

FRIGIKING®

EVAPORATIVE AIR COOLER

Manual del propietario Manual de uso y cuidado

Enfriador Modelas:
FD350, FD450 & FD650
FS350, FS450, FS650

Servicio al Cliente
1-800-325-6952



- | | |
|---------------|-------------------|
| • Seguridad | • Operación |
| • Instalación | • Mantenimiento |
| • Inicio | • Trazando Fallas |

Felicitaciones: Usted acaba de comprar un producto de superior rendimiento y diseño, que la dará el mejor servicio cuando sea propiamente instalado, operado y mantenido. Este manual fue diseñado para proporcionarle a usted y a su instalador la información necesaria para montar, operar inspeccionar, mantener y encontrar cualquier falla en su enfriador.

⚠️ ADVERTENCIA PARE REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LASTIMADURAS A PERSONAS, OBSERVE LO SIGUIENTE: VELOCIDAD:

LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Lea todas las instrucciones cuidadosamente antes de la instalación.
 - Motor del enfriador, bomba, gabinete y caja empalme tienen que ser conectados a tierra eléctrica de acuerdo con todos los códigos locales y nacionales. Un alambre tierra debe ser usado entre el enfriador y la fuente de poder.
 - Siempre desconecte la corriente del enfriador antes de cualquier reparación.
 - **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de incendio, o toque eléctrico, no use este enfriador con ningún dispositivo para controlar la velocidad.
 - **NO** remueva los filtros cuando la unidad está funcionando.
 - No opere con almohadilla de evaporación extraída.
 - **NO** instale el enfriador cerca de extractores a lubos de venteo y que alares a vapores pueden entrar a la unidad.
 - Asegurese que el enfriador sea conectado a la línea de voltaje apropiado como lo indica la placa de el motor y la bomba.
- NOTA: EL USO DE VOLTAJE IMPROPIO ANULA LA GARANTIA DEL MOTOR.**

- La garantía no cubre los daños sufridos durante el envío. Reportar todos los daños sufridos durante el transporte a la vez de almacenar de hacer la entrega.

EL USO DE ANODOS, LIMPIADORES, TRATAMIENTOS PARA ENFRIADORES EN ESTA UNIDAD ANULA LA GARANTIA.

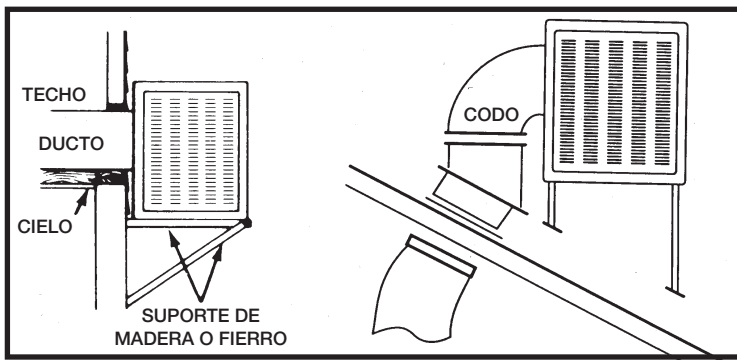
- Para referencia futura, anote el modelo y número de serie, fecha y lugar de compra de su refrigerador evaporatorio aquí:

Modelo No. _____ Serial No. _____

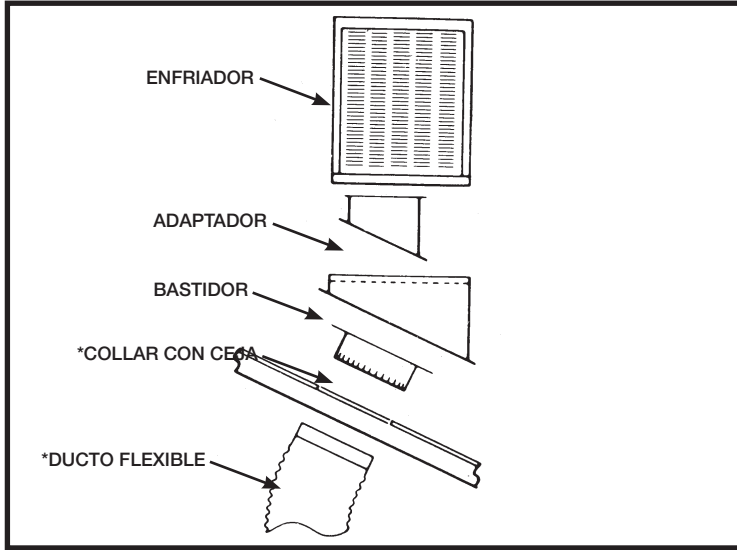
Fecha de compra: _____

Lugar de compra: _____

Nº de serie se puede encontrar en el exterior del armario.



DESCARGA LATERAL



SALIDA INFERIOR

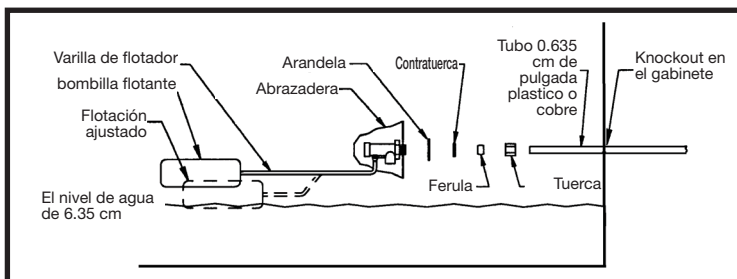
INSTALACIÓN

La instalación demanda la conexión de la descarga de la unidad a el existente sistema de ductos o a una caída de ducto con difusor de cielo. En ambos casos, la modificación del edificio es necesaria. El enfriador de descarga inferior siempre se monta en la estructura del techo. Para esto se requiere un soporte de angulos, soporte de lamina ducto flexible y un collar para conectarlo al ducto existente. Si la instalación no es hecha por un contratista profesional, se sugiere que la instalación sea completamente discutida con un vendedor profesional familiarizado con la instalación de enfriadores y solicite instrucciones impresas de instalación del equipo y suplementos comprados.

NO CLAVE CLAVOS O TORNILLOS EN EL FONDO DEL ENFRIADOR. ESTO CAUSARA FUGAS DE AGUA Y ANULARA LA GARANTIA.

*** PARA INSTALACIÓN EN CASAS MÓVILES VEA LAS INSTRUCCIONES SEPARADAS EN LA CAJA DE EL JUEGO DE REJILLA.**

Cuando un enfriador es montado, la superficie debe estar nivelada. Esto es necesario para que el agua en el depósito y las canaletas de los filtros estén a nivel cuando el enfriador este funcionando.

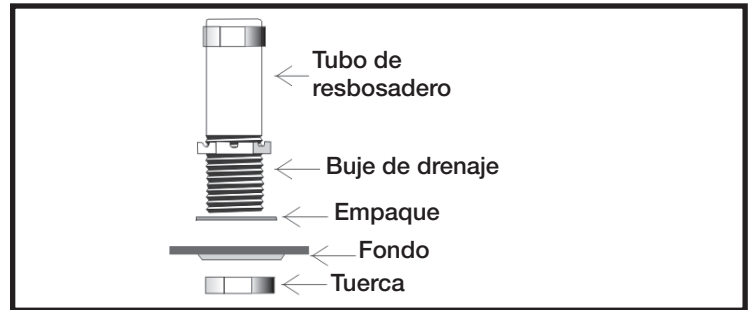


CONEXION DEL AGUA

1. Instale la valvula del flotador en el agujero proveido en el soporte del flotador. Conecte el tubo del agua de acuerdo con la figura de arriba y guíe el tubo de acuerdo con la ilustración de partes.

CONEXION DEL AGUA continuado

2. Abra el agua y ajuste el flotador para mantener un nivel de 2½ pulgadas y media de agua. El flotador se ajusta doblando la varilla de este.
3. El desagüe ayuda a prevenir el acumulamiento de sarro en el enfriador. Un adaptador "T" y tubo de sangría están incluidos en el enfriador para este propósito guíe la línea de sangría a un drenaje apropiado.
Nota: Enfriadores por evaporación no deben ser conectados a un sistema de "agua blanda".



BUJE DE DRENAJE

Inserte el buje de drenaje a través del agujero en el fondo del enfriador. Atornille la tuerca con la presión de la mano, no use herramienta.

INTERRUPTOR DE PARED: Para una o dos velocidades (120 o 230) use el juego de interruptor disponible con su distribuidor.

POLEA MORTIZ AJUSTABLE: Esta parte es ajustada en la fábrica para la propia carga del motor y máximo rendimiento de aire en el enfriador no conectado a ductos o sistema de registros. Cuando un enfriador está conectado a un sistema de ducto la capacidad de aire y el amperaje se reducen debido a la presión estática (resistencia del ducto). La polea ajustable del motor es usada solamente para compensar la resistencia del ducto regresando el enfriador y el motor a su propia capacidad de carga y no debe ser ajustada excepto para ese propósito.

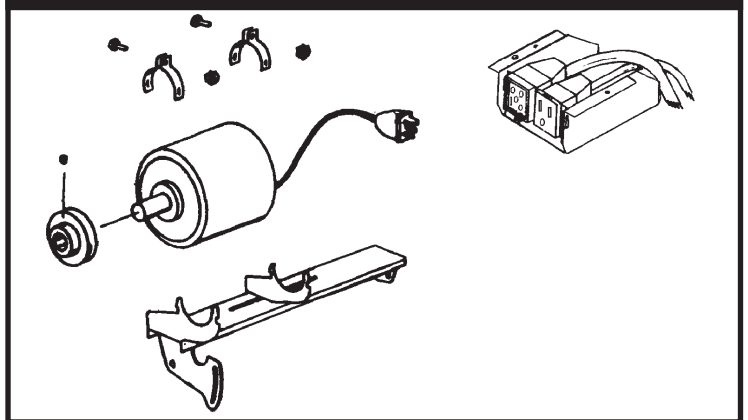
⚠ PRECAUCION: EL AMPERAJE DEL MOTOR TIENE QUE SER REVISADO PARA ASEGURARSE QUE NO EXCEDA LO MÁXIMO PERMITIDO POR LAS ESPECIFICACIONES EN LA PLACA DEL MOTOR.

Solamente personas con equipo apropiado y conocimiento en poleas ajustables pueden intentar ajustar su enfriador.

⚠ ADVERTENCIA: AJUSTE IMPROPIO DE LA POLEA PUEDE SOBRECARGAR EL MOTOR Y QUEMARLO Y ANULAR LA GARANTIA.

KIT DE MOTOR

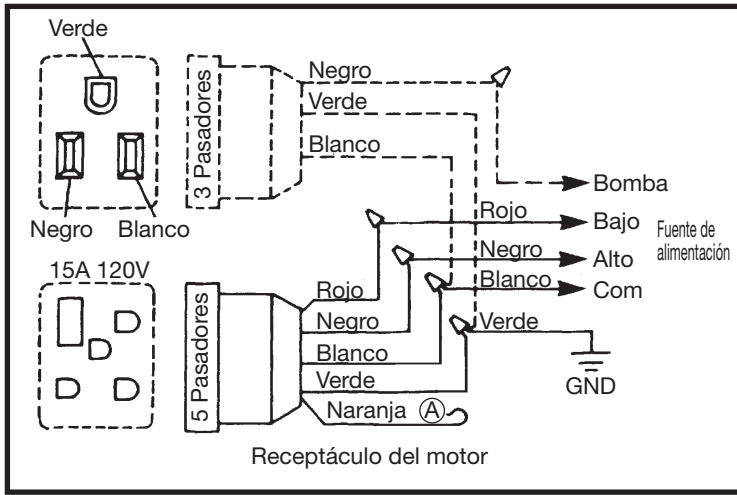
MOTOR DE 120 VOLTIOS



INSTALACIÓN

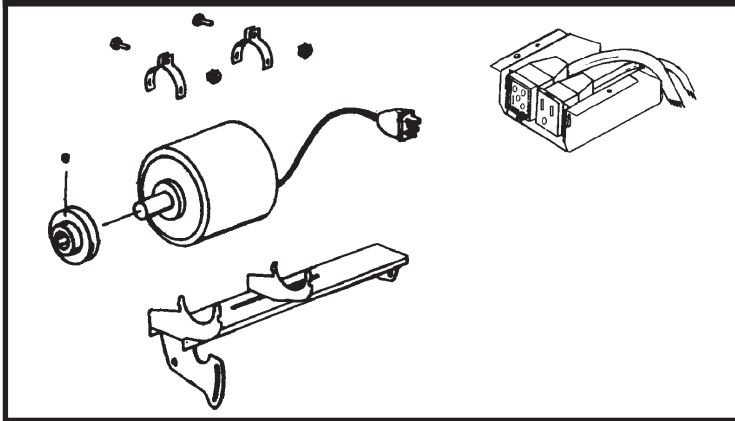
1. Instale el motor en la montadura como se indica arriba.
2. Remueva la caja eléctrica del enfriador.
3. Conecte los enchufes del motor y la bomba de acuerdo con el diagrama de continuación.
4. Ponga ambos receptáculos en la caja eléctrica como se indica e instalela en la tapa del enfriador.

MOTOR DE 120 VOLTIOS



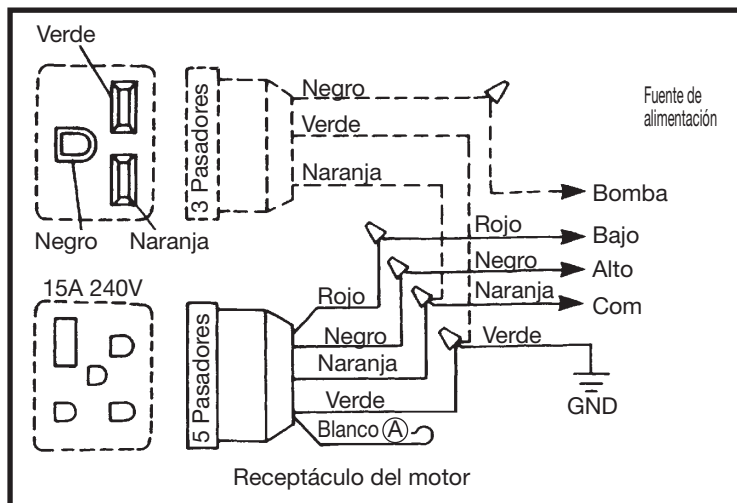
- A** El alambre color naranja no es usado. Doblelo y cubra el lado expuesto con cinta electrica.
- B** El alambre rojo no es usado en motores de una velocidad. Doblelo y cubra el lado expuesto con cinta electrica o tapa de contacto.

MOTOR DE 240 VOLTIOS



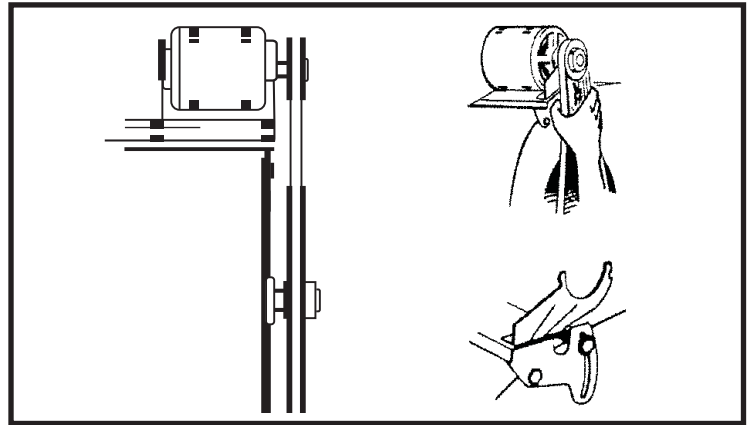
INSTALACIÓN

1. Instale el motor en la montadura como se indica arriba.
2. Remueva la caja electrica de el enfriador.
3. Remueva la bomba de 120 voltios y el receptaculo de la bomba proveidos con el enfriador y remplacela con una de 240 voltios modelo LSP-94 y el receptaculo de la bomba. (Vea la lista de partes de remplazo).
4. Conecte los enchufes del motor y la bomba de acuerdo con el diagrama de arriba.
5. Ponga ambos receptaculos en la caja electrica como se indica e instalela en la tapa del enfriador.



- A** El alambre color blanco no es usado. Doblelo y cubra el lado expuesto con cinta electrica o tapa de contacto.
- B** El alambre rojo no es usado en motores de una velocidad. Doblelo y cubra el lado expuesto con cinta electrica o tapa de contacto.

OPERACION



AJUSTE DE BANDA

El ajuste correcto de la banda es importante y a que el ajuste incorrecto aumenta el consumo de corriente y acorta la duracion de la banda y motor.

Instale la banda sobre ambas poleas.

(A) revise la tension de la banda apretandola (defleccionandola). Una tension apropiada permitira una defleccion de $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de pulgada.

(B) Para aumentar o disminuir la tension de la banda afloje el tornillo del soporte del motor. Ajuste la banda a la tension deseada y apriete el tornillo.

PRE JUMEDEZCA LOS FILTROS

Para una maxima eficiencia de enfriamiento, antes del comienzo inicial de la unidad remueva los filtros del enfriador y rocielos con agua completamente usando una manguera de jardin.

Ponga los filtros remojados en el enfriador y ponga a funcionar el motor y la bomba.

MANTENIMIENTO

El enfriador requiere servicio al menos una vez por año o mas si es necesario. Esto incluye limpieza, lubricacion, ajuste de banda o remplazo (si es necesario) y reemplazo de la paja (aspen).

⚠️ ADVERTENCIA: SIEMPRE QUE TRABAJE EN EL ENFRIADOR DESCONECTE LA CORRIENTE ELECTRICA.

LIMPIEZA

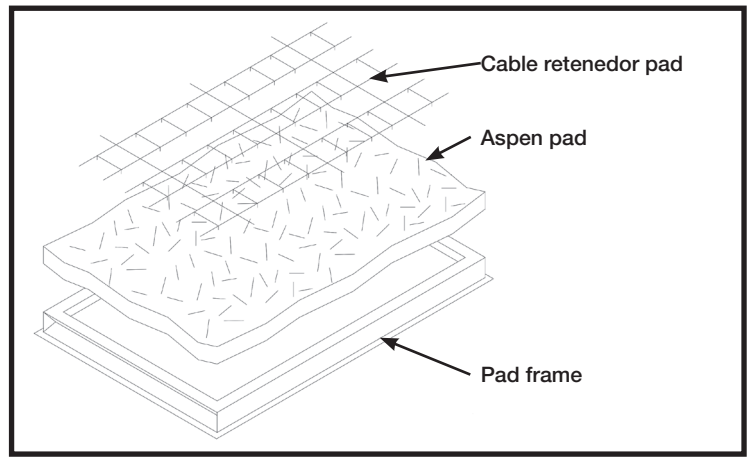
1. Remueva los filtros y pongalos al lado.
2. Remueva el rebosadero de el buje de drenaje y vacie el deposito de agua.
3. Limpie las superficies internas del enfriador con un trapo y agua limpia. **NO USE BROCHAS DE ALAMBRE U OTRO MEDIO QUE RASPE LA PINTURA. NO USE QUIMICOS QUE NO SEAN JABON O DETERGENTE PARA LIMPIAR EL ENFRIADOR.**
4. Enjuague el fondo del enfriador completamente.
5. Limpie el filtro de la bomba y remueva objetos que obstruyan el flujo del agua en el adaptador de la manguera en la bomba. Asimismo limpie el adaptador del distribuidor de agua a la manguera.
6. Pinte raspaduras y puntos expuestos dentro del enfriador con un recubrimiento apropiado.

LUBRICACION

Llene las aceiteras en las chumaseras de la flecha con aceite de motor SAE #30, no detergente.

AJUSTE DE BANDA

Revise la tension de la banda. Reajuste, si esta floja, siguiendo las instrucciones en la seccion de operacion de este manual.



REEMPLAZO DE LA PAJA (ASPEN)

1. Coloque el armazon del filtro en una superficie plana con los retenedores de alambre hacia arriba y remuevalos.
2. Remueva y desche la paja.
3. Limpie el armazo. No use brochas de alambre o quimicos fuertes que puedan dañar la pintura. Pinte raspaduras y puntos expuestos con pintura apropiada.
4. Revise los agujeros en la canala del armazon cerciorece que no esten obstruidos.
5. Use filtros de paja del tamaño apropiado para el armazon.
6. Reinstale los retenedores de alambre.
7. Remoje completamente los filtros usando una manguera de jardín antes de reinstalarlos.

Solución de problemas:

La siguiente guía está pensada para ayudarle a diagnosticar y solucionar algunos de los problemas más comúnmente encontrados; de ninguna manera esta guía cubre todos los posibles problemas que pueden surgir. Si no puede diagnosticar y corregir el problema, o si persiste, póngase en contacto con un personal de servicio cualificado. Todo el trabajo eléctrico debe ser realizado por, o con la ayuda de un electricista cualificado.

PROBLEMA / SÍNTOMAS	PROBABLE CAUSA	ACCION CORRECTIVA
Derrame de agua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valvula fuera de ajuste 2. Flotador atorado 3. Valvula defectuosa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste valvula a 2½ pulgadas de profundidad de agua 2. Libere el flotador 3. Remplaselas
La turbina no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Electricidad desconectada 2. Motor defectuoso 3. Interruptor o termostato defectuoso 4. Banda rota 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise corriente, receptaculo y cordon clavija 2. Remplase el motor 3. Remplase el interruptor o termostato 4. Remplaselas
Fusible quemado cortacircuito se apaga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fallas en el alambrado o alambrado incorrectamente 2. Motor defectuosa 3. Bomba defectuosa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repare o remplase los alambres defectuosos 2. Remplase el motor 3. Replase bomba
Filtros secos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canaleta del filtro tapada 2. Entrada de agua en la bomba obstruida 3. Bomba defectuosa 4. Linea de agua tapada 5. Tubo de distribuidor tapado 6. Interruptor defectuoso 7. Alambre defectuoso 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste la flotación a 6.35 cm de profundidad del agua 2. Eliminar la obstrucción 3. Remplase bomba 4. Localize and remueva la obstruccion 5. Localize y limpie la obstruccion en el tubo 6. Remplase el interruptor 7. Repare o replase los alambres defectuosos
Enfriador ruidoso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turbina roza con la caja de esta 2. Polea motriz ruidosa 3. Tornillos de turbina flojos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realinie turbina 2. Apriete los tornillos opresores 3. Apriete los tornillos opresores
Flujo de aire inadecuado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtro tapado 2. Banda floja 3. Insuficiente escape de aire en el area ventilada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplase la paja 2. Ajuste la tension de esta 3. Abra ventanas o puertas