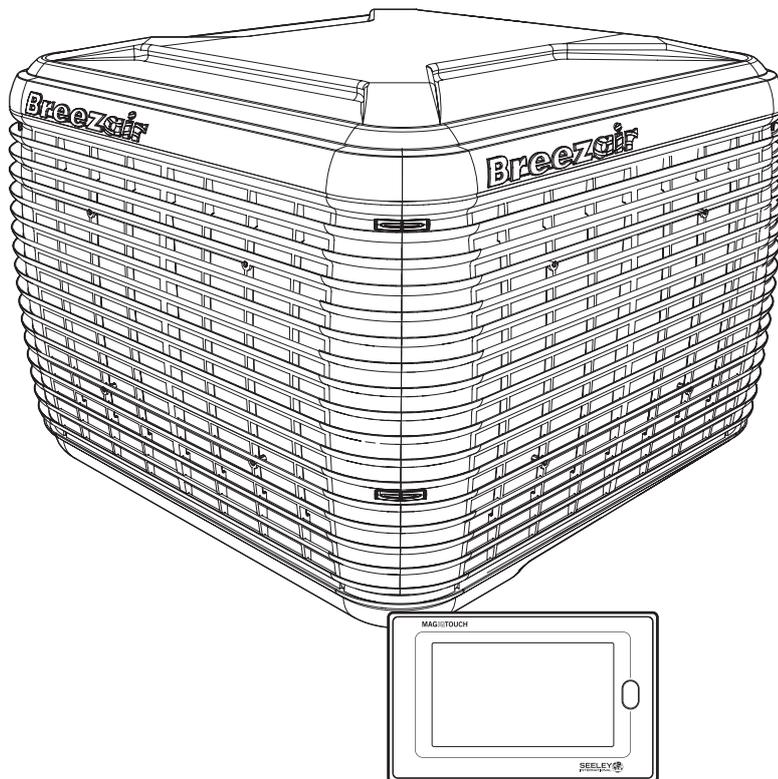




# MANUAL DE INSTALACIÓN

Sistemas de enfriamiento por evaporación EXVQ



(Español)



Traducción de las instrucciones originales  
en idioma inglés

# CONTENIDO

<b>INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD</b>	<b>1</b>
Lea Y Guarde Estas Instrucciones Para Su Consulta Posterior.	1
Advertencia: Para Reducir El Riesgo De Incendios, Descargas Eléctricas O Lesiones Personales, Siga Estas Indicaciones:	1
Responsabilidades De Empleadores Y Trabajadores	1
Contratistas De Mantenimiento E Instaladores: Evaluación De Riesgos	1
Algunas Cuestiones Que Se Deben Tener En Cuenta	1
Otros Requisitos Importantes	1
<b>GUÍA RÁPIDA</b>	<b>2</b>
<b>INSTALACIÓN</b>	<b>4</b>
Contenido Del Embalaje Del Kit	4
Ubicación Del Sistema De Enfriamiento	4
Acceso Para Tareas De Mantenimiento Y servicio	4
Instalación Del Casquete De Techo	5
Transporte Del Sistema De Enfriamiento Al Techo	5
Montaje Del Sistema De Enfriamiento	5
Fijación De Los Soportes De Las Patas	6
Sello Hermético Y Pestillo	6
Requisitos Eléctricos	7
Instalación Del Cable De Alimentación De La red Eléctrica	7
Instrucciones De Instalación De La Caja De Terminación	7
Instalación Del Cable Del Controlador	8
Requisitos De Agua	9
Conexiones De Agua	9
Sistemas De Enfriamiento Con Válvulas De Drenaje	9
Instalación Del Solenoide De Entrada	9
Montaje De La Cubierta Del Solenoide	10
Instalación De La Válvula De Drenaje	10
Conjunto De Válvula De Drenaje	10
Conexión Del Controlador MagIQtouch	10
Potencia Del Motor (Amperios)	11
Ajuste De La Polea	11
Tensión De La Correa	12
Configuración De La Velocidad Baja Del Motor	12
<b>PUESTA EN MARCHA</b>	<b>13</b>
Prueba De Funcionamiento	13
LED De Diagnóstico	13
LED De Salinidad	13
Información Del Controlador MagIQtouch	13
Códigos De Error	14
Establecimiento Del Nivel De Agua	14
Comprobación De La Válvula De Drenaje	15
Prueba De La Bomba	15
Reajuste De Las Estructuras Del Panel	15
Ajuste De La Configuración Del Sistema De Enfriamiento	15
Lista De Comprobación De Finalización De La puesta En Marcha	16
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>17</b>

**¡ADVERTENCIA!** Si el producto no se instala ni se pone en marcha siguiendo estas instrucciones, o si el trabajo no se realiza de forma adecuada y competente, la garantía del cliente podría quedar anulada. Además, esto podría exponer al instalador o al vendedor minorista a responsabilidades graves.

# INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

## LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA SU CONSULTA POSTERIOR.

Debe haber medios para todas las desconexiones de polos incorporados en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.

Si el cable de suministro está dañado, deberá sustituirlo el fabricante, un agente de servicio o una persona con una cualificación similar para evitar peligros.

**Se requieren las siguientes especificaciones relativas al suministro de agua del sistema de enfriamiento:**

**Presión de agua mínima:** 100 kPa (15 psi)

**Presión de agua máxima:** 800 kPa (115 psi)

Se deben utilizar los juegos de mangueras nuevas suministradas con el aparato; los juegos de mangueras viejas no se deben reutilizar.

## ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O LESIONES PERSONALES, SIGA ESTAS INDICACIONES:

- Las tareas de instalación y cableado eléctrico deben realizarlas personas debidamente cualificadas y conforme a los estándares y códigos correspondientes, incluida la construcción resistente al fuego.
- Al cortar o perforar paredes o techos, procure no dañar el cableado eléctrico o cualquier otro elemento de servicios públicos oculto.
- Los ventiladores canalizados deben contar con ventilación al exterior en todo momento
- No utilice este ventilador con dispositivos de control de velocidad de estado sólido.

## RESPONSABILIDADES DE EMPLEADORES Y TRABAJADORES

La instalación y el mantenimiento de sistemas de enfriamiento por evaporación en alturas pueden provocar problemas de salud y seguridad laboral a las personas implicadas. Se aconseja que los instaladores estén familiarizados con la legislación estatal y federal correspondiente, como pueden ser leyes, regulaciones, códigos de prácticas aprobados y normativas locales; que proporcionan una guía práctica sobre estos problemas de salud y seguridad. El cumplimiento de estas regulaciones requiere prácticas de trabajo, equipos y formación y cualificaciones de los trabajadores adecuados.

Seeley International proporciona la siguiente información como guía para contratistas y trabajadores con el fin de ayudar a minimizar los riesgos de trabajar en alturas.

## CONTRATISTAS DE MANTENIMIENTO E INSTALADORES: EVALUACIÓN DE RIESGOS

La legislación exige una evaluación de riesgos de todas las tareas peligrosas. La evaluación de riesgos es una tarea fundamental que se debe realizar antes de iniciar el trabajo para identificar y eliminar el riesgo de caídas o minimizar estos riesgos implementando medidas de control. No tiene por qué ser un proceso complicado; simplemente, consiste en analizar el trabajo que se debe realizar y considerar las medidas necesarias para que la persona que lo realice no se haga daño.

Se debe considerar lo siguiente:

- ¿Qué posibilidades existen de que se produzca un incidente?
- ¿Cuáles serían las posibles consecuencias?
- ¿Qué se puede hacer para reducir, o mejor aún, eliminar por completo el riesgo?

## ALGUNAS CUESTIONES QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA

- ¿Cuál es la mejor forma y la más segura de tener acceso al techo y a las zonas de trabajo?
- Si un trabajador está solo, ¿quién sabe que se encuentra allí? Y si se encuentra en dificultades, ¿cómo puede buscar ayuda? (Llamar a alguien que se encuentre en el suelo, teléfono móvil etc.)
- ¿En qué condiciones se encuentra el techo? ¿Se tienen que verificar las armaduras, la parte inferior o la superficie?
- ¿El trabajador lleva el calzado adecuado? (Se aconseja suela plana tipo de corredor).
- ¿Se ha comprobado que el valor nominal de todos los cables de alimentación/extensión sea correcto y seguro?
- ¿Se encuentran en buen estado todas las escaleras, las herramientas y los equipos adecuados?
- Si se deben usar escaleras, ¿hay una base firme y estable donde apoyarlas? ¿Se pueden atar o sujetar de alguna forma en la parte superior? ¿La parte superior de la escalera está libre de cables de alimentación eléctrica?
- ¿Hay algún anclaje en el techo para sujetar un arnés y un cordón? En caso afirmativo, se deben dar instrucciones para el uso de un arnés aprobado o lo deben usar únicamente personas con la formación adecuada.
- ¿Están todas las herramientas y los materiales que se van a utilizar preparados para evitar que se resbalen y caigan sobre personas en el suelo? ¿Se protegió la zona que se encuentra debajo del área de trabajo para evitar el paso de personas?
- ¿El horario de trabajo tiene en cuenta las condiciones climáticas, de forma que el trabajo se pueda suspender en caso de fuertes vientos, tormentas eléctricas, relámpagos u otras condiciones que tornen las superficies húmedas y resbaladizas?
- ¿Se implementa un sistema de comprobación de seguridad constante de los arneses, las cuerdas, las escaleras, los equipos de acceso/elevación y en los techos en donde los haya y en los puntos de anclaje, antes de iniciar el trabajo?
- ¿Hay algún sistema que evite que los trabajadores desempeñen sus tareas en techos si no se encuentran bien o si están bajo la influencia de drogas o alcohol?
- ¿Se debe tener en cuenta alguna condición especial, por ejemplo, que el techo tenga una inclinación excesiva, una superficie limitada, sea frágil o haya líneas de alimentación eléctrica?

## OTROS REQUISITOS IMPORTANTES

- En ningún caso ejerza fuerza para hacer que las piezas encajen; todas las piezas se diseñaron para acoplarse unas a otras fácilmente y sin necesidad de aplicar fuerza.
- No perforo el depósito del sistema de enfriamiento bajo ningún concepto.
- Inspeccione la ubicación propuesta para el sistema de enfriamiento para asegurarse de que sea estructuralmente capaz de soportar su peso y, en caso necesario, disponga una estructura de soporte de carga alternativa que sea adecuada.

Procure que la instalación cumpla con todas las normativas locales y nacionales relativas a los requisitos de construcción en materia de electricidad, plomería e incendios forestales.

# GUÍA RÁPIDA

## PASO 1

### SEGURIDAD

Lea y comprenda la sección de seguridad.



página 1

## PASO 2

### UBICACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Compruebe la ubicación del sistema de enfriamiento. Tenga en cuenta la normativa. Trate el tema con el cliente.

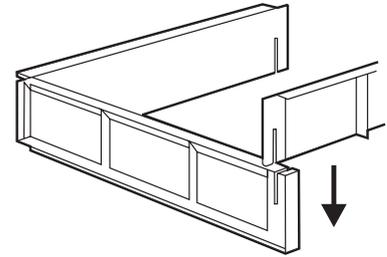


página 4

## PASO 3

### INSTALACIÓN DEL CASQUETE DE TECHO

Instale el casquete de techo metálico de 24 G y el sello antes del montaje.

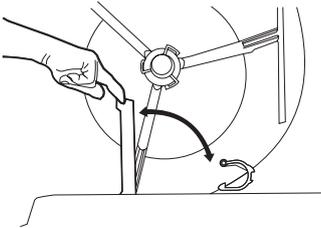


página 5

## PASO 7

### SELLO HERMÉTICO

Compruebe el funcionamiento del sello hermético.

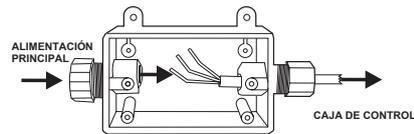


página 6

## PASO 8

### CABLE DE ALIMENTACIÓN

Use la caja de interrupción de la fuente de alimentación principal para cablear las conexiones dentro del sistema de enfriamiento. Termine el cable de alimentación fuera del sistema de enfriamiento, en una caja de empalmes.

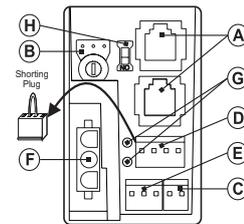


página 7

## PASO 9

### CABLE DEL CONTROLADOR

Conecte un extremo del cable del controlador a los componentes electrónicos del sistema de enfriamiento.



página 8

## PASO 13

### CONEXIÓN DEL CONTROLADOR

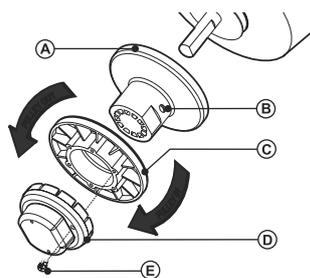
Conecte el otro extremo del cable del controlador al control MagIQtouch.



página 10

## PASO 14

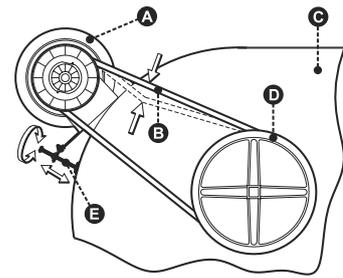
### ESTABLECIMIENTO DEL AMPERAJE DEL MOTOR



página 10

## PASO 15

### AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CORREA

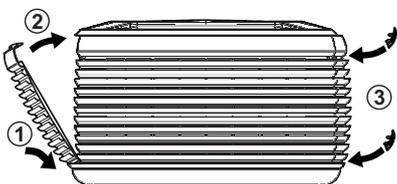


página 10

## PASO 19

### REAJUSTE DE LAS ESTRUCTURAS DEL PANEL

Reajuste las estructuras del panel antes de probar la bomba.



página 15

## PASO 20

### PRUEBA DE LA BOMBA

Encienda el sistema de enfriamiento y compruebe que el agua se distribuya de forma homogénea por todos los paneles.



página 15

## PASO 21

### CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Cuando sea necesario, ajuste la configuración del sistema de enfriamiento utilizando el controlador para que se adapte a los requisitos del cliente.



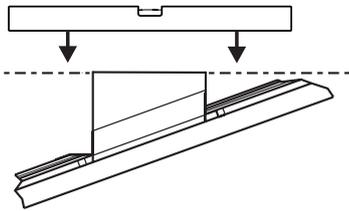
página 15

# GUÍA RÁPIDA

## PASO 4

### NIVELACIÓN DEL CASQUETE DE TECHO

Coloque, nivele, fije y selle el casquete de techo.



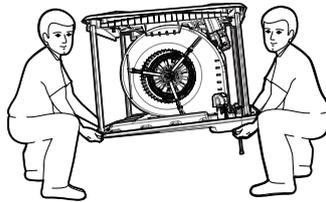
página 5

## PASO 5

### TRANSPORTE DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Transporte el sistema de enfriamiento al techo.

¡Nota! Si se lo va a transportar manualmente, siempre lo deben manipular 2 personas.

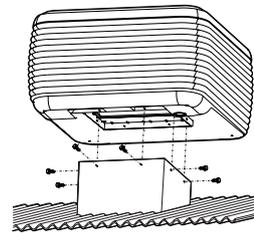


página 5

## PASO 6

### MONTAJE DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Monte el sistema de enfriamiento en el ducto. Verifique que el depósito esté nivelado.

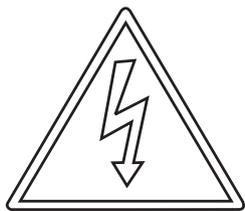


página 5

## PASO 10

### NORMATIVAS

Lea y respete las normativas eléctricas y de plomería locales y nacionales.



página 7

## PASO 11

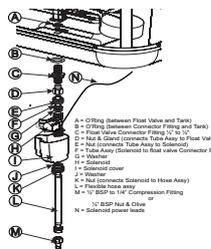
### SOLENOIDE DE ENTRADA

Ajuste el solenoide.

Conecte el cable.

Conecte el suministro de agua.

Instale la válvula de drenaje.



página 9

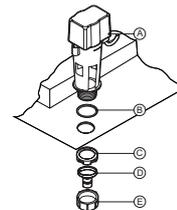
## PASO 12

### VÁLVULA DE DRENAJE

Ajuste la válvula de drenaje.

Conecte el sistema de descarga.

Conecte el cable a los componentes electrónicos del sistema de enfriamiento.

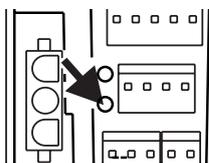


página 10

## PASO 16

### PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Pruebe el sistema de enfriamiento con el controlador MagIQtouch. Compruebe el diagnóstico de los componentes electrónicos del sistema de enfriamiento. Pruebe el motor.

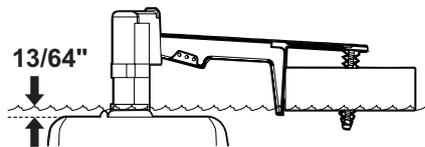


página 13

## PASO 17

### NIVEL DE AGUA Y DRENAJE

Establezca el nivel de agua. Pruebe la válvula de drenaje.



página 14

## PASO 18

### CONFIGURACIÓN DEL MÉTODO DE CONTROL

Establezca el método de gestión de agua. Establezca el método de control de la salinidad.



página 15

## PASO 22

### COMPROBACIÓN FINAL

Realice las pruebas y complete la lista de comprobación de puesta en marcha al final de este documento.



página 16

## PASO 23

### LIMPIEZA

Limpie el sitio.

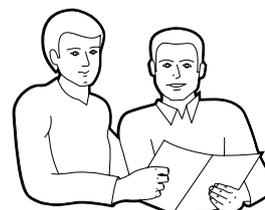


página 16

## PASO 24

### ENTREGA AL CLIENTE

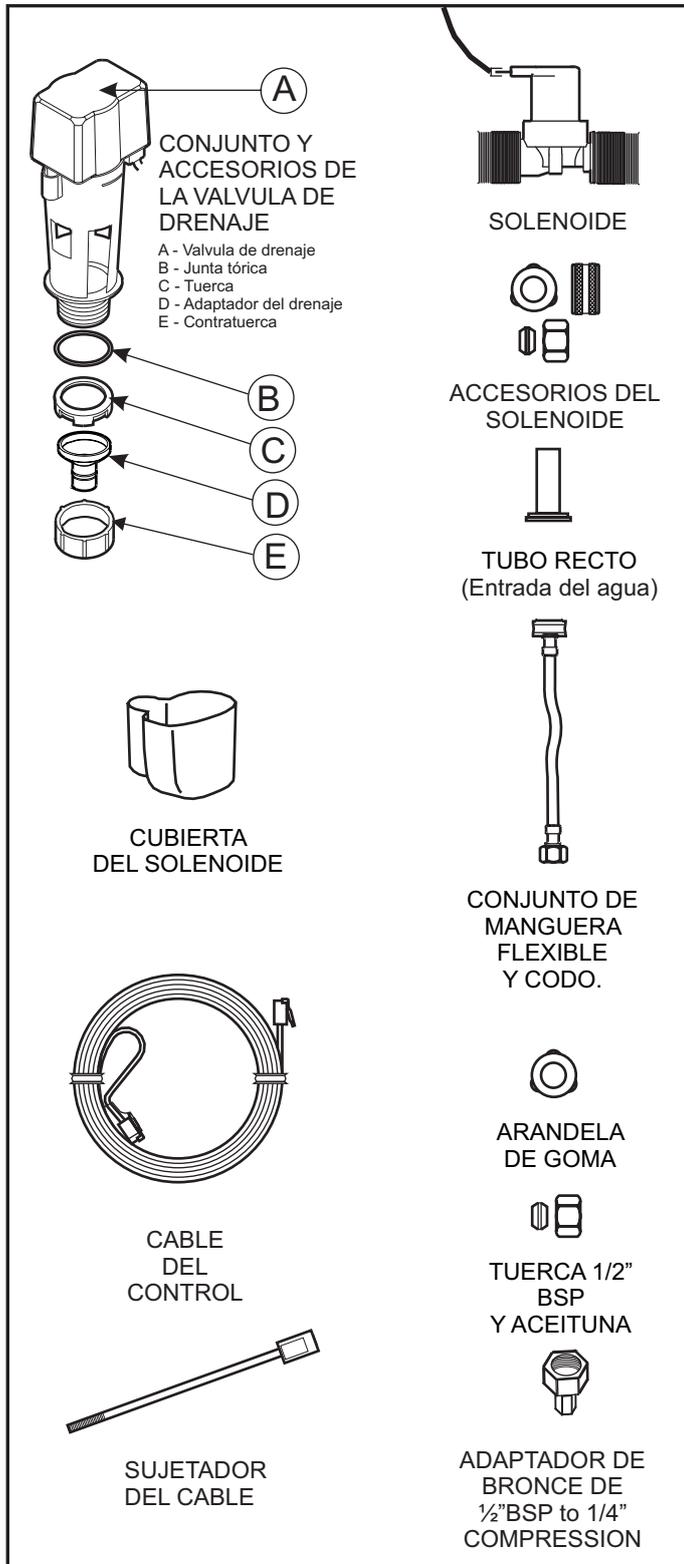
Enseñe al cliente a operar el sistema de enfriamiento. Suministre al cliente los manuales de propietario del controlador MagIQtouch y del sistema de enfriamiento. Explique los requisitos de mantenimiento.



página 16

# INSTALACIÓN

## CONTENIDO DEL EMBALAJE DEL KIT



## UBICACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Inspeccione la ubicación propuesta para el sistema de enfriamiento para asegurarse de que sea estructuralmente capaz de soportar su peso. Si la estructura del techo no es apropiada, disponga una estructura de soporte de carga alternativa.

La ubicación ideal del sistema de enfriamiento es en el centro del techo (lejos de zonas de descanso o donde se pase más tiempo), de manera que los conductos sean, aproximadamente, de la misma longitud. Al ubicar el sistema de enfriamiento, considere con detenimiento las casas de alrededor y los niveles de ruido. Si es necesario, hable con el cliente y con los vecinos antes de realizar la instalación.

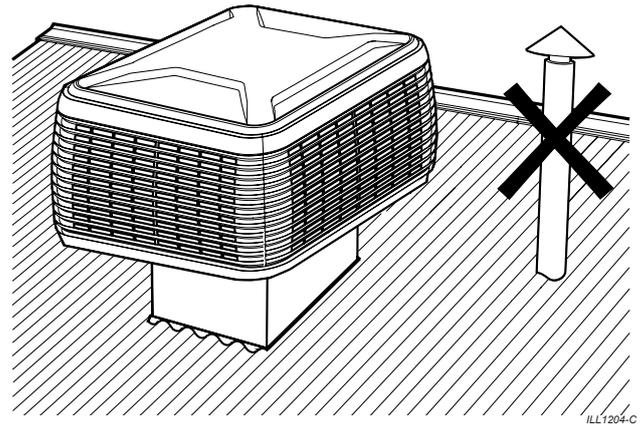
Coloque siempre el sistema de enfriamiento en un lugar donde reciba aire fresco, y no en un hueco donde le pueda faltar aire o donde el aire esté contaminado.

### Asegúrese de que la ubicación se encuentre a un mínimo de:

- 3 m (10 pies) de ductos de calentadores de combustible sólido,
- 1,5 m (5 pies) de ductos de gas,
- 5 m (17 pies) de ventilaciones de alcantarillas y
- 600 mm (2 pies) de paredes.

El sistema de enfriamiento se debe montar, como mínimo, a 3 m (10 pies), aunque lo ideal es a 5 m (17 pies), de antenas o cables de antenas de televisión.

## MODELOS EXVQ



Asegúrese de que el sistema de enfriamiento no se instale entre la antena y la torre de transmisión que emite señal de televisión al hogar.

Permita un acceso adecuado al sistema de enfriamiento y a su alrededor para su mantenimiento. Adopte las medidas necesarias para el acceso a los componentes eléctricos y a los suministros y las salidas de agua.

**¡Nota!** ¿Necesita hablar con el cliente acerca de la instalación de elementos como puntos de anclaje de seguridad?

## ACCESO PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO Y SERVICIO

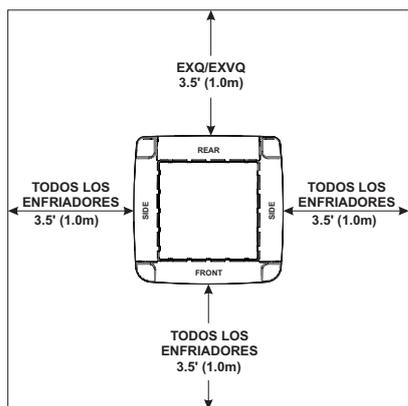
El sistema de enfriamiento se debe instalar en una posición que permita un acceso adecuado para la instalación y las futuras tareas de mantenimiento y servicio. Estas tareas deben cumplir con las pautas de instalación y todas las normativas locales, estatales y nacionales.

Considere lo siguiente para la ubicación de la instalación:-

- Que haya libre acceso al sistema de enfriamiento y a su alrededor.
- Que no haya accesorios en los espacios libres que se indican a continuación.
- Que esté libre de bordes de caída (a una distancia mayor que 3 m o 10 pies)
- Que sea estructuralmente capaz de soportar el peso del enfriador y de los técnicos de servicio.

A continuación, se muestran las distancias necesarias alrededor del sistema de enfriamiento para las tareas de mantenimiento y servicio.

## INSTALACIÓN



ILL2645-B

Es posible que se apliquen cargos adicionales por servicio o garantía por el costo de cualquier equipo o mano de obra adicional que se requiera para acceder al sistema de enfriamiento si no se cumplen estas pautas.

### INSTALACIÓN DEL CASQUETE DE TECHO

#### Instalación de un sistema nuevo

Use un casquete de techo metálico de 24 G o más resistente. El sistema de enfriamiento se puede conectar directamente al casquete.

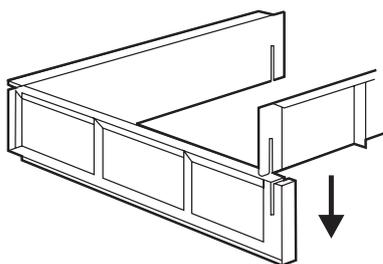
#### Tamaño de los conductos

Para instalaciones nuevas, se requerirá que el gato de techo soporte todo el peso de la unidad. Se recomienda que el gato de techo esté diseñado para ser de 21,7 x 21,7 "(550 x 550 mm) y hecho de acero 24G. El conducto debe tener un borde en bruto o un borde seguro en la parte superior. No doble una pestaña, ya que esto puede interferir con la transición.

#### Instalación de un sistema de reemplazo

El grosor de pared recomendado del casquete es de 24 G o mayor. Es posible que se requiera el adaptador para el casquete de techo suministrado para conectar el sistema de enfriamiento a un casquete existente.

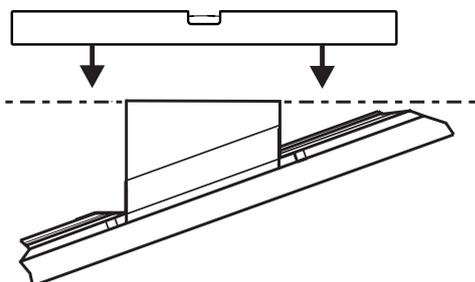
Para montar el adaptador del casquete de techo, sujete los paneles a 90 grados el uno del otro. Alinee las ranuras de los paneles superior e inferior y, luego, deslícelos para unirlos.



ILL3363-A

**¡Nota!** Se recomienda aplicar una tira de espuma o sellador en la brida superior del casquete de techo antes de asegurar el sistema de enfriamiento para proporcionar un sellado hermético.

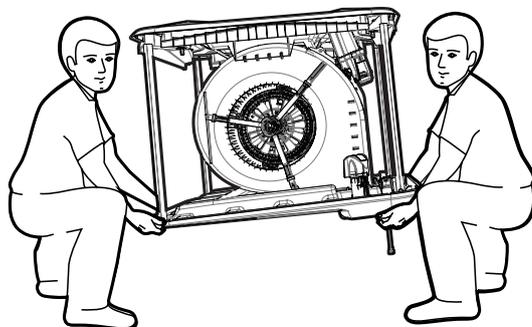
Asegúrese de que la parte superior del casquete de techo esté nivelada y a escuadra en todas las direcciones (use un nivel de burbuja). Esto ayudará a nivelar el sistema de enfriamiento.



ILL922-B

### TRANSPORTE DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO AL TECHO

La elevación e instalación del sistema de enfriamiento se facilita al quitar las estructuras de los paneles primero. Se pueden volver a colocar al final del proceso de instalación.



ILL1667-A

No arrastre el sistema de enfriamiento. Levántelo para transportarlo. Se recomienda que, por lo menos, 2 personas manipulen el sistema de enfriamiento cuando se lo deba mover. No deje caer el sistema de enfriamiento. Manipúlelo siempre con cuidado.

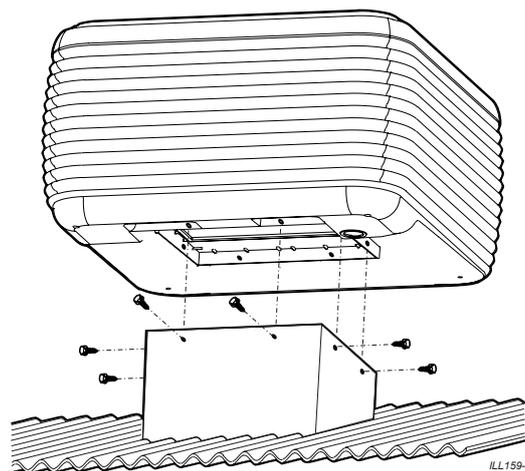
**¡Importante!** Para levantar o mover la unidad con cuerdas o eslingas, siempre coloque cuerdas alrededor de la carcasa del ventilador. Nunca las ate a ninguno de los 4 postes de las esquinas ni a todos ellos.

**¡ADVERTENCIA!** Tenga cuidado de que los extremos de escaleras, etc. no ingresen en la abertura del sistema de enfriamiento, ya que el sello hermético o la placa limitadora podrían dañarse.

**¡PRECAUCIÓN!** Nunca intente levantar el sistema de enfriamiento hasta el techo solo.

### MONTAJE DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Ubique el sistema de enfriamiento en el ducto con el colector del depósito en el lado inferior (canaleta) de la instalación.



ILL159-F

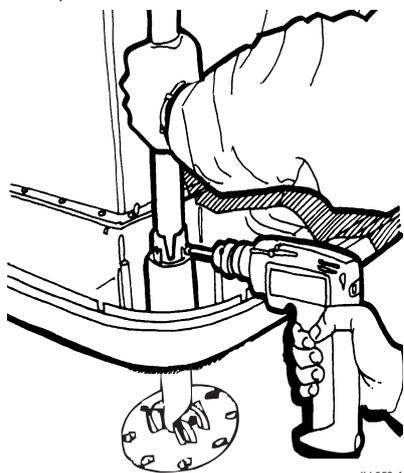
Fije el sistema de enfriamiento al ducto con los 8 tornillos autorroscantes suministrados (2 tornillos por lado). Hay diez posiciones de tornillos identificadas por muescas en "V". Si el acceso al "lado elevado del techo" es limitado, utilice 3 tornillos en cada lado y 2 en el frente. Si la instalación se va a realizar en áreas expuestas o con fuertes vientos, consulte a un ingeniero estructural.

**¡Importante!** La longitud del tornillo debe ser menor que 40 mm (1,5") para evitar interferencias con el sello hermético.

## INSTALACIÓN

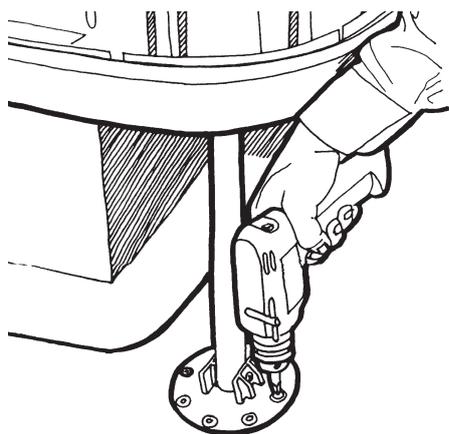
### FIJACIÓN DE LOS SOPORTES DE LAS PATAS

Los soportes telescópicos de las patas (con las patas conectadas) se deslizan hacia arriba y hacia abajo dentro de los cuatro postes de las esquinas. Los soportes de las patas se pueden deslizar hacia abajo, hasta el nivel del techo, al retirar los tornillos del extremo inferior de los postes en las esquinas.



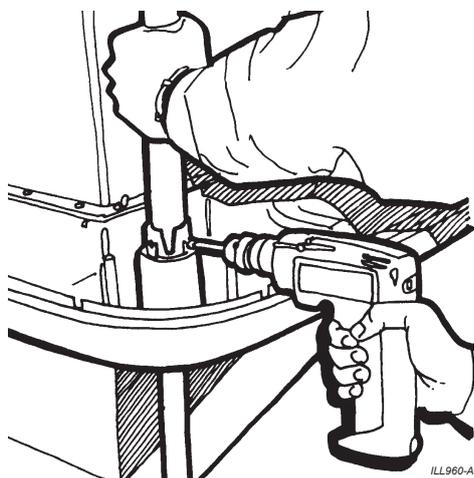
ILL958-A

Asegúrese de que todas las patas estén en posición vertical antes de fijarlas. Fije las patas al techo con 2 tornillos (como mínimo).



ILL959-B

Mantenga una presión descendente en los postes de las esquinas mientras reemplaza los tornillos para asegurarse de que la parte inferior de los postes quede a ras de la base de los soportes en las esquinas (visto a través de la muesca en "V"). Asegúrese de que los tornillos queden en posición horizontal al reemplazarlos.



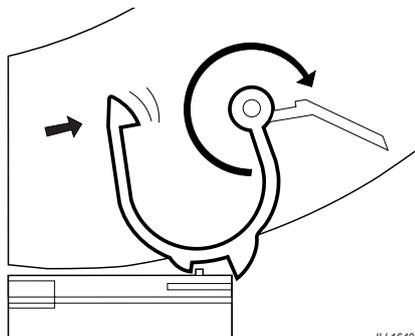
ILL960-A

Las patas de apoyo no soportan todo el peso y están diseñadas únicamente para proporcionar un apoyo adicional en caso de fuertes vientos, etc.

### SELLO HERMÉTICO Y PESTILLO

(Depende del modelo, consulte con el distribuidor). Cuando está instalado, el pestillo de sellado hermético realiza dos funciones. En la posición de bloqueo, actúa como pestillo, impidiendo el movimiento durante el transporte.

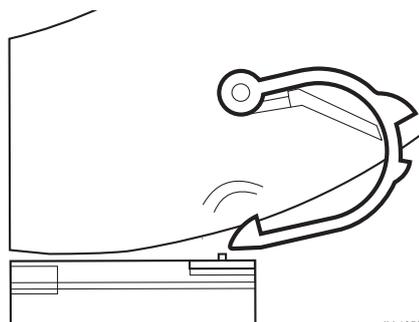
#### POSICIÓN DE BLOQUEO



ILL1649-A

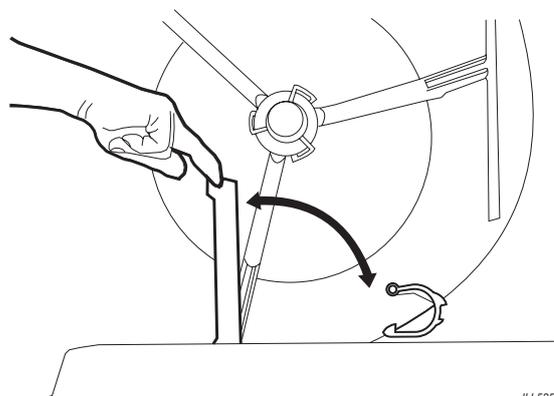
#### POSICIÓN DE OPERACIÓN

En la posición de operación, actúa como elemento de contención, evitando que ráfagas de viento abran el sello hermético. Una vez que el sistema de enfriamiento esté instalado en el techo, ajuste el pestillo y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hacia su posición de operación.



ILL1650-A

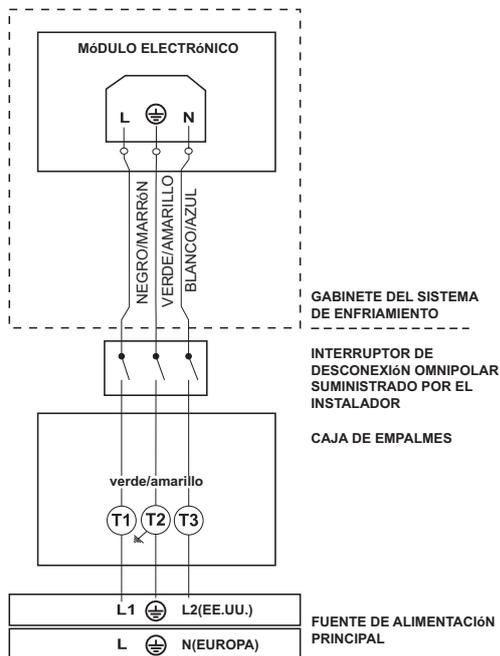
Compruebe que el sello hermético se mueva libremente y sin obstrucciones al levantar el pestillo y girar el brazo con contrapeso.



ILL525-D

# INSTALACIÓN

## REQUISITOS ELÉCTRICOS



ILL1898-A

La instalación del sistema de enfriamiento debe cumplir las normas, las regulaciones y los estándares eléctricos locales.

**¡Importante!** Es un requisito de Seeley International que todos los sistemas de enfriamiento Breezair se conecten a un circuito dedicado en el cuadro de distribución, con un disyuntor independiente, y que cuenten con un interruptor de desconexión omnipolar de acuerdo con las normas de cableado locales.

Las especificaciones del suministro eléctrico pueden variar según el modelo o la región. Consulte la etiqueta de clasificación ubicada en el sistema de enfriamiento para obtener detalles.

**¡ADVERTENCIA!** Si el cable de suministro está dañado, deberá sustituirlo el fabricante, uno de sus agentes de servicio o una persona con una cualificación similar para evitar peligros.

## INSTALACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA

Este sistema de enfriamiento contiene un módulo electrónico (caja de control) con una caja de interrupción de la fuente de alimentación principal separada y conectada a través de un conjunto de cable y enchufe.

El acceso al gabinete del sistema de enfriamiento se realiza a través de los orificios ciegos ubicados en el depósito.

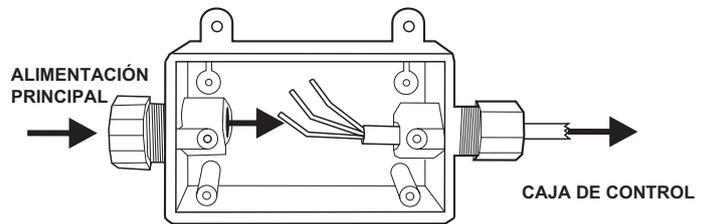
Selle el espacio entre el conducto y el orificio ciego con un sellador de silicona después de establecer las conexiones y sujetar el cable del conducto.

**¡Importante!** Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas estén bien ajustadas. Si las conexiones están flojas, se provocará un sobrecalentamiento que puede ocasionar daños en la máquina o incendios.

Vuelva a colocar todas las cubiertas al finalizar el trabajo, utilizando únicamente los tornillos suministrados.

No altere el cableado de fábrica. Antes de abandonar el trabajo, un técnico capacitado y autorizado debe comprobar que el sistema de enfriamiento funcione de forma adecuado.

La caja de terminación de la fuente de alimentación principal se suministra para facilitar las conexiones del cableado. Se suministran casquillos para el paso de cables para conductos de 1/2" de diámetro interno.



ILL1395-A

Termine el cable de alimentación fuera del sistema de enfriamiento, en una caja de empalmes instalada en las cercanías. Consulte el diagrama de cableado en el sitio en la sección anterior. El cableado fijo debe colocarse con un interruptor de desconexión omnipolar que actúe como disyuntor del cable cargado (vivo) y el neutro (común) de acuerdo con las normas de cableado locales. Se recomienda colocar e instalar una caja de conexiones en el ducto (casquete de techo).

### AVISO IMPORTANTE

No tienda cables de datos o comunicación de muy baja tensión ni cables de suministro de baja tensión sin consultar primero los estándares de cableado locales. Tender cables de datos o comunicación y cables de suministro en estrecha proximidad puede implicar riesgos eléctricos y perjudicar el rendimiento del producto, lo que puede provocar errores de comunicación intermitentes, el bloqueo o la caída de las pantallas y un funcionamiento inconsistente y errático.

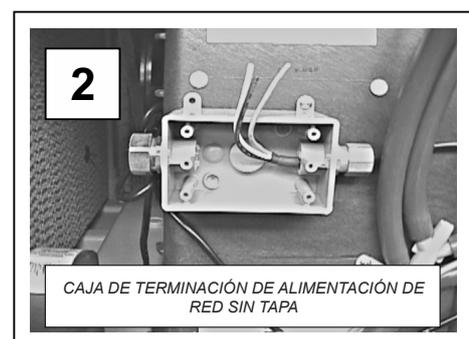
## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LA CAJA DE TERMINACIÓN

1. Asegúrese de que la energía esté apagada en la caja de fusibles.
2. Corte a través de la sección perforada debajo de la polea del ventilador para crear una entrada para el conducto del cable de alimentación entrante al enfriador. (Figura 1)



ILL3698-A

3. Retire la tapa de la caja de terminación de la alimentación principal ubicada en el rollo y guarde la tapa y los tornillos para uso posterior. (Figura 2)



ILL3699-A

## INSTALACIÓN

4. Instale el conducto al enfriador y llévelo a la caja de terminación de alimentación principal, a través del orificio ciego en la bandeja del enfriador.
5. Asegure el conducto en el prensaestopas provisto en la caja de terminación de energía principal.
6. Haga las conexiones entre el cable de alimentación principal y los cables de alimentación del enfriador dentro de la Caja de Terminaciones, cierre la tapa de la caja y asegúrela con tornillos.



ILL3700-A

7. Localice la abrazadera de la montura del conducto y el tornillo de acero inoxidable de 3/4" del juego de empaque y asegure la abrazadera de la montura sobre el conducto en la ubicación marcada por la etiqueta en el rollo. (Figs. 4 y 5) Selle el espacio entre el conducto y el orificio ciego con sellador de silicona.



ILL3701-A



ILL3702-A

Verifique que el conducto esté libre de la polea del ventilador y el medio de la almohadilla de enfriamiento después de que la abrazadera del sillín esté asegurada.

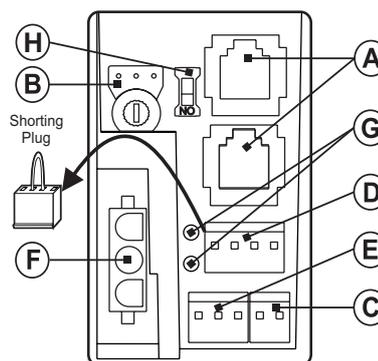
El conducto está sujeto para evitar el contacto accidental entre la polea del ventilador y el conducto durante el funcionamiento. También evita que el agua se arrastre desde el medio de la almohadilla chilcell, a lo largo del conducto para ser extraído y soplado por el conducto durante la operación.

## INSTALACIÓN DEL CABLE DEL CONTROLADOR

### Seeley International recomienda:

- No tender cables de datos o comunicación y de tensión de red en el mismo conducto.
- No atar ni encintar los cables de datos o comunicación ni los de tensión de red.
- Que haya una distancia de separación mínima, tal como se especifica en los estándares de cableado locales, entre los cables de datos o comunicación y los de suministro. En Australia, la distancia de separación mínima es de 50 mm (2 pulgadas).

Conecte un extremo del cable del controlador (con supresor de ferrita) a la caja de componentes electrónicos del sistema de enfriamiento.



### LEYENDA

A - Cable del controlador	E - Válvula de drenaje
B - Ajuste de velocidad	F - Bomba
C - Solenoide de entrada	G - LED de funcionamiento y código de error
D - Sensor de agua	H - Interruptor DIP

ILL1062-H

El módulo electrónico de su sistema de enfriamiento tendrá 2 puertos RJ como se indica arriba. Para los módulos electrónicos de sistemas de enfriamiento con 2 puertos RJ, el cable de control de pared se puede instalar en cualquiera de ellos.

Pase el cable al espacio del techo, luego, al controlador por el punto de entrada del cable de alimentación de red y conéctelo en la parte posterior del control de pared.

**¡Nota!** La longitud máxima del cable de control de pared que se introduce con el cable de alimentación es de 10 m (33 pies).

**¡ADVERTENCIA!** Evite que los cables, los extremos de los cables y la caja de control se mojen. Coloque los cables en el ducto de forma que se pueda acceder a ellos desde el interior del espacio del techo.

# INSTALACIÓN

## REQUISITOS DE AGUA

La instalación del suministro de agua del sistema de enfriamiento debe cumplir las normas, regulaciones y estándares de fontanería locales.

**Se requieren las siguientes especificaciones relativas al suministro de agua del sistema de enfriamiento:**

<b>Conexión de agua</b>	1/2" BSP
<b>Presión mínima del agua</b>	100 kPa (15 psi)
<b>Presión máxima del agua</b>	800 kPa (115 psi)
<b>Flujo de agua mínimo</b>	8 litros/min. (2,1 galones/min.)
<b>Temperatura máxima del agua</b>	104 °F (40 °C)

**¡Importante!** Si la presión de agua supera la especificación máxima, se necesitará una válvula de reducción de presión, que deberá proporcionar y montar el instalador.

## CONEXIONES DE AGUA

Es necesario que haya un suministro de agua constante conectado al sistema de enfriamiento. El punto de conexión de agua se encuentra debajo del depósito del sistema de enfriamiento. Debe instalar una válvula de bola de cierre de 1/4 de giro manual (no emplee una llave de paso) en la línea de suministro de agua adyacente al sistema de enfriamiento, respetando las normativas de plomería locales. Esto permite aislar el suministro de agua siempre que deban realizarse trabajos en el sistema de enfriamiento.

## SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO CON VÁLVULAS DE DRENAJE

Para los sistemas de enfriamiento con la válvula solenoide de entrada instalada, la conexión de agua se realiza con un accesorio de compresión de 1/2" BSP en el extremo de una manguera flexible. La manguera flexible se conecta a la válvula de flotación. El accesorio de compresión de 1/2" BSP se puede atornillar directamente en la tubería de agua o en la válvula de cierre de agua manual. Asegúrese siempre de que la conexión a la tubería de agua no ejerza presión lateral sobre la válvula de flotación.

**¡Importante!** En zonas propensas a heladas, la línea de suministro de agua al sistema de enfriamiento requiere una instalación de drenaje en el punto más bajo de la tubería de suministro de agua.

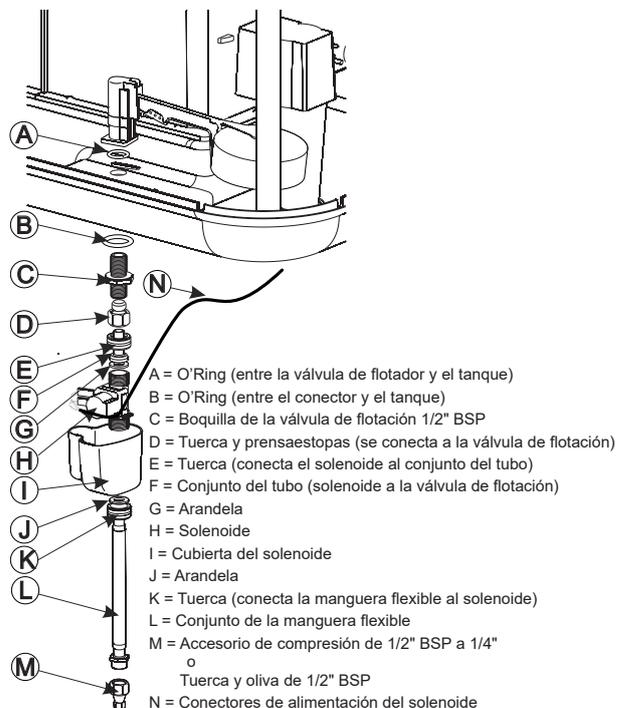
**¡Importante!** Limpie con agua la tubería de agua para eliminar cualquier resto de virutas antes de la conexión final. Las virutas podrían acumularse en el solenoide y la válvula de flotación, lo que impediría que funcionaran correctamente.

## INSTALACIÓN DEL SOLENOIDE DE ENTRADA

En sistemas de enfriamiento equipados con una válvula solenoide y de drenaje, es obligatorio instalar el nuevo juego de mangueras extraíbles que se suministra.

No utilice juegos de mangueras antiguos.

Para los sistemas de enfriamiento modelo EXVQ, instale el solenoide de entrada debajo del depósito como se indica:

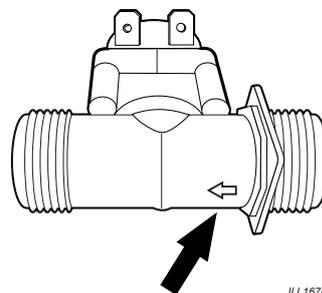


ILL1228-G SIA

Utilice cinta para sellar roscas entre el conjunto de la manguera y el solenoide y el adaptador de compresión de latón de 1/2" a 1/4" BSP o la tuerca de 1/2" BSP.

**¡Nota!** Ajuste la válvula solenoide hasta que encaje en la arandela de goma y esté orientada de forma que la cubierta del solenoide quede enganchada en la parte superior.

El solenoide de agua debe instalarse en el sentido del flujo, que se indica con la flecha del solenoide.



ILL1676-A

Asegúrese de que las arandelas estén ubicadas correctamente. No apriete demasiado los accesorios de plástico.

Pase el cable del solenoide por el orificio del depósito del sistema de enfriamiento (ubicado detrás de la válvula de drenaje) y conéctelo a la válvula solenoide de agua. Asegúrese de que el cable esté colocado en la ranura debajo del depósito para que no quede atrapado por la cubierta del solenoide cuando se instale. Los conductores del cable se pueden conectar al solenoide en ambos sentidos.

**¡Importante!** El cable debe enrollarse debajo del solenoide.

## INSTALACIÓN

### MONTAJE DE LA CUBIERTA DEL SOLENOIDE

Una vez que la válvula solenoide y su cable estén instalados, coloque la cubierta sobre el conjunto. Asegúrese de que el cable de la válvula solenoide quede retenido en la ranura del depósito del sistema de enfriamiento. Asegure la cubierta al ajustar la tuerca del conjunto de la manguera flexible (C).

**¡Importante!** Asegúrese de que el cable no pueda entrar en contacto con el agua en ningún momento. Conecte los conductores eléctricos al solenoide.

Los conductores del cable eléctrico se pueden conectar al solenoide en ambos sentidos.

Los grifos o válvulas de cierre utilizados no deben ser antirretorno.

El agua drenada del sistema de enfriamiento debe llevarse a un punto de desagüe adecuado, conforme a las normativas locales.

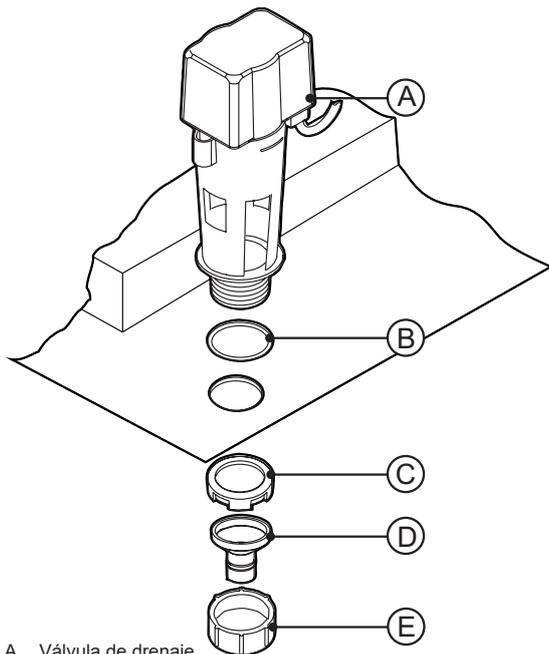
### INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DE DRENAJE

El agua drenada del sistema de enfriamiento debe llevarse a un punto de desagüe adecuado, conforme a las normativas locales.

**¡Importante!** En ningún caso drene agua del sistema de enfriamiento directamente sobre el techo.

### CONJUNTO DE VÁLVULA DE DRENAJE

Monte la válvula de drenaje como se indica:



- A Válvula de drenaje
- B Junta tórica
- C Tuerca
- D Adaptador de drenaje
- E Contratuercas

ILL746-E

Asegúrese de que la junta tórica (B) esté ajustada antes de colocar la válvula de drenaje en el orificio. Atornille la tuerca (C) a mano con fuerza por debajo para fijar la válvula de drenaje.

Coloque el adaptador de drenaje (D) contra la parte inferior de la rosca de la válvula de drenaje y fíjelo con la segunda tuerca de mayor tamaño (E).

Utilice un adaptador de drenaje adecuado. Asegúrese de que la descarga de agua de drenaje salga sin problemas del sistema de enfriamiento.

**¡Importante!** No apriete demasiado los accesorios de plástico.

Conecte el cable de la válvula de drenaje a la caja de componentes electrónicos del sistema de enfriamiento.

### CONEXIÓN DEL CONTROLADOR MAGIQTOUCH

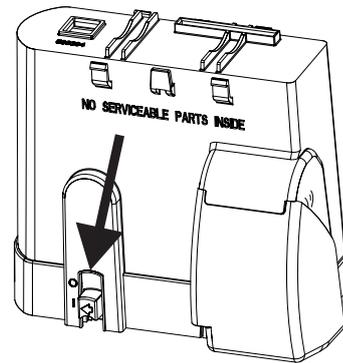
Consulte el manual de instalación proporcionado con el controlador de pared para obtener instrucciones sobre cómo instalar el controlador. Los sistemas de enfriamiento se suministran con un cable de control de 20 m (66 pies). Se pueden obtener cables de mayor longitud de Seeley.

**¡Importante!** La longitud de cable máxima permitida entre el controlador MagIQtouch y el primer sistema de enfriamiento es de 25 m (82 pies). En el caso de que se incorporen sistemas de enfriamiento adicionales al sistema con un módulo de enlace, la longitud máxima permitida es de 40 m (131 pies). Por lo tanto, los fallos de funcionamiento del producto o de los componentes debidos a modificaciones de los cables suministrados o al uso de cables no aprobados NO quedarán cubiertos por la garantía del fabricante.

Este cable se puede obtener a través de nuestra oficina de pedidos de ventas y puntos de venta de piezas de repuesto y está disponible en las siguientes longitudes:

N.º de pieza	Longitud	Detalles
833880	66 pies	Cable del controlador MagIQtouch (sin ferrita)
862873	5 pies	Cable del controlador MagIQtouch (sin ferrita)
861265	10 pies	Cable del controlador MagIQtouch (sin ferrita)
864396	98 pies	Cable del controlador MagIQtouch (con ferrita)
864402	131 pies	Cable del controlador MagIQtouch (con ferrita)

Una vez que el controlador esté conectado, encienda el sistema de enfriamiento utilizando el interruptor de encendido/apagado que se encuentra en su caja de componentes electrónicos.



ILL3387-A

#### NOTAS IMPORTANTES:

- La caja de componentes electrónicos del sistema de enfriamiento es una pieza no reparable. No abra ni intente reparar ningún componente.
- La cubierta de la caja de componentes electrónicos del sistema de enfriamiento solo se puede abrir y cerrar con el interruptor de encendido/apagado en la posición "OFF" (Apagado). No intente forzar la apertura de la cubierta con el interruptor en la posición "ON" (Encendido).
- Siempre desconecte la alimentación de la red eléctrica del sistema de enfriamiento antes de comprobar las conexiones o tocar el cableado y los componentes conectados a su caja de componentes electrónicos.
- Tenga cuidado de colocar los cables en las ranuras de la cubierta al cerrarla, para que no queden atrapados o pinzados.
- La caja de componentes electrónicos está equipada con un disyuntor de 12 A que se puede restablecer. Para restablecer el disyuntor, aisle la alimentación del sistema de enfriamiento y pulse el interruptor de palanca de restablecimiento manual ubicado en la base de la caja de componentes electrónicos del sistema de enfriamiento.

## INSTALACIÓN

## INSTALACIÓN

### POTENCIA DEL MOTOR (AMPERIOS)

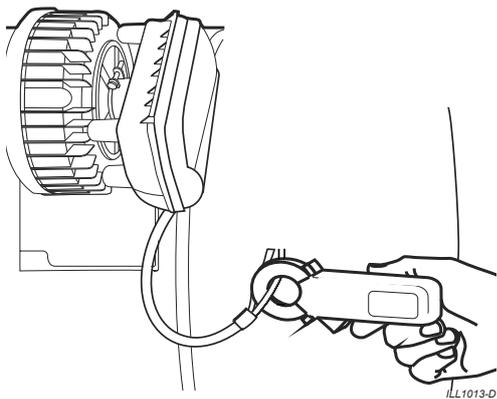
**Importante:** Instale todas las estructuras de los paneles salvo la del lado del motor.

Asegúrese de que todas las puertas, ventanas u otros medios de escape previstos estén abiertos en el edificio, y que todas las rejillas de salida estén completamente abiertas.

**ADVERTENCIA:** Tenga cuidado con el ventilador giratorio, la correa y las poleas al realizar ajustes a la velocidad del motor, la polea o la tensión de la correa. Asegúrese de que el sistema de enfriamiento esté apagado mediante el interruptor de aislamiento del módulo electrónico al trabajar en el interior del sistema de enfriamiento.

Ponga el sistema de enfriamiento en funcionamiento a velocidad máxima durante unos 10 minutos o hasta que el motor haya alcanzado su temperatura de funcionamiento normal (¡caliente!). La carga del motor se debe verificar con la bomba apagada.

Enganche el amperímetro en el cable libre de la caja de terminación principal. Esta tarea la debe llevar a cabo un electricista capacitado y autorizado.



Para mayor comodidad, la corriente nominal del motor, en amperios, se encuentra impresa en una pequeña etiqueta ubicada cerca de la horquilla del cable (además de encontrarse en la placa de identificación habitual del motor ubicada en su parte posterior).

Compruebe los amperios medidos con los indicados en la placa de identificación del motor. Si los amperios medidos son inferiores que los indicados en la placa de identificación, la polea ajustable del motor se debe modificar para aumentar la velocidad del ventilador a fin de obtener la capacidad máxima del sistema de enfriamiento en su instalación. El valor de los amperios medidos debe ser igual o cercano al indicado en la placa de identificación, pero nunca mayor. (Consulte la sección "Ajuste de la polea")

Si los amperios medidos son mayores que los indicados en la placa de identificación del motor, la velocidad del ventilador **SE DEBE** reducir al ajustar la polea del motor de manera opuesta. De lo contrario, el motor se sobrecalentará y se disparará su protector térmico.

Una vez realizados los ajustes, vuelva a colocar todas las cubiertas utilizando los tornillos suministrados.

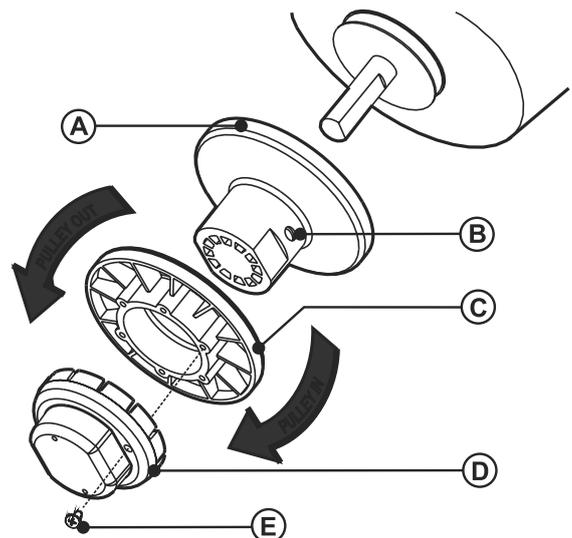
### AJUSTE DE LA POLEA

La polea del motor se puede ajustar para establecer el amperaje del motor en el nivel adecuado (según la placa de identificación) con el objetivo de proporcionar al propietario la máxima capacidad de enfriamiento de la máquina.

#### NO UTILICE EL AJUSTE DE LA POLEA PARA AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA CORREA

El ajuste se realiza con el sistema de enfriamiento apagado. Nunca intente llevar a cabo este procedimiento con el sistema de enfriamiento en funcionamiento.

- Retire la correa de transmisión.
- Para aumentar la velocidad del ventilador (y, por lo tanto, el amperaje del motor), las dos mitades de la polea se deben acercar, es decir, se debe girar la mitad ajustable en el sentido de las agujas del reloj.
- Para reducir la velocidad del ventilador (y, por lo tanto, el amperaje del motor), las dos mitades de la polea se deben alejar, es decir, se debe girar la mitad ajustable en sentido opuesto a las agujas del reloj.



- A = Polea fija  
B = Tornillo prisionero  
C = Polea ajustable  
D = Casquillo de bloqueo  
E = Tornillo del casquillo de bloqueo

ILL1208-D

La mitad exterior de la polea se encuentra sobre una rosca y se puede mover hacia adentro o hacia afuera al quitar la cubierta de bloqueo y, luego, girarla a mano en la dirección deseada.

Cuando realice ajustes, vuelva a colocar el casquillo de bloqueo, alineando el orificio del tornillo con el orificio más cercano de la mitad ajustable. Asegúrelo en su lugar con el tornillo de seguridad. Vuelva a colocar la correa, reajuste su tensión y, a continuación, ponga en marcha el sistema de enfriamiento y compruebe el amperaje. Repita el proceso hasta establecer el amperaje.

Puede iniciar y detener el sistema de enfriamiento para este procedimiento utilizando el interruptor de aislamiento ubicado en el interior del sistema de enfriamiento.

# INSTALACIÓN

## TENSIÓN DE LA CORREA

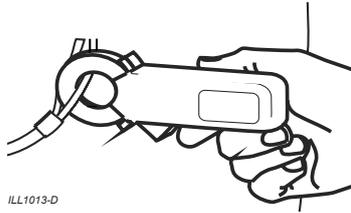
¡La tensión de la correa es importante! Si se ajusta demasiado, se producirá un desgaste excesivo de la correa y de los cojinetes. Si está demasiado suelta, la correa se deslizará, se desgastará en exceso y el rendimiento del sistema de enfriamiento se reducirá.

Hay dos pernos de ajuste con contratuercas en el montaje del motor.

La tensión se debe ajustar de modo que la deflexión en un lado de la correa sea de 5/8" a 13/16".

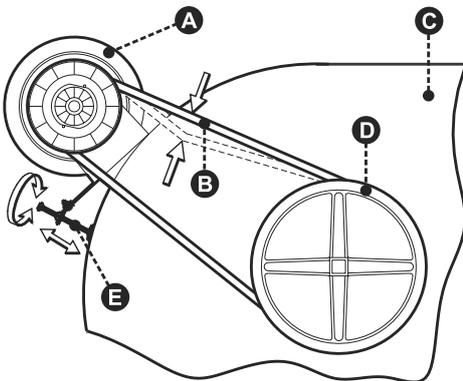
Para realizar ajustes, afloje las contratuercas y gire los pernos hacia adentro o hacia afuera, según sea necesario, para modificar la tensión de la correa. Vuelva a apretar las contratuercas.

Es importante volver a comprobar el amperaje del motor después de ajustar la tensión de la correa.



ILL1013-D

La tensión correcta de la correa asegura que esta no se deslice. Compruebe la temperatura de la correa de forma manual después de cada ajuste, al apagar el sistema de enfriamiento y sujetar un lado de la correa con la mano. Si siente que la correa está caliente, se está deslizando. Ajústela hasta que la sienta fría.



- A = Motor
- B = Deflexión de 15 a 20 mm (5/8" a 13/16") con presión moderada de los dedos
- C = Carcasa del ventilador
- D = Polea del ventilador
- E = Pernos de ajuste de la tensión de la correa

ILL034-J

## CONFIGURACIÓN DE LA VELOCIDAD BAJA DEL MOTOR

Los sistemas de enfriamiento EXVQ funcionan en un amplio rango de velocidades. La velocidad mínima viene ajustada de fábrica y no debería requerir modificaciones en circunstancias normales. Sin embargo, puede ser necesario realizar algunos ajustes para adaptar el sistema a instalaciones específicas.

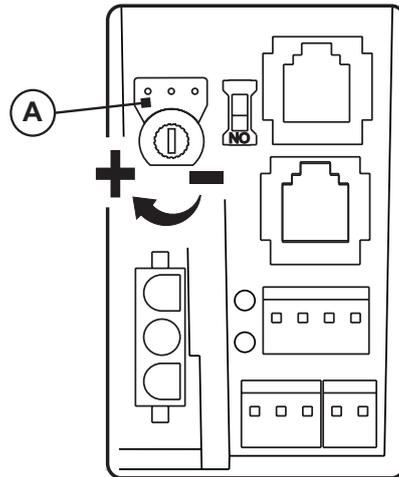
Después de haber establecido correctamente el amperaje del motor y la tensión de la correa, compruebe la variación de velocidad del sistema de enfriamiento. Al cambiar el control del ajuste máximo al mínimo, debe haber una diferencia fácilmente identificable en la velocidad del ventilador.

De lo contrario, verifique lo siguiente:

- Que las ventanas y las puertas estén abiertas. La regla general es tener 2 veces el área de la rejilla de salida abierta para la evacuación en cada habitación.

Si lo anterior es correcto, proceda de la siguiente manera:

- Ajuste la velocidad del ventilador a la mínima con el control remoto, de forma que solo se vean dos barras en él.
- Gire la perilla de ajuste de la velocidad mínima ("A") en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario, hasta que la correa gire, aproximadamente, a una revolución por segundo (esto equivale a una velocidad del ventilador de unas 600 rpm).



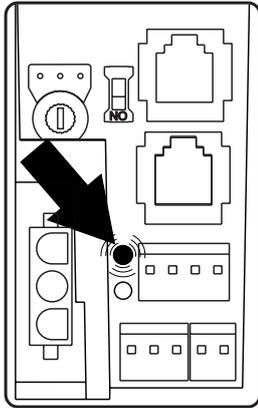
ILL3386-A

## PUESTA EN MARCHA

### PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Compruebe que la luz verde del módulo electrónico está encendida y que parpadee dos veces cada 2 segundos. Esto quiere decir que el módulo electrónico recibe alimentación.

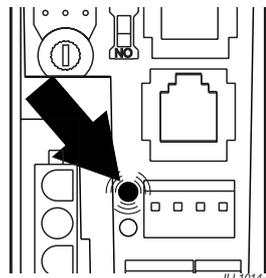
**¡Importante!** Asegúrese de volver a colocar la cubierta flexible de protección de salpicaduras.



ILL1014-J

### LED DE DIAGNÓSTICO

El LED superior se ilumina en color verde o rojo como indicador de diagnóstico. Si el LED superior parpadea dos veces en verde, todo es correcto y el funcionamiento es normal.

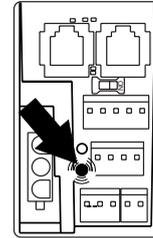


ILL1014-J

Color	Parpadeo	Indica
Apagado		No hay corriente o se produjo un fallo. (Revise la fuente de alimentación del sistema de enfriamiento, incluso el interruptor aislante, el disyuntor y la conexión del enchufe y la toma de corriente en el espacio del techo).
Verde	Cada 2 segundos	Funcionamiento normal.
Rojo	1 parpadeo	Código de error nro. 1 Error de comunicación.
	2 parpadeos	Código de error nro. 2 No se puede detectar agua en las sondas.
	4 parpadeos	Código de error nro. 4 No se pueden vaciar las sondas durante el drenaje.

### LED DE SALINIDAD

La luz LED inferior es roja únicamente, y muestra información sobre el ajuste de salinidad.



ILL2120-B

Parpadeo de la luz de salinidad	Indica
Apagado	No corresponde
1 parpadeo	La salinidad de WaterMiser® se encuentra por debajo del punto de ajuste.
2 parpadeos	La salinidad de WaterMiser® se encuentra por encima del punto de ajuste.
3 parpadeos	El Método de control de salinidad está establecido en Drenaje programado.
4 parpadeos	El Método de control de salinidad está establecido en Purga continua. (Se está utilizando el embudo de purga).
5 parpadeos	Operación del control termostático (sin agua) establecida.
Encendida de forma permanente (cuando las sondas están inmersas en agua)	No se detecta agua. Las sondas están inmersas en agua, pero su circuito está abierto, o la salinidad medida es inferior a 20 µs/cm (el agua tiene muy poco contenido de salinidad).
Encendida de forma permanente (sin agua en el depósito)	La opción WaterMiser® / válvula de drenaje está activada.

### INFORMACIÓN DEL CONTROLADOR MAGIQTOUCH

En el controlador MagiQtouch, también se puede ver información de diagnóstico y relativa al funcionamiento del sistema de enfriamiento. Los errores se muestran en pantalla cuando suceden.



ILL1641-A

La información sobre el funcionamiento actual del sistema de enfriamiento se puede visualizar temporalmente en la opción "Status Information Display" (Visualización de información de estado) del menú GENERAL SETTINGS (Ajustes generales).

Cuando esta opción está activada, se puede acceder a una ventana de información temporal en todas las pantallas de MANUAL y PROGRAM (Programa).



ILL1623-A

## PUESTA EN MARCHA

### CÓDIGOS DE ERROR

#### Código de error 01 (1 parpadeo rojo) = Error de comunicación

- Asegúrese de que el cable de control de pared esté bien ajustado.
- Confirme que el cable de control de pared esté en buenas condiciones.

#### Código de error 02 (2 parpadeos rojos) = No se pudo detectar agua en las sondas en 20 minutos

- Asegúrese de que haya suficiente presión de agua para rellenar y mantener el depósito en el nivel especificado durante 20 minutos.
- En zonas de aguas duras o muy contaminadas, es posible que el flujo de agua se vea limitado por obstrucciones en el filtro de la válvula solenoide de entrada.
- Nivel de agua definido demasiado bajo. El nivel de agua de los sistemas de enfriamiento Breezair debe establecerse 5 mm (13/64") por encima de la base de la válvula flotante.
- Asegúrese de que la clavija de la sonda está bien conectada.
- Las conexiones de las clavijas en el módulo electrónico están al revés o mal alineadas.
- El agua es demasiado pura y las sondas no pueden detectar su presencia.
- La presión almacenada en las tuberías puede bloquear la válvula solenoide si se usa una válvula de aislamiento sin retorno en la línea de suministro de agua. Se recomienda utilizar una válvula de bola; es decir, NO un tipo de válvula de cierre sin retorno.
- Compruebe si la válvula de drenaje se cierra y no realiza el ciclo debido a la presencia de residuos debajo de la arandela de la válvula de drenaje.

#### Código de error 04 (4 parpadeos rojos) = No se pudieron limpiar las sondas durante el drenaje en 20 minutos

- Compruebe que la válvula de drenaje se abra y que el agua salga del depósito sin obstrucciones. (p. ej., que la manguera de drenaje no esté torcida).
- Cuando las mangueras de drenaje son demasiado largas o están demasiado curvadas, el aire se bloquea y no permite que se drene el agua.
- Acumulación de materia extraña en la manguera de drenaje que impide que el agua salga correctamente.
- Los tornillos empleados para fijar las mangueras de drenaje a los adaptadores de drenaje impiden que el agua salga del depósito.
- La válvula de drenaje no se pudo abrir al iniciarse el drenaje.
- El solenoide de entrada de agua no corta el agua al abrirse el drenaje.
- El agua fluirá en un único sentido por la válvula solenoide de entrada de agua. Por lo tanto, esta válvula se debe instalar correctamente. La flecha de dirección debe estar orientada hacia el montaje de la válvula de flotación. De lo contrario, el agua no se cortará. (La flecha de dirección se encuentra en la parte inferior del cuerpo de la válvula solenoide).
- Hay residuos que obstruyen las sondas del sensor de agua.
- Las sondas no están bien enganchadas en los soportes de montaje.
- Compruebe que el sistema de enfriamiento esté nivelado y que el agua se drene con rapidez.

### ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE AGUA

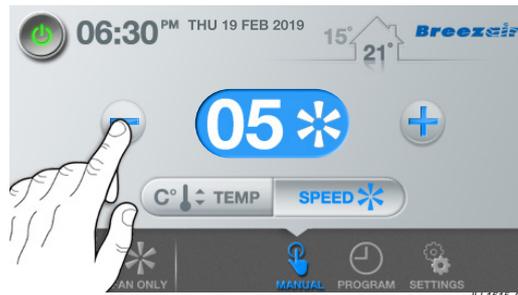
Apague el módulo electrónico del sistema de enfriamiento y desconecte la bomba, procurando que la clavija quede alejada del agua. Vuelva a encenderlo.



Active el suministro de agua de red del sistema de refrigeración.

Encienda el sistema de enfriamiento mediante el controlador, en el modo "COOL" (Enfriamiento).

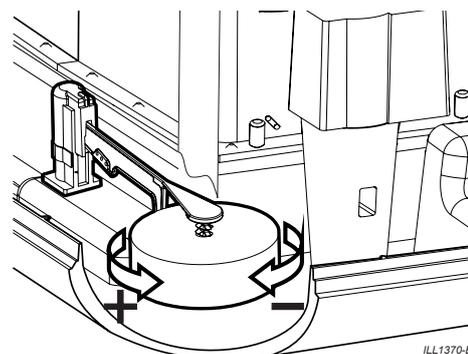
Ajuste el control deslizante de temperatura o los botones de velocidad del ventilador para que la temperatura se aproxime a la temperatura ambiente actual, de modo que la velocidad del ventilador se mantenga baja.



Espere a que el depósito se llene de agua. Llegado un punto, la válvula de flotación dejará de permitir la entrada de agua en el sistema de enfriamiento. Espere a que esto ocurra y compruebe el nivel de agua.

Si el nivel es demasiado alto, gire la válvula de flotación hacia la derecha. Drene algo de agua del depósito y espere a que vuelva a rellenarse hasta el nuevo punto definido. Si el nivel es muy bajo, gire la válvula de flotación hacia la izquierda.

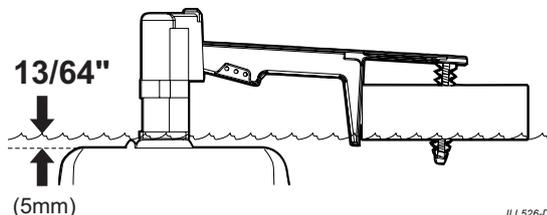
Para los modelos EXVQ, el nivel de agua adecuado es de unos 5 mm (13/64") por encima de la superficie del depósito sobre el que está montada la válvula de flotación.



## PUESTA EN MARCHA

Se recomienda volver a comprobar el nivel de agua una vez que la arandela de la válvula de flotación se haya asentado. Cuando se alcance el nivel de agua correcto, aisle la caja de control y conecte el enchufe de la bomba.

### MODELO EXVQ



### COMPROBACIÓN DE LA VÁLVULA DE DRENAJE

Seleccione el modo "SETTINGS" (Configuración) en el controlador MagIQtouch y seleccione el subtítulo "COOLER" (Sistema de enfriamiento). Seleccione la opción "MANUAL DRAIN" (Drenaje manual) para poner en funcionamiento y comprobar la válvula de drenaje.



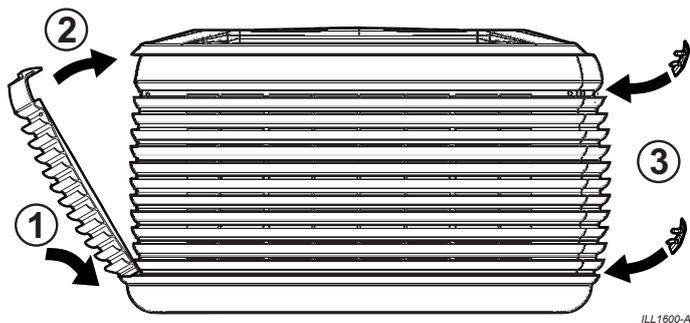
### PRUEBA DE LA BOMBA

Para probar la bomba, encienda el sistema de enfriamiento en el controlador MagIQtouch, en el modo "COOL" (Enfriamiento). Compruebe que el agua se distribuya por igual en todos los paneles. **¡Nota!** Si el sistema de enfriamiento no se encendió antes, realizará una rutina de "prehumectación" en la que la bomba saturará los paneles. Este ciclo dura 2 minutos, transcurridos los cuales el ventilador se activará automáticamente.

### REAJUSTE DE LAS ESTRUCTURAS DEL PANEL

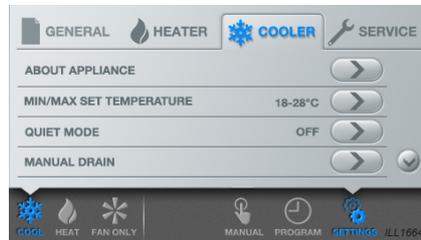
Para reajustar las estructuras del panel, coloque el borde inferior en la ranura del depósito y, luego, presione la parte superior hacia adentro, debajo de la tapa.

Reajuste las abrazaderas de las esquinas después de volver a colocar las estructuras del panel.



## AJUSTE DE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

En el menú SETTINGS (Configuración) del controlador MagIQtouch, verá el subtítulo COOLER (Sistema de enfriamiento). Allí, se pueden ajustar varias configuraciones del sistema de enfriamiento.



#### About Appliance (Acerca del aparato)

Muestra información como el número de modelo, el número de serie y la versión de software de todos los sistemas de enfriamiento conectados al controlador.

#### Min/Max Set Temperature (Temperatura mín./máx. establecida)

Define los valores de temperatura mínimo y máximo.

#### Night Quiet Mode (Modo nocturno silencioso)

Limita la velocidad del ventilador a un nivel especificado durante un periodo concreto.

#### Humidity Control (Control de humedad) (cuando hay un sensor de aire interno conectado)

Establece los niveles de humedad deseados.

#### External Air Sensor (Sensor de aire externo)

No está equipado en los modelos EXVQ.

#### Manual Drain (Drenaje manual)

Apaga el sistema de enfriamiento y drena el depósito.

#### Pad Flush (Purga de paneles)

Apaga el sistema de enfriamiento y pone las bombas en funcionamiento durante un periodo definido.

#### Drain And Dry (Drenar y secar)

El sistema de enfriamiento se drenará y el ventilador funcionará durante 1 hora cada día a la hora indicada.

#### Water Manager (Gestor de agua)

Elija el método de gestión de agua de su preferencia:

- Salinity Measurement (Medición de salinidad): el agua se sustituye cuando el nivel de salinidad alcanza el punto establecido.
- Timed Drain (Drenaje programado): el depósito se drena tras 8 ciclos de llenado del depósito o cada 1 a 2 minutos (depende del sistema).
- No Drain Control (Sin control de drenaje): el control de salinidad es externo al módulo electrónico, por ejemplo, purga continua.
- No Water Thermostatic (Termostático sin agua): permite el control termostático en el modo VENT (Ventilación). No hay presencia de agua. El rendimiento de enfriamiento es limitado.

#### Weatherseal Open Speed (Velocidad de apertura del sello hermético)

El ventilador del sistema de enfriamiento se activará a la velocidad de apertura del sello hermético especificada durante los primeros 10 segundos cada vez que se inicie. Luego, volverá a la velocidad de ventilador establecida.

#### Prewet (Prehumectación)

Cuando el modo COOL (Enfriamiento) está activado, la bomba funcionará durante 90 segundos antes de que el ventilador se encienda.

#### Salinity Level (Nivel de salinidad)

Establece el nivel de salinidad a partir del cual el depósito se drenará en el modo "SALINITY MEASUREMENT" (Medición de salinidad).

#### Pan (Tank) Drain Delay (Retardo del drenaje del depósito)

Establece el tiempo que debe transcurrir para que la válvula de drenaje se abra después de que la bomba del sistema de enfriamiento se apague.

#### Autoclean (Limpieza automática)

Seleccione el intervalo de limpieza preferido (cada 50, 100 o 200 horas). A las 08:00 a. m., tras alcanzar las horas de funcionamiento seleccionadas, el sistema de enfriamiento drenará el depósito, se llenará con agua limpia y hará funcionar la bomba durante 5 minutos. Cuando termine, drenará el depósito y volverá al modo de funcionamiento anterior.

## PUESTA EN MARCHA

### LISTA DE COMPROBACIÓN DE FINALIZACIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA

#### SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

- FIJADO: el sistema de enfriamiento está bien fijado y nivelado en el casquete de techo con todos los accesorios provistos.
- SELLADO: el casquete de techo y todas las entradas están perfectamente limpios y sellados.

#### SELLO HERMÉTICO

- FUNCIONA: el sello hermético funciona correctamente y se puede abrir y cerrar sin interferencias.

#### TUBERÍAS

- LIMPIAS: antes de la conexión al sistema de enfriamiento, las tuberías de agua se limpiaron para eliminar cualquier materia extraña que pudiera haber en ellas.
- SIN FUGAS EXTERNAS: la conexión al suministro de agua no presenta fugas en los accesorios.
- NO HAY FUGAS INTERNAS: compruebe que todas las mangueras de agua internas estén bien fijadas a los distribuidores de agua y los demás accesorios internos.
- FIJADAS: las tuberías de agua tienen una sujeción correcta según la normativa de plomería.
- INSTRUCCIONES DEL PROPIETARIO: el propietario recibió instrucciones precisas sobre cómo aislar el flujo de agua al sistema en caso de emergencia.

#### VÁLVULA DE DRENAJE

- INSTALADA: la válvula de drenaje está bien instalada, según lo descrito en este manual de instalación.
- DESCARGA: el agua de drenaje no se descarga sobre la superficie del techo.
- NIVEL DE AGUA: el nivel de agua se estableció correctamente, según lo descrito en este manual de instalación.
- PRUEBA: drene el depósito. Compruebe las tuberías y los accesorios de drenaje y asegúrese de que no haya fugas.

#### ALIMENTACIÓN

- NORMATIVAS: la fuente de alimentación cumple con todas las normativas locales y nacionales, y el cableado de conexión al cuadro de distribución utiliza un circuito propio independiente.
- COMPROBACIÓN DE LOS CABLES: los cables están bien conectados a las cajas de control:
  - Fuente de alimentación
  - Cables del motor (x2)
  - Cable de control
  - Válvula de drenaje
  - Cable del solenoide
  - Cable de la bomba
  - Cable de sonda
- INSTRUCCIONES DEL PROPIETARIO: el propietario recibió instrucciones precisas sobre cómo aislar la unidad en la caja del medidor en caso de emergencia.

#### CONDUCTOS

- SIN FUGAS: todos los conductos cuelgan correctamente y no hay fugas de aire.
- CONTROLADOR SELLADO: todos los orificios de la pared detrás del controlador MagIQtouch están sellados.
- SILENCIO: compruebe que el sistema de enfriamiento funcione en silencio y que distribuya el aire uniformemente hacia todas las salidas.
- EQUILIBRIO DE AIRE: el equilibrio de aire de todas las salidas se ajustó de acuerdo a las preferencias del cliente.

#### LIMPIEZA DE LOS PANELES CHILLCEL

- PANELES LIMPIOS: los paneles de enfriamiento se deben enjuagar con agua y se debe drenar el depósito para evitar posibles olores al iniciar la unidad por primera vez. Ponga la unidad en funcionamiento en modo COOL (Enfriamiento), a velocidad mínima durante 5 minutos, y, luego, drene el depósito. Repita varias veces si es necesario.

#### PRUEBA FINAL

- Una vez satisfecho con la correcta instalación y puesta en marcha del sistema de enfriamiento, hágalo funcionar para asegurarse de que todo funcione como debería.

#### ENTREGA AL CLIENTE

- Se han explicado los principios de la enfriamiento por evaporación canalizada.
- Distancia a la que es necesario abrir las ventanas.
- Cómo encender el sistema de enfriamiento.
- Cómo operar el controlador MagIQtouch.
- Cómo drenar el sistema de enfriamiento.
- Cómo aislar la energía y el agua del sistema de enfriamiento.
- Requisitos del programa de mantenimiento.
- El cliente recibió los manuales del propietario y la tarjeta de garantía.

#### LIMPIEZA

- Toda la basura de instalación se ha eliminado y, cuando proceda, cualquier daño a la propiedad se ha reparado. El objetivo es conseguir que el cliente no tenga la impresión de que se ha estado realizando una instalación in situ.

#### COMPROBACIÓN FINAL

- Con todos los paneles Chillcel colocados y la unidad en funcionamiento durante un periodo breve en modo de enfriamiento, confirme que todos los paneles presenten la misma saturación de agua y que no haya fugas de agua visibles.

# PUESTA EN MARCHA

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Causa	Medida
Enfriamiento inadecuado	Sistema de enfriamiento demasiado pequeño.	Sustitúyalo por un sistema de enfriamiento más grande.
	Conductos demasiado pequeños.	Realice un diseño de carga de enfriamiento para determinar cuál es el tamaño adecuado necesario de la unidad, los conductos y las salidas.
	Paneles de enfriamiento sucios u obstruidos.	Limpie o sustituya los paneles.
	Paneles secos o falta de agua cuando el sistema de enfriamiento está en funcionamiento.	Inspeccione el sistema de distribución de agua para determinar si hay obstrucciones en las mangueras. Inspeccione la bomba.
	Insuficientes aberturas de salida de aire o vías de escape inadecuadas en el edificio, lo que provoca un alto nivel de humedad y de incomodidad.	Asegúrese de que el edificio disponga de las instalaciones adecuadas para expulsar el aire viciado (abra las ventanas y las puertas).
	Excesiva humedad ambiental (consulte también el punto anterior con respecto a las vías de escape inadecuadas).	Los días de verano en los que la humedad ambiental es alta el sistema de enfriamiento no reducirá la temperatura de la misma manera que en los días más secos. No existe ninguna solución, salvo apagar la bomba.
	Deslizamiento de la correa.	Tense la correa al volver a ajustar la posición del motor. Sustituya la correa si está desgastada.
	El ventilador funciona demasiado lento.	Verifique el amperaje del motor. Si se encuentra por debajo del valor nominal, vuelva a ajustar la polea del motor para aumentar la velocidad del ventilador.
El sistema de enfriamiento hace ruido	El ventilador está desequilibrado debido a suciedad, etc.	Limpie el ventilador.
	Exceso de contrapresión. Curvas de conducto poco flexibles. Rejillas demasiado pequeñas.	Vuelva a estudiar el diseño; mejore la disposición de los conductos; cambie los tamaños de las rejillas.
La bomba no funciona.	Disyuntor disparado.	Inspeccione la bomba en busca de defectos. Sustitúyala en caso necesario.
	Error en el motor de la bomba.	Sustituya la bomba.
El ventilador no se inicia.	Disyuntor de alimentación principal disparado.	Investigue la causa de la sobrecarga. Restablezca el disyuntor.
	Motor del ventilador fundido.	Sustituya el motor.
	Correa rota.	Sustituya la correa.
	Correa o polea flojas.	Revise y ajuste la polea y la correa.
	Baja tensión del sistema.	Consulte a la autoridad responsable de la fuente de alimentación.
	Revise las condiciones de error que indica el LED tricolor en la caja de componentes electrónicos del sistema de enfriamiento.	Corrija el error según se indica y reinicie el sistema de enfriamiento.
	Falla del controlador MagIQtouch.	Reemplace el controlador MagIQtouch.
La bomba funciona, pero no circula agua; o funciona, pero falta agua en los paneles.	Cantidad de agua insuficiente en el depósito.	Ajuste el nivel de flotación.
	Mangueras obstruidas.	Revíselas y elimine la obstrucción.
	Filtro de la bomba obstruido.	Limpie el filtro de la bomba.
	Presión insuficiente del suministro de agua.	Compruebe y confirme la presión del suministro de agua.
	Instalación incorrecta del solenoide de agua.	Revíselo e instálelo en la dirección del flujo de agua correcta.
Desbordamiento continuo de agua.	Ajuste incorrecto de la válvula de flotación.	Ajuste la válvula de flotación.
	Sedimentación excesiva en los paneles.	Limpie o sustituya los paneles.
	Fallo en la válvula de drenaje.	Sustituya la válvula de drenaje.
	Instalación incorrecta del solenoide de agua.	Revíselo e instálelo en la dirección del flujo de agua correcta.
Entra agua en la salida del sistema de enfriamiento.	Conexiones flojas de las mangueras de agua.	Ajuste las conexiones.
	Manguera de agua rota.	Sustituya las mangueras agrietadas o rotas.
	Válvula de flotación destapada.	Sustituya la válvula de flotación.
	Ubicación incorrecta de los paneles en sus estructuras.	Instale las estructuras de los paneles correctamente.
	Paneles incorrectos o dañados.	Sustitúyalos por paneles Chillcell nuevos.
Olor desagradable.	Paneles nuevos del sistema de enfriamiento.	Llene el depósito, deje funcionar la bomba un tiempo breve para lavar los paneles, drene el depósito, llénelo de nuevo y repita el procedimiento varias veces si el olor no desaparece. El olor desaparecerá tras varias horas de funcionamiento.
	Sistema de enfriamiento situado cerca del origen del olor desagradable.	Elimine el origen del olor o cambie el sistema de enfriamiento de sitio.
	Algas en el agua del depósito.	Drene, limpie a fondo con un producto de limpieza fuerte, rellene y cambie los paneles.
	Los paneles siguen húmedos después del apagado.	Ponga el ventilador en funcionamiento en modo de ventilación durante 10 minutos tras el ciclo de enfriamiento para secar los paneles.
	Sedimentación excesiva en los paneles.	Limpie o sustituya los paneles.
El sensor de aire (opcional) no funciona.	El sensor de aire no está conectado a la caja de control.	Conecte el cable del sensor de aire en los componentes electrónicos de la caja de control.
	Falla del sensor de aire.	Reemplace el sensor de aire.

**EXVQ**  
**Manuales de instalación del sistema de enfriamiento**

Ahora disponibles en Internet  
en inglés y en español  
Consulte [www.seeleyinternational.com](http://www.seeleyinternational.com)

**Español**

El manual de instalación del climatizador EXVQ ahora se proporciona en Internet.



**Servicio - Todas las regiones: Póngase en contacto con su distribuidor local.**  
[seeleyinternational.com](http://seeleyinternational.com)

**FABRICADO POR: SEELEY INTERNATIONAL PTY LTD**  
*112 O'SULLIVAN BEACH RD, LONSDALE SA, 5160. AUSTRALIA*

**SEELEY INTERNATIONAL (AMERICAS) LTD**  
*1002 S 56TH AVENUE, SUITE# 101*  
*PHOENIX, ARIZONA 85043, EE. UU.*

Seeley International adoptó como política empresarial la introducción de mejoras continuas a los productos. Por lo tanto, las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso. Póngase en contacto con el distribuidor para confirmar las especificaciones del modelo de su elección.

