PUMP INSTALLATION INSTRUCTIONS

WARNING

- DISCONNECT ELECTRICAL POWER TO COOLER BEFORE INSTALLING OR SERVICING PUMP.
- PUMP INSTALLATION MUST COMPLY WITH COOLER MANUFACTURER'S SPECIFICATIONS AND APPLICABLE ELECTRICAL AND BUILDING CODES.
- USE ONLY IN UPRIGHT POSITION.
- DO NOT USE WITH COOLER WATER RESERVOIRS OVER 4 INCHES IN DEPTH.

INSTALLING PUMP

1. Install a filter screen or basket around pump base to prevent clogging of pump and water distribution system, especially when aspen pads are used.
2. Choose Location of Pump:
   A. Position pump at location specified by cooler manufacturer. Typically, this will be near blower housing, or near blower mounting bar, and away from pads and float valve.
   B. Otherwise, depending upon cooler type, locate pump in shaded area as shown in Figure 1, 2, 3, or 4. Place pump in a location that is: 1) near blower housing, 2) away from blower pulley, 3) near pump electrical connection, 4) away from float valve, and 5) away from cooler pads.
3. Mount pump inside cooler using cooler manufacturer's original pump mounting bracket. If necessary, use a different, separate, pump mounting bracket (for example, Dial PN 1505 or PN 1513). Secure separate bracket to blower housing or to blower mounting bar. A pump mounting screw is provided on top of pump.
4. Securely attach pump hose to barbed pump outlet and to water distributor adapter at top of cooler with pump hose clamps.
5. Connect pump to electrical source:
   A. For coolers with a pump receptacle, plug in pump. CAUTION: Risk of electric shock — This pump is supplied with a grounding-type attachment plug. Be certain it is connected only to a grounding-type receptacle.
   B. For coolers without a pump receptacle, connect leads to electrical source, in accordance with cooler manufacturer's specifications and all applicable electrical codes. Leads of replacement pump shall be terminated at the same point of connection and in the same manner as the existing pump.
      1) CAUTION — Risk of fire, electric shock, or injury to persons. Installation requires knowledge of electrical systems. If not qualified, do not attempt installation.
      2) See wiring diagrams in Figures 5.a). or 5.b)., respectively.
      3) CAUTION — Risk of electric shock. Make grounding connection as shown in wiring diagram.
6. Secure excess pump cord inside cooler to prevent cord from touching: a) water in reservoir or on pads, and b) moving parts such as blower wheel. CAUTION — Route pump cord in the same manner as was done in the original installation (for example, through clip on blower mounting bar). Otherwise, if pump cord remains loose (not taut), then additional cord securing must be performed. One method to accomplish this is by using separate plastic Cable Mounting Clamps (available at many hardware stores). Place cord through clamps and mount clamps to blower mounting bar or blower housing to secure excess pump cord. Use enough clamps to make cord taut.
7. Repeat Steps 2. through 6. if any of the above conditions are not satisfied. For example, re-locate pump if cordset does not properly reach electrical source.
8. Fill water reservoir to depth recommended by cooler manufacturer, usually between 2-1/4 to 3 inches deep (or approximately 1/2 inch below the top of the overflow pipe). Adjust float valve to shut off at recommended water depth. **Important:** Reservoir depth must not exceed 4 inches.

PUMP MAINTENANCE

DISCONNECT POWER TO COOLER AND UNPLUG COOLER PUMP

1. Rotate pump shaft by hand before the start of each season to loosen motor rotor.
2. Clean pump cavity when clogged by removing bottom of baseplate. Do not use screwdriver to remove baseplate snaps. Reattach baseplate by following sequence numbers on baseplate bottom.
3. Discontinue use of pump when motor stops and starts due to overheating. If pump does not operate, inspect for faulty cooler switch, thermostat or for faulty wiring.
4. To winterize cooler pump, remove from cooler and store in dry place. Do not winterize cooler using a "plastic" cooler cover.

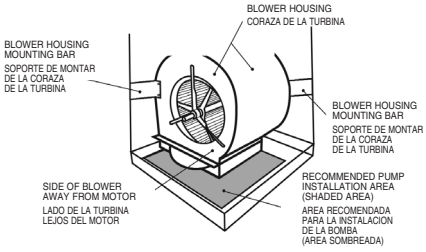


FIGURE 1. DOWNDRAFT COOLER (PARTIAL ILLUSTRATION)
FIGURA 1. COOLER DE DESCARGA ABAJO (ILUSTRACION PARCIAL)

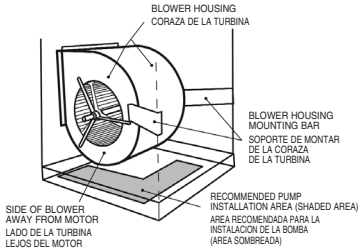


FIGURE 2. SIDEDRAFT COOLER (PARTIAL ILLUSTRATION)
FIGURA 2. COOLER DE DESCARGA LATERAL (ILUSTRACION PARCIAL)

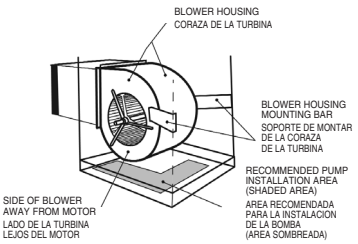


FIGURE 3. WINDOW UNIT COOLER (PARTIAL ILLUSTRATION)
FIGURA 3. COOLER DE VENTANA (ILUSTRACION PARCIAL)

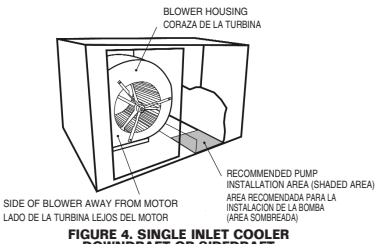


FIGURE 4. SINGLE INLET COOLER DOWNDRAFT OR SIDEDRAFT (PARTIAL ILLUSTRATION)
FIGURA 4. COOLER DE UNA SOLA ENTRADA DESCARGA ABAJO O LATERAL (ILUSTRACION PARCIAL)

INSTRUCCIONES PARA INSTALACION DE BOMBA

ADVERTENCIA

- DESCONECTE LA CORRIENTE ELÉCTRICA AL COOLER ANTES DE INSTALAR O DAR SERVICIO A LA BOMBA.
- LA INSTALACIÓN DE LA BOMBA DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DEL COOLER Y CON LOS CÓDIGOS APLICABLES DE ELECTRICIDAD Y DE CONSTRUCCIÓN.
- USESE SÓLO EN POSICIÓN VERTICAL.
- NO USAR EN COOLERS CON DEPÓSITOS DE AGUA DE MÁS DE 4 PULGADAS DE PROFUNDIDAD.

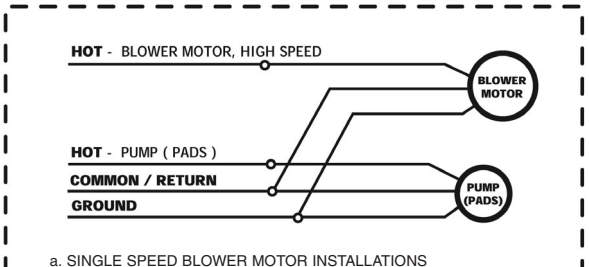
INSTALACIÓN DE LA BOMBA

1. Instalar un cedazo o canasta alrededor de la base de la bomba para prevenir la obstrucción de la bomba y del sistema de distribución de agua, especialmente cuando se usan filtros de aspen.
2. Localización de la Bomba:
   A. Ponga la bomba donde especifica el fabricante del cooler. Tipicamente, esto debe ser cerca de la coraza de la turbina, o cerca del soporte para montar la turbina, y lejos de los filtros y del flotador.
   B. De otra manera, dependiendo del tipo de cooler, ponga la bomba en el área sombreada como se muestra en las figuras 1,2,3 y 4. Ponga la bomba en un lugar que quede: 1) cerca de la coraza de la turbina, 2) lejos de la polea de la turbina, 3) cerca de la conexión eléctrica de la bomba, 4) lejos del flotador, y 5) lejos de los filtros del cooler.
3. Monte la bomba dentro del cooler usando el soporte original del fabricante del cooler. Si es necesario use un soporte para fijar la bomba, diferente, separado (por ejemplo, Dial n/p 1505 o n/p 1513). Sujete ese soporte a la coraza de la turbina o al soporte para montar la turbina. Viene un tornillo para fijar la bomba en la parte superior de esta.
4. Sujete muy bien la manguera de la bomba a la salida arponada de la bomba y al adaptador del distribuidor de agua en la parte de arriba del cooler con abrazaderas para manguera.
5. Conecte la bomba a la fuente eléctrica:
   A. Para coolers con tomacorrientes para bomba, enchufe la bomba. ADVERTENCIA: Peligro de choque eléctrico – Esta bomba viene con una clavija con conexión a tierra. Asegúrese de conectarlo únicamente a un tomacorriente con conexión a tierra.
   B. Para coolers sin tomacorrientes para bomba, conecte los alambres a la fuente eléctrica, de acuerdo con las especificaciones del fabricante del cooler y todos los códigos eléctricos aplicables. Los alambres de la bomba de reemplazo deben terminar en el mismo punto de conexión y en la misma manera que la bomba existente.
      1) ADVERTENCIA —— Peligro de fuego, choque eléctrico, o daño personal. La instalación requiere conocimiento de sistemas eléctricos. No trate de instalar, si no se está calificado. Ver diagramas de alambrado en las figuras 5.a) o 5.b) respectivamente.
      2) ADVERTENCIA —- Peligro de choque eléctrico. Haga la conexión a tierra como se muestra en el diagrama de alambrado.
6. Asegure el exceso de cordón dentro del cooler para prevenir que toque: a) el depósito de agua o los filtros, y b) partes en movimiento como la polea de la turbina. ADVERTENCIA — Acomode el cordón de la bomba en la misma manera que estaba hecho en la instalación original (por ejemplo, a través del pasador del soporte para montar de la turbina). De otra manera, si el cordón de la bomba permanece suelto (no estirado), entonces se debe llevar a cabo el aseguramiento del cordón extra. Use suficientes sujetadores para asegurar el cordón estirado.
7. Repita los pasos 2 al 6 si no se cumple alguna de las condiciones de arriba. Por ejemplo, reubique la bomba si el cordón no alcanza adecuadamente la fuente eléctrica.
8. Llene el depósito de agua a la altura recomendada por el fabricante del cooler, generalmente de 2-1/4 a 3 pulgadas de profundidad (o aproximadamente 1/2 pulgada abajo del borde superior del drene). Ajuste el flotador a la altura recomendada de agua. **Importante:** El depósito del agua no debe exceder 4 pulgadas.

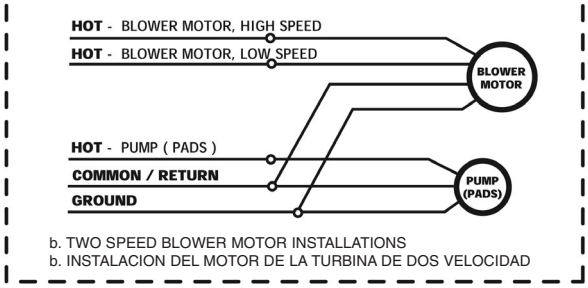
MANTENIMIENTO DE LA BOMBA

DESCONECTE LA CORRIENTE AL COOLER Y DESCONECTE LA BOMBA

1. Gire la flecha de la bomba con la mano al inicio de cada temporada para aflojar el rotor del motor.
2. Limpie la cavidad de la bomba cuando esté atascada removiendo la tapa de abajo. No use desarmador para remover los ganchos de la base. Reinstale la tapa siguiendo la secuencia de los números en la parte de debajo de la tapa.
3. No utilice la bomba cuando el motor pare y arranque debido a sobrecalentamiento. Si la bomba no funciona, revise si hay falla en el seleccionador, termostato o alambrado.
4. Durante el invierno, quite la bomba del cooler y guárdela en un lugar seco. No proteja el cooler en invierno utilizando una cubierta de "plástico".



a. SINGLE SPEED BLOWER MOTOR INSTALLATIONS
a. INSTALACION DEL MOTOR DE LA TURBINA DE UNA VELOCIDAD



b. TWO SPEED BLOWER MOTOR INSTALLATIONS
b. INSTALACION DEL MOTOR DE LA TURBINA DE DOS VELOCIDAD

FIGURE 5. WIRING DIAGRAM FOR COOLERS WITHOUT PUMP RECEPTACLE

FIGURA 5. DIOGRAMA DE ALAMBRADO PARA COOLERS SIN TOMACORRIENTE PARA BOMBA

Protected by the following U.S. Patents: 5,568,000, 5,785,507, 6,139,189, 6,351,047, and 6,399,007. Copyright © 2003 Dial Manufacturing, Inc. Phoenix, Arizona **www.dialmfg.com**