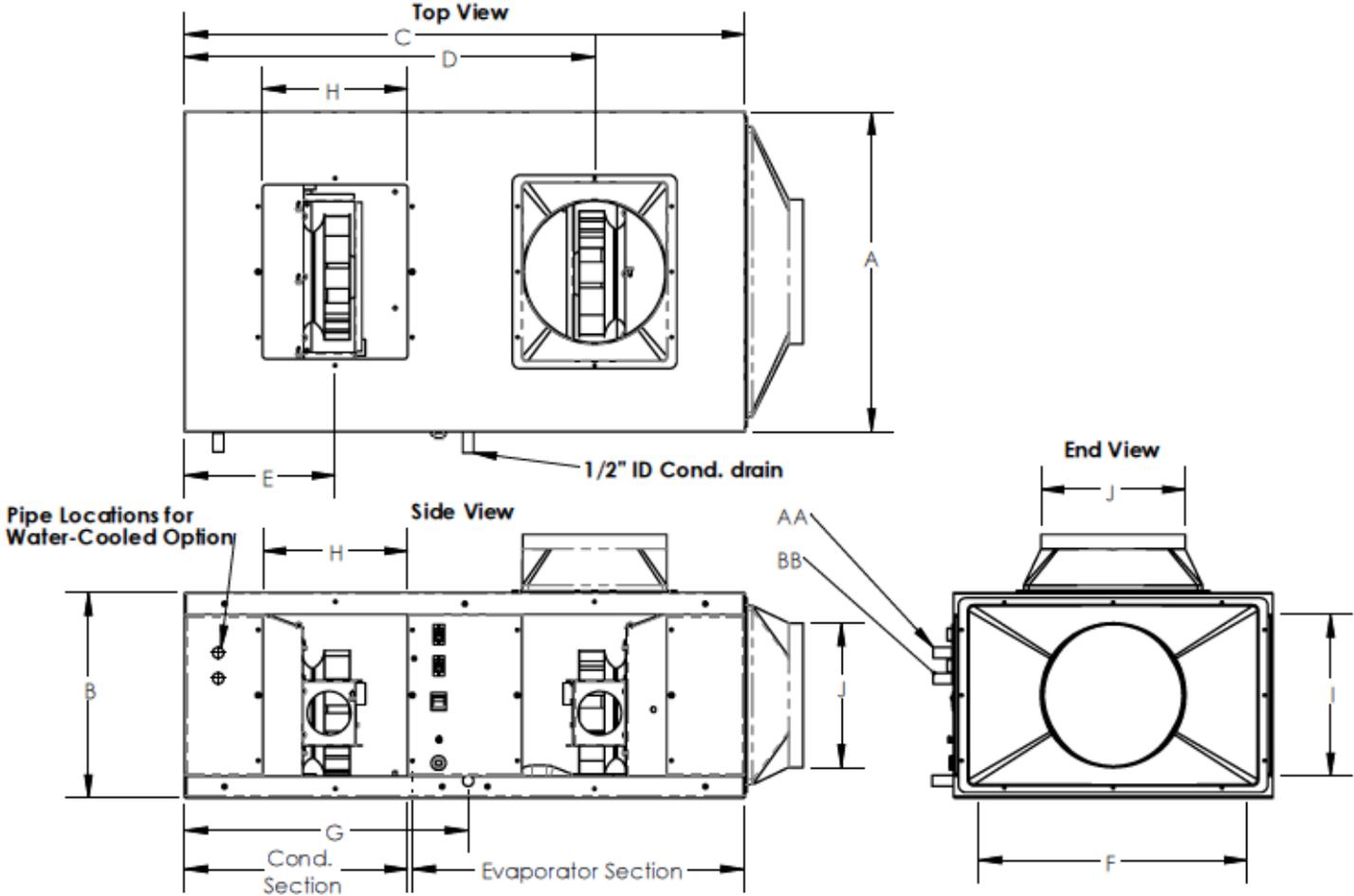


2 TON UNIT
 CONTINENTAL FANS
 MODEL: TMK280-4-12
 Al p/n: 73H0012-01

REVISIONS		DATE	BY	APPROVED
1	ISSUE			
AIR INNOVATIONS®				
3600 WIRELESS, 1 & 2 TON WATER COOLED				
D 36H0047-22				
SHEET 2 OF 2				

Datos dimensionales Wine Guardian

Wine Guardian



Datos dimensionales Wine Guardian

Tabla 1

Datos dimensionales de Wine Guardian para modelos de 60Hz

Número de modelo		D050	D088	D200	D050V- D088V	
Dimensiones Nominales - añadir 3,75 pulgadas por cada rejilla						
A – Largo	Pulgadas	14"	22	22	22.38	22
B – Alto	Pulgadas	14	14	14	18	28.84
C – Ancho	Pulgadas	32.63	32.63	32.63	49.50	22
D – Evap. Ubicación de la descarga	Pulgadas	23.38	23.38	23.38	37.19	11
E – Cond. Ubicación de la descarga	Pulgadas	9.25	9.25	9.25	12.31	11
F – Anchura de apertura de entrada	Pulgadas	10	10	10	18.88	10
G – Ubicación de la salida del drenaje	Pulgadas	16.31	16.31	16.31	28.75	1.0
H – Ancho de apertura de descarga	Pulgadas	10	10	10	11.63	10
I – Altura de la apertura de entrada	Pulgadas	12	12	12	15	11.6
J – Apertura del conducto	Pulgadas	8	10	10	12	10
AA – Salida de agua (O.D)	Pulgadas	0.625	0.625	0.625	0.625	NA
BB – Entrada de agua (O.D)	Pulgadas	0.625	0.625	0.625	0.625	NA
Peso	libras	80	125	130	200	125/130

Datos dimensionales de Wine Guardian para modelos de 50Hz

Número de modelo		WG40	WG75	WG100	WG175
Dimensiones - Nominal – añadir 9,5 mm por cada rejilla					
A - Largo	mm	356	559	559	559
B - Alto	mm	356	356	356	457
C - Ancho	mm	838	838	838	1270
D – Cond. Ubicación de la descarga	mm	540	591	591	660
E – Evap. Ubicación de la descarga	mm	137	137	137	137
F – Anchura de apertura de entrada	mm	267	470	470	479
G – Ubicación de la salida del drenaje	mm	502	552	552	619
H – Ancho de apertura de descarga	mm	63	254	254	295
I - Altura de la apertura de entrada	mm	202	282	282	381
J – Ubicación en la pared	mm	368	419	419	457
Peso	kg	36.3	56.7	65.8	88.4
Carga de refrigerante – 134A	g	539	737	964	1417

Ducted & Vertical Systems

Model Number		D025	D050/D050V	D088/D088V		D200	
Power Requirements	volt/phase/hz	115/1/60	115/1/60	208/1/60	230/1/60	208/1/60	230/1/60
Performance							
Nominal Compressor	HP	0.33	0.50	1	1	2.5	2.5
Net Cooling Capacity*		Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible
@ 60 Deg F condenser inlet air	BTUH	4520/3050	6920/4920	10700/7120	10830/7500	17570/12430	17680/12790
@ 70 Deg F condenser inlet air	BTUH	4300/2915	6570/4740	9900/6800	10250/7160	16580/11650	16720/12000
@ 80 Deg F condenser inlet air	BTUH	3760/2715	6320/4510	9420/6610	9600/6850	15350/11100	15680/11780
@ 90 Deg F condenser inlet air	BTUH	3540/2580	5860/4230	8600/6120	8760/6210	14000/10580	15000/10870
@ 110 Deg F condenser inlet air	BTUH	3260/2400	4865/3820	N/A	N/A	N/A	N/A
@ 120 Deg F condenser inlet air	BTUH	3000/2260	4585/3590	N/A	N/A	N/A	N/A
Controls							
Type		Digital electronic	Digital electronic	Digital electronic		Digital electronic	
Temperature Accuracy/RH% Accuracy		1F / 10%	1F / 10%	1F / 10%		1F / 10%	
Evaporator Section							
Fan Motor Size	Watts	75	100	175	195	160	180
Rated Air Flow (free blow)	CFM	245	390	435	485	760	810
Rated Air Flow @ pressure loss	CFM	200 @0.10" wc	320 @0.20" wc	370 @0.20" wc	440 @0.20" wc	710 @0.35" wc	745 @0.35" wc
Air-cooled Condenser Section							
Fan Motor Size	Watts	75	100	175	195	160	180
Rated Air Flow (free blow)	CFM	245	390	435	485	760	810
Rated Air Flow @ pressure loss	CFM	200 @0.10" wc	320 @0.20" wc	370 @0.20" wc	440 @0.20" wc	700 @0.35" wc	725 @0.35" wc
Water-cooled Condenser Section (option)							
Water usage at 40 Deg F rise	GPM	0.30	0.60	1.20		2.50	
Pressure drop	PSI	0.40	0.40	0.80		1.20	
Pipe connection size (in/out) O.D.	Inches	0.50	0.50	0.50		0.63	
Heat (Option)							
Type		Electric	Electric	Electric	Electric	Electric	Electric
Capacity	Watt/BTUH	1000/3400	1000/3400	1635/5582	2000/6800	1635/5582	2000/6800
Humidifier (Option)							
Type		Removable drip pad with integral fan					
Capacity - water temp of 60 Deg F	lbs./hr	0.42					
Capacity - water temp of 90 Deg F	lbs./hr	0.97					
Capacity - water temp of 100 Deg F	lbs./hr	1.11					
Electrical Requirements							
Current Draw - Cooling mode	Amps	7.1	11.3	9.8	8.8	15.6	14.1
Current Draw - Heating mode	Amps	9.4	9.6	8.8	9.5	8.8	9.5
Minimum Circuit amps (heat / no heat)	Amps	11.6/8.6	11.8/13.7	10.7/11.8	11.7/10.6	10.7/19.1	11.7/17.2
Optional Low Ambient	Amps	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
Optional High Ambient	Amps	0.2	0	N/A	N/A	N/A	N/A
Optional Humidifier	Amps	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Cabinet							
Construction		Aluminum					
Finish		Black - textured epoxy powder coat					
			D050	D050V	D088	D088V	
Weight	lbs.	80	125	150	130	175	200
Dimensions (inches)	Width	33	33	22	33	22	50
	Depth	14	22	22	22	22	22
	Height	14	14	29	14	29	18
Condensate Drain connection (ID)	inches	.50"	.50"	.50"	.50"	.50"	.50"
	ETL	UL 1995 / CSA C22.2	UL 1995 / CSA C22.2	UL 1995 / CSA C22.2		UL 1995 / CSA C22.2	

1. Net cooling capacity at entering temperature and humidity conditions of 57 Deg F and 55% RH at rated airflow. Reduce capacity by 3% for each 10% reduction in evaporator airflow.

2. Wine Guardian reserves the right to make changes to this document without prior notice at its sole discretion.

3. All rating at sea level.

4. D200 air flow based on 0.35 inches Wine Guardian external static pressure using 50' of flexible ductwork, grills and collars. Rev 01/20

Ficha técnica de Wine Guardian



Sistemas canalizados y verticales

Número de modelo		D025	D050/D050V	D088/D088V		D200	
Requisitos de potencia	volt/fase/hz	115/1/60	115/1/60	208/1/60	230/1/60	208/1/60	230/1/60
Rendimiento							
Compresión nominal	HP	0.33	0.50	1	1	2.5	2.5
Capacidad de refrigeración neta*		Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible	Total/Sensible
@60 °F Aire de entrada del condensador	BTUH	4520/3050	6920/4920	10700/7120	10830/7500	17570/12430	17680/12790
@70 °F Aire de entrada del condensador	BTUH	4300/2915	6570/4740	9900/6800	10250/7160	16580/11650	16720/12000
@80 °F Aire de entrada del condensador	BTUH	3760/2715	6320/4510	9420/6610	9600/6850	15350/11100	15680/11780
@90 °F Aire de entrada del condensador	BTUH	3540/2580	5860/4230	8600/6120	8760/6210	14000/10580	15000/10870
@110 °F Aire de entrada del condensador	BTUH	3260/2400	4865/3820	N/A	N/A	N/A	N/A
@120 °F Aire de entrada del condensador	BTUH	3000/2260	4585/3590	N/A	N/A	N/A	N/A
Controles							
Tipo		Electrónico digital	Electrónico digital	Electrónico digital		Electrónico digital	
Precisión en temperatura/Precisión HR%		1F / 10%	1F / 10%	1F / 10%		1F / 10%	
Sección del evaporador							
Tamaño del motor del ventilador	Vatios	75	100	175	195	160	180
Flujo de aire nominal (circulación libre)	CFM	245	390	435	485	760	810
Flujo de aire nominal @ pérdida de presión	CFM	200 @0.10" wc	320 @0.20" wc	70 @0.20" w	440 @0.20" w	710 @0.35" wc	745 @0.35" wc
Sección del condensador refrigerado por aire							
Tamaño del motor del ventilador	Vatios	75	100	175	195	160	180
Flujo de aire nominal (circulación libre)	CFM	245	390	435	485	760	810
Flujo de aire nominal @ pérdida de presión	CFM	200 @0.10" wc	320 @0.20" wc	70 @0.20" w	440 @0.20" w	700 @0.35" wc	725 @0.35" wc
Sección del condensador refrigerado por agua (opcional)							
Caudal de agua a 40 °F	GMP	0.30	0.60	1.20			2.50
Descenso de presión	PSI	0.40	0.40	0.08			1.20
Tamaño de la conexión de tubería (entrada/salida) O	Pulgadas	0.50	0.63	0.50			0.63
Calefacción (Opció)							
Tipo		Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
Capacidad	Vatios/BTUH	1000/3400	1000/3400	1635/5582	2000/6800	1635/5582	2000/6800
Humidificador (Opción)							
Tipo		Panel de goteo con ventilador integral extraíble					
Capacidad - temp del agua 60 °F	lbs./hr	0.42					
Capacidad - temp del agua 90 °F	lbs./hr	0.97					
Capacidad - temp del agua 100 °F	lbs./hr	1.11					
Requisitos eléctricos							
Consumo de corriente - Modo refrigeración	Amps	7.1	11.3	9.8	8.8	15.6	14.1
Consumo de corriente - Modo calefacción	Amps	9.4	9.6	8.8	9.5	8.8	9.5
Amperaje mínimo del circuito (calefacción / sin calefa)	Amps	11.6/8.6	11.8/13.7	10.7/11.8	11.7/10.6	10.7/19.1	11.7/17.2
Opción de bajo ambiente	Amps	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
Opción de alto ambiente	Amps	0.2	0	N/A	N/A	N/A	N/A
Humidificador opcional	Amps	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Armario							
Fabricación		Aluminio					
Acabado		Revestimiento en polvo epoxi de textura negra					
			D050	D050V	D088	D088V	
Peso	lbs.	80	125	150	130	175	200
Dimensiones (pulgadas)	Largo	33	33	22	33	22	50
	Ancho	14	22	22	22	22	22
	Alto	14	14	29	14	29	18
Conexión del drenaje del condensado (ID)	pulgadas	.50"	.50"	.50"	.50"	.50"	.50"
	ETL	UL 1995 / CSA C22.2	JL 1995 / CSA C22.2		UL 1995 / CSA C22.2		UL 1995 / CSA C22.2

1. Capacidad neta de refrigeración a temperatura de entrada y condiciones de humedad de 57 °F y 55% HR y al caudal de aire nominal. Reduce la capacidad en un 3% por cada reducción del 10% del flujo de aire del evaporador.
2. Wine Guardian se reserva el derecho de realizar cambios a este documento sin previo aviso a su sola discreción.
3. Todas las mediciones a nivel del mar.
4. Flujo de aire del D200 basado en 0.35 pulgadas Wine Guardian de presión estática externa usando 50' de conductos flexibles, rejillas y collares. Rev.02-2016

7000 Performance Drive | North Syracuse, Nueva York 13212 EE.UU.
 800-825-3268 | 315-452-7400 | www.wineguardian.com | info@wineguardian.com
 Wine Guardian® es una marca registrada de Air Innovations

Model Number		WG4 0	WG7 5	WG1 00	WG1 75
Performance					
Net Cooling Capacity*					
@ 21 Deg C Ambient	Watts	906	1629	2430	4399
@ 27 Deg C Ambient	Watts	880	1570	2290	3812
@ 32 Deg C Ambient	Watts	880	1570	1760	3754
Controls					
Type		Room mounted non-programmable thermostat			
Accuracy		± 2°C			
Evaporator Section					
Fan Motor Size	Watts	75	100	195	240
Rated Air Flow	M3/H	451	706	808	1051
Air Flow with 8 meters of flex duct	M3/H	400	635	727	(*4.*) 946
Air-cooled Condenser Section					
Fan Size	Watts	75	100	195	240
Rated Air Flow	M3/H	468	748	850	1105
Air Flow with 8 meters of flex duct	M3/H	421	673	765	995
Water-cooled condenser Section (option)					
Water usage at 22 Deg C rise	L/sec	0.02	0.04	0.08	0.16
Pressure drop	Kg/cm2	0.03	0.03	0.06	0.08
Pipe connection size (in/out)	mm	15	15	15	15
Heat					
Type		Integral electric heater coil			
Capacity	Watt	1000	1000	2000	2000
Temperature rise - including fan	Deg C	7.5	5.0	6.7	4.5
Humidifier					
Type		Drip pad with integral fan			
Supply water temp of 16 Deg C	L/day	6.0			
Supply water temp of 32 Deg C	L/day	13.2			
Supply water temp of 49 Deg C	L/day	19.3			
Control		Cellar mounted digital humidistat			
Electrical Requirements					
Power Requirements	V/P/H	240/1/ 50	240/1/ 50	240/1/ 50	240/1/ 50
Current Draw - Cooling mode	Amps	4.8	4.9	9.5	14.2
Current Draw - Heating mode	Amps	4.4	4.4	8.7	8.7
Minimum Circuit Size	Amps	15	15	15	20
Optional Low Ambient	Amps	04	04	02	02
Optional Humidifier	Amps	0.3	0.3	0.2	0.2

1. Net cooling capacity at entering temperature and humidity conditions of 13 Deg C and 60% RH and at rated airflow. Reduce capacity by 3% for each 10% reduction in either condenser or evaporator airflow, 5% for both.
2. Wine Guardian reserves the right to make changes to this document without prior notice at its sole discretion.
3. All rating at sea level.
4. WG175 air flow based on 4.5 mm wg external static pressure.
5. Allowable water temperature range for water-cooled option is 7 Deg C and 29 Deg C.

7000 Performance Drive | North Syracuse, New York 13212 USA
 800-825-3268 | 315-452-7400 | www.wineguardian.com |
 info@wineguardian.com

Wine Guardian® is a registered trademark of Air
 Innovations

Seguridad

Antes de instalar o hacer el mantenimiento de la unidad Wine Guardian haga lo siguiente:

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Tenga en cuenta todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.

IMPORTANTE

El equipo descrito en este manual utiliza electricidad. Asegúrese de seguir los procedimientos de seguridad descritos en el manual de Wine Guardian.

Convenciones en los mensajes de seguridad

Los mensajes de seguridad contenidos en este manual, **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, y **PRECAUCIÓN** se encuentra en negrita y destacados en rojo para una rápida identificación.

Peligro

Un mensaje de peligro indica una situación de peligro inminente que, si no es evitada, provoca la muerte o lesiones graves. Los mensajes identificados con la palabra **PELIGRO** se utiliza con moderación y sólo para aquellas situaciones que presentan los peligros más graves.

A continuación, se muestra un ejemplo típico de un mensaje de Peligro como podría aparecer en el manual:

 **PELIGRO** 
ALTO VOLTAJE – RIESGO DE LESIONES GRAVES O MUERTE
Hay altos voltajes en los armarios.
Antes de abrir los paneles desconecte todo tipo de alimentación.
Utilice el procedimiento de BLOQUEO/SEÑALIZACIÓN.

Advertencia

Un mensaje de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no es evitada, podría causar la muerte o lesiones graves.

A continuación, se muestra un ejemplo típico de un mensaje de Advertencia como podría aparecer en el manual:

 **ADVERTENCIA** 
RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DAÑOS EN EL EQUIPO
La modificación del equipo puede causar lesiones.

Precaución

Un mensaje de precaución indica una situación potencialmente peligrosa que, si no es evitada, podría causar lesiones leves o moderadas. También puede utilizarse para alertar contra prácticas inseguras.

A continuación, se muestra un ejemplo típico de un mensaje de Precaución como podría aparecer en el manual:



RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DAÑOS EN EL EQUIPO

Una instalación incorrecta puede provocar un mal funcionamiento del equipo y un peligro para la seguridad. Lea todas las instrucciones de instalación antes de instalar la unidad Wine Guardian.

Procedimiento Bloqueo/Señalización

1. Apague el interruptor de alimentación (la luz del piloto debe estar apagada)
2. Desconecte la unidad de la toma eléctrica y cubra la toma de corriente para evitar que se conecte accidentalmente en la unidad.

Consideraciones de seguridad

El equipo cubierto por este manual está diseñado para un funcionamiento seguro y de confianza cuando se instala y funciona dentro de las especificaciones diseñadas. Para evitar lesiones personales o daños al equipo o propiedad al instalar o utilizar este equipo, es esencial que personal calificado y experimentado realice estas funciones usando buen juicio y prácticas seguras. Vea las siguientes advertencias.

La instalación y el mantenimiento de este equipo deben ser realizados únicamente por personal cualificado que esté familiarizado con los códigos y reglamentos locales y tenga experiencia con este tipo de equipo.

Riesgos para la seguridad

La exposición a riesgos de seguridad se limita al personal de mantenimiento que trabaja dentro del sistema y en su entorno. Cuando realice el mantenimiento, use siempre el procedimiento de Bloqueo/Señalización, que se describe en este capítulo. Observe las directrices de seguridad de mantenimiento en el manual de Wine Guardian.

Riesgos eléctricos

Trabajar en el equipo puede implicar la exposición a voltajes peligrosamente altos. Asegúrese de ser consciente del nivel de peligro eléctrico al trabajar en el sistema. Observe todas las etiquetas eléctricas de advertencia en la unidad.

Riesgos por sacudida eléctrica

Se debe desconectar toda energía antes de la instalación y el mantenimiento de este equipo. Puede haber más de una fuente de energía. Desconecte todas las fuentes de alimentación para evitar electrocución o lesiones por sacudidas.

Riesgos por partes calientes

La resistencia eléctrica de los elementos calefactores (si los hay) debe desconectarse antes de realizar el mantenimiento. Los calentadores eléctricos pueden arrancar automáticamente, desconecte todos los circuitos de alimentación y de control antes de reparar el sistema para evitar quemaduras.

Riesgos por piezas móviles

El motor y el ventilador deben desconectarse antes de abrir los paneles de acceso. El motor puede arrancar automáticamente. Desconecte todos los circuitos de alimentación y control antes de realizar el mantenimiento para evitar lesiones graves o posible desmembramiento.

Los ventiladores giran libremente después de desconectar la alimentación. Deje que los ventiladores se detengan completamente antes de dar servicio a la unidad para evitar cortes o desmembramiento.

Las aspas giratorias del ventilador están presentes en la unidad Wine Guardian. Introducir una mano en un ventilador expuesto mientras está bajo corriente podría causar lesiones graves. Asegúrese de usar el procedimiento de Bloqueo/Señalización cuando trabaje en esta área o quite el cable de alimentación.

Bloqueos de seguridad del equipo

No hay bloqueos de seguridad eléctricos instalados en la unidad. El cable de alimentación conectado a la caja de control debe desconectarse de las fuentes de alimentación antes de trabajar en cualquier parte del sistema eléctrico.

Interruptor principal

El interruptor de alimentación principal se encuentra en el lado de la unidad Wine Guardian. (**Vea ilustración general en la página 12**) Desconecta la alimentación de la unidad.

Tipo de energía

Eléctrica

Peligro.....Electrocución, quemaduras eléctricas y descarga

Magnitud.....120 VAC y 230 VAC, 1 fase, 60 ciclos

.....230 voltios AC 1 fase, 50 ciclos

Método de control.....Desconectar el cable de alimentación e interruptor On/Off



- **Nunca** se acerque al sistema mientras el ventilador esté funcionando
- **Nunca** abra una puerta de acceso a un ventilador mientras el ventilador esté funcionando.
- **Desconecte** el interruptor del cable de alimentación antes de trabajar en la unidad. La unidad puede tener más de una fuente de alimentación que desconectar.
- **Evite** el riesgo de incendio o descarga eléctrica. **No** exponga la unidad a la **lluvia** ni a la **humedad**.



- **Compruebe** los pesos para asegurar que el equipo de aparejo puede sostener y mover la unidad Wine Guardian con seguridad. Tenga en cuenta las instrucciones específicas de montaje e instalación que se encuentran en la sección de Instalación del Manual de Wine Guardian.

- Todos los soportes para la unidad **deben** ser capaces de soportar con seguridad el peso del equipo y cualquier carga adicional viva o muerta encontrada.
- Todos los soportes para la unidad **deben** estar diseñados para cumplir con los códigos y ordenanzas locales aplicables.
- **No** retire los paneles de acceso hasta que las hélices del ventilador se hayan detenido por completo. La presión desarrollada por las hélices móviles puede causar una fuerza excesiva contra los paneles de acceso.
- Las hélices del ventilador continúan girando (rueda libre) tras desconectar la alimentación.



- **Limpie** solamente con un paño seco.
- **Nunca** presurice el equipo por encima de la presión de prueba especificada. Consulte la hoja de especificaciones de Wine Guardian
- **No utilice Wine Guardian cerca de agua.**
- **No** bloquee ninguna entrada o conducto de aire de alimentación o de retorno. Instale de acuerdo con las instrucciones del manual de Wine Guardian. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos placas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos hojas y una tercera clavija de conexión a tierra. La clavija ancha o la tercera clavija se proporcionan por su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su toma de corriente, consulte a un electricista para reemplazar la toma de corriente obsoleta.
- **Proteja el cable de alimentación** ante pisadas o pinzamientos, especialmente en el enchufe de salida, en los ladrones y en el punto por el que sale del sistema.
- **Únicamente** utilice accesorios especificados por el fabricante.
- **Siempre** utilice este equipo sólo con fuentes de alimentación de 120 VAC y 1 fase y 60Hz o con solo fuentes de alimentación de 230 VAC, 1 fase y 50Hz.
- **Siempre** conecte a tierra el enchufe para proporcionar protecciones adecuadas contra las fluctuaciones de tensión y las cargas estáticas acumuladas.
- **Consulte todas las reparaciones a personal de servicio calificado.** Se requiere una reparación cuando el sistema haya sido dañado de alguna manera como, por ejemplo:
 - ✓ El cable de alimentación o el enchufe están dañados
 - ✓ Se ha derramado líquido o han caído objetos en la unidad
 - ✓ La unidad ha estado expuesta a la lluvia o la humedad
 - ✓ El sistema no funciona con normalidad
 - ✓ La unidad se ha caído.

Instalación

 **ADVERTENCIA** 
BORDES AFILADOS
RIESGO DE LESIONES GRAVES
HAY BORDES AFILADOS PRESENTES DENTRO DEL SISTEMA WINE GUARDIAN

Prueba previa a la instalación

Pruebe el sistema antes de instalarlo para comprobar que no hay daños no visibles por causa del envío.

Para probar el sistema:

- ✓ Coloque el sistema en el suelo o en una superficie nivelada.
- ✓ Enchufe el sistema.
- ✓ Pulse el interruptor de on/off y compruebe que el control se ilumina. Esto indica que el sistema tiene alimentación.
- ✓ Coloque el sistema en el suelo o en una superficie nivelada. **El temporizador incorporado previene el ciclo corto y evita que el sistema se encienda de inmediato.** El sistema se enciende y funciona mientras la temperatura del interior esté por encima del punto de ajuste del termostato. Después de varios minutos, el aire frío comienza a salir del sistema desde el lado de la sección del evaporador y el aire caliente viene de la sección del condensador. Preste atención de cualquier ruido o vibración inusual.

 **ADVERTENCIA** 
RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DAÑOS AL EQUIPO
La modificación del equipo puede causar lesiones o daños al equipo

 **PELIGRO** 

- ✓ **Este equipo es pesado. Coloque la unidad en el suelo o en una superficie nivelada y estable que pueda soportar todo el peso de la unidad.**
- ✓ **No modifique el equipo, podría dañar el equipo y anular la garantía.**
- ✓ **Nunca coloque nada encima de la unidad.**
- ✓ **Nunca bloquee o cubra ninguna de las aperturas o salidas de la unidad.**
- ✓ **Nunca permita que nada se apoye o ruede sobre el cable de alimentación.**
- ✓ **Nunca coloque la unidad donde el cable de alimentación esté sometido a desgaste o abuso.**
- ✓ **No utilice alargadores.**
- ✓ **Nunca sobrecargue las tomas de pared.**
- ✓ **No quite ni abra ninguna cubierta a menos que la unidad esté apagada y el cable de alimentación esté desenchufado.**
- ✓ **Utilice sólo tomas de corriente dedicadas con la capacidad y configuración correctas para el modelo de la unidad.**



PRECAUCIÓN



RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DAÑOS AL EQUIPO

Una instalación incorrecta puede provocar un mal funcionamiento del equipo y un suponer un peligro para la seguridad. Lea todas las instrucciones de instalación antes de instalar la unidad Wine Guardian

Ilustración del flujo de aire

Fig. 1 y 2

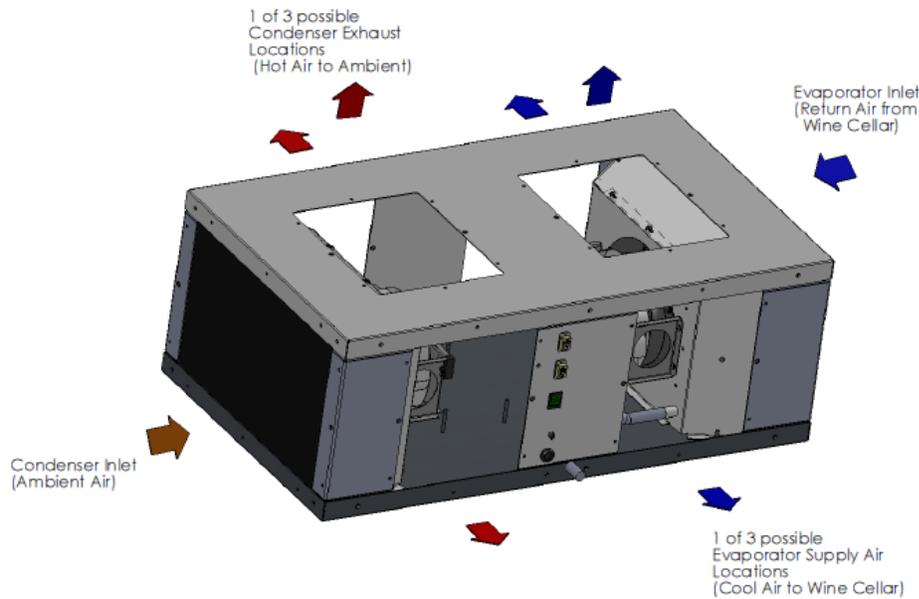
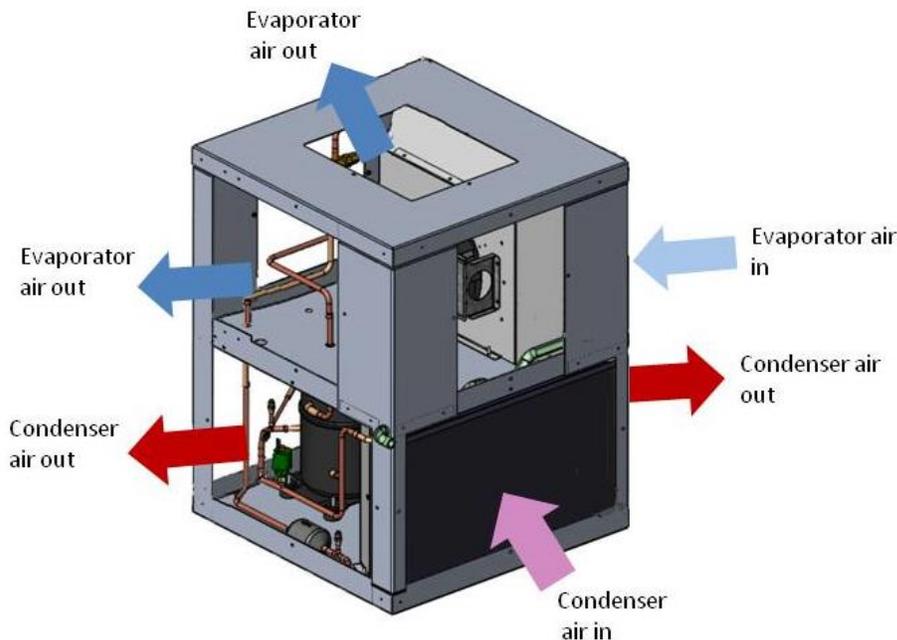


Ilustración del flujo de aire para modelos verticales



Planificación de la instalación

Tratamiento de los elementos en el proceso de planificación

- ✓ ¿Dónde colocar la unidad? ¿Debe montarse en la pared o remotamente y canalizada hasta la bodega?
- ✓ ¿Cómo montar la unidad?
- ✓ Decida dónde ubicar las rejillas de suministro y retorno en la habitación para lograr el gradiente de temperatura y circulación deseado
- ✓ Coloque la toma de corriente cerca de la unidad, dentro o fuera de la bodega. **¡No utilice un alargador!**
- ✓ ¿Es necesario canalizar al exterior el calor del extractor del condensador?
- ✓ ¿Dónde colocar el termostato?
- ✓ ¿Dónde instalar la línea de drenaje?
- ✓ ¿Están todas las partes presentes para completar la instalación?

Realización de una verificación previa a la instalación

- ✓ Comprobar la correcta instalación de la configuración del enchufe eléctrico.
- ✓ Comprobar el correcto tamaño del disyuntor.
- ✓ ¿Está la bodega construida con el aislamiento y las barreras de vapor adecuadas?
- ✓ ¿Los conductos están instalados por encima del techo o en lugares accesibles de tamaño adecuado antes de ser cubiertos?
- ✓ ¿Hay suficiente espacio disponible alrededor de la unidad para el mantenimiento y la reparación?

Ubicación de la unidad

Las unidades Wine Guardian se instalan típicamente en interiores, situadas cerca de la bodega, para minimizar el recorrido del conducto. Cada unidad está provista de una apertura o entrada de aire de retorno y tres posibles salidas de aire de alimentación para cada una de las secciones del evaporador y del condensador. Se recomienda una longitud total acumulativa máxima, tanto para los conductos de suministro como de retorno (incluyendo curvaturas), de 25 pies (7,5 metros). Si se necesitan recorridos más largos, use más de una entrada de suministro para reducir el flujo de aire en cada conducto a la mitad. **Consulte la tabla de tamaños recomendados de conductos flexibles en la página 49.**

Deje un espacio libre de 3 pies (1 metro) alrededor de la unidad para retirar las rejillas o conductos, acceder a los filtros y realizar el mantenimiento de la unidad. Si se utiliza el humidificador, deje espacio para acceder delante del mismo para el mantenimiento.

Rejillas

Se proporciona una rejilla a la salida del condensador. La rejilla es extraíble y se puede reemplazar por un collar de conducto si el aire caliente necesita ser canalizado lejos del área de montaje. Las rejillas adicionales se pueden comprar como una opción y como rejillas de pared dentro de la bodega. El aire de retorno o, de entrada, a la unidad debe conectarse a la salida de aire de retorno de la bodega. Cualquiera de las tres salidas de aire de suministro de la unidad puede utilizarse para canalizar hasta la rejilla de suministro dentro de la bodega. El conducto de suministro instalado de fábrica se puede reubicar en cualquiera de las otras dos aperturas. Los procedimientos siguientes se aplican tanto a las secciones del evaporador como a las del condensador. En la mayoría de los casos, no hay conductos instalados en la sección del condensador porque la unidad se encuentra en un espacio de tipo mecánico o de almacenamiento. Si el calor de escape es desagradable, utilice collares de conductos y canalización para dirigir el calor al exterior o hacia otro espacio.

Reducción del ruido de la unidad

Considere el ruido al ubicar la unidad cerca de la bodega o un espacio ocupado colindante. Una pieza de una o de dos pulgadas (25 o 50 mm) de caucho denso o espuma de poliestireno extruido forrado con papel de aluminio entre la unidad y la pared absorbe y reduce el ruido de la unidad. Para el ruido del aire utilice rejillas más grandes o use conductos flexibles para absorber el ruido. El sonido normalmente viaja como una línea de visión. Se reduce cuando gira una esquina, como al atravesar una curva en un conducto. Si la unidad es soportada por una pared o una viga, usar una almohadilla de goma debajo de la unidad reducirá la transmisión de vibraciones.

Instalación de la unidad en exteriores

Wine Guardian **NO** está diseñado ni aprobado para una instalación directa en exteriores. Si está ubicado en exteriores, **DEBE** ser protegido con un recinto impermeable.

- ✓ Móntelo en el suelo sobre una base sólida e impermeable para proteger la unidad de aguas subterráneas.
- ✓ No lo ubique donde haya restos de césped u hojas que puedan entrar en la unidad
- ✓ Mantenga el área alrededor de la unidad limpia y libre de suciedad.
- ✓ Proteja ante daños cuando la unidad se encuentre en un garaje o en una nave sin calefacción. En ambos casos, la unidad **DEBE** tener los controles de bajo ambiente incorporados en la unidad.
- ✓ Se recomiendan los conductos con doble aislamiento de grado exterior para mantener los conductos secos y eficaces. Wine Guardian sugiere la instalación de un conducto flexible de tamaño pequeño dentro del siguiente conducto de mayor tamaño allí donde la canalización está expuesta.
- ✓ Deje espacio suficiente en ambos extremos de la unidad para quitar la canalización y permitir el acceso para el mantenimiento.

Montaje de la unidad



RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DAÑOS AL EQUIPO

Compruebe la capacidad de carga de la estructura de soporte para mantener Wine Guardian. Todos los soportes deben estar diseñados para cumplir con los códigos y ordenanzas locales aplicables. En caso de duda, consulte a un arquitecto, ingeniero o contratista cualificado.

NOTA: Revise las ilustraciones de montaje en la página 52 antes de montar la unidad.

Montaje en el suelo

Monte Wine Guardian en el suelo, pero elévelo por el marco con una superficie de madera contrachapada para mantenerlo alejado del agua. Deje espacio suficiente para el drenaje externo.

Montaje en la pared

Si la unidad está montada a través de la pared, sosténgala adecuadamente a ambos lados de la pared. Utilice abrazaderas de fondo o angulares para transferir la carga de la unidad al suelo o pared.

Montaje en el techo

Construya una plataforma a nivel, estructuralmente sólida, para colocar la unidad cuando la cuelgue de las vigas del techo. Wine Guardian NO está diseñado para ser suspendido de la parte superior de la unidad; debe ser sostenido por la parte inferior. Coloque la unidad sobre una plataforma para asegurarse de que esté apoyada por todos los ángulos. Deje suficiente espacio en la parte superior de la unidad para quitar las puertas de acceso de cara al mantenimiento.

En todos los casos, la unidad debe estar nivelada dentro del rango de, más o menos, un cuarto de pulgada (6 mm) de extremo a extremo y, más o menos, un octavo de pulgada (3 mm) de lado a lado para un funcionamiento adecuado. Coloque la unidad tan cerca de la bodega como sea posible para reducir la longitud de los recorridos del conducto. Si es posible, use conductos cortos y rectos en toda la canalización. Añadir protectores de goma de un cuarto de pulgada (6 mm) de espesor ayuda a prevenir la transmisión de vibraciones y ruidos.

Instalación de la conexión del drenaje de condensado

La unidad Wine Guardian ofrece deshumidificación para el interior de la bodega. Refrigerará el aire hasta el punto de rocío correspondiente al punto de ajuste de temperatura del termostato. Si la barrera de vapor de la bodega está mal construida o hay exceso de humedad en el sótano, la unidad tiene que eliminar cantidades excesivas de humedad de la bodega. La humedad aparece en el drenaje de condensado de la unidad.

NOTA: Si la humedad llega a ser excesiva, instale un deshumidificador de habitación para deshumidificar el sótano para no sobrecargar su Wine Guardian.

Instalación de la línea de drenaje

- ✓ La línea de drenaje debe extenderse desde la unidad hasta un desagüe externo o sitio de desecho. No utilice tubos de drenaje de dimensiones interiores menores que media pulgada dentro en la unidad.
- ✓ Una la extensión del drenaje en la salida de drenaje con un tipo de pieza de tubería en cobre de media pulgada y asegúrela dando unos golpes con la mano.
- ✓ Si no hay drenaje disponible, use una cubeta. No extienda el drenaje por debajo del borde del cubo. Vacíe el cubo periódicamente.

La unidad Wine Guardian cuenta con una trampa de drenaje incorporada. La trampa de drenaje crea un sello hidráulico para evitar que el aire circule hacia atrás, entre en la bandeja de drenaje y provoque que el recipiente de drenaje se desborde. No cree trampas secundarias en la línea de drenaje externa.

Deje suficiente altura para que la línea de drenaje funcione correctamente. Si se drena en un sumidero cercano, la unidad debe estar elevada por encima del borde del sumidero para que el agua drene por gravedad. Instálela con un ¼ de pulgada por pie lineal de inclinación. **No** una la línea de drenaje del condensado directamente al sistema de alcantarillado sanitario. Consulte la sección Accesorios y Equipamiento Opcional para obtener información sobre la bomba de condensado.

Preparación de la trampa de drenaje

La trampa de drenaje interna se inicia automáticamente una vez que la unidad ha funcionado durante un período de tiempo y después de que el sistema se apague. Esto se confirma por el goteo del agua desde el drenaje.

Cableado de la unidad para alimentación



PELIGRO

**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
RIESGO DE LESIONES GRAVES O MUERTE**

El enchufe eléctrico y la instalación del cableado deben cumplir los códigos de construcción nacionales y locales.

HACER:

- ✓ Haga corresponder el cableado eléctrico con el cable suministrado en Wine Guardian
- ✓ Proporcione un circuito dedicado y cableado para el sistema.
- ✓ Conecte el cableado y el tamaño del disyuntor a la carga nominal como se muestra en la placa de serie y en esta guía. Vea la siguiente ilustración de la placa de serie.

Ejemplo de placa de serie

Model#	D025		Serial#	XXXXXXXXXX
Electrical	115/1/60			8.7
Locked Rotor Amps	29		Humidifier Amps (opt.)	0.3
Compressor RLA	7.2		Crankcase Htr. Amps (opt.)	0.4
Condenser Fan Amps	0.7		Min. Circuit Amps (w/o opt.)	10.6
Evaporator Fan Amps	0.7		Refrigerant	R-134-A
Condensate Heater	N/A		System Charge	1lb. 3oz.
Total Unit Amps (w/o opt.)	8.6		Test Pressure	275psi
7000 Performance Drive, North Syracuse, New York 13212				
Ph:800-535-3295 * 315-452-7400 * Fax: 315-452-7420				

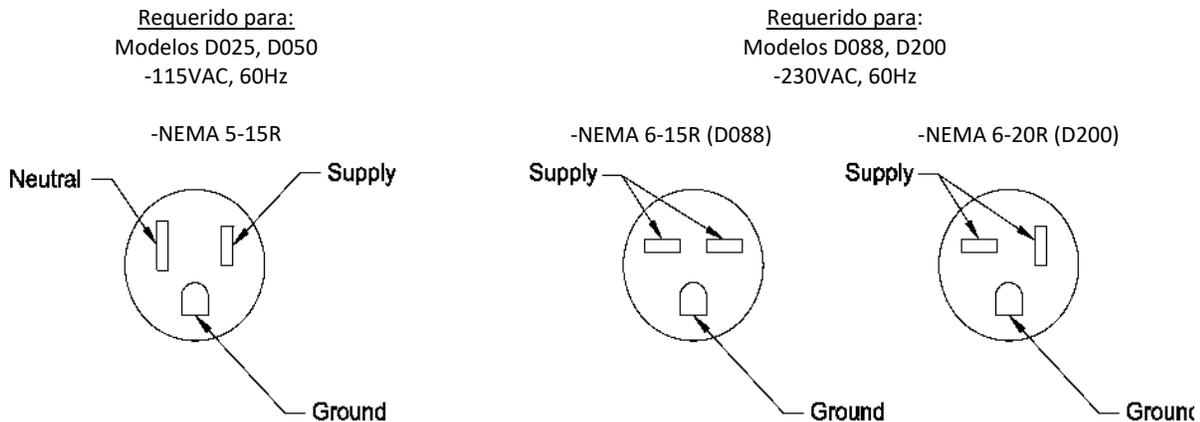
NO HACER:

- ✓ ¡NO MODIFIQUE LOS ENCHUFES DE NINGUNA MANERA!
- ✓ No utilice alargadores.

IMPORTANTE
La fuente de alimentación eléctrica debe ser de 115 voltios o de 230 voltios AC, 1 fase, 60 ciclos, dependiendo del modelo de la unidad, y no puede variar más de más o menos el 4% o podrían causarse daños a la unidad.

Conecte la unidad a la toma de corriente. Tire suavemente del enchufe para asegurar que está apretado.

Fig.1 Configuraciones del enchufe



Instalación del termostato y el cable de comunicación



El controlador de interfaz remota inalámbrica Wine Guardian es un controlador combinado de temperatura y humedad con refrigeración de ciclo único, climatización y control de humedad. Su pantalla táctil capacitiva incorpora un interruptor de encendido / apagado, flechas de ajuste y botones de configuración para facilitar su uso y programación. El controlador puede ser instalado de dos maneras:

Cableado (recomendado) – conectado directamente a la unidad Wine Guardian a través de un cable de comunicación RJ-9. Se incluye un cable de control de 50' (15.25 metros) con cada controlador estando disponibles, de forma opcional, longitudes más largas.

IMPORTANTE

Siempre que sea posible, sugerimos, encarecidamente, conectar el controlador de interfaz remota directamente a la unidad Wine Guardian para evitar cambios periódicos de batería y asegurar un servicio ininterrumpido.

Inalámbrico - conectado de forma inalámbrica a la unidad Wine Guardian mediante radiofrecuencia a través de uno de los doce canales disponibles.

IMPORTANTE

La instalación inalámbrica podría dar como resultado un alcance limitado en la comunicación y problemas de conectividad dependiendo de la construcción del edificio y la distancia entre la unidad Wine Guardian y el controlador de interfaz remota y / o los sensores remotos.

El controlador de interfaz remota inalámbrica de Wine Guardian es un dispositivo configurable que puede adaptarse a través de una serie de ajustes individuales. El controlador incorpora de ocho (8) elementos fundamentales como son alarmas para temperatura, humedad y el propio sistema. Las señales remotas de alarma son posibles gracias a las conexiones punto a punto en nuestro panel de control principal.

En la mayoría de las aplicaciones, el controlador de interfaz remota se instalará dentro de la bodega. El controlador de interfaz remota también puede ser instalado, directamente, fuera de la bodega o en cualquier otra habitación de la casa o edificio. Cuando sea instalado fuera de la bodega, se debe comprar e instalar un kit de sensor remoto o una segunda interfaz remota inalámbrica dentro de la bodega.

IMPORTANTE

Independientemente de si es conexión por cable o inalámbrica, el Sistema Wine guardian puede contar con un máximo de dos (2) controladores de interfaz remota y tres (3) sensores remotos.

Interfaz remota adicional:

Antes de agregar una interfaz remota adicional al sistema, deberá cambiar la configuración 30 en el primer control para darle una dirección diferente. Consulte la página 52 para obtener instrucciones sobre cómo acceder a la configuración de la interfaz y llegar a la configuración 30 (que se muestra en la página 58).

Especificaciones del controlador

Aplicación	Únicamente unidades WG con refrigeración de ciclo único o climatización, humidificación
Programable	No
Modos	Auto o manual, Ventilador ON / AUTO
Color	Negro (única opción)
Interfaz de usuario	Pantalla táctil
Control de descongelación automática	Sí, con opción de temperature de servicio
Conexión	Comunicación – cable RJ-9
Rango de comunicación inalámbrica hasta la base	40' línea de ubicación
Canales inalámbricos	12
Sensores remotos	Sí, con cable o inalámbricos
Ajuste de temperatura	34 a 97 °F (1 a 36 °C)
Tolerancia en temperatura	+/- 2 °F (+/- 1.1 °C)
Ajuste de humedad	2% a 93% RH
Tolerancia en humedad	+/- 10% RH
Diagnóstico de temperatura del sistema	No disponible
Alarmas	Alta temp, baja temp. Alta humedad, baja humedad. Fallo por alta presión. Condensación, descongelación y error de comunicación

Montaje del controlador de interfaz remota (con cable)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

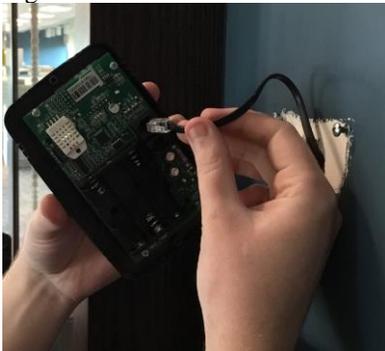


Fig. 5

1. Desconecte el cable de comunicación del lateral de la unidad Wine Guardian y el controlador de interfaz remota. (Fig. 1)
 - a. Conduzca el cable de comunicación dentro de la estructura de pared y / o techo de la bodega hacia la ubicación deseada para el montaje del controlador.
 - b. Diseñe el montaje del controlador de interfaz remota en una superficie sólida lejos de puertas, esquinas, salidas de aire, corrientes de aire o equipos generadores de calor. No monte el controlador de interfaz remota directamente en una pared exterior, una pared adyacente a una sala de calderas u otra área caliente. Utilice un trozo de espuma aislante detrás del sensor para aislarlo de una superficie caliente o fría. La altura recomendada es de cuatro a cinco pies sobre el nivel del suelo terminado.
2. Retire la placa posterior del controlador (Fig. 2) desatornillando los dos (2) tornillos que la sostienen en la interfaz remota. Coloque la placa posterior contra la pared y marque la ubicación de los dos puntos de montaje (Fig. 3). De forma adicional, marque la ubicación de la entrada del cable de comunicación, ya que este área requerirá un espacio despejado suficiente para que el cable salga de la pared y se una a la parte posterior del controlador.
3. Taladre dos agujeros de un octavo de pulgada e inserte los anclajes dentro de la superficie de montaje. Es posible que no se requieran anclajes si se asegura a un montante de pared o a un sistema de estanterías. Introduzca los tornillos en los agujeros y compruebe el ajuste de la placa posterior para el montaje, asegurando que se instala fácilmente en los dos tornillos y que desliza hacia abajo en las ranuras sin dificultad (Fig. 4)
4. Instale de nuevo la placa frontal de plástico en la placa de soporte.
5. Enchufe el cable de comunicación en la parte posterior de la placa de soporte del controlador de interfaz remota. (Fig. 5)
 - a. Si utiliza múltiples interfaces remotas, conecte cada sensor entre sí en serie usando un cable RJ-9, o bien compre un distribuidor RJ-9 para usarlo en la unidad.
6. Fije el controlador a la pared
7. Conecte de nuevo el cable de comunicación en el lateral de la unidad de refrigeración Wine Guardian.

Montaje del controlador de interfaz remota (inalámbrica)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

1. Desconecte el cable del controlador del lateral de la unidad Wine Guardian y guárdelo para futuros usos
2. Diseñe el montaje del controlador de interfaz remota en una superficie sólida lejos de puertas, esquinas, salidas de aire, corrientes de aire o equipos generadores de calor. No monte el controlador de interfaz remota directamente en una pared exterior, una pared adyacente a una sala de calderas u otra área caliente. Utilice un trozo de espuma aislante detrás del sensor para aislarlo de una superficie caliente o fría. La altura recomendada es de cuatro a cinco pies sobre el nivel del suelo terminado.
3. Desatornille y retire la placa posterior del controlador de interfaz remota (Fig. 1)
4. Coloque la placa posterior contra la pared y marque los puntos de montaje en la ubicación deseada. (Fig. 2)
5. Taladre dos agujeros de un octavo de pulgada e inserte los anclajes dentro de la superficie de montaje. Es posible que no se requieran anclajes si se asegura a un montante de pared o a un sistema de estanterías. Introduzca los tornillos en los agujeros y compruebe el ajuste de la placa posterior para el montaje, asegurando que se instala fácilmente en los dos tornillos y que desliza hacia abajo en las ranuras sin dificultad. (Fig. 3)
6. Coloque de nuevo la placa posterior en el controlador de interfaz remota. (Fig. 4)
7. Introduzca las tres baterías AA.
(aplica únicamente en instalaciones inalámbricas)
8. El sistema reconocerá, automáticamente, un dispositivo inalámbrico (interfaz remota o sensor remoto). Consulte el Ajuste "30" para definir el uso de la interfaz de usuario remota.
9. Fije el controlador a la pared.

Instalación del sensor remoto de Wine Guardian



El sensor remoto inalámbrico es un sensor combinado de temperatura y humedad únicamente. Está diseñado para instalarse dentro de la bodega y se puede utilizar junto al controlador de interfaz remota o con hasta dos sensores remotos adicionales para leer y controlar múltiples áreas dentro de la bodega.

Para aplicaciones con cable, necesitará un cable de comunicación RJ-9.

Montaje del sensor remoto cableado



Fig. 1

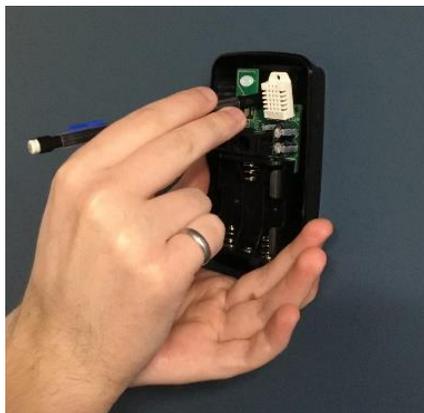


Fig. 2

1. Desconecte el cable de comunicación del lateral de la unidad Wine Guardian y el sensor remoto. Conduzca el cable de comunicación dentro de la estructura de pared y / o techo de la bodega hacia la ubicación deseada para el montaje del controlador.
2. Diseñe el montaje del sensor remoto en una superficie sólida lejos de puertas, esquinas, salidas de aire, corrientes de aire o equipos generadores de calor. No monte el sensor remoto directamente en una pared exterior, una pared adyacente a una sala de calderas u otra área caliente. Utilice un trozo de espuma aislante detrás del sensor para aislarlo de una superficie caliente o fría. La altura recomendada es de cuatro a cinco pies sobre el nivel del suelo terminado.
3. Retire la placa frontal del sensor remoto (Fig. 1) y marque los puntos de montaje en la ubicación deseada dentro de la bodega (Fig. 2). De forma adicional, marque la ubicación de la conexión del cable de comunicación, ya que este área requerirá suficiente espacio libre para que el cable salga de la pared y se acople a la parte posterior del sensor.



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

4. Taladre dos agujeros de un octavo de pulgada e inserte los anclajes dentro de la superficie de montaje. Es posible que no se requieran anclajes si se asegura a un montante de pared o a un sistema de estanterías. Introduzca los tornillos en los agujeros y compruebe el ajuste de la placa posterior para el montaje, asegurando que se instala fácilmente en los dos tornillos y que desliza hacia abajo en las ranuras sin dificultad. (Fig. 3)
5. Enchufe el cable de comunicación al sensor remoto y móntelo en la pared. (Fig. 3)
6. Vuelva a colocar la placa frontal del sensor (Fig. 4)
7. Si utiliza múltiples sensores, conecte cada sensor entre sí en serie usando un cable RJ-9, o bien compre un distribuidor RJ-9 para usarlo en la unidad (Fig. 5)

NOTA: Los sensores remotos siempre serán manipulados como "activos" cuando estén cableados. Las lecturas de temperatura y humedad siempre serán calculadas por el sistema tomando el promedio.

Montaje del sensor remoto (inalámbrico)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

1. Desconecte el cable del controlador del lateral de la unidad Wine Guardian y guárdelo para futuros usos.
 2. Diseñe el montaje del sensor remoto en una superficie sólida lejos de puertas, esquinas, salidas de aire, corrientes de aire o equipos generadores de calor. No monte el sensor remoto directamente en una pared exterior, una pared adyacente a una sala de calderas u otra área caliente, ya que aumenta el riesgo de influir en las lecturas de temperatura. La altura recomendada es de cuatro a cinco pies sobre el nivel del suelo terminado.
 3. Retire la placa frontal del sensor (Fig. 1). Marque los puntos de montaje en la ubicación deseada dentro de la bodega (Fig. 2).
 4. Taladre dos agujeros de un octavo de pulgada e inserte los anclajes dentro de la superficie de montaje. Es posible que no se requieran anclajes si se asegura a un montante de pared o a un sistema de estanterías. Introduzca los tornillos para fijar el sensor a la pared, asegurando que se instala fácilmente en los dos tornillos y que desliza hacia abajo en las ranuras sin dificultad.
 5. Introduzca las tres baterías AA. (Fig. 3)
(aplica únicamente en instalaciones inalámbricas)
 6. Empareje el sensor con la unidad
(Consulte en la página 59 las Instrucciones para emparejamiento)
- NOTA: Una vez emparejado, las lecturas de la interfaz remota se incluirán en los promedios de temperatura y humedad del sistema.**
7. Monte el sensor remoto en la pared (Fig. 4)
 8. Vuelva a colocar la placa frontal del sensor (Fig. 5)

Instrucciones de emparejamiento de sensores remotos –Sensores múltiples (inalámbricos)



Fig. 1



Fig. 2

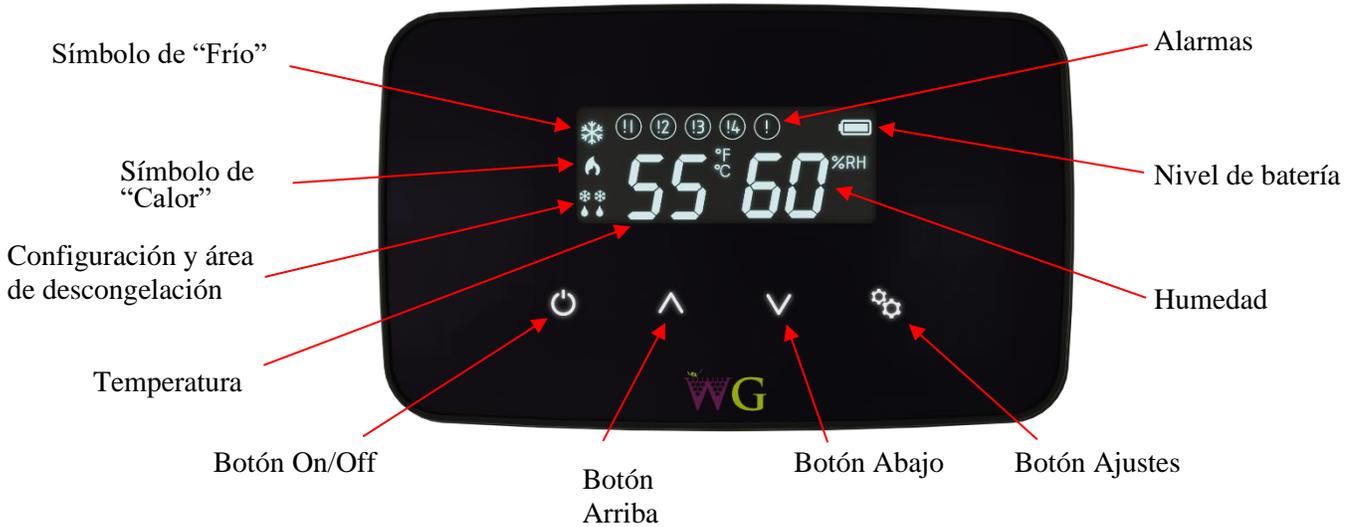
Si utiliza múltiples sensores remotos de temperatura / humedad en su caso de uso, consulte las imágenes y el procedimiento a continuación para cambiar el número de dispositivo de cada sensor remoto (tres sensores remotos máximo). Cada sensor remoto debe contar con su propio número de dispositivo y también debe estar en el mismo canal RF (Ajuste 31) que el sistema con el que se está emparejando.

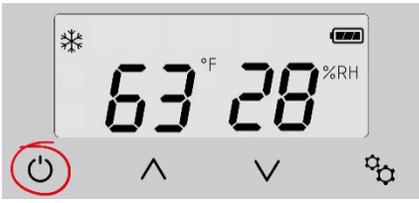
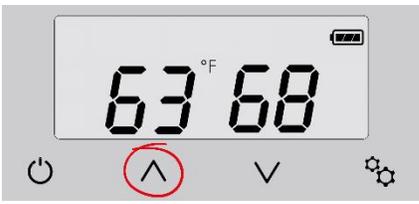
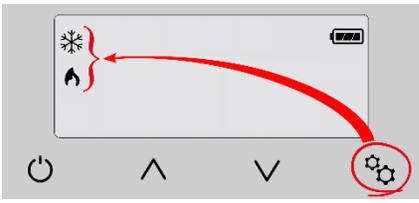
1. Para modificar el número de dispositivo del sensor remoto, consulte las instrucciones a continuación:
 - a. Utilice un imperdible para pulsar el botón durante, aproximadamente, medio segundo y suéltelo (Fig. 1).
 - b. Observe el LED en el lateral del sensor remoto (Fig. 2). El LED parpadeará una vez para el dispositivo #1, dos veces para el #2, tres veces para el #3. En cualquier momento, mientras esté en este modo, presione el botón una vez para cambiar el número del dispositivo. Una vez que cada sensor remoto tenga su propio número de dispositivo único, simplemente espere a que el LED deje de parpadear y se guardará la configuración.
2. Para cambiar el canal RF del sensor remoto, consulte las instrucciones a continuación:

NOTA: Compruebe en qué canal RF está configurado el sistema utilizando el ajuste 31 de cara a conectar más fácilmente sus sensores remotos.

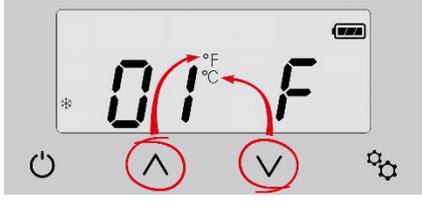
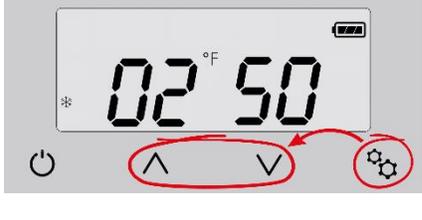
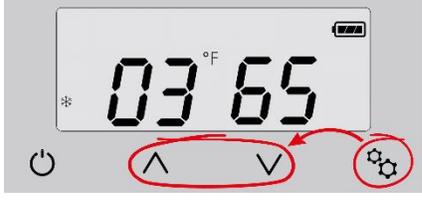
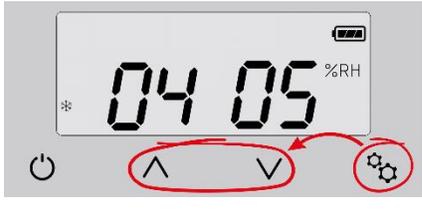
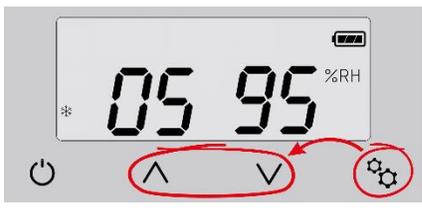
- a. Utilice un imperdible para pulsar el botón rojo en la parte posterior del sensor remoto durante 5 segundos hasta que el LED parpadee rápidamente y, a continuación, suelte el botón.
- b. El LED parpadeará varias veces para indicar en qué canal RF está configurado y se repetirá un total de 3 veces.
- c. Para cambiar el canal RF, presione el botón una vez para pasar al siguiente. Hay 12 posibles canales RF. Todos los sensores remotos deberán estar en el mismo canal para que el sistema los detecte. Para guardar la configuración del canal RF, simplemente espere a que finalice el tiempo de espera del modo sin presionar el botón.

Funciones del controlador estándar

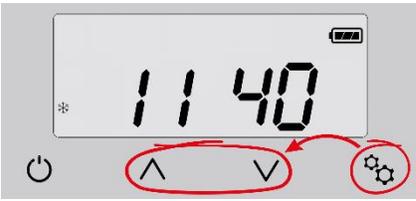


Cómo:		
Encender/apagar el sistema		<ul style="list-style-type: none"> Pulse el botón "On/Off" una vez. <p>Nota: Hay un desfase de cinco (5) minutos antes de que el sistema se encienda o apague.</p>
Modificar la temperatura		<ul style="list-style-type: none"> Pulse la flecha "Arriba" una vez. La pantalla mostrará el punto de ajuste de temperatura vigente. Pulse las flechas "Arriba" o "Abajo" para ajustar la temperatura en el punto de ajuste deseado.
Modificar la humedad		<ul style="list-style-type: none"> Pulse la flecha "Arriba" una vez. La pantalla mostrará el punto de ajuste de temperatura vigente. Pulse el botón de "Ajustes" una vez para mostrar el punto de ajuste de "Humedad". Pulse las flechas "Arriba" o "Abajo" para ajustar el nivel de humedad en el punto de ajuste deseado. <p>Nota: Se debe instalar un humidificador Wine Guardian y configurar el Ajuste 6 en "1" o "2" antes de que el controlador le permita cambiar el porcentaje de humedad.</p>
Cambiar configuración Frío / Calor / Auto		<ul style="list-style-type: none"> Pulse el botón de Ajustes una vez para mostrar la función de configuración en la parte inferior de la pantalla. Pulse el botón de Ajustes de nuevo para desplazarse a través de la configuración sólo frío, sólo calor o sólo calor/frío – modo auto.

Ajustes – Pulse y mantenga pulsado el botón de “Ajustes” durante cinco (5) segundos para acceder a los siguientes ajustes.

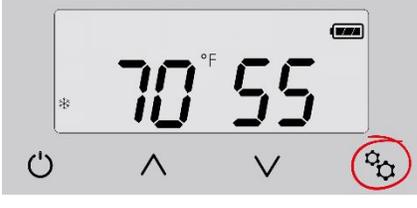
<p>°F o °C</p>		<p>Ajuste 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse la flecha “Arriba” para cambiar la temperatura de °F a °C. • Pulse la flecha “Abajo” para cambiar la temperatura de °C a °F.
<p>Punto de ajuste para alarma por baja temperatura</p>		<p>Ajuste 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 2. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. El valor por defecto de fábrica es 50 °F (10 °C).
<p>Punto de ajuste para alarma por alta temperatura</p>		<p>Ajuste 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 3. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. El valor por defecto de fábrica es 65 °F (18 °C).
<p>Punto de ajuste para alarma por baja humedad</p>		<p>Ajuste 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 4. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. El valor por defecto de fábrica es 5%.
<p>Punto de ajuste para alarma por alta humedad</p>		<p>Ajuste 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 5. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. El valor por defecto de fábrica es 95%.
<p>Añadir o quitar el humidificador</p>		<p>Ajuste 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 6. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. El valor por defecto de fábrica es cero (0). Cero (0) = Sin humidificador Uno (1) = Humidificador Wine Guardian integrado de forma integral Dos (2) = Humidificador remoto autónomo

<p>Ventilador AUTO / ON</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '07 00'. Below the display are three buttons: a power button on the left, an up arrow button in the middle, and a down arrow button on the right. A gear icon button is located to the right of the down arrow button. Red circles and arrows highlight the up and down arrow buttons and the gear icon button.</p>	<p>Ajuste 7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 7. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. El valor por defecto de fábrica es cero (0). <p>Cero (0) = El ventilador en modo automático sólo se enciende cuando hay una necesidad de refrigeración o calefacción</p> <p>Uno (1) = Fan On–fan remains on continuously</p>
<p>Compresor anti ciclo corto</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '08 05'. Below the display are three buttons: a power button on the left, an up arrow button in the middle, and a down arrow button on the right. A gear icon button is located to the right of the down arrow button. Red circles and arrows highlight the up and down arrow buttons and the gear icon button.</p>	<p>Ajuste 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 8. • Presione las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el tiempo deseado en intervalos incrementales de un minuto. El máximo es 10 minutos, el mínimo es 3 minutos. El valor por defecto de fábrica es 5 minutos. <p>El tiempo anti ciclo corto del compresor es la cantidad de tiempo permitido entre la parada y el reinicio del compresor. El arranque / parada rápida de los compresores puede causar fallos prematuros.</p> <p>WINE GUARDIAN NO RECOMIENDA SELECCIONAR VALORES PARA LOS AJUSTES MENORES A LOS QUE VIENEN POR DEFECTO DE FÁBRICA.</p>
<p>Sensor de descongelación activado/desacti vado</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '09 00'. Below the display are three buttons: a power button on the left, an up arrow button in the middle, and a down arrow button on the right. A gear icon button is located to the right of the down arrow button. Red circles and arrows highlight the up and down arrow buttons and the gear icon button.</p>	<p>Ajuste 9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 9. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. 1 significará activo y 0 (cero) desactivado.
<p>Temperatura de conexión del proceso de descongelación</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '10 39'. Below the display are three buttons: a power button on the left, an up arrow button in the middle, and a down arrow button on the right. A gear icon button is located to the right of the down arrow button. Red circles and arrows highlight the up and down arrow buttons and the gear icon button.</p>	<p>Ajuste 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 10. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste es configurable dentro del rango 25 °F a 40 °F. El valor por defecto de fábrica es 39 °F. <p>Debe haber, al menos, una diferencia de 1 °F entre los puntos de ajuste para conexión y desconexión del proceso de descongelación.</p>

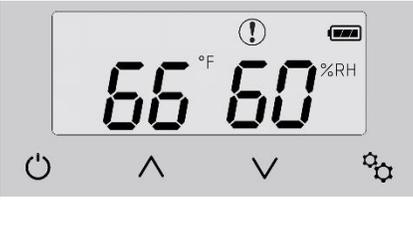
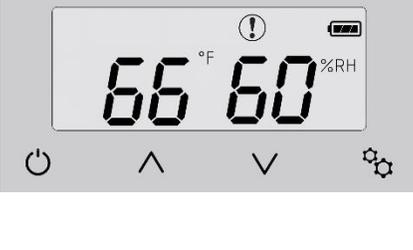
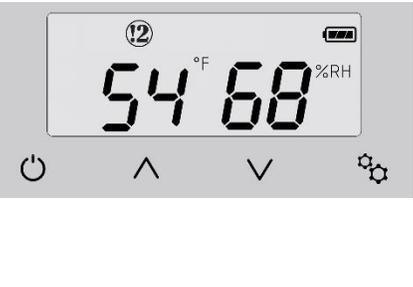
<p>Temperatura de desconexión del proceso de descongelación</p>		<p>Ajuste 11</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 11. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste es configurable dentro del rango 35 °F a 50 °F. El valor por defecto de fábrica es 40 °F. <p>Nota: Este punto de ajuste debe ser 1 °F / °C superior al valor en el ajuste 10.</p> <p>Nota: Si se selecciona °C y luego se cambia de nuevo a °F, el punto de corte por defecto de desconexión del proceso de descongelación cambiará a 41 °F.</p>
<p>Intervalo de comprobación de descongelación</p>		<p>Ajuste 12</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 12. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste es configurable desde 30 min en 0 (cero), 1 hora en 1 para, a continuación, incrementar en intervalos de 1 hora hasta un máximo de 12 horas en 12.
<p>Margen de temperatura ambiente</p>		<p>Ajuste 13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 13. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. La configuración máxima es +5 °F, la configuración mínima es -5 °F. El valor por defecto de fábrica es cero (0). El margen de temperatura ambiente cambia la lectura real de la pantalla (sólo temperatura) por el valor de este ajuste. <p>Ejemplo: Lectura del sensor = 55 °F (13 °C) Ajuste 13 configurado en +4 Lectura de pantalla = 59 °F (15 °C)</p>
<p>Margen RH</p>		<p>Ajuste 14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 14. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste permite la configuración de la lectura del % HR en +/- 10%. El valor por defecto de fábrica es 0% RH.

<p>Ajuste de temperatura diferencial</p>		<p>Ajuste 15</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 15. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste cambia la temperatura a la que arranca el sistema/compresor por encima del punto de ajuste. El valor por defecto de fábrica es 1 °F. <p>Ejemplo: Lectura del sensor = 55 °F (13 °C) Ajuste 17 configurado en +3°F El sistema/compresor arranca en 58 °F (14 °C)</p>
<p>Banda inactiva de temperatura</p>		<p>Ajuste 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 16. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste representa la diferencia de temperatura mínima permitida entre los puntos de ajuste de calefacción y refrigeración. El valor máximo es 5 °F (3 °C), el valor mínimo es 1 °F (1 °C). El valor por defecto de fábrica es 2 °F (1 °C).
<p>Interruptor de condensación</p>		<p>Ajuste 17</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 17. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Este ajuste desactiva o activa el interruptor de condensación. 0 (cero) es desactivado, 1 es activo. El valor por defecto de fábrica es 0.
<p>Reservado</p>		<p>Ajustes 18 & 19 Reservado para campos adicionales.</p>
<p>Valores por defecto del tipo de sistema</p>		<p>Ajuste 20 Ajustes del sistema. NO MODIFICAR.</p>
<p>Reservado</p>		<p>Ajustes 21-29 Reservado para campos adicionales.</p>

<p>Definición de interfaz de usuario remota</p>		<p>Ajuste 30</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 30. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. <ul style="list-style-type: none"> 1 = Interfaz de usuario remota #1 instalada dentro de la bodega y activa 2 = Interfaz de usuario remota #2 instalada dentro de la bodega y activa 3 = Interfaz de usuario remota #1 desactivada – visualización únicamente y puede ser instalada fuera de la bodega 4 = Interfaz de usuario remota #2 desactivada - visualización únicamente y puede ser instalada fuera de la bodega
<p>Selección del canal RF</p>		<p>Ajuste 31</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 31. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. <p>Cada sistema necesita que todos los dispositivos estén en el mismo canal RF.</p> <p>0 = RF desactivado – el sistema debe estar cableado desde 1 hasta 12 = RF activado y 12 canales disponibles</p>
<p>Reservado</p>		<p>Ajustes 32-39 Reservado para campos adicionales.</p>
<p>Termistor 1</p>		<p>Ajuste 40 No disponible Reservado para termistor</p>
<p>Termistor 2</p>		<p>Ajuste 41 No disponible Reservado para termistor</p>
<p>Termistor 3</p>		<p>Ajuste 42 No disponible Reservado para termistor</p>

Termistor 4		Ajuste 43 <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 43. Sin ajuste de configuración. Muestra la temperatura del sensor de descongelación.
Reservado		Ajustes 44-49 Reservado para campos adicionales.
Test de salida		Ajuste 50 <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 50. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Pasos a través de relés como test de salida. 0=Inactivo 1 = Activo
Reservado		Ajustes 51-69 Reservado para campos adicionales.
Temperatura por defecto		Ajuste 70 <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 70. Sin ajuste de configuración. Punto de ajuste inicial de temperatura. Volverá a esta configuración en caso de pérdida de potencia.
%RH por defecto		Ajuste 71 <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 71. Sin ajuste de configuración. Punto de ajuste inicial de humedad relativa. Volverá a esta configuración en caso de pérdida de potencia.
Modo por defecto		Ajuste 72 <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón de “Ajustes” para avanzar hasta el Ajuste 72. • Pulse las flechas “Arriba” o “Abajo” para seleccionar el punto de ajuste deseado. Punto de ajuste del modo inicial. Regresará a esta configuración en caso de pérdida de potencia. 1 = Auto 2 = Frío 3 = Calor

Códigos de alarma

<p>Alarma por Alta Temperatura Valor de temperatura intermitente</p>		<p>El valor de la temperatura se mostrará de forma intermitente junto a un símbolo (!) que permanecerá en la pantalla hasta que la temperatura descienda por debajo del punto de ajuste para la Alarma por Alta Temperatura (Ajuste 3).</p>
<p>Alarma por Baja Temperatura Valor de temperatura intermitente</p>		<p>El valor de la temperatura se mostrará de forma intermitente junto a un símbolo (!) que permanecerá en la pantalla hasta que la temperatura ascienda por encima del punto de ajuste para la Alarma por Baja Temperatura (Ajuste 2).</p>
<p>Alarma por alta humedad Valor de humedad intermitente</p>		<p>El valor de la humedad se mostrará de forma intermitente junto a un símbolo (!) que permanecerá en la pantalla hasta que la humedad descienda por debajo del punto de ajuste para la Alarma por Alta Humedad (Ajuste 5).</p>
<p>Alarma por baja humedad Valor de humedad intermitente</p>		<p>El valor de la humedad se mostrará de forma intermitente junto a un símbolo (!) que permanecerá en la pantalla hasta que la humedad ascienda por encima del punto de ajuste para la Alarma por Baja Humedad (Ajuste 4).</p>
<p>!1 = Fallo del interruptor de alta presión</p>		<p>ESTA ALARMA FUERZA AL SISTEMA A APAGARSE (!1) permanecerá en la pantalla hasta que el interruptor del alta presión haya sido reiniciado. Consulte las “Instrucciones para reiniciar el interruptor de alta presión”</p>
<p>2 = CS (Fallo del interruptor de condensación)</p>		<p>ESTA ALARMA FUERZA AL SISTEMA A APAGARSE (!2) permanecerá en la pantalla hasta que se resuelva el incidente del CS (interruptor de condensación) y se haya reiniciado.</p>

<p>!3 = Fallo del sensor de descongelación</p>		<p>EL SISTEMA CONTINUA OPERANDO DURANTE ESTA ALARMA</p> <p>El sensor de descongelación ha cortocircuitado, ha sido desconectado o abierto.</p> <p>(!3) permanecerá en la pantalla hasta que se resuelva el incidente relativo al sensor de descongelación.</p>
<p>!4 = Pérdida de Comunicación</p>		<p>EL SISTEMA CONTINUA OPERANDO DURANTE ESTA ALARMA</p> <p>Mala o nula transferencia de datos entre el sensor y el panel de control principal “!4” permanecerá en la pantalla hasta que la comunicación sea restablecida.</p>

!ADVERTENCIA!

**Sólo se puede configurar una unidad a la vez.
 Verifique que las otras unidades estén desconectadas mientras empareja una unidad para asegurarse de que no haya problemas de comunicación entre las unidades Wine Guardian.**

Instalación de los conductos y las rejillas

Utilice conductos para conectar la unidad a las tomas de suministro y retorno en la bodega. Utilice sólo conductos aislados para minimizar las pérdidas de enfriamiento, evitar la sudoración y reducir el ruido.

Utilice conductos en la sección del condensador para redirigir o absorber el sonido, para introducir aire exterior en la entrada de la unidad y/o para expulsar el aire caliente del espacio interior.

NOTA: No exceda un total de 25 pies para la canalización combinada de suministro y retorno

Tabla de calibrado para los conductos flexibles aislados recomendados

Para modelos de 60Hz						
Bobina (refrigeración) del condensador			Bobina del condensador (rechazo de calor)			
Modelo#		Entrada simple (aire de retorno)	Salida dual (aire de suministro)		Entrada simple	Salida dual
D025	8"	8"	6"	8"	8"	6"
D050	10"	10"	8"	10"	10"	8"
D088	10"	10"	8"	10"	10"	8"
D200	12"	12"	10"	12"	12"	10"
D050V	10"	10"	8"	10"	10"	8"
D088V	10"	10"	8"	10"	10"	8"

Para modelos de 50Hz

		Evaporator Coil		Condenser Coil		
Model	Inlet	Single Outlet	Double Outlet	Inlet	Single Outlet	Double Outlet
WG40	200	200	150	200	200	150
WG75	250	250	200	250	250	200
WG100	250	250	200	250	250	200
WG175	300	300	250	300	300	250

Notas:

1. Las medidas de los diámetros interiores para los modelos de 60 Hz mencionados anteriormente están en pulgadas, mientras que las de los de 50 Hz están en milímetros (mm)

2. Si se utiliza un suministro simple fuera de la unidad, pero luego se divide en dos conductos, se utilizará el tamaño anterior recomendado para salida dual después de la división.



PRECAUCIÓN **RIESGO DE DAÑO AL EQUIPO**

Evite el corrugado de los conductos flexibles. Esto ahoga la zona interior y reduce el flujo de aire causando que la unidad funcione de forma irregular. Asegúrese de que todos los conductos y superficies en contacto con el flujo de aire estén aislados y tengan una barrera de vapor en la superficie exterior.

NOTA: Los conductos y superficies no aislados provoca que las superficies metálicas expuestas al descubierto tengan sudoración, una mayor degradación del aislamiento y una pérdida de capacidad de enfriamiento del equipo

Ubicación de las rejillas de suministro y retornos

Localice las rejillas de suministro y retorno dentro de la bodega para crear un patrón de flujo de aire que maximice la circulación de aire en la sala. Evite la circulación corta del aire.

Hacer:

- Instale las rejillas de aire de retorno directamente en el suelo, ya que las rejillas recogerán el polvo del suelo.
- Ubique la rejilla de suministro o de retorno de aire donde esté bloqueada por botellas, cajas o paquetes.
- Ubique la rejilla de suministro de aire donde sople directamente en el termostato

Reubicación de una rejilla en Wine Guardian

- 1) Retire los tornillos de la rejilla.
- 2) Retire los tornillos del panel de la puerta de acceso para ser reemplazada por la rejilla.
- 3) Reubique la rejilla de salida en su nuevo lugar y asegúrela usando sus tornillos.
- 4) Reubique el panel de la puerta de acceso donde se encontraba la rejilla.

Recomendaciones para canalización general

- ✓ Sujetar el conducto flexible a menudo para evitar caídas o pliegues.
- ✓ Estire el conducto para conseguir un interior más suave con menos resistencia al aire
- ✓ Para una curva de 90 grados, inserte un codo metálico en el conducto flexible para evitar el engarzado.
- ✓ No comprima ni reduzca el diámetro interno de los conductos. Esto restringe el flujo de aire.
- ✓ Utilizar conductos cortos y rectos.
- ✓ Revise la configuración esquemática en el croquis general de la página 12 para obtener información sobre los paneles disponibles para las conexiones del conducto y mantenimiento.
- ✓ Retire los paneles o rejillas de las aperturas para conectar el conducto.
- ✓ Compruebe que todas las aspas del ventilador se mueven libremente.
- ✓ Compruebe si hay objetos extraños en cualquiera de los conductos de aire.
- ✓ Conecte los conductos flexibles circulares a Wine Guardian utilizando los collares de conducto suministrados con el kit de accesorios de conductos.

- ✓ Retire la envoltura de plástico exterior y el aislamiento del extremo del conducto para descubrir el recubrimiento interior reforzado del conducto.
- ✓ Utilice abrazaderas de sujeción alrededor del **recubrimiento interior** para asegurar el collar del conducto.

No use abrazaderas alrededor del aislamiento exterior. Se comprime y afloja con el tiempo.

- ✓ Asegure el collar del conducto a la unidad utilizando los tornillos suministrados. Tenga cuidado de no dañar o doblar la junta.

Uso de los conductos

Aire frío desde/hasta la bodega

- ✓ Conecte el conducto de aire de suministro desde la bodega hasta el collar del conducto de aire de suministro en la unidad Wine Guardian.
- ✓ Conecte el conducto de aire de retorno desde la bodega hasta el collar del conducto de aire de retorno en la unidad Wine Guardian.

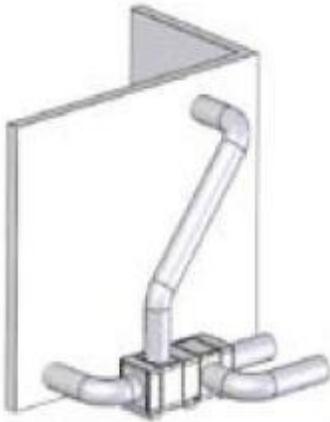
Aire caliente desde/hasta la bodega

- ✓ Conecte los conductos al condensador para alejar el calor y el ruido del aire de los inquilinos.
- ✓ Conecte el conducto a otro espacio dentro del sótano o al exterior si el calor expulsado es desagradable.

Disposiciones típicas para el montaje

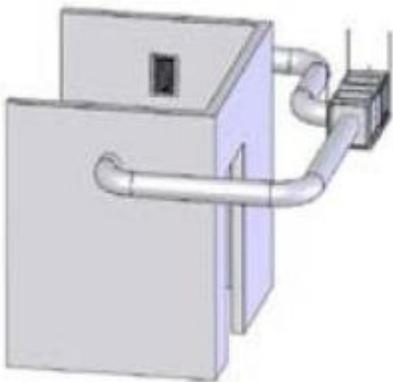
Las siguientes ilustraciones son las disposiciones típicas para el montaje sugeridas. Estas ilustraciones no pretenden ser planos de instalación completos y detallados. Para preguntas o ayuda en lo relativo a la instalación, llame al servicio de atención al cliente al 1- 315-452-7400, al número gratuito 800-825-3268, al fax 1-315-452-7420 o envíe un correo electrónico a info@wineguardian.com con un croquis del área propuesta donde la unidad debe ser instalada.

Montaje remoto en el suelo

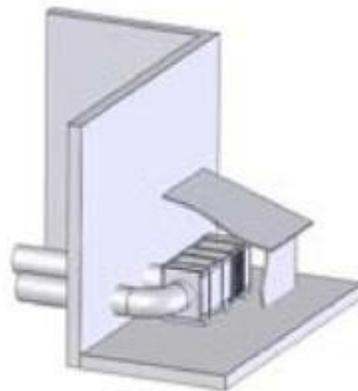


Entrada y salida del condensador – hacia el exterior

Montaje en el techo



Montaje remoto en el exterior



Tamaños del adaptador de conducto

Modelos de 60Hz

MODELO	UBICACIÓN	CIRCULAR TAMAÑO DEL CONDUCTO	TAMAÑO DE LA APERTURA		TAMAÑO DE BRIDA	
			ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA
D025	ENTRADA	7.938	10.500	11.125	11.625	13.625
D025	SALIDA	7.938	10.000	11.125	11.625	13.625
D050, D088 / D050V-88V	ENTRADA	9.938	18.500	11.125	21.625	13.625
D050, D088 / D050V-88V	SALIDA	9.938	10.000	11.125	11.625	13.625
D088	SALIDA DUAL	7.938	10.000	11.125	11.625	13.625
D0200	ENTRADA	11.938	18.875	14.983	21.625	17.625
D0200	SALIDA	11.928	11.625	14.983	13.625	17.625
D0200	SALIDA DUAL	9.938	11.625	14.983	13.625	17.625

Dimensiones en pulgadas

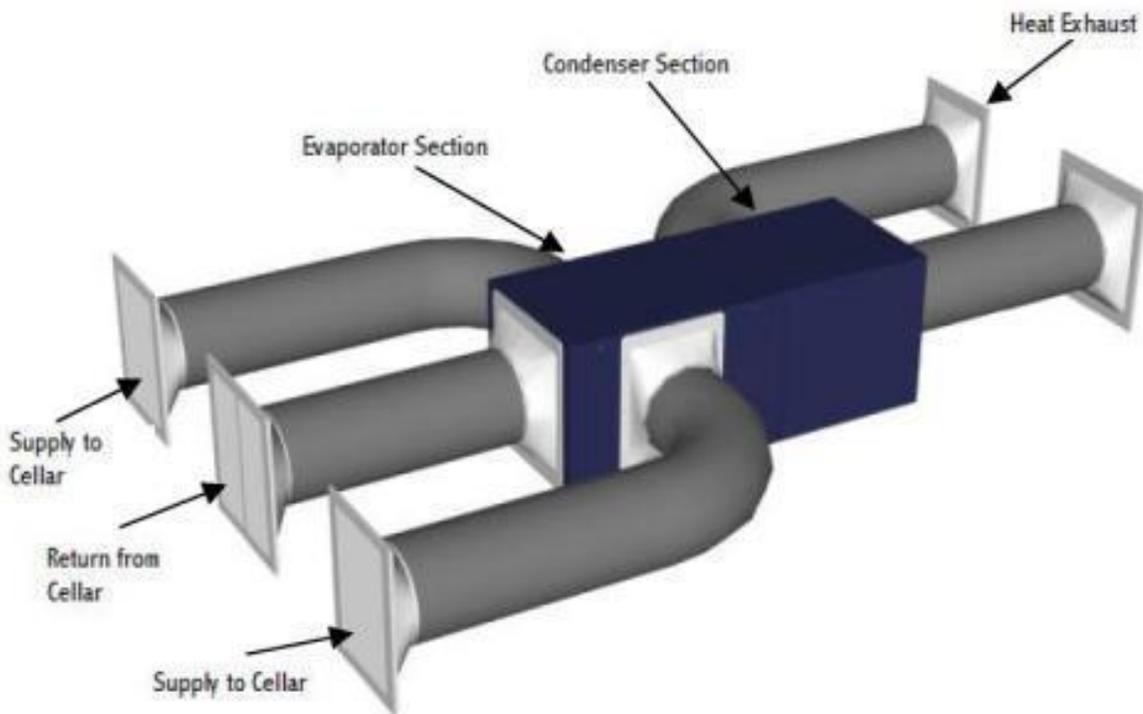
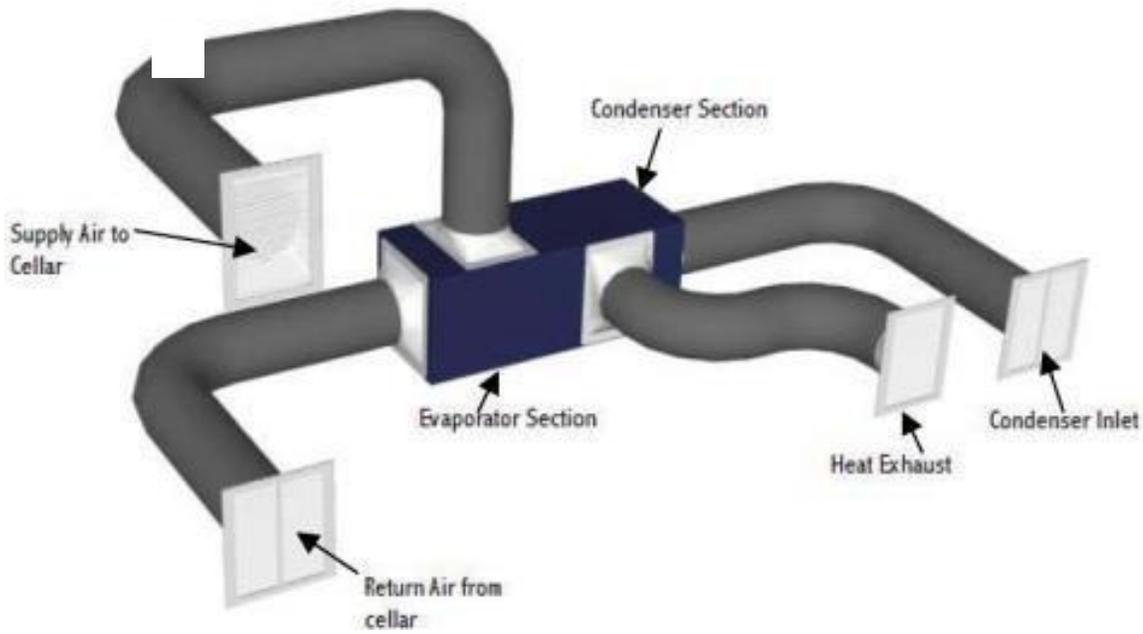
Modelos de 50Hz

TAMAÑO DE LA UNIDAD	UBICACIÓN	CIRCULAR TAMAÑO DEL CONDUCTO	TAMAÑO DE LA APERTURA		TAMAÑO DE BRIDA	
			ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA
1/4	ENTRADA	202	267	283	295	346
1/4	SALIDA	202	203	283	244	346
1/2 & 1	ENTRADA	252	346	283	549	346
1/2 & 1	SALIDA	253	254	283	295	346
1	SALIDA DUAL	202	254	283	295	346
2	ENTRADA	303	479	381	549	448
2	SALIDA	303	295	381	346	448
2	SALIDA DUAL	252	295	381	346	448

Dimensiones en milímetros

Opciones de canalización

Instalación con conducto de salida simple



Inspección y lista de verificación de puesta en marcha

Recepción e inspección

- Unidad recibida sin daños
- Unidad recibida al completo según pedido incluyendo accesorios

Manejo e instalación

- Unidad montada sobre superficie sólida nivelada
- Espacio suficiente para acceder a la unidad y a los accesorios. Adecuado servicio eléctrico suministrado
- Agua caliente suministrada al humidificador
- Las líneas de drenaje y la trampa están instaladas correctamente
- Conductos, accesorios y rejillas instalados correctamente
- Todas las superficies del conducto frío están aisladas
- Control de bajo control ambiente incorporado si se presenta la condición de refrigeración. No hay obstrucciones en el flujo de aire al condensador

Puesta en marcha de la unidad

- La inspección visual general parece correcta. Todas las conexiones de cableado verificadas
- Todos los conductos, rejillas y paneles en su posición
- Iniciar la unidad
- Compruebe que los conductos y conexiones no tengan fugas de aire
- Balancee la distribución de aire
- Confirme que el flujo de aire del condensador no está restringido
- Verifique el funcionamiento de la refrigeración y la calefacción
- Compruebe si hay ruido o vibración excesivos

Puesta en marcha y funcionamiento de Wine Guardian

Ahora que la instalación está completa, es hora de poner en marcha la unidad. Asegúrese de que todos los conductos y conexiones eléctricas estén seguras.

Reemplace todos los paneles que se eliminaron durante la instalación. Compruebe que todas las aperturas de la unidad estén cubiertas con un panel en blanco, una conexión de conducto o una rejilla.



RIESGO DE LESIONES PERSONALES

Cubra todas las aperturas de la unidad para evitar que una mano o dedo entren dentro de la misma.

Encendido de la unidad

Conecte la unidad. Encienda el interruptor basculante en el lateral de la unidad. El interruptor oscilante se ilumina para indicar la alimentación en la unidad. La unidad puede no encender de inmediato debido al temporizador incorporado en el circuito para evitar ciclos cortos.

Ensayo del ventilador

(Configuración Ajuste 7)

El ajuste predeterminado de fábrica es "AUTO" para el funcionamiento del ventilador. Para cambiar la configuración del ventilador consulte la página 37 de este manual.

- La alimentación está encendida y el circuito de control está activado y en funcionamiento.
- AUTO significa que el ventilador funciona sólo cuando el termostato requiere refrigeración, calefacción o el humidificador opcional requiere humidificación.

Funcionamiento de la unidad

- ✓ Revise la unidad para confirmar que el compresor está en funcionamiento, como el zumbido del compresor o aire frío saliendo de la unidad.
- ✓ Compruebe si hay ruidos o vibraciones inusuales, tales como golpes o fricciones.

Inicialmente, la unidad puede funcionar continuamente durante varias horas, hasta un día o más, mientras que baja la temperatura de la bodega. Una vez que la unidad alcanza la temperatura de ajuste, ésta se apaga y comienza a encenderse y apagarse a medida que continúa bajando la temperatura de la botella hasta el punto de ajuste. El aire de la bodega alcanza el punto de ajuste antes que las botellas. Si la temperatura en la bodega empezó en 75 grados F (24 grados C), la temperatura del aire de suministro descargada desde la unidad probablemente estará de 15 a 20 grados F (-4 a -7 grados C) más fría. A medida que la temperatura de la bodega disminuye hasta los 55 grados F (13 grados C), el diferencial de temperatura de suministro disminuye de 8 a 12 grados F más frío.

NOTA: El controlador de interfaz remoto mostrará el fallo de "Hi Temp" cuando la temperatura de la bodega caiga por debajo de los 65 grados. F (18° C). Consulte la página 40 para ver los detalles de la alarma Hi Temp.

Encendido de la unidad

Los ventiladores continúan girando libremente durante varios minutos cuando la unidad se apaga. Esto es normal. Si la unidad está equipada con un control de bajo ambiente, el ventilador del condensador también se enciende y apaga durante el enfriamiento. Esto mantiene la presión estática en el compresor bajo condiciones ambientales bajas, lo cual es normal. La parte inferior del compresor permanece caliente incluso cuando la unidad está apagada para mantener el aceite lubricante caliente y separado del refrigerante.

Configuración del termostato

Los ajustes estándar se sitúan entre 54 y 58 grados F (12 y 14 grados C). Si se suministra la bobina calefactora opcional, introduzca un ajuste de temperatura independiente para mantener el ajuste inferior. Para evitar que la unidad haga ciclos cortos, el ajuste entre el calentamiento y la refrigeración no puede ser inferior a 3 grados F.

Regulación de la temperatura Wine Cellar

Las bodegas tienen un gradiente de temperatura natural de aproximadamente 5 a 10 grados F (-15 a -12 grados C) entre el suelo y el techo. Para aumentar o disminuir la temperatura en varias zonas, cambie los patrones de flujo de aire.

Para mantener toda la bodega a la misma temperatura, ajuste el termostato para que funcione el ventilador de suministro continuamente y no sólo cuando la refrigeración esté funcionando. Ajuste el interruptor del ventilador en ON en lugar de AUTO.

NOTA: Para controlar la temperatura en la bodega, coloque termómetros en varios lugares en la bodega para controlar la temperatura de las zonas. Cambie la temperatura en varias zonas cambiando los patrones del flujo de aire

Cambio de la dirección del flujo de aire

Las rejillas suministradas con Wine Guardian son unidireccionales. Gire las rejillas para cambiar la dirección del flujo de aire.

Cuando utilice conductos de suministro múltiples, equilibre el flujo de aire entre los conductos. Si un exceso de aire fluye a través de un conducto, pero no hay suficiente flujo de aire desde el otro, instale un amortiguador u otra restricción en el conducto con demasiado aire. Eso forzará a que más aire fluya al exterior desde el otro conducto.

Mantenimiento

General



ANTES DE REALIZAR EL MANTENIMIENTO EN LA UNIDAD, LEA Y ENTIENDA LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD COTENIDA EN EL CAPÍTULO DE SEGURIDAD DEL MANUAL DE WINE GUARDIAN.



ALTO VOLTAJE – RIESGO DE LESIONES GRAVES O MUERTE
Los armarios presentan altos voltajes. Apague toda la alimentación. Utilice el procedimiento de Bloqueo/Señalización antes de abrir los paneles.



BORDES AFILADOS
RIESGO DE LESIONES GRAVES

Hay bordes afilados en las aspas del ventilador, carcasa, aletas y bobinas.

El mantenimiento en la unidad Wine Guardian requiere trabajar con alta tensión y chapas metálicas con posibles bordes afilados. Sólo el personal cualificado debe realizar el mantenimiento. Algunas tareas requieren conocimientos sobre métodos mecánicos y eléctricos. Asegúrese de estar familiarizado con todos los peligros, procedimientos generales relacionados con la seguridad y etiquetas de seguridad en la unidad.



LA EXPOSICIÓN AL DESARROLLO MICROBIANO (MOHO) PUEDE CAUSAR SERIOS PROBLEMAS DE SALUD

El agua estancada en las bandejas de drenaje potencia el crecimiento microbiano (moho), que causa olores desagradables y serios problemas relacionados con la salud en la calidad del aire del interior. Si se encuentra moho, quítelo inmediatamente y desinfecte esa parcela de la unidad.

Wine Guardian está diseñado para un mantenimiento mínimo. El sistema refrigerante está sellado herméticamente y no requiere mantenimiento. Los ventiladores están permanentemente lubricados y no requieren mantenimiento. Puede ser necesario realizar algún mantenimiento en el sistema debido al polvo o suciedad en la corriente de aire

Limpieza de los filtros

La bobina del condensador está provista de un filtro de aire lavable y reutilizable. El filtro protege a la bobina de ser recubierta u obstruida por el polvo. La frecuencia en la limpieza de los filtros se basa en la cantidad de polvo o suciedad generada en la bodega o en el sótano.

1. Retire el collar del conducto en el extremo de entrada de la unidad. (Opcional)
2. Retire el filtro que cubre la cara de la bobina.
3. Lávelo con agua tibia.
4. Sacuda el exceso de agua
5. Inspeccione y limpie la cara de la bobina



**BORDES AFILADOS RIESGO DE LESIONES GRAVES
Hay bordes afilados en las aspas y las bobinas.**

6. Vuelva a instalar el filtro.
7. Vuelva a colocar el collar del conducto.

Limpieza del sistema de drenaje de condensado

El sistema de drenaje de condensados atrapa polvo y suciedad. Limpie el sistema de drenaje una vez al año.

1. Apague el interruptor basculante y desenchufe la unidad.
2. Retire la rejilla o conducto de la entrada del evaporador.
3. Retire el filtro e inspeccione la bandeja de drenaje debajo de la bobina.
4. Si la bandeja de drenaje aparece sucia, vierta un poco de agua caliente mezclada con lejía líquida (solución diluida) a lo largo de la bandeja para eliminar la suciedad del tubo de drenaje.
5. Continúe este tratamiento hasta que el drenaje parezca limpio y libre de suciedad.
6. Vuelva a instalar el filtro y la rejilla o el collar del conducto.
7. Enchufe la unidad y reinicie.

Limpieza del humidificador (opcional)

Si la unidad se suministra con un humidificador, requerirá un mantenimiento periódico. Siga las instrucciones en la guía del humidificador.

Bobina calefactora opcional

La bobina calefactora está situada entre la bobina del evaporador y el ventilador dentro del conducto de transición. Contiene el elemento calefactor y los interruptores de limitación por alta temperatura. La bobina calefactora está cableada para trabajar en conjunto con el termostato. Dado que el termostato evita que los circuitos de calefacción y refrigeración se activen al mismo tiempo, no se necesita cableado de alimentación adicional. Recomendamos el uso del modo *AUTO* en el termostato para que pueda cambiar automáticamente de calefacción a refrigeración. Si utiliza el modo de ya sea sólo calor o sólo frío, el termostato **no** cambiará automáticamente.

No se requiere mantenimiento adicional para la bobina calefactora. Para probar el funcionamiento de la bobina calefactora, ajuste el termostato en *HEAT* y ajuste la temperatura por encima de la temperatura de la bodega. La temperatura del aire de suministro debe superar la temperatura del aire de retorno en la cantidad mostrada en las especificaciones.

Opción de bajo ambiente

El propósito de la opción de bajo ambiente es proteger al compresor y al sistema de refrigerante. Tiene dos componentes distintos, un calentador de cárter para mantener el aceite en el compresor caliente y prevenir el golpeo durante el arranque del sistema, y un control de presión estática para encender y apagar el ventilador del condensador automáticamente para mantener la presión estática del sistema.

Para confirmar que el sistema está funcionando, tocar la parte inferior del calentador cuando la unidad del compresor se haya apagado. Cuando la unidad se enciende, el ventilador del condensador no arranca al mismo tiempo que el compresor. El ventilador del condensador se inicia cuando la presión estática aumenta. A medida que la unidad está en funcionamiento, el ventilador del condensador se enciende y apaga mientras mantiene la presión estática dentro de un rango fijo. La cantidad de ciclos (frecuencia y duración) depende de la temperatura del aire. Cuanto más frío es el aire, más frecuente son los ciclos y con una duración más larga.

Programa de mantenimiento

Mensualmente

(O trimestralmente dependiendo de la experiencia con la bodega individual)

- ✓ Compruebe el filtro y la trampa de drenaje – límpielos si es necesario.
- ✓ Compruebe si hay ruido o vibración.
- ✓ Compruebe la unidad durante ciclos cortos (encendiendo y apagando el compresor de la unidad más de ocho veces/hora).

Anualmente

(Además de mensualmente)

- ✓ Reemplace los filtros si están desgastados u obstruidos e inservibles.
- ✓ Compruebe que las bobinas del evaporador y del condensador no estén sucias - utilice un aspirador con un cepillo para limpiar las bobinas
- ✓ Limpie la bandeja de condensado debajo de la bobina del evaporador mediante lavado. Tenga cuidado de mantener las bandejas de drenaje libres de cualquier desecho.
- ✓ Inspeccione el armario en busca de corrosión u oxidación - limpie y pinte.
- ✓ Inspeccione la acumulación de suciedad en o dentro de la unidad. Limpie la unidad aspirándola o lavándola.
- ✓ Verifique si hay una pérdida de aislamiento, sujeciones, juntas o conexiones.
- ✓ Compruebe las conexiones de cableado e integridad y los cables.
- ✓ Examine los conductos en busca de cualquier fisura o brecha.
- ✓ Revise el ventilador y el solenoide del humidificador.
- ✓ Reemplace la bandeja del humidificador (si se utiliza).

Resolución de problemas



ADVERTENCIA

ANTES DE PROCEDER, LEA Y ENTIENDA LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD CONTENIDA EN LA SECCIÓN DE SEGURIDAD DEL MANUAL DE WINE GUARDIAN.

IMPORTANTE

Esta sección está concebida como una ayuda diagnóstica únicamente. Para procedimientos detallados de reparación o recambio de piezas, póngase en contacto con una compañía de servicio cualificada. Consulte la siguiente tabla para obtener algunas soluciones antes de llamar a un servicio técnico.

Problemas típicos de arranque	
Posible Causa	Solución
Cable del termostato o del higestato suelto, defectuoso o incorrecto	Comprobar la alimentación y el cable del termostato o higestato
Configuración incorrecta del termostato o higestato (opcional)	Comprobar la configuración del termostato y del higestato opcional para el uso
Ajustes modificados en el termostato	Un problema común es no esperar el tiempo suficiente para que los temporizadores internos completen su retardo programado
La unidad no arranca	
La luz del interruptor de encendido está apagada	
Posible Causa	Solución
Interruptor apagado No hay potencia en la toma de corriente Unidad no conectada	Encender el interruptor Comprobar el disyuntor y el cableado Conectar la unidad
La luz del interruptor de encendido está encendida y la del termostato apagada	
Posible Causa	Solución
No hay potencia en el termostato	Comprobar la placa de control principal en busca de señal L.E.D. Comprobar el cableado en busca de conexiones sueltas, rotas o gastadas Comprobar el cableado para una unión correcta El controlador de interfaz remoto puede estar defectuoso
La luz del interruptor de encendido está encendida y la del termostato también	
Posible Causa	Solución
Termostato no configurado correctamente	Compruebe la configuración del termostato en la guía. Pulsar el interruptor ON del ventilador para comprobar únicamente el ventilador del evaporador

La unidad está funcionando y sopla aire del evaporador, pero el aire de suministro no está más frío que el aire de retorno de la bodega

Posible Causa	Solución
Termostato no configurado correctamente	Comprobar configuración del termostato en la página 58
El compresor no funciona	Interruptor de alta presión abierto (botón arriba) La alarma aparecerá en el termostato
El flujo de aire del condensador está bloqueado Limpiar el filtro y la bobina (si es necesario)	Eliminar bloqueo
El interruptor de alta presión (HP) está abierto	Restablecer interruptor HP Consultar las instrucciones de restablecimiento en la página 65

Problemas controlando la temperatura en la bodega

NOTA: Los problemas están ocurriendo incluso aunque la unidad parezca estar completamente operativa, el ventilador del evaporador sopla aire en la bodega y el ventilador del compresor y del condensador funciona.

Temperatura en la bodega demasiado fría (por debajo de 51°F o 10°C) cuando la unidad está funcionando	
Posible Causa	Solución
Termostato configurado demasiado bajo en refrigeración.	Restablecer el termostato a una mayor temperatura de refrigeración
La bobina calefactora (opcional) no está funcionando	Comprobar el aumento de temperatura a través de la bobina
Termostato configurado demasiado bajo en calefacción	Restablecer el termostato a una mayor temperatura de calefacción
El termostato no controla la temperatura	Termostato montado en una ubicación incorrecta
La temperatura en la bodega es demasiado fría (por debajo de 51°) cuando la unidad no está funcionando	
Posible Causa	Solución
Demasiada pérdida de calor hacia los espacios colindantes	Aumentar aislamiento alrededor de la canalización Comprobar y limpiar filtro y bobina Bobina congelada – apagar la unidad durante dos horas
Las cargas en la bodega son demasiado elevadas	Instalar aislamiento adicional Remplazar por una unidad de mayor tamaño

Problemas controlando la humedad en la bodega

<i>Humedad demasiado baja o aire de suministro demasiado frío, sin humidificador opcional</i>	
Posible Causa	Solución
Insuficiente flujo de aire del evaporador	Eliminar el bloqueo en los conductos de suministro o retorno Comprobar y limpiar filtro y bobina Bobina congelada – apagar la unidad durante horas
Válvula de expansión térmica defectuosa	En garantía, pedir mantenimiento Si no está en garantía, llamar a un técnico de refrigeración
Temperatura ajustada demasiado fría	Elevar el punto de ajuste de temperatura en el termostato
<i>Humedad demasiado baja, sin humidificador opcional</i>	
Posible Causa	Solución
No se añade humedad a la bodega	Añadir un humidificador Wine Guardian o humidificador de sala
<i>Humedad demasiado baja con humidificador opcional</i>	
Posible Causa	Solución
El humidificador no funciona	Revisar el cableado en busca de conexiones sueltas, rotas o alteradas Comprobar configuración del higrostató Comprobar el flujo de agua y el funcionamiento de la válvula solenoide
El humidificador funciona	Comprobar si hay agua caliente Comprobar bandeja de goteo – reemplazar si está instalado No hay barrera de vapor alrededor de la bodega
<i>Humedad muy elevada cuando la unidad está funcionando, pero no refrigerando</i>	
Posible Causa	Solución
El compresor no funciona	Comprobar y restablecer el interruptor de límite superior Eliminar bloqueo del flujo de aire del condensador
Temperatura ambiente demasiado elevada	Reducir la temperatura o extraer aire del condensador de otro espacio

<i>Humidad muy elevada cuando la unidad no está funcionando</i>	
Posible Causa	Solución
El sistema necesita funcionar para deshumidificar	Encender unidad. Sellar las aperturas alrededor de las puertas (juntas y aspas)
<i>Humidad muy elevada cuando la unidad está funcionando y enfriando</i>	
Posible Causa	Solución
Demasiada humedad en la bodega	Mala instalación de la barrera de vapor Consultar el mal funcionamiento del humidificador en sus instrucciones. Añadir deshumidificador a los espacios colindantes

Otros problemas diversos

<i>La unidad funciona, pero la luz del interruptor de encendido no está encendida</i>	
Posible Causa	Solución
La bombilla se ha quemado	Cambiar bombilla
<i>La unidad está perdiendo agua</i>	
Posible Causa	Solución
La tubería desde la unidad hasta el drenaje está atascada	Canalizar de nuevo para eliminar trampas externas
Bandeja obstruida	Limpiar la bandeja
Trampa de condensado obstruida	Quitar el bloqueo y limpiar
Unidad desnivelada	Nivelar con calzadores
<i>La unidad funciona correctamente, pero el sonido de la misma es molesto</i>	
Posible Causa	Solución
El ruido proviene del flujo de aire	Redireccionar el flujo de aire Añadir deflectores Añadir conductos aislados
El ruido proviene de la unidad	Añadir una pantalla acústica entre la unidad y el inquilino

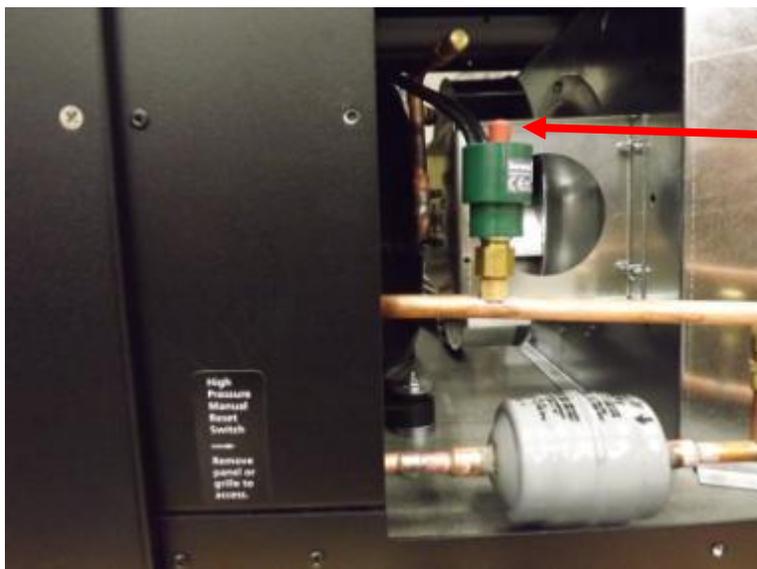
El interruptor de alta presión ha apagado la unidad

Cada sistema Wine Guardian tiene un interruptor manual de restablecimiento de alta presión en el sistema de refrigeración. Este interruptor apaga el compresor y el condensador si la presión estática en el sistema es demasiado elevada. Está destinado a proteger el compresor. Restricciones en el flujo de aire a través del condensador es la razón más común para que la presión llegue a ser demasiado alta. Esto puede ser causado por el polvo que cubre el filtro o una obstrucción que bloquea el flujo de aire en el conducto o rejilla

Posible Causa	Solución
La presión estática en la unidad es demasiado alta ya que una obstrucción está restringiendo el flujo de aire a través de la unidad.	Retire la obstrucción del conducto o rejilla o limpie el filtro. A continuación, reinicie la unidad tras restablecer el uso del interruptor de alta presión.

Instrucciones para reiniciar el interruptor de alta presión

1. Retire el panel de acceso, la rejilla o el collar del conducto en la apertura del condensador marcada como “Reinicio → manual del interruptor de alta presión Quitar el panel para acceder”
2. Localice el interruptor de alta presión que se encuentra cerca del compresor (un dispositivo cilíndrico introducido en el sistema de refrigeración con dos cables y un botón rojo en la parte superior).
3. Presione el botón hasta que encaje en su posición.
4. Presione el interruptor basculante para reiniciar la unidad.



3

Solución avanzada de problemas

IMPORTANTE

*Esta sección está dirigida sólo a técnicos cualificados de servicios de refrigeración.
El técnico debe repetir todos los pasos anteriores de solución de problemas antes de tomar medidas en base a estas soluciones más técnicas.*

La bobina del evaporador se está congelando

Posible Causa	Solución
Carga demasiado baja	Comprobar el visor Comprobar en buscar de fugas Añadir refrigerante
TXV en mal funcionamiento	Reparar o reemplazar

El interruptor de alta presión sigue fallando incluso tras comprobar si hay obstrucciones o suciedad en los filtros/bobinas

Posible Causa	Solución
El ventilador del condensador no está funcionando	Reparar o reemplazar
Interruptor defectuoso	Reemplazar

La unidad se enciende y apaga en ciclos de más de 8 veces/hr

Posible Causa	Solución
Termostato en mal funcionamiento	Revisar la guía del termostato para obtener información sobre el mismo
Baja presión de succión	Comprobar el interruptor de baja presión Comprobar la presión y ajustar el recalentamiento

Ruido intenso o fuerte de frotamiento, metálico o vibración

Posible Causa	Solución
Ventiladores sueltos o en mal funcionamiento	Reparar o reemplazar
Vibración excesiva del compresor	Reemplazar
TXV en mal funcionamiento	Reparar o reemplazar

Sustitución de los ventiladores

NOTA: Cuando reemplace el ventilador o el motor, reemplace el ventilador y el motor como una unidad. No quite el motor de la rueda de la hélice.

Garantía

GENERAL

Wine Guardian garantiza, al comprador original, que sus productos y todas sus partes están libres de defectos en los materiales y mano de obra por un período de dos (2) años a partir de la fecha de facturación suponiendo un **USO Y SERVICIO NORMAL**.

El comprador deberá pagar todos los gastos de transporte. Además, si se produce un mal funcionamiento durante el primer año a partir de la fecha de facturación, **Wine Guardian** le reembolsará el precio razonable del trabajo requerido para la reparación o reemplazo siempre que se obtenga la autorización de uno de nuestros representantes autorizados antes de incurrir en cualquier gastos por mano de obra.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad de **Wine Guardian** se limitará a la reparación o reemplazo (a su elección) de cualquier parte, la cual, a nuestra única discreción, sea determinada como defectuosa. Wine Guardian pagará los costes de transporte desde y hacia la dirección original de "envío a" para el reemplazo y/o devolución del equipo defectuoso.

LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

ESTAS GARANTÍAS SON REALIZADAS EN SUSTITUCIÓN DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESADAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR Y EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD, INCLUYENDO RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. **Wine Guardian** no será responsable de ningún coste o responsabilidad que resulte de la instalación o servicio inapropiado de su equipo. En caso de que **Wine Guardian** o sus distribuidores sean considerados responsables de los daños basados en cualquier defecto o no conformidad en los productos, su responsabilidad total por cada producto defectuoso no excederá el precio de compra de dichos productos defectuosos. Ninguna persona o representante está autorizado a cambiar estas garantías ni asumir ninguna otra obligación o responsabilidad relativas a **Wine Guardian** en relación con la venta de sus sistemas.

INDEMNIZACIÓN

El comprador acepta indemnizar, eximir de responsabilidad y defender al vendedor y a sus agentes, directores, agentes y empleados de y contra cualquier reclamo, responsabilidad, coste y gasto que surja de o esté relacionado con el uso de los bienes por parte del comprador, o en cualquier forma que implique lesiones a personas o bienes, o accidente ocasionado por los bienes vendidos por **Wine Guardian** al comprador.

GOBIERNO EXTRANJERO Y NACIONES INDIAS

Si el comprador es un gobierno extranjero o una nación india, el comprador renuncia expresamente por este medio a su defensa de inmunidad soberana en caso de una disputa entre el comprador y **Wine Guardian** con respecto a esta factura y el comprador acepta expresamente la jurisdicción de los tribunales federales y estatales de los Estados Unidos.

DIVISIBILIDAD

Si una o más de las disposiciones contenidas en este contrato por cualquier motivo se consideraran inválidas, ilegales o inaplicables en cualquier aspecto, dicha invalidez, ilegalidad o inaplicabilidad no afectará ninguna disposición de este contrato, sin embargo, este contrato se interpretará como si tal disposición inválida, ilegal o inaplicable nunca hubiera sido contenida.

REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Si ocurre un defecto cubierto por la garantía, contacte con Wine Guardian para obtener autorización para proceder con la acción correctiva. No devuelva ninguna pieza ni incurra en ningún cargo por el cual usted espera ser reembolsado bajo esta garantía sin recibir esta autorización. Si las piezas son reemplazadas bajo esta garantía, las piezas defectuosas deben ser devueltas prepagadas en un plazo de 30 días. Esta garantía será nula e inválida en su totalidad si el número de serie del aire acondicionado o compresor es alterado, eliminado o desfigurado.

Información de contacto y garantía

Información de contacto

Wine Guardian

7000 Performance Drive
North Syracuse, NY 13212
Teléfono Directo: (800) 825-3268

Departamento de atención al cliente: pulse 3
Directo: (315) 452-7400
Departamento de atención al cliente: ext. 7434

El horario comercial normal es de 8 a.m. a 5 p.m. oriental, lunes-viernes.
Fuera de horario, contactar a: (315) 391-8747

Sitio web: www.airinnovations.com
Email: info@airinnovations.com

Procedimiento de garantía y garantía

El número de serie de la unidad Wine Guardian se indica en todos los albaranes y conocimientos de embarque y, junto con la fecha de envío, se conserva en el expediente de Wine Guardian a efectos de garantía. **Toda la correspondencia relativa a la garantía debe incluir el número de modelo y el número de serie de la unidad involucrada.** Tenga en cuenta que la garantía es nula si el número de serie de la unidad o del compresor es alterado, eliminado o desfigurado. Todas las consultas o correspondencia en relación a la garantía deben ser tratadas de acuerdo con la "Garantía" y dirigidas a:

Wine Guardian

7000 Performance Drive
North Syracuse, Nueva York 13212
Atención: Departamento de atención al cliente
Teléfono Directo: (800) 825-3268
Fax (315) 452-7420

Este procedimiento incluye, pero no se limita a:

- Obtener la autorización de Wine Guardian antes de incurrir en cualquier cargo por reparación o reemplazo bajo garantía.
- O devolver prepago dentro de los 30 días cualquier y todas las piezas defectuosas.