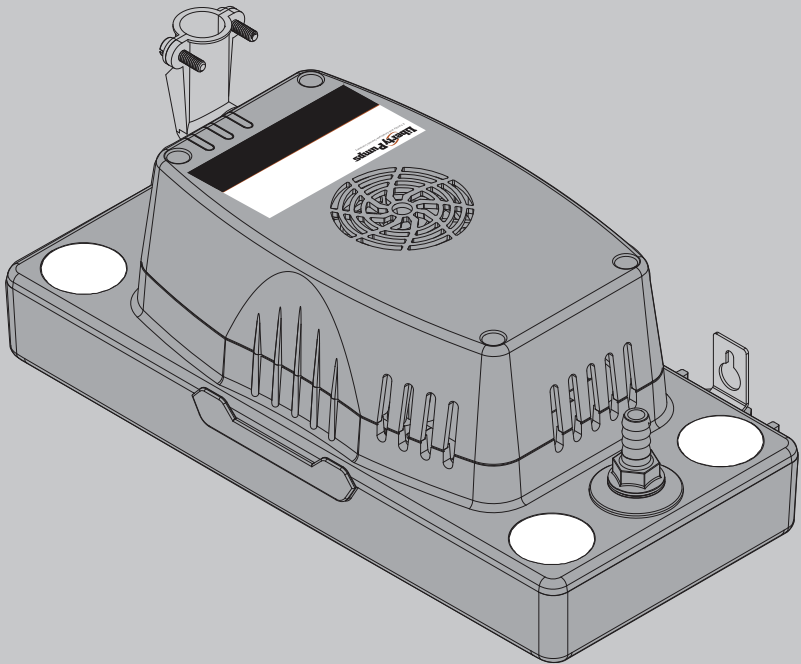


Bomba de condensado clasificada para pleno/ plenum

Instalación



Modelos
LCU-PR20S
LCU-PR220S

Introducción

Información de seguridad

Lea, comprenda y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no respeta las instrucciones, se pueden producir daños a la propiedad, lesiones graves o la muerte.

PELIGRO

⚠ Siempre desconecte la alimentación antes de mover, ajustar o realizar mantenimiento a la bomba o a los sistemas conectados. **NO** use esta bomba con agua estancada o agua que se rocíe. El incumplimiento de esta medida podría provocar una descarga eléctrica fatal.

ADVERTENCIA: Peligro de incendio y explosión

⚠ NO use esta bomba para mover líquidos inflamables o explosivos. **NO** use esta bomba en ambientes inflamables o explosivos.

⚠ Asegúrese de montar la bomba lejos del intercambiador de calor y el cableado. Si **NO** comprende algún ítem de este manual, consulte a un profesional y no intente instalar este producto.

Propuesta 65 De California

⚠ Este producto puede contener sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños en el aparato reproductivo. Lávese las manos después de manipular este producto.

PRECAUCIÓN: Riesgo de inundación

⚠ Una bomba que no funcione puede producir lesiones personales o daños a la propiedad. Si se produce una inundación, **NO** camine en el área mojada hasta que desconecte la alimentación. Consulte a la compañía de electricidad local o un electricista calificado antes de desconectar el servicio eléctrico para retirar la bomba.

ADVERTENCIA

⚠ La bomba debe estar conectada correctamente para condensar y ocasionar el control del tablero de control del electrodoméstico para cerrar la bomba en condiciones de alarma (agua alta).

⚠ El voltaje y la frecuencia del suministro deben coincidir con los que se muestran en la placa de datos de la bomba. Si los voltajes de la fuente son inferiores al suministro calificado, el rendimiento de la bomba podría reducirse y esta podría sobrecalentarse.

⚠ Bomba debe estar nivelada y se debe colocar sobre una superficie o piso sólido.

⚠ NO cubra los respiraderos de la bomba. La bomba se refrigera por aire. **NO** cubra los orificios de ventilación ubicados en la parte superior o en los costados de la carcasa de la bomba. La bomba puede funcionar de manera continua siempre y cuando no se cubran los respiraderos.

⚠ Esta bomba se debe almacenar en interiores. La ubicación elegida debe estar limpia y seca.

Índice de temperatura (no probado para agua caliente)

- Funcionamiento continuo a 60 °C
- Temperatura máxima de entrada de 71,1 °C
- No es adecuado para contactarse con vapor o con gases que superan los 71,1 °C

Esta bomba de condensado debe ser instalada por profesionales capacitados en climatización (HVAC/R).

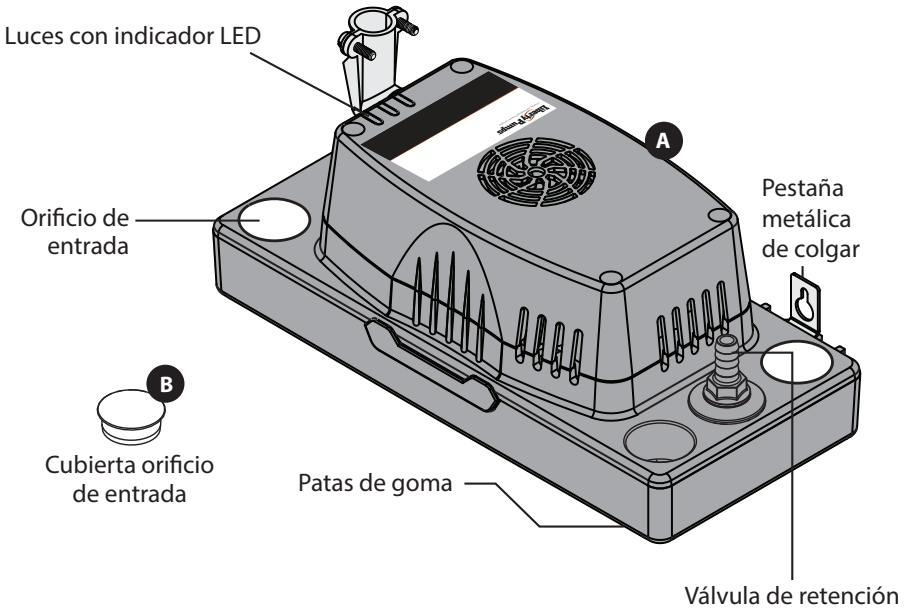
Información general

Esta bomba está diseñada para eliminar automáticamente el agua condensada acumulada en electrodomésticos, como unidades de aire acondicionado y deshumidificadores. La bomba tiene un tanque incorporado que recoge agua del electrodoméstico. Cuando el agua recogida alcanza el nivel suficiente dentro de la bomba del tanque, la unidad se enciende y bombea el agua a una ubicación remota para su extracción.

Cuando el tanque está lo suficientemente vacío, la bomba se apaga automáticamente. La bomba tiene capacidad para elevar el agua hasta 6,10 m y está equipada con una válvula de control que evita que el agua se devuelva al tanque cuando la bomba se apaga.

La bomba cuenta con luces en su exterior que muestran el estado de la alimentación disponible, el funcionamiento del motor y condiciones en las que hay una alta cantidad de agua (alarma). Esta bomba también está equipada con un interruptor que se activa cuando el agua en el tanque alcanza una condición de desborde. El interruptor de seguridad para desbordes se puede conectar para apagar el electrodoméstico cuando ocurra una condición de una alta cantidad de agua.

Características



Contenido Del Paquete

PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
A	Bomba de condensación	1
B	Cubierta	3

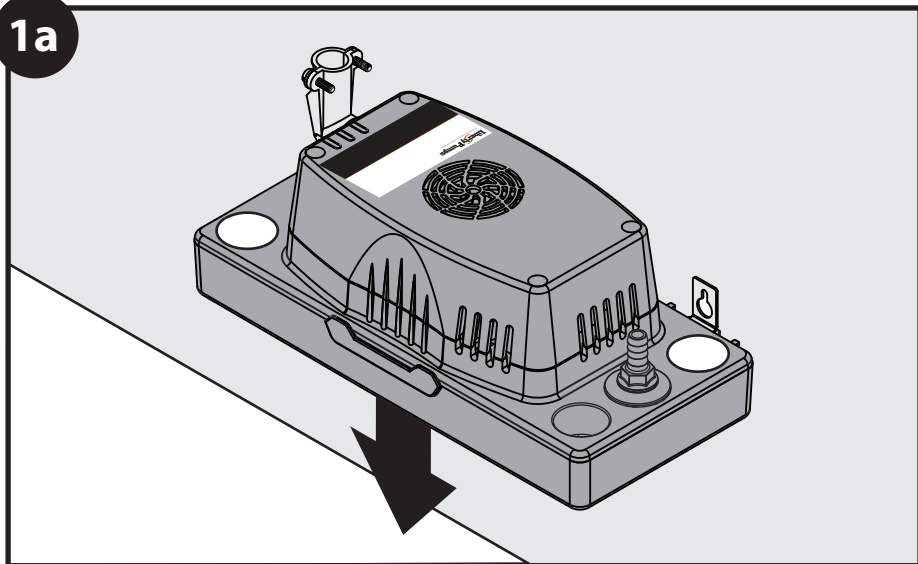
Especificaciones

	LCU-PR20S	LCU-PR220S
Voltaje calificado	120 voltios/60 Hz	230 voltios/60 Hz
Consumo calificado de corriente	1,9 amperios	1,0 amperios
Alto de cabezales	máximo de 6,71 m	máximo de 6,71 m
Índice de flujo con cabezal cero	6,01 LPM	3,79 LPM
Peso de producto	2,13 kg	2,13 kg
Alto de entrada a partir de la base	4,45 cm	4,45 cm

Instalación

Opciones de montaje

1a

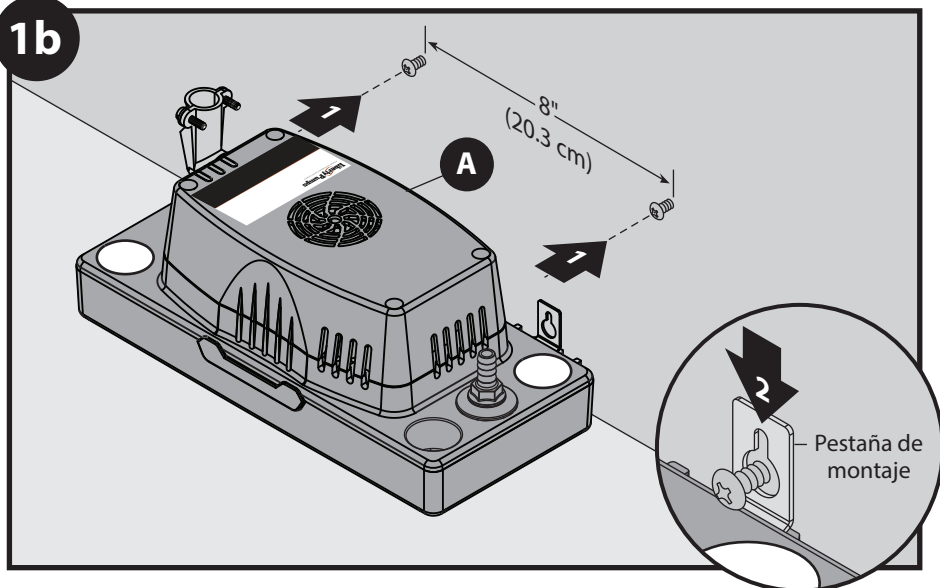


1a. Coloque en el piso

Determine la ubicación de la bomba de condensación. La bomba debe ser nivelada y montada o colocada sobre una superficie sólida o a una planta de distancia de los objetos en movimiento y el calor extremo.

Instalación

1b



1b. Fije a la pared (opcional)

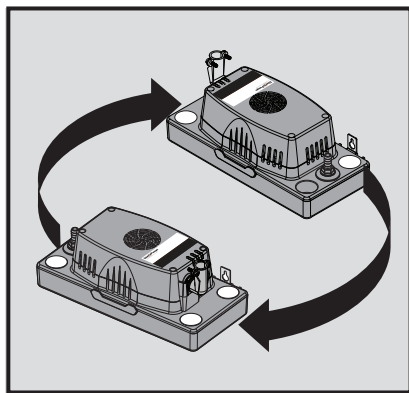
Fijar la bomba de condensado con tornillos, a través de las pestañas de montaje (a 8" (20 cm) de distancia entre las pestañas de montaje).

Opción: Invierta la parte superior si fuera necesario

La parte superior de la bomba puede girar 180° para permitir un fácil acceso a la salida de la bomba o para conectar la alimentación.

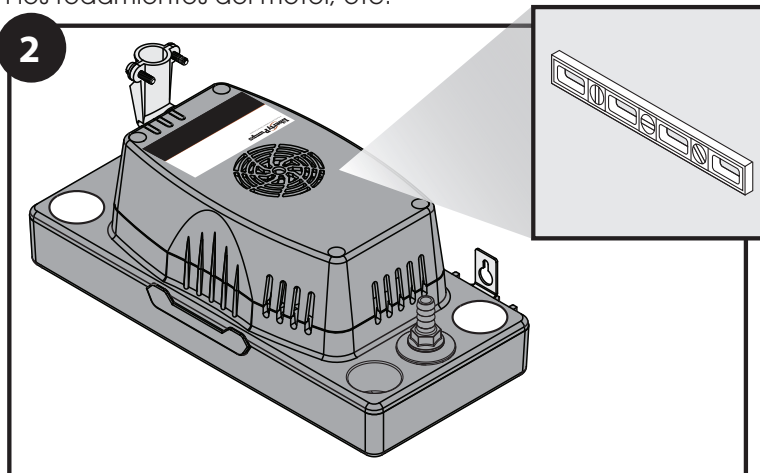
Cómo rotar la parte superior de la bomba

1. Coloque la bomba en una superficie sólida.
2. Sostenga la cubierta de la bomba con una mano.
3. Con la otra mano, presione una pestaña de colgado lejos de la línea central de la bomba, perpendicular a la parte más ancha de la pestaña.
4. Debe escuchar un sonido de clic.
5. Repita el procedimiento con la otra pestaña de colgado.
6. La bomba debe separarse de la base.
7. Levante la bomba fuera del tanque y gire 180 grados.
8. Empuje la bomba hacia el tanque hasta que escuche dos sonidos de clic.
9. Revise que la bomba está asegurada al tanque.



Instalación

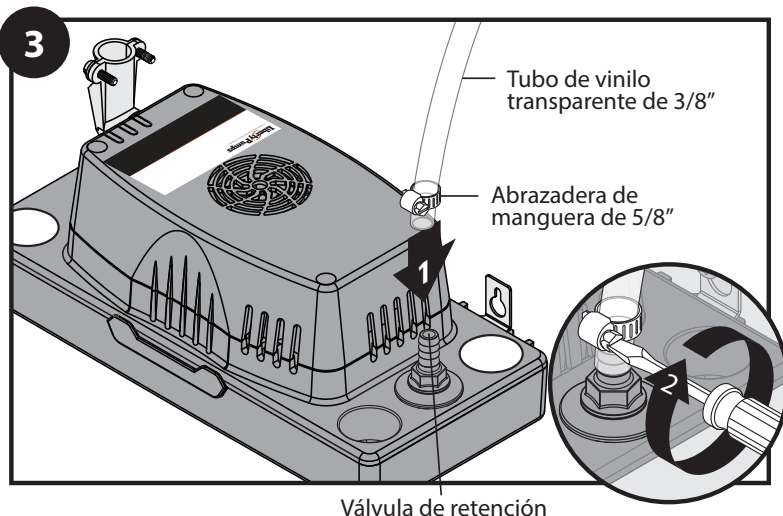
Soporta bombas y tuberías al ensamblar y luego de la instalación. El fallo al hacerlo puede hacer que la tubería se rompa, la bomba falle, se produzcan daños en los rodamientos del motor, etc.



2. Nivel de la unidad

Asegúrese que la bomba de compensación está nivelada. Si la unidad está desnivelada por más de 15° de una superficie plana, no funcionará apropiadamente y la protección de garantía y de la propiedad no será válida.

Conexiones de salida



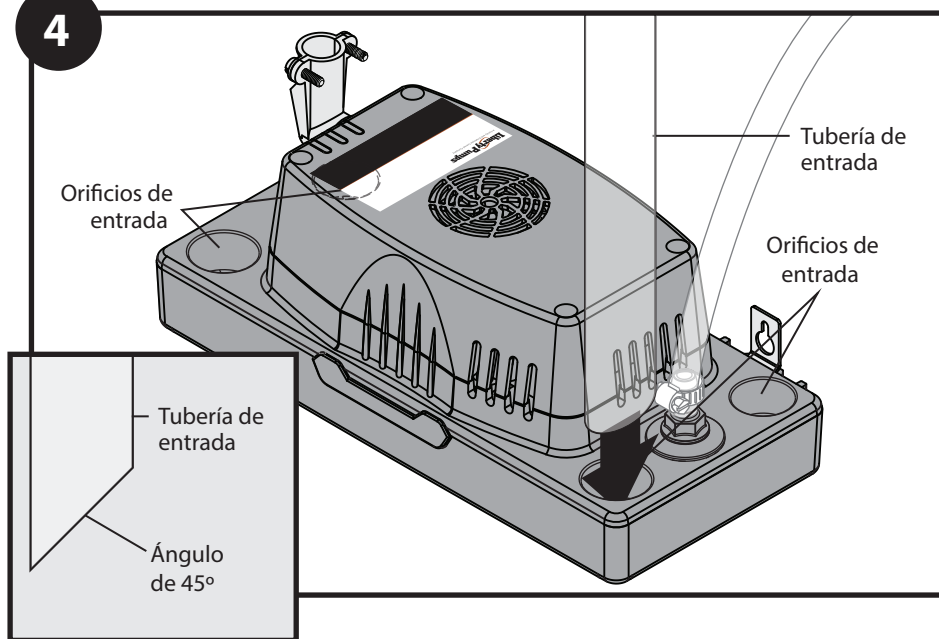
3. Instale la conexión del tubo de salida

Conecte el tubo de plástico a la válvula de retención y asegure con una abrazadera de manguera (se vende por separado). Guíe la tubería hacia arriba y lejos de la bomba de condensación (evite comprimir o retorcer la tubería).

Instalación

Conexión de entrada

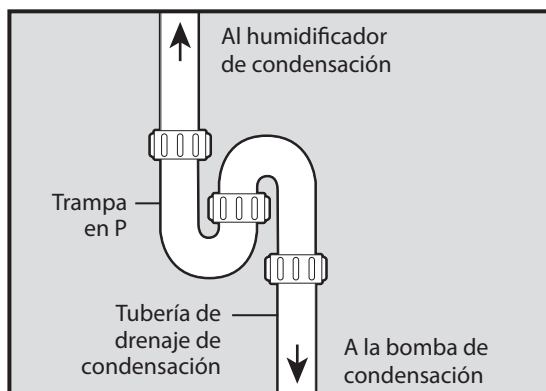
4



4. Instale las conexiones del tubo de entrada

Se debe instalar la válvula de purga automática en uno de los cuatro orificios de entrada, asegurándose que la tubería quede de manera vertical.

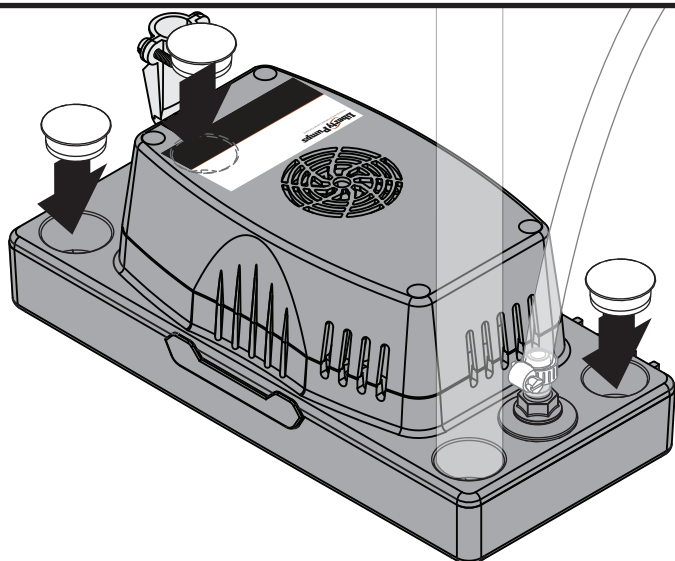
Si instala la bomba a un humidificador de condensación, deberá usar una trampa plástica.



Instalación

Cubierta

5

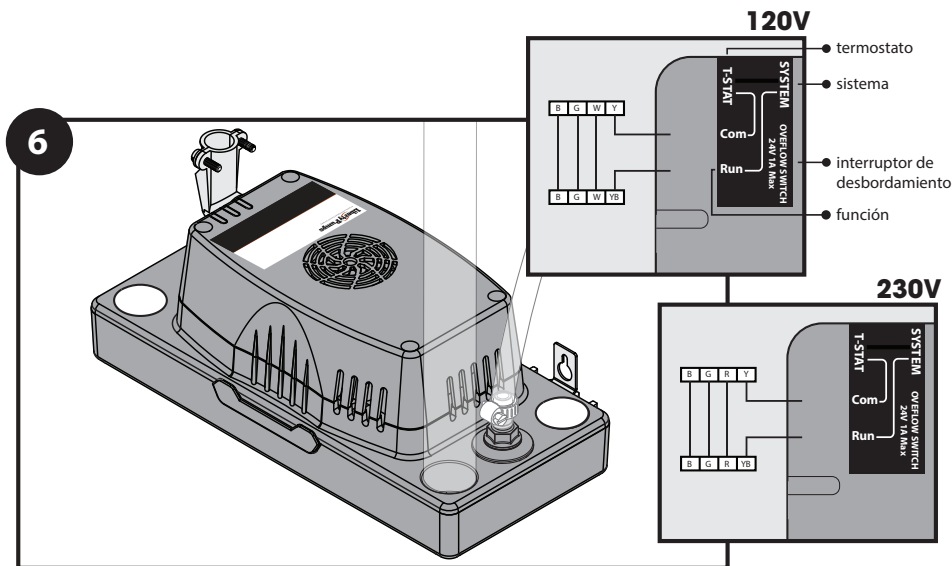


5. Instale las cubiertas de entrada

Coloque las cubiertas de entrada en los orificios de entrada restantes de la bomba de condensación.

Instalación

6. Conexión eléctrica e interruptor de seguridad



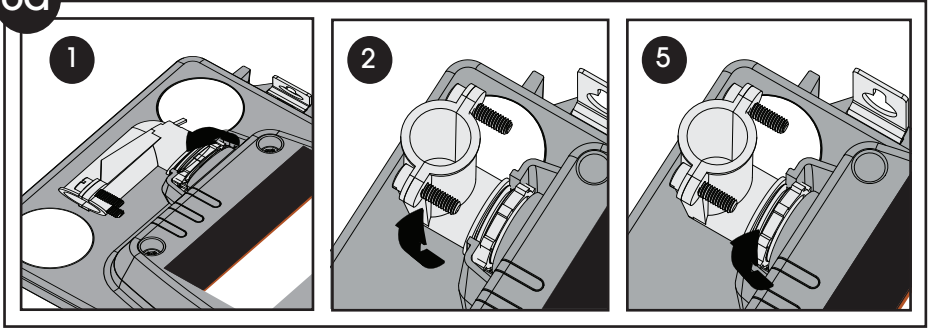
Advertencia : riesgo de choque eléctrico

⚠ Esta bomba debe ser conectada apropiadamente a la electricidad siguiendo el Código Eléctrico Nacional (NEC). La imposibilidad de seguir estas advertencias anulará la garantía y puede provocar un choque eléctrico fatal. Un LED verde indicará si hay energía disponible. La bomba se proporciona con un conductor de descarga a tierra. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, asegúrese de que esté conectado a tierra. Desconecte la electricidad antes de trabajar en torno a la bomba.

1. Esta bomba se proporciona con cables conductores y está destinada a ser cableada usando una caja de conexiones u otra carcasa aprobada. Esta bomba incluye un conector para conductos utilizando un conducto flexible de metal de 1/2". Los conductores deben ser colocados al conducto de acuerdo con las autoridades locales, el Código Eléctrico Nacional (NEC) y la Ley de higiene y seguridad en el trabajo (OSHA).
2. La instalación debe ser realizada por un técnico calificado. Cumplir con los códigos eléctricos y de plomería, así con los de las autoridades locales, NEC y OSHA.
3. Los conductores de la bomba deben ser conectados al voltaje especificado en la placa de identificación de la bomba. Los conductores de poder deben ser conectados a una fuente de energía constante (no a un ventilador, ni a otro dispositivo que funcione ocasionalmente). Los conductores de poder proporcionados deben ser colocados en el conducto y cableados dentro de una caja de conexiones u otra carcasa aprobada.
4. Las instalaciones finales siempre deben ser inspeccionadas y aprobadas por las autoridades locales de la jurisdicción de acuerdo con los requerimientos establecidos por las mismas autoridades locales.

Instalación

6a



6a. Conexión del conducto

1. Afloje la tuerca del racor del conducto.
2. Rote el racor para la aplicación deseada.
3. Enrute los cables a través del conducto.
4. Alineé el conducto e introduzca el conducto dentro del racor del conducto.
5. Ajuste los tornillos del conducto.

Para evitar la abrasión de los cables, el conducto debe escariarse o terminarse para eliminar los bordes ásperos.

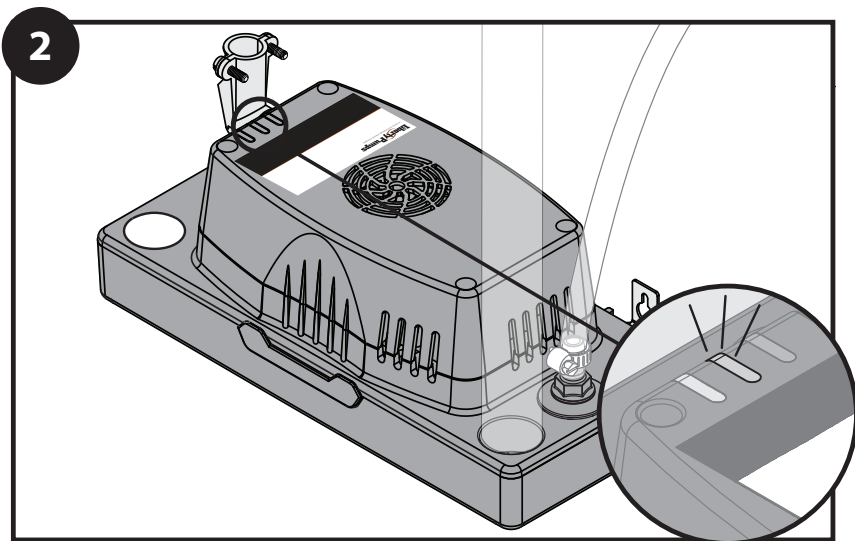
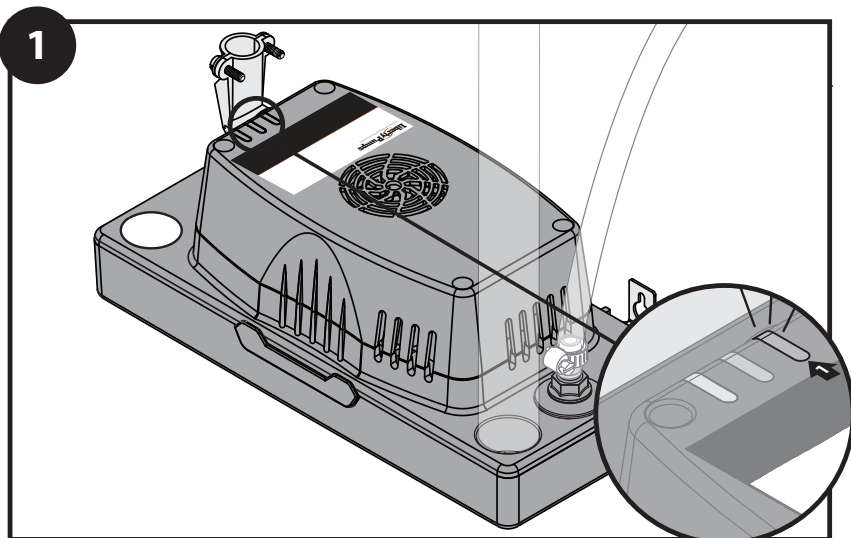
Conexiones eléctricas a las bombas - 120V	Conexiones eléctricas a las bombas - 230V
G-G, Verde - tierra	G-G, Verde - tierra
W-W, Blanca - neutral	B-B, Negra - línea 1
B-B, Negra - línea	R-R, Roja - línea 2
Y-YB, Amarillo - Amarillo con rayas negras - circuito de alarma	Y-YB, Amarillo - Amarillo con rayas negras - circuito de alarma

6b. Interruptor de seguridad

El interruptor de seguridad debe ser conectado a un circuito de baja tensión de clase II. Los cables del interruptor de seguridad son de color amarillo y de color amarillo con una franja negra. No confunda estos cables con los conductores de poder.

La conexión del interruptor de seguridad normalmente está cerrado (NC). Consulte el termostato y las instrucciones de operación de su unidad de aire acondicionado o termostato al usar el interruptor de seguridad. Asegúrese de desconectar la electricidad de la unidad de aire acondicionado o de refrigeración al instalar o modificar el circuito del interruptor de seguridad. Conecte el interruptor de seguridad en serie con el circuito de baja tensión del termostato, como se especifica en el manual de operaciones del termostato.

Operación



1. Prueba de flotador

Llene manualmente el tanque con agua. Un LED ámbar indicará que la bomba está encendida operando. Un LED verde indica que la bomba tiene potencia.

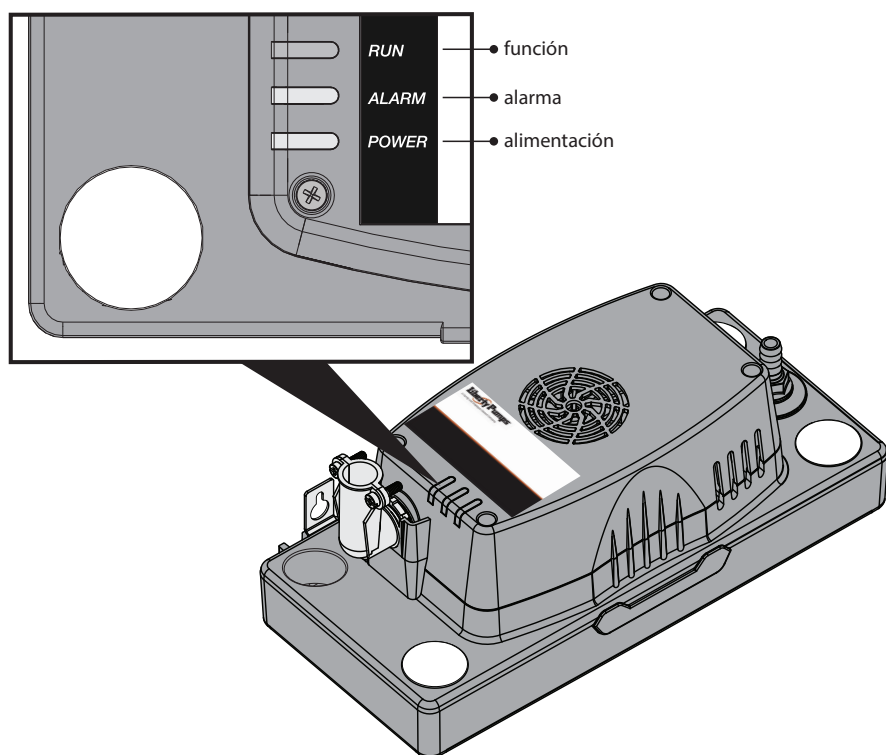
2. Prueba del interruptor de desbordamiento (si está conectado)

Llenar manualmente el tanque con agua. Si el interruptor de seguridad de desbordamiento está cableado correctamente, el aparato se apagará, la bomba de condensado bombeará agua, y un LED rojo se iluminará.

Operación

Luz LED indicadora de estado

LED	ESTADO
Verde	Indica que el circuito del sistema CA está funcionando y la bomba está lista.
Ámbar	Indica que la bomba está funcionando y está eliminando la condensación del tanque.
Roja	Indica que la bomba está en el modo de alarma y que el sistema está apagado/no está funcionando (si está conectado).

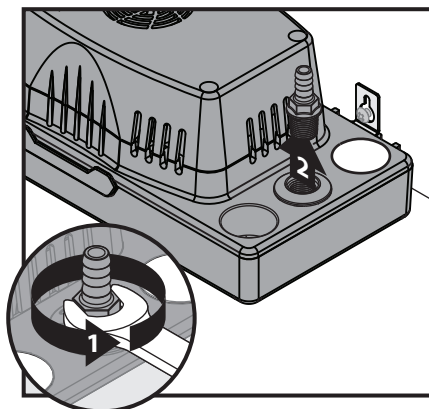


Mantenimiento y desensamblaje

Siempre desconecte la alimentación antes realizar mantenimiento. La bomba y la plataforma se pueden retirar del tanque presionando las pestañas ubicadas en los costados del tanque lejos de la plataforma, mientras levanta la cubierta de la bomba.

Inspeccione periódicamente el tanque de la bomba de condensación para asegurarse de que esté libre de suciedad o lodo acumulados. No use limpiadores a base de solventes. Se debe limpiar el tanque solo con jabón neutro y agua tibia. La válvula de control se puede retirar para limpiar o para reemplazarla desenroscándola con una llave de tuercas de 15 milímetros.

Limpie las tuberías de entrada y salida. Vuelva a ensamblar el sistema y revise que funcione correctamente.



Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
La unidad no se enciende cuando se alcanza el límite de condensación.	1. No hay alimentación a la bomba.	1. Asegúrese de que haya alimentación a la bomba. Una luz LED indicadora verde en la parte superior de la cubierta de la bomba muestra que se está suministrando alimentación a la bomba y que la bomba está lista.
	2. El propulsor de la bomba no gira.	2. Elimine cualquier obstrucción en la carcasa del propulsor. Si el problema persiste, el motor está atascado. Póngase en contacto con el fabricante. No hay piezas que el usuario pueda reparar.

Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
La condensación se desborda de la unidad.	1. No hay alimentación a la bomba.	1. Asegúrese de que haya alimentación a la bomba. Una luz LED indicadora verde en la parte superior de la cubierta de la bomba muestra que se está suministrando alimentación a la bomba.
	2. La bomba está en una condición de desborde.	2. El flujo de entrada de la bomba de condensación excede el flujo de salida. Asegúrese de que el interruptor de seguridad de la bomba (circuito de alarma) esté conectado al sistema. La conexión del interruptor de seguridad apagará el sistema en esta condición.
	3. La bomba no está nivelada.	3. Asegúrese de que la bomba esté nivelada. Si la bomba no está nivelada, podría no activarse, lo que hará que el agua se desborde del tanque. Coloque la unidad en una superficie plana y nivelada.
	4. El flujo de salida está bloqueado.	4. Revise la tubería de entrada para asegurarse de que no esté obstruida ni torcida. Elimine el lodo y los desechos de la tubería obstruida. Limpie las tuberías de entrada y salida.
	5. El propulsor de la bomba no gira.	5. Elimine cualquier obstrucción en la carcasa del propulsor. Si el problema persiste, el motor está atascado. Póngase en contacto con el fabricante. No hay piezas que el usuario pueda reparar.
La bomba no se apaga.	1. La bomba está en una condición de desborde.	1. La corriente de entrada a la bomba de condensado excede la corriente de salida. Asegúrese que el interruptor de seguridad de la bomba (el circuito de la alarma) está conectado a la unidad de aire acondicionado o al deshumidificador. La conexión del interruptor de seguridad debería apagar la unidad de aire acondicionado o deshumidificador.
	2. El flujo de salida está bloqueado.	2. Revise la tubería de entrada para asegurarse de que no esté obstruida ni torcida. Elimine el lodo y los desechos de la tubería obstruida. Limpie las tuberías de entrada y salida.
El LED rojo no enciende.	1. Cableado incorrecto a la fuente de poder.	1. Revise el cableado a la Fuente de poder. El cable HOT y NEUTRAL podría requerir ser revertido.
	2. Defecto de fábrica.	2. Devuelva el producto al lugar donde lo compró si aún está bajo garantía.

Garantía

Garantía limitada de Liberty Pumps Wholesale Products

Liberty Pumps, Inc. garantiza que los productos al por mayor de Liberty Pumps están libres de defectos de fábrica en cuanto a materiales y mano de obra por un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra (sin incluir las baterías). La fecha de compra se determinará mediante un recibo de venta con fecha que indique el modelo y el número de serie de la bomba. El recibo de venta fechado debe acompañar a la bomba devuelta si la fecha de devolución es superior a tres años desde la fecha de fabricación indicada en la placa de identificación.

La única obligación del fabricante bajo esta Garantía se limitará a la reparación o el reemplazo de cualquier pieza que el fabricante considere defectuosa, siempre que la pieza o el ensamblaje se devuelvan con flete prepago al fabricante o al centro de servicio autorizado, y siempre que no se manifieste ninguna de las siguientes características de anulación de la garantía:

El fabricante no será responsable bajo esta Garantía si el producto no se ha instalado, operado o mantenido correctamente según las instrucciones del fabricante; si ha sido desmontado, modificado, utilizado indebidamente o alterado; si el cable eléctrico ha sido cortado, dañado o empalmado; si la descarga de la bomba se ha reducido en tamaño; si la bomba se ha utilizado en temperaturas de agua superiores a la calificación indicada; si la bomba se ha utilizado en agua que contiene arena, cal, cemento, grava u otros abrasivos; si el producto se ha utilizado para bombear productos químicos, grasa o hidrocarburos; si un motor no sumergible ha sido sometido a humedad; o si la etiqueta que lleva el modelo y el número de serie ha sido eliminada.

Liberty Pumps, Inc. no será responsable por ninguna pérdida, daño o gasto que resulte de la instalación o el uso de sus productos, ni por daños indirectos, incidentales y consecuentes, incluidos los costos de remoción, reinstalación o transporte.

No hay ninguna otra garantía expresa. Todas las garantías implícitas, incluidas las de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado, están limitadas a tres años a partir de la fecha de compra. Esta Garantía contiene el único recurso para el comprador y, donde esté permitido, se excluye la responsabilidad por daños consecuentes o incidentales bajo cualquiera y todas las garantías.