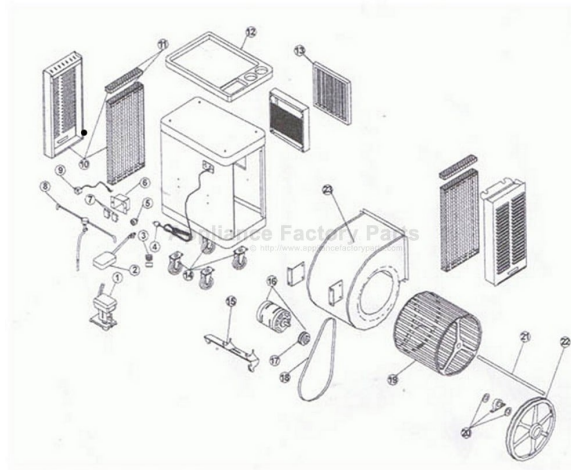


This Owner's Manual is provided and hosted by [Appliance Factory Parts](http://www.ApplianceFactoryParts.com).



# MASTERCOOL MMB14 Owner's Manual

[Shop genuine replacement parts for MASTERCOOL  
MMB14](#)



[Find Your MASTERCOOL Evaporative Cooler Parts - Select From 136 Models](#)

----- Manual continues below part list -----

## Available Replacement Parts for MASTERCOOL MMB14

<a href="#">15BW</a>	BLOWER WHEEL FOR: RMMB14 & WC44 (NEED SE
<a href="#">3428</a>	Filter, MasterCool MMB14
<a href="#">RF030231</a>	Pump and Motor Switch Kit
<a href="#">540005</a>	Pump

# Owner's Manual Manual de Operación



**CAUTION**  
**SAVE AND READ THESE**  
**IMPORTANT INSTRUCTIONS**



Read all instructions carefully before setting up and operating this unit. This manual was designed to provide you with important information needed to setup, operate, maintain, and trouble-shoot your cooler. Failure to follow these instructions may damage and/or impair its operation and void the warranty.

**NOM**

**PRECAUCIÓN**  
**LEA Y CONSERVE ESTE MANUAL**

Lea todas las instrucciones cuidadosamente antes de montar y operar esta unidad. Este manual fue diseñado para proveerle importante información necesaria para instalar, operar, mantener y detectar problemas en su enfriador. La falla en seguir estas instrucciones puede dañar y/o afectar la operación del enfriador y anular la garantía.

**U.S. Models:**  
**MMB10, MMB12, MMB14 & MMPC12**

**Mexico Modelos:**  
**MMB10, MMB12 & MMB14**

## INTRODUCTION

Evaporative cooling works on the principle of heat absorption by moisture evaporation. Simply put, heat is removed from the air as water evaporates. You feel this principle in action when you step out of a swimming pool or shower; you feel immediately cooler as water evaporates from the surface of your skin.

Your evaporative cooler works on the same principle. Hot outside air is pulled through water-saturated pads, where the air is cooled by evaporation and then discharged from the cooler. In order for your cooler to work at maximum efficiency, it must have hot air to draw in (from an open door or window) and an outlet to vent out the air (window or vent). To learn more about evaporative cooling, visit our website at [www.AdobeAir.com](http://www.AdobeAir.com).



## WARNINGS AND SAFETY RULES

### WARNING...

#### To reduce the risk of electric shock, fire or injury:

- Read instructions and labels carefully.
- Always unplug the electric cord to your cooler before you work on the cooler.
- Your cooler will run on 120 Volt AC, 60 Hz (cycle) current only.
- Plug into three-prong grounded GFCI protected electrical receptacle only.
- Do not operate if plug or cord are damaged in any way.
- Do not step on or roll over power cord with heavy or sharp objects.
- Do not operate unit unless all panels are securely in place.
- Remove the plug from the electrical receptacle by pulling on the plug and not the cord.
- Test the GFCI receptacle or breaker monthly to ensure it is functioning properly.
- Do not operate near open containers of flammable liquids or gases.
- Never wash your cooler cabinet with a garden hose; water may harm the motor and pump.
- If the unit is damaged or it malfunctions, do not continue to operate it. Refer to the warranty or troubleshooting section at [www.AdobeAir.com](http://www.AdobeAir.com) or call AdobeAir Customer Service Department at (602) 257-0060.

### Other Mobile Products by AdobeAir



**MMB8**



**P10**



**P12**



**P700**

	Cools Up To	Water Capacity	Motor HP
<b>MMB8</b>	500 ft <sup>2</sup>	4.5 Gallons	1/8
<b>P700</b>	500 ft <sup>2</sup>	2.5 Gallons	1/12
<b>P10</b>	700 ft <sup>2</sup>	6 Gallons	1/8
<b>P12</b>	1,000 ft <sup>2</sup>	12 Gallons	1/3



## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**Unpacking the Mobile MasterCool®.** The unit is shipped with the molded plastic tray not attached. Remove the plastic tray from the carton and then remove the cooler from the carton.

**Grille Installation.** Before attempting to use your new Mobile MasterCool cooler you must complete the grille installation.

**CAUTION: Handle the grille with care it may have sharp edges or burrs.**

Using the four Phillips screws and lock washers (included) start each screw into each path, then tighten for assembly of the grille to the front of the cabinet. DO NOT OVER TIGHTEN. See Figure 5

**Installing the casters.** Some models ship with the wheels already attached to the cabinet bottom. If wheels are not attached then locate the wheels inside of the cooler and attach them to the cabinet bottom using the bolts included.

**Attaching the plastic tray.** Remove the side pad frames from the cooler by lifting them up and out of the cooler cabinet. Locate the parts bag in the cooler and attach the tray top using the push rivets provided. (Picture 1)

**Installing the drain bushing and plug.** If it is not already installed, refer to Figure 1 and install the drain bushing and cap through the hole provided in the bottom of the cooler.

**Installing the float valve and adapter.** Refer to Figure 2 and attach the float to the side leg of the cooler using the hole provided. The garden hose adapter attaches to the brass inlet fitting on the float valve. Verify that the hose washers are properly in place. (Picture 2)

**Connecting to Water.** Move the cooler to an area where it can be filled with water and drained. The cooler should be located on level ground. Connect to a water supply using a commercial grade garden hose (supplied by customer) connected to the adapter on the float valve and turn on the water. Verify water tight connections by visually examining both the float/hose connection and the drain plug. (Picture 2)

**CAUTION: Water inlet pressure should be limited to a maximum of 105 PSI or an inline pressure regulator should be installed.**

**Adjusting the water level.** Refer to Figure 3 and set the water height as shown by adjusting the float.

**Connecting to a Power Supply.** Plug the grounded plug directly into a 120 Volt AC 60 Hz grounded GFCI protected electrical power supply.

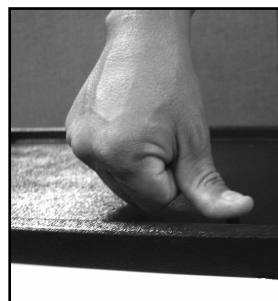
**Note:** Improper voltage will burn out the motor and pump windings and will void the warranty.

## LOCATION

Always make sure the unit is operated on a level surface. The best location for it is near a partially opened window or door where hot outdoor air can be drawn into the unit. This cooler is portable, but use caution when rolling the unit to avoid splashing and spilling of water. Cool air can best be directed through the space by using a partly opened window or door, ideally one that is situated on the opposite side of the

### Check Belt Tension.

This applies only to models with belt drive construction. Check belt tension (Figure 4) by pushing downward on it. proper tension will allow deflection 1/2" to 3/4". To adjust belt tension, loosen bolt in slot of motor support bracket, adjust to proper tension and retighten bolt.



Picture 1



Picture 2



Picture 3

### TOOLS REQUIRED

- 3/8" Open End Wrench
- 3/8" Box End Wrench
- 6" Adjustable Wrench
- 7/16" Box End Wrench
- #2 Phillips Screwdriver

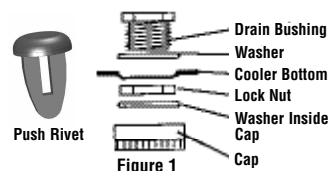


Figure 1

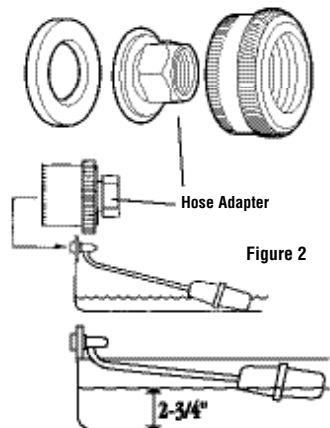


Figure 2

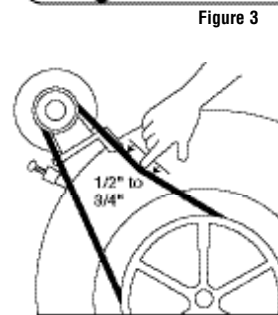


Figure 4

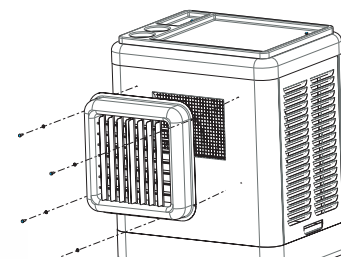
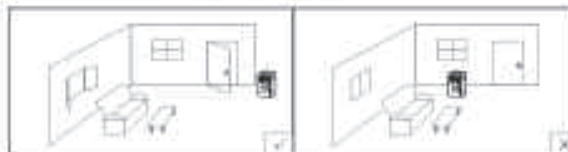


Figure 5



space from the cooler. This allows the cooled air to be moved through the space and exhausted back outdoors which is critical to proper performance of the cooler.



## USE & OPERATION

1. If your model has locking casters, make sure the two locking casters have been locked to prevent the cooler from moving before turning on the fan.
2. Turn on the water supply to the cooler. The hose connection to the float valve provides an automatic method of refilling the water supply as water evaporates.
3. For best results, turn the pump on a few minutes before turning on the blower fan. This allows the cooling pads to pre-wet for best efficiency.
4. Whenever possible, operate the blower fan at low speed for maximum cooling. When cooling is not required you can operate the unit as a fan by turning on the blower fan only and leaving the pump turned off.



**CAUTION**  
Do not operate the unit with pads or grille removed.



**CAUTION**  
Unplug the electrical cord to the cooler before attempting to work on or service the cooler.



## CLEANING & MAINTENANCE

**Periodic Drying of Pads.** For best results allow pads to dry after each operation by turning off the pump 15 minutes before turning off the fan blower motor.

**Periodic Draining of Sump.** The entire water sump should be drained at least once weekly to reduce mineral build-up. The failure to regularly drain the entire water sump will greatly increase the mineral deposits and reduces the expected life of the cooling pads. This could result in early replacement of the pads at the owner's expense. Use a damp cloth and wipe off any mineral deposits that appear outside or inside the unit at least once per week of use.

**Lubrication.** The pump and blower motors do not require lubrication. For belt driven blower wheel models only, the blower shaft bearings need periodic lubrication. The oil cups on the blower shaft bearings should be filled with a good grade SAE20W or 30W oil when necessary. Under normal use, oiling is required every three months of operation. **DO NOT OVER OIL.**

**Cleaning Water Pump.** (Pictures 5 and 6) Disassemble and clean the water pump as follows.

- Disconnect power supply to the cooler.
- Access the pump by lifting the pad frames up and out of the cooler. Remove pump from cooler.
- To prevent breakage, carefully release the four snap-out tabs and lift impeller base plate from the pump body. (Picture 5)

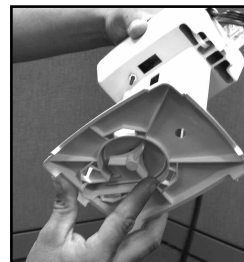
- Use a mild detergent solution and wash all deposits from the inside around the impeller and impeller base plate.
- Spin the impeller to dislodge any foreign material. (Picture 6) Rinse and reinstall impeller base plate.
- Reinstall pump into the cooler.



**CAUTION**  
Do not allow the pump to fall over and become submerged in the water. Water will damage the pump motor.



Picture 5



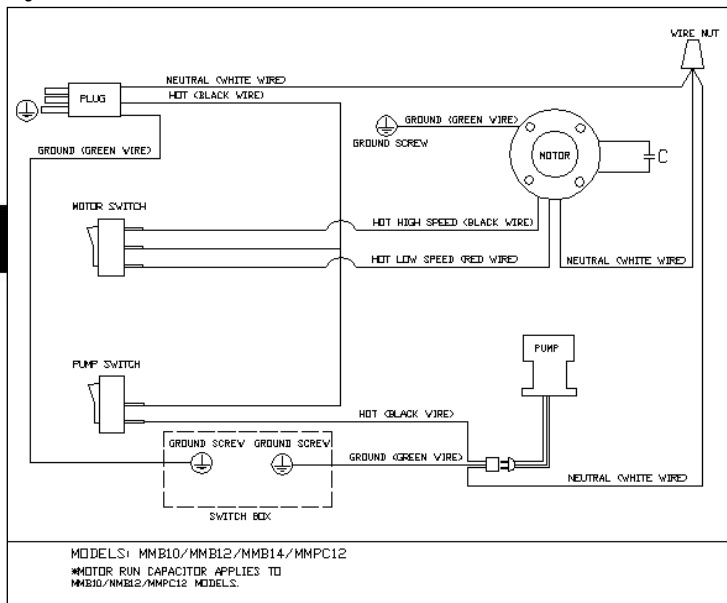
Picture 6



# ELECTRICAL

Electrical wiring on your unit is not required as the unit has been wired at the factory. For your future reference, the wiring diagram in Figure 7 shows rocker switches, two-speed motor, capacitor and pump.

Figure 7



# COOLING PAD REPLACEMENT

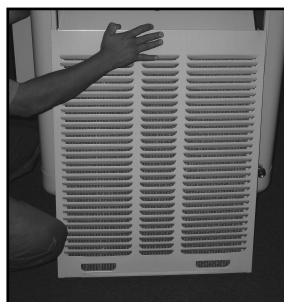
The cooling pads should be changed at least every two years. Check and clean them at the beginning of the season and clean and reverse them in the middle of the season. The pads may need to be replaced more frequently depending on local conditions and the maintenance schedule followed.

## Replacement Instructions:

To remove pad assemblies from the unit, lift up, pull out and then down. Lay the metal side down on a flat surface and remove the pad retainers. The MasterCool pad can now be removed. Rinse off pad assembly, then install new MasterCool pad and retainer. Replacement filter pads are available at your cooler dealer. See pictures 7-10.



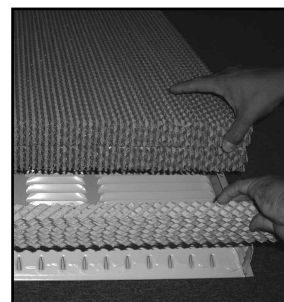
Picture 7



Picture 8



Picture 9



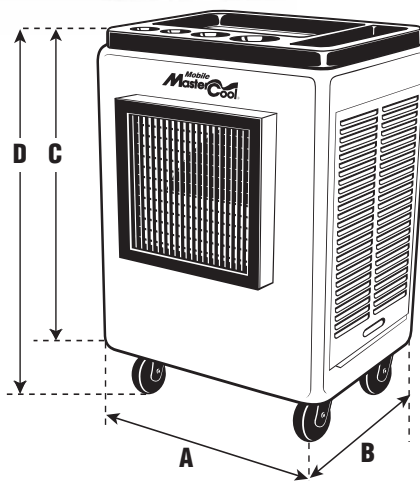
Picture 10



# SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS

Model	Dimensions (in)				Water Capacity	Shipping Weight
	A	B	C	D		
MMB10	22	20	27.5	32.7	6.4 Gallons	60 lb
MMB12	26.5	25	33	38.7	7.2 Gallons	119 lb
MMB14	34	31	35.4	41	14.5 Gallons	130 lb
MMPC12	26.5	26	31	35.7	7.2 Gallons	95 lb

Model	Motor	Frequency	Volts	Current
MMB10	1/8 HP	60 Hz	120	3.0 Amps
MMB12	1/3 HP	60 Hz	120	5.5 Amps
MMB14	1/2 HP	60 Hz	120	7.5 Amps
MMPC12	1/3 HP	60 Hz	120	5.5 Amps





## TROUBLESHOOTING

The following troubleshooting guide is intended to address the most common symptoms and is by no means exhaustive. If symptoms persist, call a qualified service provider. Only a certified electrician should complete electrical work. Turn off all power to the cooler before attempting to troubleshoot any of the following symptoms.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSES	REMEDY
<b>Unit fails to start or deliver air</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No electrical power to unit               <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Fuse blown</li> <li>B. Circuit breaker tripped</li> <li>C. GFCI tripped</li> <li>D. Cord(s) unplugged or damaged</li> </ol> </li> <li>2. Motor overheated (thermally protected)</li> <li>3. Motor frozen</li> <li>4. Motor able to free spin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check power               <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Replace fuse*</li> <li>B. Reset breaker*</li> <li>C. Reset GFCI*</li> <li>D. Plug in cord(s) or replace if damaged</li> </ol> </li> <li>* <i>If condition persists, call an electrician</i></li> <li>2. Try to restart after cool down</li> <li>3. Replace motor</li> <li>4. Replace capacitor</li> </ol>
<b>Unit starts but air delivery is inadequate</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficient air exhaust</li> <li>2. Insufficient water – pad not wet               <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Cooling pads plugged</li> <li>B. Dry streaks on pads</li> <li>C. Large dry spots on pads</li> <li>D. Pump not working</li> <li>E. Loose water connections</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open windows or doors</li> <li>2. Check water distribution system               <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Clean or replace pads</li> <li>B. Check water level</li> <li>C. Make sure cooler is level</li> <li>D. Clean or replace pump</li> <li>E. Check for leaks and correct</li> </ol> </li> </ol>
<b>Water draining from cooler</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Float arm improperly adjusted</li> <li>2. Seat in float valve leaking</li> <li>3. Drain bushing not tight</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust float to proper level</li> <li>2. Replace float valve</li> <li>3. Tighten fitting</li> </ol>
<b>Musty or unpleasant odor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stale or stagnant water in sump</li> <li>2. Pads mildewed or clogged</li> <li>3. Pads not completely wet before cooler is turned on</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drain, flush and clean sump</li> <li>2. Replace pads</li> <li>3. Turn on pump before starting fan</li> </ol>
<b>Knocking, shaking or rattling sounds</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loose parts</li> <li>2. Blower wheel loose or rubbing</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and tighten where needed</li> <li>2. Inspect and adjust, or replace</li> </ol>
<b>Water droplets in the discharged air stream</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Too much water delivered to the cooling pads</li> <li>2. Outdoor humidity level is too high or it is raining</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Make sure pads are properly positioned in the pad frames and that the unit is level. If necessary, reduce the flow of water to the pads by tightening the screw on the hose restrictor clamp found on the pump discharge hose.</li> <li>2. Use cooler as a fan only (turn pump off) or discontinue use of cooler until outdoor humidity level drops.</li> </ol>

### NOTE



**Do not use cooler cleaners, cooler treatments, or other additives in this evaporative cooler. The use of any of these products will void your warranty and may impair the life of your evaporative cooler.**



## WARRANTY

### MODELS MMB10, MMB12, MMB14, AND MMPC12 Mobile MasterCool 1-YEAR LIMITED WARRANTY

AdobeAir, Inc., Phoenix, Arizona, extends this limited warranty to the original purchaser of a Mobile MasterCool Evaporative Cooler operated under normal conditions within the continental United States.

- I. One Year Coverage applies to all components and accessories furnished by AdobeAir. At our option, we will exchange or repair any part which fails due to non-conformance of material or workmanship during the first year from the date of initial purchase.
- II. **What this warranty does not cover:**
  - a. This warranty does not cover any failure or damage resulting from unauthorized modification or service; or from the use of products or replacement parts other than those from AdobeAir; including, but not limited to, motors and pumps.
  - b. This warranty does not cover any damage or malfunction unless caused by a non-conformance in material or workmanship. Damage or malfunction which is not covered by this warranty includes, but is not limited to, water damage to the motor, abuse, misuse, alteration, improper installation / maintenance / operation, and transportation damage.
  - c. Mineral accumulations, dirt, and dust on the pad are not defects and are excluded from this warranty. Refer to the Owners' Manual section here for maintenance instructions to help minimize these conditions.
  - d. This warranty does not cover the cost of a service call at the site of installation to diagnose cause of trouble, the cost of labor to install the part, or mileage allowance to or from the site. AdobeAir does not pay freight or postage on any exchange.
  - e. This specific warranty does not cover evaporative coolers installed and operated outside the continental United States.
- III. **Do not use cooler cleaners, cooler treatments, or other additives in this evaporative cooler. The use of any of these products will void your warranty and may impair the life of your evaporative cooler.**

- IV. To obtain service under this warranty, contact the dealer where you purchased your evaporative cooler. As a final step, if you cannot locate your dealer, contact Customer Service, AdobeAir, Inc. Include your name, address and ZIP code, the model number and serial number of your evaporative cooler, date of installation, and a description of your problem.

**AdobeAir**  
1450 E. Grant Street  
Phoenix, Arizona 85034 U.S.A.  
Tel: 602-257-0060  
[www.AdobeAir.com](http://www.AdobeAir.com)

This warranty is the only warranty extended by AdobeAir to suppliers and/or purchasers of this evaporative cooler. AdobeAir disclaims all other warranties, express or implied, that arise by the operation of the law, except that implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are limited to the duration of the warranty period. AdobeAir shall not be liable for any incidental or consequential damage which may have resulted from any alleged breach or warranty.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the limitations or exclusions stated above may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights, which vary from state to state.

Since AdobeAir, Inc., follows a policy of continuous product improvement; it reserves the right to change design and specification without prior notice or liability.

For information on the entire family of AdobeAir cooling solutions, visit us online at [www.AdobeAir.com](http://www.AdobeAir.com).



# MANUAL DE OPERACIÓN

## INTRODUCCIÓN

El enfriamiento evaporativo funciona bajo el principio de absorción de calor por medio de evaporación de la humedad. En otras palabras, el calor es removido del aire cuando el agua se evapora. Usted lo puede experimentar cuando sale de una alberca o de la regadera y siente inmediatamente frío cuando el agua se evapora de la superficie de su piel.

Su enfriador evaporativo trabaja bajo el mismo principio. El aire caliente exterior es jalado a través de filtros

saturados de agua, donde el aire se enfría por evaporación para después salir del enfriador de aire hacia su habitación.

Para lograr que su enfriador funcione de manera eficiente, debe asegurarse que esté tomando aire del exterior, y de siempre mantener una ventana o puerta entreabiertas para que el aire fluya libremente.



## ADVERTENCIAS Y REGLAS DE SEGURIDAD

### Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, fuego o lesiones:

- Lea las instrucciones y las etiquetas cuidadosamente.
- Siempre desconecte el cable eléctrico de su enfriador de aire antes de trabajar en él.
- Su enfriador de aire trabaja únicamente con corriente alterna de 120 V~ 60 Hz 1 Fase
- Conecte el aparato únicamente a una toma de corriente eléctrica haciendo tierra con tres espigas.
- No lo opere si el tomacorriente o el cable están dañados de alguna forma.
- No pise o aplaste el cable de corriente con objetos pesados o afilados.
- No opere la unidad a menos que todos los paneles estén bien asegurados en su lugar.
- Desconecte el tomacorriente de la toma de corriente jalando el enchufe y no el cable.
- Pruebe el cable tomacorriente o el interruptor mensualmente, para asegurar su funcionamiento adecuado.
- No opere el enfriador cerca de recipientes abiertos que contengan líquidos o gases inflamables.
- Nunca lave el gabinete de su enfriador de aire con el chorro directo de una manguera de jardín; el agua puede dañar al motor y la bomba.
- Si la unidad se daña o no funciona, consulte la sección de resolución de problemas. Para hacer válida su garantía, llame al 01(81) 81445400 ó al 01(800) 8317700 en Monterrey, N.L., México.

### Otros Productos de Impco



**MMB8**



**P10**



**P12**



**P700**

	Enfría Hasta (m <sup>2</sup> )	Capacida de Agua	Motor (C.F.)
<b>MMB8</b>	46	17 litros	1/8
<b>P700</b>	46	10 litros	1/12
<b>P10</b>	65	23 litros	1/8
<b>P12</b>	93	45 litros	1/3

[www.impco.com.mx](http://www.impco.com.mx)



## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

### Desempacando la unidad Mobile MasterCool.

La unidad está empacada con la charola de plástico moldeado sin colocar. Retire la charola de plástico de la caja de cartón y después saque el enfriador de aire de la caja de cartón.

**Instalación de la Rejilla.** Antes de operar su nuevo cooler Mobile MasterCool, debe completar la instalación de la rejilla al gabinete.



**PRECAUCIÓN: Maneje con cuidado la rejilla, ésta podría tener las orillas filosas o alguna rebaba.**

Usando las cuatro pijas hexagonales y las rondanas estriadas (incluidas en la bolsa de accesorios), fije la rejilla al gabinete apretando las pijas a los orificios marcados en el gabinete. No apriete en exceso. Vela la ilustración 5.

**Instalando las ruedas.** Algunos modelos se empaican con las ruedas colocadas en la base del gabinete. Si las ruedas no están colocadas, busque las ruedas dentro del enfriador de aire y atorníllelas a la base del gabinete con los tornillos que se incluyen.

**Colocando la charola de plástico.** Retire los marcos laterales de los paneles del enfriador de aire levantándolos hacia arriba y hacia afuera del gabinete del enfriador de aire. Encuentre la bolsa de partes adentro del enfriador de aire y atornille la parte superior de la charola con los tornillos y las tuercas que se incluyen.

### Instalando la boquilla y el tapón de drenado.

Si aún no está conectada, remítase a la Figura 1 e instale la boquilla y el tapón de drenado a través del orificio que se encuentra en la base del enfriador de aire.

### Instalando la válvula y el adaptador del flotador.

Remítase a la Figura 2 e inserte el flotador en la pata lateral del enfriador de aire usando el orificio suministrado. El adaptador de manguera de jardín se conecta a la toma de bronce ajustándose a la válvula del flotador. Verifique que los empaques de la manguera estén adecuadamente colocados en su lugar.

**Conectando el agua.** Mueva el enfriador de aire a un área donde pueda ser llenado de agua y drenado. El enfriador de aire deberá colocarse en un piso nivelado. Conéctelo a una fuente de agua usando una manguera de jardín de grado comercial (suministrada por el cliente) conectada al adaptador en la válvula del flotador, y abra la llave del agua. Verifique que las conexiones de agua sellen bien examinando visualmente tanto a la conexión del flotador / manguera como a la boquilla de drenado.



**PRECAUCIÓN:**  
La presión de la toma de agua no debe de ser mayor a 0,588 MPa, o menor 0,392 MPa, ó se deberá instalar un regulador de presión en la línea.

**Ajustando el nivel del agua.** Remítase a la Figura 3 y ajuste la altura del agua como se muestra, ajustando al flotador.

### Revise la tensión de la banda.

Esta instrucción corresponde solamente a los modelos que se mueven por medio de una banda. Revise la tensión de la banda (Figura 4) empujándola hacia abajo. Si la banda tiene la tensión adecuada ésta bajará entre 1/2" y 3/4". Para ajustar la tensión de la banda, afloje el tornillo en la ranura del soporte del motor, ajústela a la tensión adecuada, y apriete el tornillo.

### HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA LA INSTALACIÓN

- Llave española de 3/8"
- Llave se estrías de 3/8"
- Perica ajustable de 6"
- Desarmador #2
- Llave de Ojo ó Desarmador de Caja de 7/16

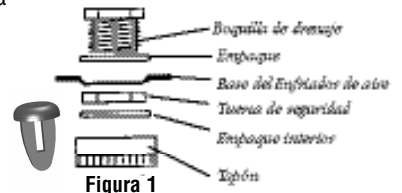


Figura 1

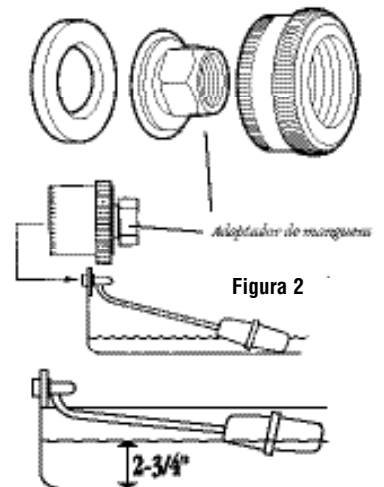


Figura 2

Figura 3

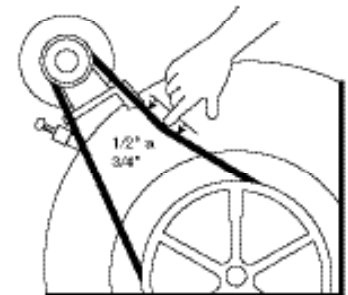


Figura 4

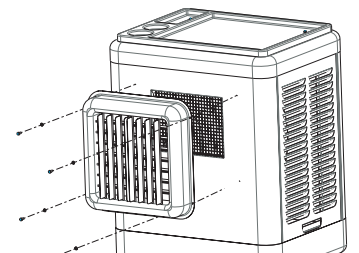
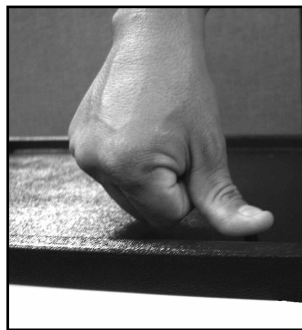


Figura 5



Fotografía 1



Fotografía 2



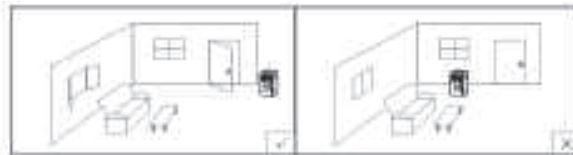
Fotografía 3



## UBICACIÓN DEL ENFRIADOR DE AIRE

Asegúrese de que la unidad sea operada en una superficie nivelada. Cuando use el enfriador de aire en el interior, la mejor ubicación para el enfriador es cerca de una ventana o puerta parcialmente abierta donde pueda jalar aire caliente del exterior hacia adentro de la unidad. El enfriador Mobile MasterCool es portátil, pero tenga cuidado cuando ruede la unidad, para evitar que riegue o derrame agua. El aire frío se puede dirigir mejor a través del espacio, usando una ventana o puerta parcialmente abiertas, idealmente una que esté situada en el lado opuesto

del espacio del enfriador de aire. Esto permite que el aire fresco circule por el espacio y sea sacado nuevamente al exterior, lo que es una condición crítica para la adecuada operación del enfriador de aire.



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. Si su modelo tiene ruedas con seguros, asegúrese de que las dos ruedas con seguros estén bloqueadas para evitar que el enfriador de aire se mueva antes de encender el ventilador.
2. Abra la llave del agua del enfriador de aire. La conexión de la manguera a la válvula del flotador proporciona un método automático de rellenar el suministro de agua a medida que ésta se evapora.
3. Para mejores resultados, encienda la bomba unos minutos antes de encender el ventilador. Esto permite que los paneles de enfriamiento se mojen previamente para mayor eficiencia.
4. Siempre que sea posible opere el ventilador a velocidad baja para obtener el máximo enfriamiento. Cuando no se requiere enfriamiento de aire, puede operar la unidad sólo como ventilador, sencillamente encendiendo el ventilador y dejando apagada la bomba.



### PRECAUCIÓN

**Desconecte el cable de corriente eléctrica del enfriador de aire antes de darle servicio o empezar a trabajar en él.**



### PRECAUCIÓN

**No opere la unidad cuando la rejilla o los paneles hayan sido removidos.**



## MANTENIMIENTO REGULAR

**Secado Periódico de los Paneles.** Para mejores resultados, permita que los paneles se sequen después de cada operación, apagando la bomba 15 minutos antes de apagar el motor del ventilador.

**Vaciado Periódico del Depósito de Agua.** El depósito de agua deberá vaciarse completamente cuando menos una vez por semana para reducir la acumulación de sales minerales. Si no se vacía completa y regularmente el depósito de agua, se acumularán demasiados depósitos de sales minerales y se reducirá la vida esperada de los paneles de enfriamiento. Como consecuencia de esto, deberá reemplazar más seguido dichos paneles a expensas del propietario. Use un trapo húme-

do y limpie cualquier depósito de minerales que aparezcan en el exterior o interior de la unidad, por lo menos una vez por semana cuando lo esté usando.

**Lubricación.** Los motores de la bomba y del ventilador no requieren lubricación. Sólo en el caso de los modelos de rueda de ventilador movida por banda, los baleros del eje del ventilador necesitan lubricación periódica. Los depósitos del aceite de los baleros del eje del ventilador deberán llenarse con un aceite de buena calidad de especificación SAE20W ó 30W siempre que sea necesario. En condiciones de uso normal, se requiere llenar de aceite cada tres meses de operación. **NO LLENE DE MÁS EL DEPÓSITO DEL ACEITE.**

**Limpieza de la Bomba de Agua.** Vea las fotos 5 y 6.  
Desarme y limpie la bomba de agua de la siguiente manera.

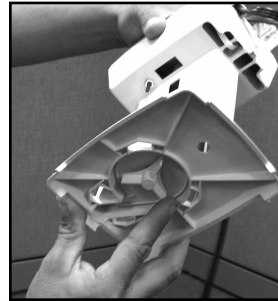
- Desconecte el cable de corriente eléctrica del enfriador de aire.
- Llegue a la bomba levantando hacia arriba y hacia afuera los marcos de los paneles del enfriador de aire. Saque la bomba del enfriador de aire.
- Para evitar que se rompa, con cuidado suelte las cuatro lengüetas de desprendimiento rápido y levante la placa de la base del impulsor del cuerpo de la bomba.
- Usando una solución de detergente suave, lave todos los depósitos del interior alrededor del impulsor y de la placa de la base del impulsor.
- Gire el impulsor para expulsar cualquier material extraño. Enjuague y reinstale la placa de la base del impulsor.
- Reinstale la bomba en el enfriador de aire.



**PRECAUCIÓN**  
No permita que la bomba se caiga y se sumerja en el agua. El agua daña el motor de la bomba.



Fotografía 5



Fotografía 6



## Eléctrico

No se requiere cableado eléctrico en su unidad, ya que la unidad ya viene cableada de la fábrica. Para referencia futura, el diagrama eléctrico de la Figura 7, muestra los interruptores, el motor de dos velocidades, el capacitor y la bomba.

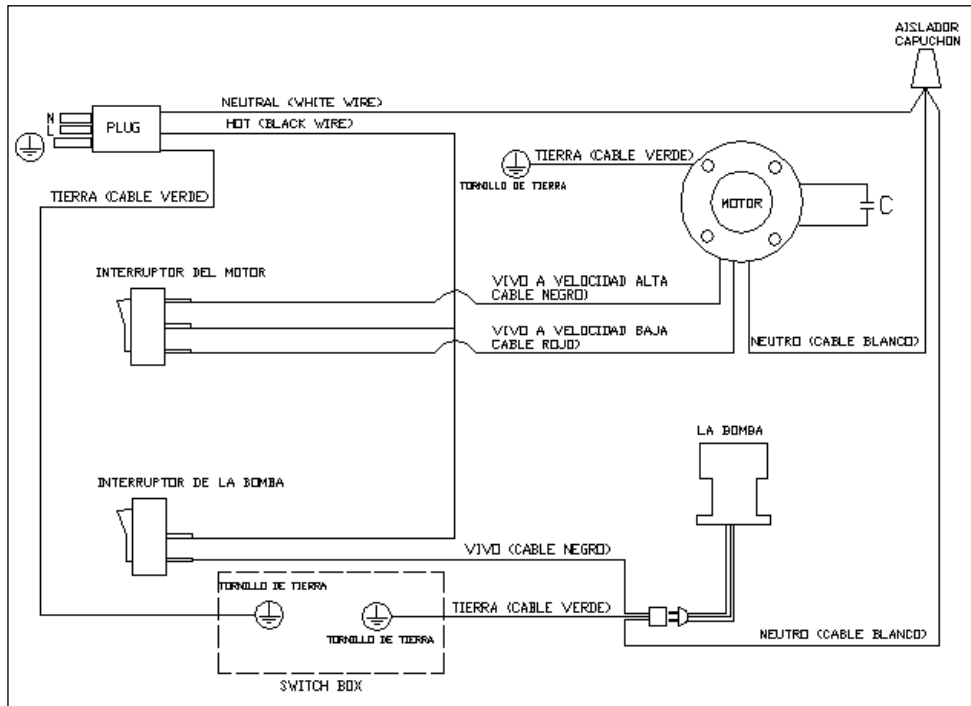


Figura 7

**Nota:** El capacitor solo aplica para modelos MMB10 y MMB12

**Nota:** Si el cordón de alimentación es dañado, éste debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o por personal calificado para evitar el riesgo.



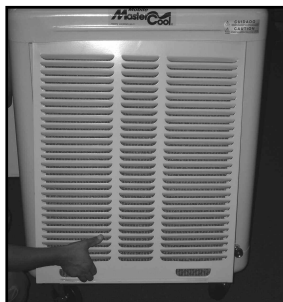
## REEMPLAZO DE LOS FILTROS

Los paneles de enfriamiento deben reemplazarse por lo menos una vez cada dos años. Revíselos y límpielos al principio de la temporada y voltéelos a media temporada. Puede ser necesario reemplazar los paneles con mayor frecuencia, dependiendo de las condiciones locales y del programa de mantenimiento que se siga.

### Reemplazo de los Filtros:

Remueva las paredes, jalando hacia arriba, hacia afuera y entonces hacia abajo. Coloque el lado metal de la pared hacia abajo sobre una superficie plana y retire los soportes del filtro y el filtro usado. Limpie las cavidades de la pared e instale un nuevo filtro.

Pregunte por nuestros Distribuidores de Partes Originales.



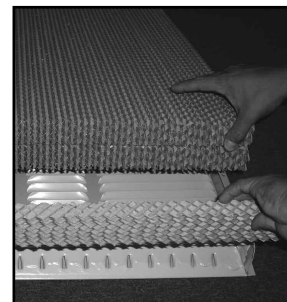
Fotografía 7



Fotografía 8



Fotografía 9



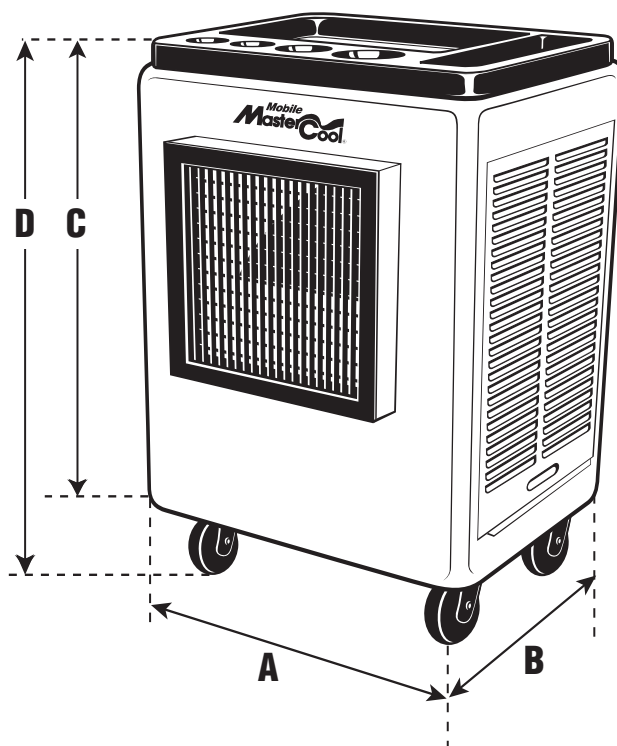
Fotografía 10



## ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES

Modelo	Motor	Frecuenc	Tensión	Corriente
MMB10	1/8 C.F.	60 Hz	120 V~	3,0 A
MMB12	1/3 C.F.	60 Hz	120 V~	5,5 A
MMB14	1/2 C.F.	60 Hz	120 V~	7,5 A
MMPC12	1/3 C.F.	60 Hz	120 V~	5,5 A

Modelo	Dimensiones (cm)				Cap. de Agua	Peso
	A	B	C	D		
MMB10	56	51	70	84	24.2 L	27.3 Kg
MMB12	67.3	63.5	84	98.5	27.4 L	54 Kg
MMB14	86.3	79	90	104	54.5 L	59 Kg
MMPC12	67	66	79	91	27.4 L	43 Kg





## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente guía de Solución de Problemas se elaboró con la intención de abarcar los síntomas más comunes, y no se pretende que sea exhaustiva. Si el síntoma persiste, llame a un técnico calificado de servicio. Solamente un electricista certificado puede realizar el trabajo eléctrico. Apague todos los interruptores del enfriador de aire antes de intentar solucionar los problemas de cualquiera de los siguientes síntomas.

SÍNTOMA	CAUSAS POSIBLES	REMEDIO
<b>La unidad no arranca o no echa aire</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>No le llega corriente eléctrica a la unidad               <ol style="list-style-type: none"> <li>Fusible fundido</li> <li>Interruptor de corriente botado</li> <li>Interruptor botado</li> <li>Cable/s desconectado/s o dañado/s</li> </ol> </li> <li>El motor se sobrecalentó (protegido termalmente)</li> <li>El motor se congeló</li> <li>El motor puede girar libremente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Revise la corriente eléctrica               <ol style="list-style-type: none"> <li>Reemplace el fusible*</li> <li>Reprograme/reconecte el interruptor de corriente*</li> <li>Reprograme/reconecte el interruptor de corriente.</li> <li>Conecte el/los cable/s o reemplácelo/s si está/n dañado/s</li> </ol> <p><i>*Si la condición persiste, llame a un electricista</i></p> </li> <li>Trate de encenderlo después de que se enfríe</li> <li>Reemplace el motor</li> <li>Reemplace el capacitor</li> </ol>
<b>La unidad arranca pero la salida de aire no es la adecuada</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Agua insuficiente – filtro seco               <ol style="list-style-type: none"> <li>Filtros tapados de enfriamiento</li> <li>Rayas secas en los filtros</li> <li>Grandes manchas secas en los filtros</li> <li>No trabaja la bomba</li> <li>Conexiones flojas de agua</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Revise el sistema de distribución               <ol style="list-style-type: none"> <li>Limpie o reemplace los filtros</li> <li>Revise el nivel del agua</li> <li>Asegúrese de que el enfriador esté nivelado</li> <li>Limpie o reemplace la bomba</li> <li>Revise para detectar fugas y corríjalas</li> </ol> </li> </ol>
<b>Agua drenándose del enfriador</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Brazo del flotador mal ajustado</li> <li>Fugas en el asiento de la válvula del flotador</li> <li>Boquilla/tapón de drenado flojos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ajuste el brazo del flotador al nivel adecuado</li> <li>Reemplace la válvula del flotador</li> <li>Apriete el accesorio y/o el tapón</li> </ol>
<b>Olor desagradable o a humedad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Agua estancada o vieja en el depósito de agua</li> <li>Filtros mohosos o tapados</li> <li>Filtros parcialmente secos antes de encender el enfriador de aire</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vacíe, descargue y limpie el depósito de agua</li> <li>Reemplace los filtros</li> <li>Encienda la bomba antes de encender el ventilador</li> </ol>
<b>Golpeteos, sacudidas, traqueteo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Partes sueltas</li> <li>La turbina está suelta o rozando</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Revise y apriete donde se necesite</li> <li>Inspeccione y ajuste, o reemplace</li> </ol>
<b>Gotitas de agua en la corriente de descarga de aire</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Demasiada agua suministrada al filtro</li> <li>Nivel de humedad exterior muy alto o está lloviendo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que los filtros estén colocados correctamente en sus marcos, y que la unidad esté nivelada. Si fuese necesario, reduzca el flujo de agua a los paneles apretando el tornillo de la abrazadera de la manguera de descarga de la bomba</li> <li>Sólo use el enfriador de aire (apague la bomba), si está lloviendo deje de usar el enfriador de aire hasta que baje el nivel de humedad en el exterior</li> </ol>

### ATENCIÓN

**No use limpiadores para enfriadores de aire, tratamientos para enfriadores de aire, ni otros aditivos en este enfriador evaporativo. El uso de cualquiera de estos productos invalidará su garantía y puede afectar la vida de su enfriador de aire por evaporación.**



## PÓLIZA DE GARANTÍA

IMPCO, S. DE R.L. DE C.V. Garantiza al comprador y usuario original del enfriador identificado en la presente y en los términos que aquí se mencionan exclusivamente lo siguiente:

### Conceptos Cubiertos por la Garantía

Defectos de fabricación que impiden total o parcialmente el funcionamiento del enfriador, que se presenten dentro del término de vigencia de esta garantía. En este caso, la reparación será sin costo alguno para el comprador. Si se requiere el reemplazo de alguno de los componentes o del enfriador así mismo correrá por cuenta del otorgante.

### Términos

Esta garantía tiene una vigencia de: 12 MESES a partir de la fecha de compra, excepto filtros.

### ESTA GARANTÍA SE INVALIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

1. Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Si el producto no ha sido operado conforme a las recomendaciones en este instructivo.
3. Si se ha tratado de reparar parcial o totalmente el producto por personal no autorizado por la empresa.

### Procedimiento para Hacer Efectiva la Garantía

Esta garantía queda sin efecto cuando el cliente no cuenta con la documentación que acredite a la unidad dentro del período de garantía, o cuando personas o establecimientos no autorizados intervengan en la reparación o reemplazo de algunos de sus componentes.

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

**Modelo:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Fecha de compra:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Lugar de compra:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Para solicitar asistencia técnica de la unidad, servicios de garantía o refacciones originales llame:**

**En Monterrey: 01(81)-8144-5440**

**Sin cargo para usted, Servicio Nacional a Clientes:  
01-800-831-7700**

### Impco, S. de R.L. de C.V.

Carretera Miguel Alemán #6061 Col. América,

Guadalupe Nuevo León, Mexico

Tel: (01) 81- 81445400

[www.impco.com.mx](http://www.impco.com.mx)

e-mail: [ventas@impco.com.mx](mailto:ventas@impco.com.mx)

OMOM-MKT/MMC-062007

