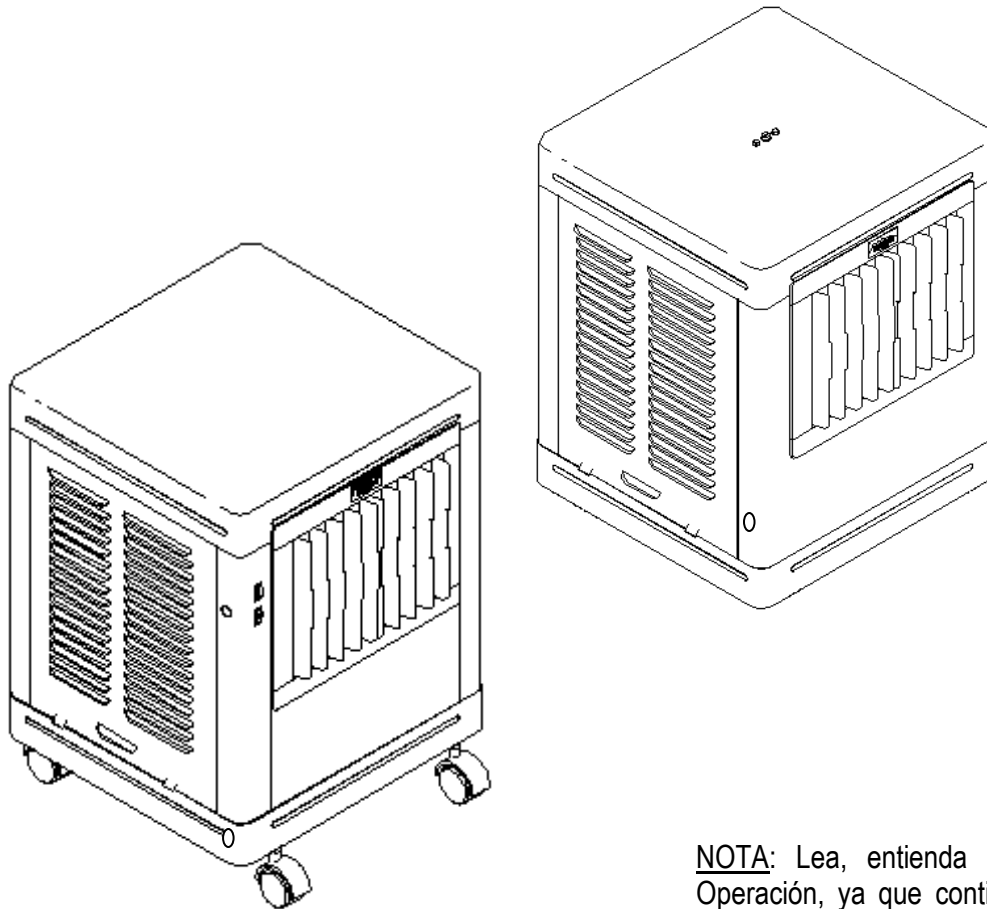


Manual de Operación y Uso

MASTERFANS



**Enfriador
Modelo:
MFECF-3K**

NOTA: Lea, entienda y conserve este Manual de Operación, ya que contiene instrucciones importantes de uso y seguridad de su unidad de enfriamiento evaporativo portátil.

Las figuras impresas pueden variar con respecto al modelo de referencia – Enfriador modelo MFECF-3K.

Blvd. Díaz Ordaz Km. 3.34, No. 112 – Bodega A5, Colonia Trabajadores, Santa Catarina, N.L., México C.P. 66149
Tel.: 01 (81) 8336-0409, 8336-0410 y 8336-0411
www.masterfans.com

¡Gracias!

Gracias por adquirir un enfriador evaporativo de la marca Master Fans de México, S.A. de C.V.

Este enfriador de aire evaporativo que usted acaba de adquirir es de la más alta calidad ofrecida en el mercado.

El aire evaporativo es una manera natural de acondicionar el ambiente, ya que combina su proceso de enfriamiento por medio de la evaporación del agua con el movimiento del aire, que a través de un equipo cuidadosamente diseñado y fabricado, proporciona máxima eficiencia y seguridad.

Este sistema de enfriamiento, además de ser económico en su operación, le brinda mayores ventajas en relación con otros medios de acondicionamiento de aire para aplicaciones residenciales y comerciales. Nuestro sistema no usa refrigerantes ni está dotado de unidades mecánicas complejas; enfría la temperatura ambiental con el simple movimiento del aire proveniente del exterior, a través de una superficie de filtros húmedos. La temperatura del aire disminuye cuando un líquido, en este caso agua, se transforma en gas. La humedad no es percibida, dado que el aire de la habitación es renovado aproximadamente cada dos minutos, proporcionando así confort y frescura. La circulación continua del aire es un aspecto vital del proceso de enfriamiento en este tipo de equipos y le brinda una ventaja definitiva sobre las unidades de aire acondicionado.

ÍNDICE

Instalación del enfriador.....	3
Uso Adecuado.....	3
Instalación de Ruedas.....	3
Instalación del Flotador.....	4
Instalación del Dren.....	4
Conexión Eléctrica Esquemática y Especificaciones.....	4-5
Conozca bien su equipo.....	5
Dimensiones.....	6
Verificación Previa a la Puesta en Marcha.....	6
Mantenimiento.....	6
Limpieza de la Unidad.....	7
Cambio de Filtro de Aspen a Paredes.....	7
Limpieza del Filtro de Bomba.....	7
Limpieza de la Bomba de Agua.....	7
Tabla de Fallas y Soluciones.....	8
Póliza de Garantía.....	9

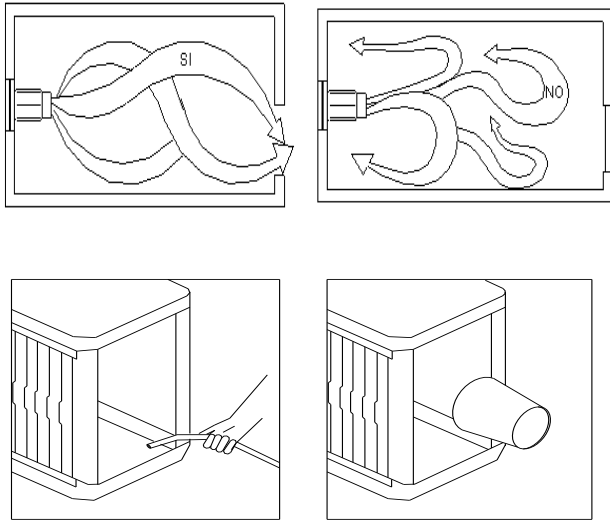
Instalación del Enfriador

Este enfriador de aire evaporativo, **No Requiere de Instalación Previa**, simplemente agregue agua al tanque, conecte a la toma de corriente eléctrica y estará listo para brindarle a usted horas de frescura y confort.

Únicamente se requiere instalar las ruedas (Ver **Instalación de Ruedas** más adelante).

También requerirá instalar el dren (Ver **Instalación del Dren** más adelante – siguiente hoja).

Uso Adecuado



Ubicación

La mejor ubicación de su aparato es cerca de una ventana o toma de aire parcialmente abierta. Su enfriador no funciona eficientemente usando aire reciclado.

Evite ubicar la unidad dentro de áreas cerradas, ya que restringen la entrada de aire a su aparato.

Ventilación

Cuando su enfriador esté funcionando, deje alguna ventana o puerta entre abierta para mantener el flujo de aire continuo y así evitar que se acumule humedad y calor.

Alimentación de Agua

Con la unidad apagada, quite la pared o puerta lateral de la unidad y observando el indicador de nivel de agua, vierta agua limpia (aproximadamente 17 litros) en el depósito del agua, coloque la puerta lateral en su posición original y encienda la unidad (motor y bomba).

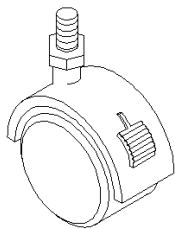
¡PRECAUCIÓN!

Apague la unidad y desconéctela de la corriente eléctrica antes de llenarla con agua. No quite las paredes de filtrado cuando el aparato esté en funcionamiento, ya que esto le podría ocasionar daños severos a su persona, a su integridad física y a su equipo.

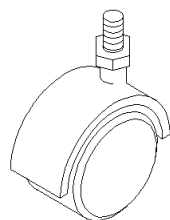
Instalación de Ruedas

Este aparato cuenta con 4 Ruedas que vienen dentro del empaque. Usted solo necesitará utilizar una llave 9/16" para instalarlas.

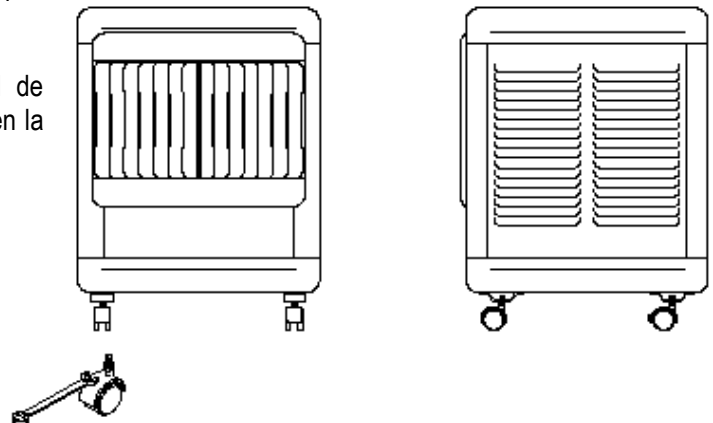
Podrá mover su aparato de un lado a otro sin necesidad de levantarlo. Le recomendamos colocar las 2 ruedas con freno en la parte trasera de su unidad.



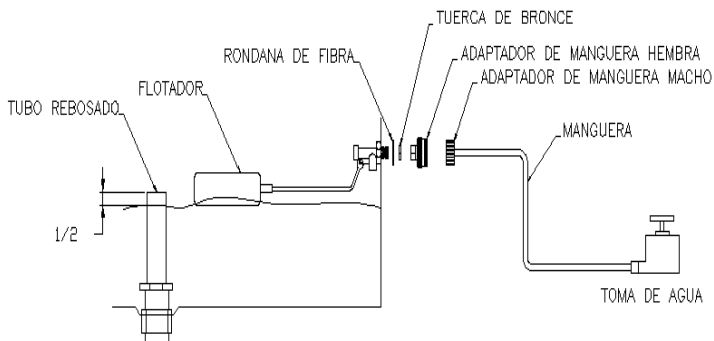
Rueda loca con freno (2 piezas)



Rueda loca (2 piezas)



Instalación del Flotador



Debe tener una llave de agua para alimentar la unidad, debiendo colocarla en un lugar seguro donde pueda fácilmente controlar el flujo, y abrir o cerrar la llave.

Si usted va a hacer una conexión permanente a una toma de agua, usted requerirá los siguientes componentes:

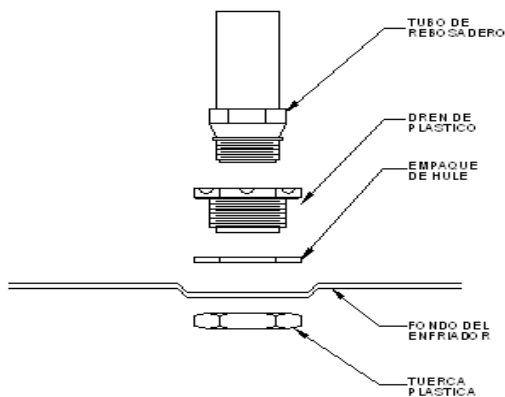
1. Manguera
2. Adaptador para manguera de tipo hembra

Notas: Estos componentes son solo para un aparato. Este Enfriador cuenta con flotador con salida al exterior para conexión de la manguera. Viene en la bolsa de accesorios.

Instrucciones:

- Retire la tuerca de bronce que viene ensamblada con el flotador.
- Localice en el enfriador la perforación más cercana a la toma de agua y pase a través de esta la sección roscada del flotador.
- Apretar flotador con el adaptador de bronce para manguera (No olvide colocar el empaque de plástico).
- Conecte la manguera de alimentación del agua a través del barril de bronce.
- Apriete manualmente.
- La presión de agua para el funcionamiento de este aparato es: **0,3 MPa mínima y 0,6 MPa máxima.** (En caso de que aplique).

Instalación del Dren



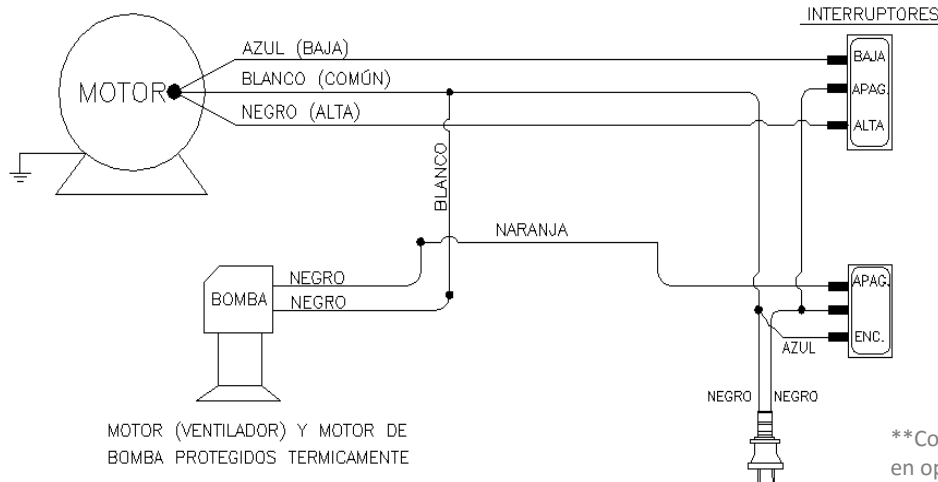
Este sistema facilita la limpieza del depósito del agua durante el mantenimiento preventivo ya que permite drenarlo de una manera sencilla y rápida.

1. Desenrosque la tuerca plástica del dren sin desprender el tubo de rebosadero, manteniendo el empaque de hule en su posición original.
2. Inserte el dren, por el interior de la unidad, en la perforación ubicada en el depósito de agua.
3. Coloque la tuerca plástica por el exterior del gabinete (APRIETE MANUALMENTE).
4. Llene el depósito de agua cuidando de mantener una profundidad aproximada de 7 centímetros, habiendo previamente humedecido los filtros Celdek de su enfriador.

Nota: Es recomendado usar grasa o vaselina en la rosca del Dren para facilitar su desenroscado posterior durante el mantenimiento

Conexión Eléctrica Esquemática y Especificaciones

Modelo	Motor	Voltaje	Consumo	Frecuencia
MFECF-3K	0,125 C.F.	127~	3,7 A	60 Hz

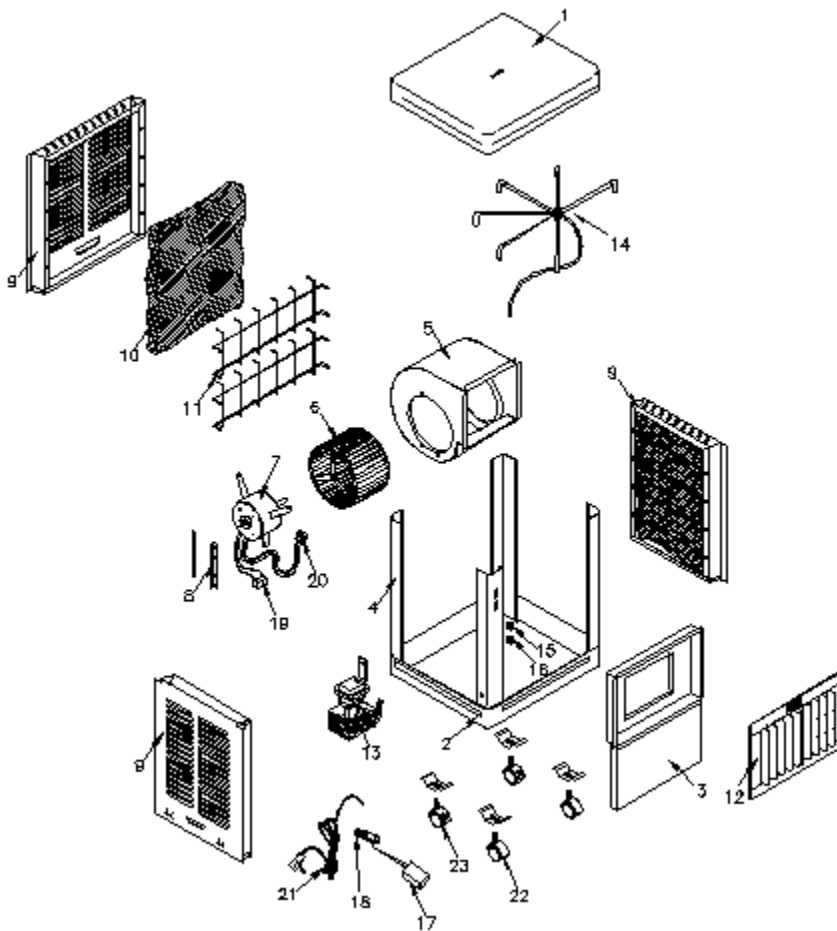


MOTOR (VENTILADOR) Y MOTOR DE BOMBA PROTEGIDOS TERMICAMENTE

**Consumo de energía por unidad de tiempo en operación: 491,5 Wh

Nota: Si el Cordón eléctrico es dañado, éste debe ser sustituido por un agente de servicio o personal calificado para evitar riesgo o daños y para no anular la garantía de su unidad.

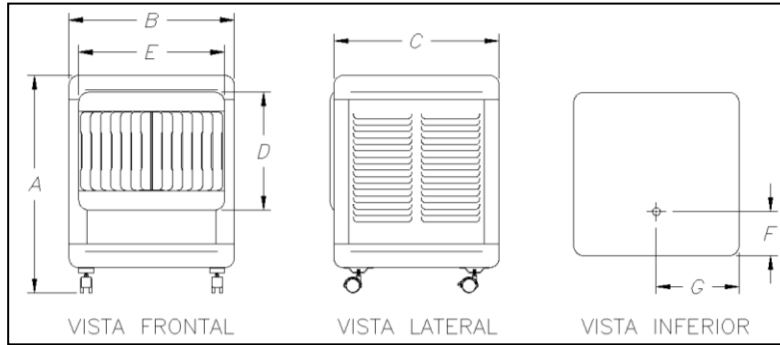
Conozca bien su Equipo



1. Tapa superior
2. Tapa inferior
3. Frente
4. Piernas
5. Caracol
6. Turbina
7. Motor
8. Soporte de motor
9. Pared Lateral o Trasera
10. Filtro Celdek
11. Soporte de filtro
12. Rejilla
13. Bomba de agua
14. Distribuidor de agua de 6 vías
15. Interruptor de motor
16. Interruptor de bomba
17. Flotador
18. Adaptador para manguera
19. Capacitor
20. Arnés conector rápido
21. Cordón clavija
22. Rueda con freno
23. Dren

Dimensiones

Modelo	Dimensiones del gabinete en centímetros							Peso (Kg.)	Capacidad de Agua (Lts.)
	A	B	C	D	E	F	G		
MFECF-3K	68.58	55.9	55.9	34.3	41.9	12.7	28	29.5	22



Verificación Previa a la Puesta en Marcha

El gabinete está perfectamente nivelado.	
Quitar objetos extraños de la unidad.	
Conexiones eléctricas terminadas, identificadas y seguras.	
Turbina gira libremente (Revisar manualmente con el equipo apagado).	
Verificar que la tornillería esté bien apretada.	
Flotador corta automáticamente al llegar al nivel de agua recomendado.	
Arranque de bomba y humidificación de los filtros correctos.	
Distribuidor de agua se encuentra firme y no se aprecian fugas.	
Amperaje total de la unidad cumple con las especificaciones eléctricas.	
Asegurar que no se escuchan ruidos extraños en la unidad.	

Mantenimiento

El mantenimiento es clave para que su enfriador proporcione un servicio efectivo y prolongado. Evite reposiciones innecesarias de partes; mantenga su unidad en buenas condiciones.

No use limpiadores, aditivos o aromatizantes. El uso de algunos de estos productos reduce significativamente la vida de servicio de su aparato y es causa de pérdida de garantía de la unidad.

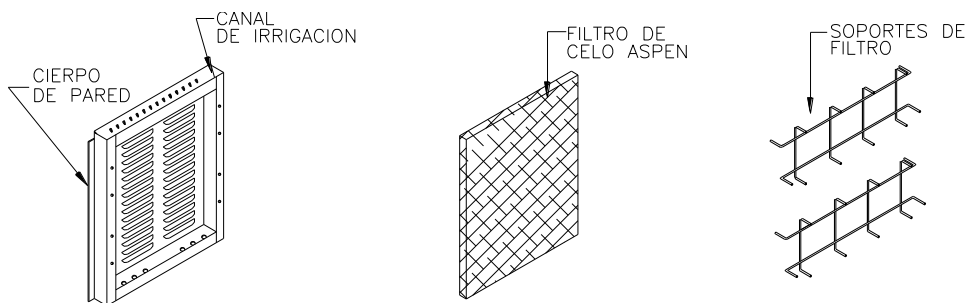
Mantenimiento Requerido	Arranque de Temporada	Mediación de Temporada	Fin de Temporada
Limpieza general de la unidad	*		*
Lubricación del motor	*	*	
Lubricación de chumaceras	*	*	*
Ajuste tensión de Banda	*	*	
Cambio de filtros	*	*	
Tirar y limpiar agua del deposito			*
Checar que tornillería no esté floja	*		
Limpieza de bomba y cedazo	*	*	*

Limpeza de la Unidad

1. Asegúrese de desconectar el cable de la toma de corriente eléctrica antes de dar mantenimiento a su enfriador.
2. Retire las paredes laterales y trasera del gabinete.
3. Vacíe completamente el tanque de agua retirando toda el agua del fondo del tanque.
4. Con un cepillo de cerdas plásticas suaves limpie el depósito de agua, removiendo el polvo, las sales minerales acumuladas y cualquier material contaminante. (Utilice solamente agua para limpiar el tanque de agua)
NOTA: Es recomendado proteger su unidad con una funda cuando la misma se deje de utilizar por tiempo prolongado.

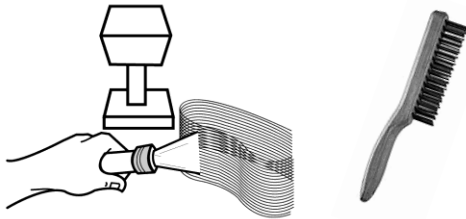
Cambio de Filtros o Paredes

1. Utilice unas pinzas mecánicas para desdoblar las puntas de los soportes y quítelos de la pared.
2. Retire los filtros sucios.
3. Limpie bien el cuerpo de la pared, así como el canal superior. Utilice solamente agua y un cepillo de cerdas suaves.
4. Coloque los filtros nuevos en las paredes. Asegúrese de que se humedezcan bien los filtros nuevos antes de colocarlos.



5. Una vez concluido el mantenimiento, coloque los soportes en su posición original. **Nunca opere la unidad sin estas piezas, ya que se puede ocasionar una sobrecarga y dañar el motor.**

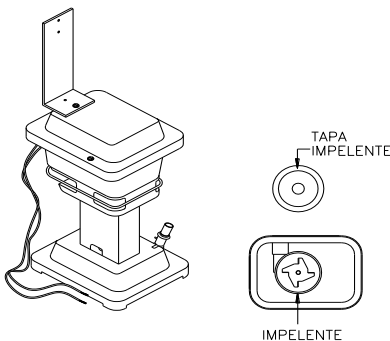
Limpeza del Filtro de Bomba (cedazo)



Con un cepillo de cerdas suaves, elimine el polvo y el sarro acumulado.

Nunca elimine el cedazo, ya que éste permite únicamente el paso del agua, impidiendo así que algún otro material llegue a la bomba.

Limpeza de la Bomba de Agua



1. Desconecte la bomba del conector rápido.
2. Libere cuidadosamente la tapa del impelente colocada en la parte inferior de la bomba. Utilice agua, jabón y un cepillo de cerdas suaves pequeño para lavar las cavidades del impelente y la tapa. (Al momento de lavar el impelente incline ligeramente la bomba, no permita que el agua le caiga al motor, ya que esto lo dañaría)
3. Gire manualmente el impelente de la bomba para eliminar cualquier material extraño que pueda estar incrustado. **NO LO FORCE.**
4. Quite la tapa superior, coloque la bomba en posición horizontal para destornillar tornillo y tuerca.
5. Verifique que la flecha gire libremente. **NO LO FORCE.** Lubrique el motor de la bomba, aplicando entre unas 4 a 6 gotas de aceite ligero para evitar que se peguen las chumaceras.

Tabla de Fallas y Soluciones

Falla	Causa Probable	Solución
La unidad no arranca	<ul style="list-style-type: none"> *La unidad no está conectada a la corriente eléctrica. *Se fundió el fusible. *Se desconectó el interruptor. *Motor sobrecalentado se protege / está quemado. *Cableado interno con fallas / corto circuito. 	<ul style="list-style-type: none"> *Revisar corriente eléctrica. *Cambiar fusible. *Restablezca la conexión al interruptor. *Llame a un centro de servicio para que le envíen un técnico autorizado. *Consulte a un electricista.
Enfriamiento insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> *Falta de ventilación en la habitación. *Rejillas de salida mal dirigidas. *Filtro saturado de polvo. *Distribuidor tapado o quebrado. *No fluye suficiente agua para mojar los filtros. *La bomba no funciona. *Tubería de alimentación de agua suelta. *Filtro de bomba saturada de contaminantes. 	<ul style="list-style-type: none"> *Abra las puertas o ventanas para mejorar la ventilación. *Direccione correctamente las rejillas. *Cambiar filtros. *Retire distribuidor para destaparlo o cámbielo si esta quebrado. *Revise la bomba y cheque que la manguera no este doblada. *Desconecte la bomba y verifique que el impelente gire libremente. *Verifique fugas y selle perfectamente. *Cambie el filtro de la bomba (cedazo).
Flujo de aire inadecuado o excesiva humedad	<ul style="list-style-type: none"> *Sobrecarga del motor. *Circulación de aire insuficiente. *Filtros obstruidos o sucios. 	<ul style="list-style-type: none"> *Llame a un centro de servicio para que le envíen un técnico autorizado. *Abra puertas y ventanas para aumentar ventilación. *Cambie los filtros.
El motor se apaga	<ul style="list-style-type: none"> *Flecha de motor forzado. *Turbina mal centrada. 	<ul style="list-style-type: none"> *Llame a centro de servicio para que le envíen un técnico autorizado.
Ruidos en el interior	<ul style="list-style-type: none"> *La turbina roza con la caja de turbina. *Turbina desbalanceada. *Tornillería o partes sueltas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Llame a centro de servicio para que le envíen un técnico autorizado. *Checar partes y atornillar debidamente.

Términos de Garantía



Cobertura de la garantía:

Cualquier defecto de fabricación que impida el correcto funcionamiento de su unidad y que se presente en el tiempo cubierto por la garantía.

Vigencia en partes:

- ✓ 60 meses en el gabinete contra filtraciones debido a corrosión. (Limitada)
- ✓ 18 meses en el motor contra defectos de fábrica. (Ver cláusulas)
- ✓ 12 meses en pintura
- ✓ 12 meses en el resto de las partes por defecto de fabricación.

La garantía se considera a partir de la fecha de compra.

No están cubiertos por la garantía:

1. - Fallas, daños o desperfectos ocasionados por suministro deficiente o irregular de energía eléctrica, fallas eléctricas por mala instalación y/o conexión del aparato a una toma de agua constante.
2. - Daños en el acabado interior o exterior del enfriador originados en su transportación o por maltrato atribuible al consumidor o usuario.
3. - Falta de mantenimiento oportuno al equipo de conformidad con las recomendaciones de este Manual.
4. - El empleo del enfriador bajo condiciones distintas a las especificadas en este Manual de Operación, leyendas de importante y notas de advertencia.
5. - Así como también el no seguir adecuadamente las instrucciones del manual de operaciones.

Como hacer efectiva la garantía:

Ponerse en contacto con alguno de los Centros de Servicio Autorizados por Master Fans de México, S.A. de C.V.

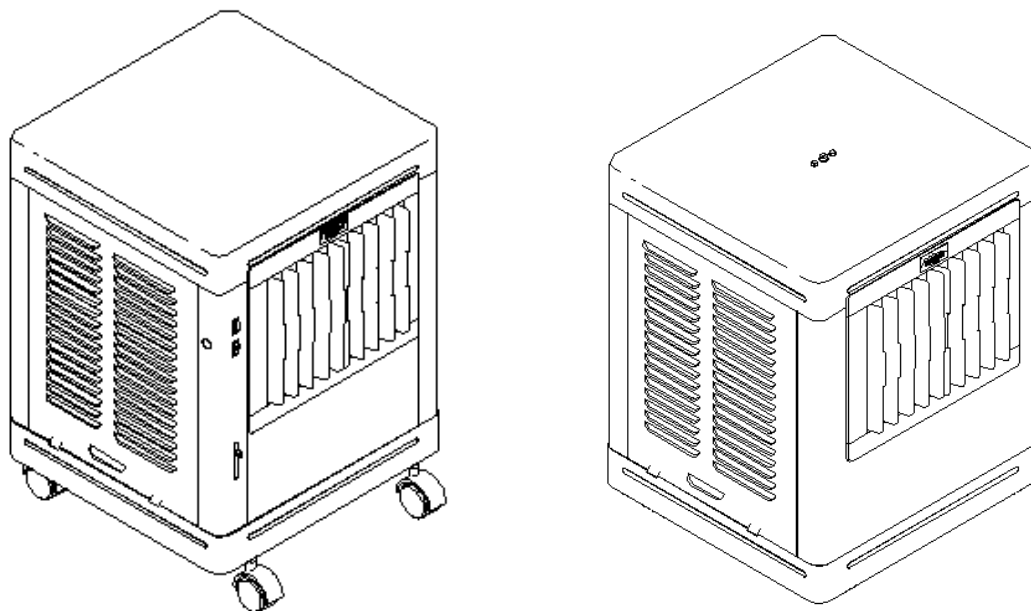
La garantía de su equipo quedará sin efecto cuando el cliente no cuente con la documentación que acredite a la unidad dentro del período de garantía, ya sea mediante su ticket de compra, remisión o factura, o cuando personas o establecimientos no autorizados intervengan en la reparación o reemplazo de algunos de sus componentes.

El número de serie y el modelo de serie del aparato están localizados en una etiqueta localizada en la parte posterior del gabinete. Durante la vigencia, nos comprometemos a efectuar, sin cargo, la reparación de su aparato en un plazo no mayor de 30 días.

SERVICIO TELEFONICO A CLIENTES.

EN MONTERREY: (01-81) 8336-0409, 8336-0410 Y 8336-0411

MASTER FANS



Blvd. Díaz Ordaz Km. 3.34, No. 112 – Bodega A5, Colonia Trabajadores, Santa Catarina, N.L., México C.P. 66149
Tel. 01 (81) 8336-0409, 8336-0410 y 8336-0411

www.masterfans.com