

**READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS**

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



EXCEPTIONALLY  
ENGINEERED

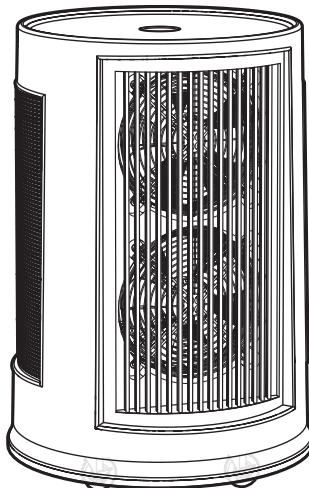
# **COLD FRONT 100**

# **COLD FRONT 200**

Operation and Maintenance Manual

Manuel de fonctionnement et d'entretien

Manual de operación y mantenimiento



F-EV1-1001S75  
F-EV1-1001S75V60

# READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



	<b>DANGER</b>	<b>DANGER</b> indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, <b>WILL</b> result in death or serious injury.
	<b>WARNING</b>	<b>WARNING</b> indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <b>COULD</b> result in death or serious injury.
	<b>CAUTION</b>	<b>CAUTION</b> indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <b>MAY</b> result in minor or moderate injury.
<b>IMPORTANT</b>		<b>IMPORTANT</b> indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <b>MAY</b> result in property damage.



Installation Guide  
Rev. C  
09/22/2020



Original English Instructions

[www.bigassfans.com/support](http://www.bigassfans.com/support)

Improper installation, delivery, or maintenance, including, but not limited to, any of the following actions by the customer or agent of the customer will constitute a breach of and will void all warranties:

- Failure to follow the required installation procedures specified in this Installation Guide and in all other documentation supplied with the fans and related equipment including documentation provided by the manufacturers of the individual fan and control components;
- Failure to follow all relevant codes and ordinances, including, but not limited to, the National Electrical Code (United States), applicable national and local electrical codes, and state and local building codes;
- Failure to follow electrical engineering industry standards regarding the approved method of installing solid-state electrical equipment having the characteristics of the fans, the fan controls, and their related components, even if such standards are not specifically referenced in any instructions or literature supplied by Big Ass Fans or provided by manufacturers.

All trademarks used herein are the properties of their respective owners. No part of this document may be reproduced or translated into a different language without the prior written consent of Big Ass Fans. The information contained in this document is subject to change without notice. For the most up-to-date information, see the online printable installation guide at [www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com)

# CHECKLIST

## DO

---

- ✓ Read the Operation and Maintenance Manual.
- ✓ Check all hose connections.
- ✓ Use a 12 gauge cord if the cord is under 50 ft (15 m) or a 10 gauge cord if the cord is over 50 ft (15 m).
- ✓ Provide fresh air intake for the cooler and maintain a minimum clearance of 3 ft (0.9 m) behind the cooler.
- ✓ Flush new cooling media.
  1. Fill the cooler with water.
  2. Switch on the pump.
  3. Run the cooler without the fan running for 5 hours.
- ✓ Make sure the cooling media is being evenly saturated.
- ✓ Drain and clean the cooler weekly. Remove the cooling media and wash with a garden hose.
- ✓ Use Refresh™ tablets (algae killer) and/or CTT-EC™ cooler treatment tablets (mineral treatment). One algae killer tablet is provided in the cooler's reservoir. Additional water treatment tablets are available at [bigassfans.com](http://bigassfans.com).

## DO NOT

---

- ✗ DO NOT forget to dry out the cooling media before shutting down the cooler. Turn off the pump and leave the fan running for 10 to 15 minutes.
- ✗ DO NOT run the pump without filling the reservoir with water first.
- ✗ DO NOT use a water source with more than 120 PSI of water pressure.
- ✗ DO NOT operate the cooler in a sealed room. Allow for fresh air intake and exhaust.

# ASSEMBLY

## IMPORTANT

Carefully examine the carton for damage before opening. If the carton is damaged, notify the shipping company immediately.

## Install casters

1. Locate the package of four (4) casters and remove from box.
2. Lay box on its side and carefully open bottom of box. DO NOT STAND BOX UPSIDE DOWN.
3. Install the four casters.
4. Stand cooler up on casters and remove box.

## SETUP

The cooler has been factory tested and is ready to use. Place the cooler on level ground with the casters locked to prevent inadvertent movement.

## Connecting the water supply

The cooler comes equipped with a female garden hose water source connection. Use a standard garden hose (not provided) to connect the water supply to the cooler.

### ⚠ CAUTION

Do not connect to any water source where water pressure exceeds 120 PSI. This will cause permanent damage to the cooler.

## Connecting the electrical supply

## IMPORTANT

The cooler should be plugged into a fused or breaker-protected circuit. Refer to Table 1 for circuit size requirements.

### Amperage and Circuit Requirements

Model	Volts +/- 10%	Frequency	Min. Circuit Size	Running Amps
Cold Front 100	120 V	60 Hz	15 A	1.5 A
Cold Front 200	120 V	60 Hz	15 A	2.7 A

Table 1: Electrical Requirements

## **⚠ CAUTION**

**Do not exceed the amperage ratings of the extension cord. Undersized extension cords create excessive drops in voltage, causing the electric motor to generate excess heat. This results in inefficient motor operation and premature motor failure and will void the warranty.**

### **Three-Conductor Heavy Duty Extension Cord Requirements**

Cord Length	Cord Size			
	16 GA	14 GA	12 GA	10 GA
0–50 ft (0–15 m)	13 A	18 A	25 A	30 A
50–100 ft (15–30 m)	10 A	13 A	18 A	25 A

Table 2: Cord Size Requirements

## **OPERATION**

The cooler must be placed on level ground to operate correctly. Evaporative coolers create an oval-shaped air pattern. Obstacles such as racks and workbenches may interfere with airflow. Position the cooler so that interruption of the air pattern is minimized. Multiple coolers may be required to cover larger areas.

There are three major factors to consider when determining where to place the cooler.

- 1. Fresh Air Supply.** The inlet (mesh sides) requires a constant, uninterrupted supply of fresh air for maximum performance. A distance of 3 ft (0.9 m) of clear space to any obstructions at the rear or inlet side of the cooler is recommended.
- 2. Discharge Airflow.** The cool air discharged from the cooler should be free from obstruction to promote air circulation in order to maximize the cooling zone.
- 3. Ventilation.** Adequate ventilation is needed to ensure the cooler does not recirculate air that has already been through the evaporative cooling process.

## **Filling the cooler with water**

Once the cooler has been connected to a water source, turn the water source on to fill the cooler with water. The float valve will shut off the water flow when the sump is full.

## **⚠ CAUTION**

Prolonged use of hard water without proper water treatment will create mineral deposit buildup. This will cause the pump to fail and is NOT COVERED BY WARRANTY.

## **Starting the pump**

On initial startup, the cooling media in your new cooler will take a few hours to become fully saturated. During this time, the media may produce an odor. This odor will dissipate over time. For best results, change the water in the reservoir a few times.

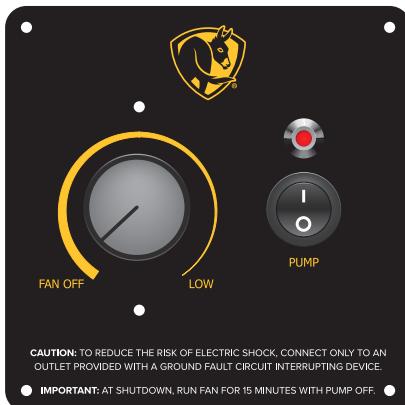
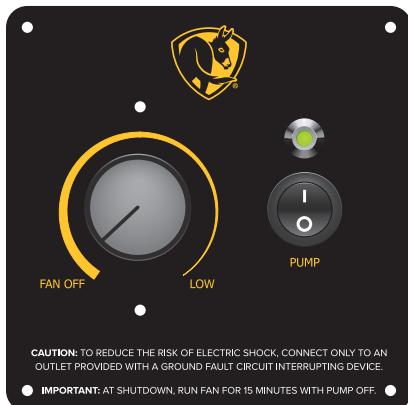
### **Subsequent startups**

On subsequent startups, turn on the pump, start the fan, and cool down.

### **Low water indicator**

The cooler is equipped with a low water indicator light.

- ◆ When the power is on and there is sufficient water in the reservoir, the light will be green and the pump will be running.
- ◆ When the power is on and the water in the reservoir is low, the light will be red and the pump will stop running.



## **Starting the fan**

Turn the fan control knob clockwise to turn on the fan and adjust the speed to your preferred setting.

# MAINTENANCE AND STORAGE

## ⚠ WARNING

### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Disconnect the power supply before performing any service or maintenance.  
Failure to do so may result in serious injury or death.

## Removing the cooling media

Remove the cooling pads to access the inside of the cooler.

1. Remove pad grilles from support channel.
2. Tilt pads from the top and lift out of the cooler.

## Daily maintenance

After each use, turn off the pump about 15 minutes before the fan is turned off to allow the pads to drain and dry out. This controls mildew and bacteria growth for a long and efficient pad life. Drain the water from the cooler if it will be unused for a prolonged period of time.

## Periodic maintenance

The cooling pads act as a filter to remove dust and other particles from the incoming air stream. The collected particles and any water impurities will flow into the sump and collect there. To keep the cooler operating at peak efficiency, keep the cooling media and sump clear of debris. Water treatment tablets are available at [bigassfans.com](http://bigassfans.com).

### Draining the water sump

Depending on how often you operate the cooler, drain the sump anywhere from every week for heavy use to monthly for light use.

1. Turn cooler off and disconnect the power supply.
2. Remove drain plug located at bottom of reservoir and let cooler drain.
3. Remove cooling pads.
4. Clean out reservoir with either a towel or wet/dry vacuum.
5. Reinstall pads and grille.

### Cleaning the cooling media

Ensure the cooling pads are kept clean and dust-free. Dust and other particles have an adverse effect on the pads' ability to introduce water into the air stream. If the pad surface is dirty, clean with a soft brush and water. Never use bleach.

## Storage

1. Remove cooling pads and clean with a soft brush and water to remove dust and debris.
2. Drain sump and wipe dry.
3. Store cooler in a dry area and cover to prevent dust buildup.

# TROUBLESHOOTING AND REPAIR

## ⚠ WARNING

### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Disconnect the power supply before performing any service or maintenance.  
Failure to do so may result in serious injury or death.

## ⚠ CAUTION

Please use caution when troubleshooting or repairing all electrical components. Ensure all power is disconnected from the cooler before the pads or fan guard are removed to gain access to the fan.

## Tools needed

- Screwdrivers
- Pliers
- Adjustable wrenches
- Volt/Ohm meter (electrical troubleshooting)

*Additional tools may be required.*

## General troubleshooting

The cooler consists of three systems:

- Pump
- Water distribution system
- Fan system

Use the troubleshooting tables on the following pages to determine which system(s) require servicing.

## Pump troubleshooting

Issue	Solution(s)
Pump motor will not run when switch is turned on.	<p><b>Turn fan on to check for power.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• If fan does not start, check breaker and make sure cord is plugged in.</li><li>• If fan starts, check for power to and through pump switch (when turned on).</li></ul> <p><b>Ensure water level is high enough to make the low water cutoff circuit.</b></p> <p>Fill water reservoir.</p>
Pump motor hums when switch is turned on but does not pump water.	<p><b>Obstruction in impeller.</b></p> <p>Remove object(s).</p> <p><b>Pump motor failure.</b></p> <p>Replace pump.</p>
Breaker trips or fuse blows when switch is turned on.	<p><b>Check power cord length and breaker rating.</b></p> <p>Refer to page 2 for cooler amperage draw and to determine required cord gauge and circuit size.</p> <p><b>Check for locked up pump.</b></p> <p>Replace pump.</p>
Pump runs but does not pump water.	<p><b>Air lock in outlet side of pump.</b></p> <p>Turn off and on to bleed.</p> <p><b>Ensure the impeller is turning in pump.</b></p> <p>If not, replace pump.</p>

# Pump repair procedures

## CAUTION

Repairs should be performed by a qualified technician!

## WARNING

### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Disconnect the power supply before performing any service or maintenance.  
Failure to do so may result in serious injury or death.

## Pump replacement

1. Remove cooling pads.
2. Remove switch plate and disconnect pump wire. Refer to wiring diagram on the following page.
3. Remove hose and level switch from pump.
4. Remove pump from water sump and install new pump.
5. Perform the steps above in reverse to reconnect the wiring, level switch, and hose. Secure wires to fan frame with wire ties so that wires are clear of fan blades. Ensure plug is positioned correctly.
6. Reinstall cooling pads and guards.
7. Reconnect power and test pump.

## Water distribution system troubleshooting

The water distribution system consists of two assemblies:

- Water inlet assembly
  - Brass bulkhead fitting
  - Float valve assembly
- Hose and valve assembly
  - Drip channel
  - Valve assembly
  - Connection hose

Issue	Solution(s)
Floor at side of cooler is wet.	<b>Water inlet hose is loose at supply hose or inlet hose is loose at bulkhead fitting.</b> Tighten connections and/or replace hose washers.
Water overflows from reservoir.	<b>Float valve hose is loose at bulkhead fitting or at float valve.</b> Tighten connections and/or replace hose washers.  <b>Water pressure is too high to allow float valve to shut off (120 PSI max).</b> Reduce water pressure by adding an inline reducer.  <b>Float valve is not properly seated.</b> Check all hoses for leaks.
Water is spitting from the cooler.	<b>Check the hose and valve assembly.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduce flow control setting.</li><li>• Replace cracked hose and valve assembly.</li><li>• Tighten hose connections.</li></ul>
Water is leaking from the drain plug.	<b>Check that plug is tightly seated in hole.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tighten drain plug.</li><li>• Replace drain plug.</li></ul>
There are too many dry streaks on the pads.	<b>Check for blocked holes in the drip channel.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Remove and clean tube and holes.</li></ul>
Cooler will not fill.	<b>Check float screen.</b> Clean.  <b>Float not functioning.</b> Replace.

## Fan system troubleshooting

Issue	Solution(s)
Fan will not run and makes no sound.	<b>Check power cord, extension cord, switches, and circuit breaker.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconnect power or extension cord.</li><li>• Reset breaker.</li></ul>
Fan will not run and makes humming sound.	<b>Check capacitor.</b> Re-center blade hub.  <b>Motor stall (will not turn by hand).</b> Replace motor.
Breaker trips or fuse blows when fan starts.	<b>Motor stall.</b> Replace motor.  <b>Check power source.</b> Refer to page 2 for electrical requirements. Upgrade power supply.  <b>Extension cord gauge is too small.</b> Replace with heavier cord.
Motor overheats, shuts off, and restarts several minutes later.	<b>Extension cord gauge is too small.</b> Replace with heavier cord.  <b>Inlet air is obstructed or too close to wall.</b> Provide minimum 3 ft (0.9 m) inlet clearance.  <b>Faulty motor.</b> Replace motor.
Fan motor will not run and switch makes soft clicking sound.	<b>Ensure switch is making good contact.</b> Replace switch if needed.
Fan blade does not turn and cooler makes squealing sound.	<b>Motor stall (will not turn by hand).</b> Replace motor.
Fan will not reach speed but turns and makes humming sound.	<b>Check capacitor (where visible) and motor electrical connections.</b> Replace capacitor or motor.  <b>Extension cord gauge is too small.</b> Replace with heavier cord.

## Fan repair procedures

### **⚠ CAUTION**

Repairs should be performed by a qualified technician!

### **⚠ WARNING**

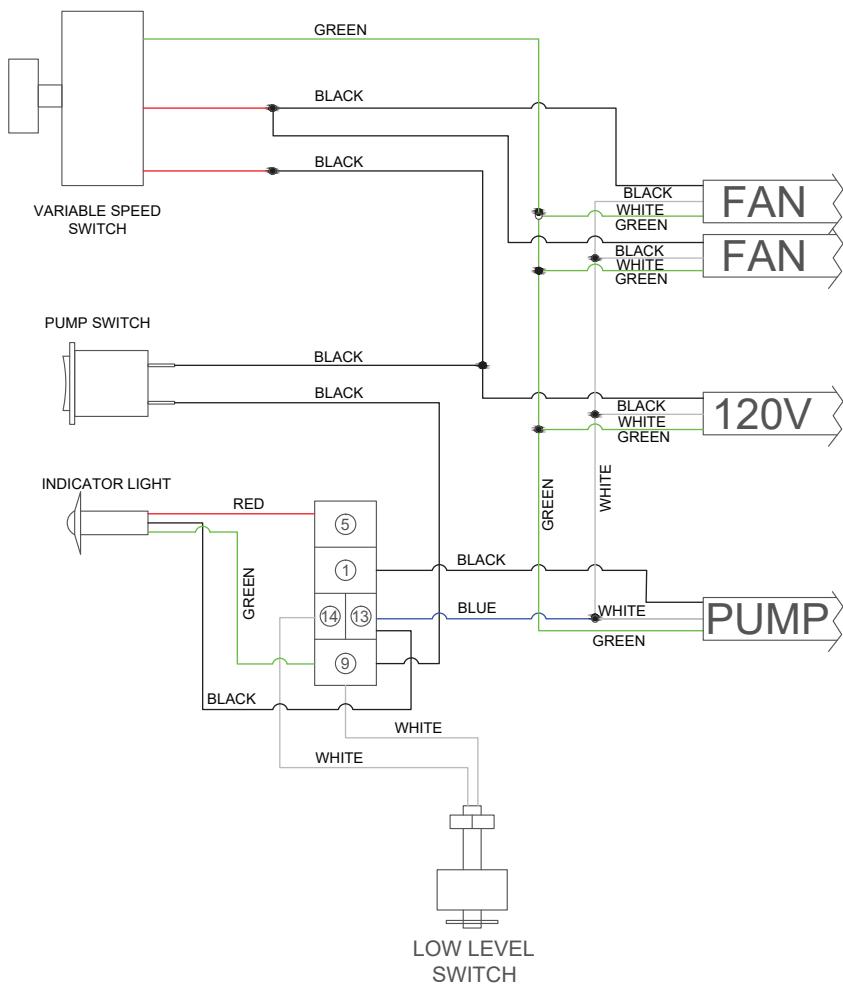
#### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Disconnect the power supply before performing any service or maintenance.  
Failure to do so may result in serious injury or death.

### **Fan motor replacement**

1. Remove cooling pads.
2. Remove black motor wiring plate and disconnect motor wires. Mark each wire with a marker or marker tape for easy matching when installing new motor.
3. Remove louver.
4. Remove the four (4) nuts and bolts securing the motor, fan, and support braces (complete fan assembly).
5. Replace with new fan assembly.
6. Secure with four (4) nuts and bolts.
7. Replace any wire ties that were removed when uninstalling the old fan assembly.
8. Replace black motor wiring plate.
9. Reinstall pads and connect power.

# Wiring diagram



# MAINTENANCE

## Spring cleaning

- Remove the cooling media and clean out any debris in the water pan at the bottom of the cooler.
- Remove the distribution tube from the mounting clips. Remove the plug at the end of the tube and flush out. Clean the distribution holes with a small brush and flush with water to verify all holes are clear.
- If the cooling media is heavily stained with minerals or is damaged, replace the media. Replacement cooling media is available at [bigassfans.com](http://bigassfans.com). Verify the media is installed correctly with the arrows on the side.
- Connect the water line and turn on the water supply. Check the float valve and make sure it is operating properly. Verify that the float valve is shutting the water off before walking away.
- Switch on the fan motor and pump. Make sure the cooling media is being evenly saturated with water. Small dry streaks are acceptable.

## Mid-summer checkup

- Make sure the float valve is working properly. If the valve sticks, the water will run continuously and flood the reservoir. If this occurs, install a new float valve or contact Customer Service.
- Check all other working parts for cracks or damage, including the pump, fan motor, and fan belt.
- Check the condition of the cooling media. The cooler runs most efficiently when the media is clean. If the media has a heavy accumulation of mineral deposits, replace it.
- Use the drain valve to empty the reservoir. Remove any debris.

## **Winterize**

- Clean the minerals from the reservoir. Vinegar can be used to dissolve buildup. Flush out the reservoir through the drain plug.
- Inspect the water distribution tube for clogged holes. Clean as necessary.
- To prevent freezing in the cooler's water line, disconnect the water supply, and then open both valves on the side of the cooler to dry out the reservoir.
- Use a storage cover to protect your cooler and keep it clean.

# **CONTACT US**

**Customer Service**  
2348 Innovation Drive  
Lexington, KY 40511  
USA  
877-244-3267  
[bigassfans.com](http://bigassfans.com)

**Accessories and Replacement Parts**  
[www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com)



[www.bigassfans.com/support](http://www.bigassfans.com/support)



**FRANÇAIS**

# LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



	<b>DANGER</b>	<b>DANGER</b> indique une situation imminente dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAÎNERA une blessure grave ou mortelle.
	<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>AVERTISSEMENT</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT entraîner une blessure grave ou mortelle.
	<b>ATTENTION</b>	<b>ATTENTION</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT entraîner une blessure mineure ou modérée.
	<b>IMPORTANT</b>	<b>IMPORTANT</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT entraîner des dommages à la propriété.



Guide d'installation  
Rév. C  
09/22/2020



Instructions originales en anglais

[www.bigassfans.com/support](http://www.bigassfans.com/support)

Une installation, une livraison ou un entretien non conforme, incluant, sans s'y limiter, l'une des actions suivantes par le client ou son agent constitue une violation de toutes les garanties et les rendra nulles :

- Le fait de ne pas suivre les procédures d'installation requises précisées dans ce guide d'installation et dans toute autre documentation fournie avec les ventilateurs et l'équipement connexe incluant la documentation fournie par le fabricant du ventilateur et des composants de commandes individuels;
- Le fait de ne pas suivre tous les codes et règlements applicables incluant, sans toutefois s'y limiter, le National Electrical Code (États-Unis), les codes de l'électricité nationaux ou locaux applicables et les codes du bâtiment de l'État ou locaux;
- Le fait de ne pas suivre les normes industrielles de l'électrotechnique sur la méthode approuvée de l'installation de l'équipement électrique ayant les caractéristiques des ventilateurs, des commandes du ventilateur et leurs composants connexes, même si ces normes ne sont pas mentionnées spécifiquement dans toutes les instructions ou toute la documentation fournie par Big Ass Fans ou par les fabricants.

Toutes les marques de commerce mentionnées ici appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord préalable écrit de Big Ass Fans. Les renseignements contenus dans ce document peuvent être modifiés sans préavis. Pour obtenir les informations les plus récentes, veuillez consultez le guide d'installation imprimable au [www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com)

Brevet : [www.bigassfans.com/patents](http://www.bigassfans.com/patents) • [www.bigassfans.com/product-warranties](http://www.bigassfans.com/product-warranties)

# LISTE DE CONTRÔLE

## À FAIRE

---

- ✓ Lire le manuel de fonctionnement et d'entretien.
- ✓ Vérifier tous les raccords.
- ✓ Utiliser un câble de calibre 12 s'il est inférieur à 50 po (15 m) ou un câble de calibre 10 s'il est supérieur à 50 pi (15 m).
- ✓ Fournir de l'air pur au refroidisseur et maintenir un dégagement minimum de 3 pi (0,9 m) derrière le refroidisseur.
- ✓ Vidanger le milieu de refroidissement.
  1. Remplir le refroidisseur d'eau.
  2. Activer la pompe.
  3. Laisser fonctionner le refroidisseur sans le ventilateur durant 5 heures.
- ✓ S'assurer que le milieu de refroidissement est saturé uniformément.
- ✓ Vider et nettoyer le refroidisseur chaque semaine. Retirer le réfrigérant et nettoyer avec un boyau d'arrosage.
- ✓ Utiliser les pastilles Refresh™ (destructeur d'algues) et/ou les pastilles de traitement de refroidisseur CTT-EC™ (traitement minéral). Une tablette anti-algue est fournie dans le réservoir du refroidisseur. Vous pouvez vous procurer des pastilles de traitement de l'eau supplémentaires sur [bigassfans.com](http://bigassfans.com).

## À NE PAS FAIRE

---

- ✗ NE PAS oublier d'assécher le milieu de refroidissement avant d'éteindre le refroidisseur. Éteindre la pompe et laisser fonctionner le ventilateur entre 10 et 15 minutes.
- ✗ NE PAS utiliser la pompe sans tout d'abord remplir le réservoir d'eau.
- ✗ NE PAS utiliser une source d'eau avec une pression supérieure à 120 lb/po<sup>2</sup> .
- ✗ NE PAS utiliser le refroidisseur dans une pièce hermétique. Laisser entrer et sortir de l'air pur.

# ASSEMBLAGE

## IMPORTANT

Examiner attentivement le carton avant l'ouverture. S'il est endommagé, aviser immédiatement la compagnie de transport.

## Installation des roulettes

1. Localisez le paquet de quatre (4) roulettes et retirez-le de la boîte.
2. Posez la boîte sur le côté et ouvrez soigneusement le fond de la boîte. NE PAS POSER LA BOÎTE À L'ENVERS
3. Installez les quatre roulettes.
4. Posez l'appareil sur les roulettes et retirez la boîte.

## INSTALLATION

Le refroidisseur a été testé en usine et est prêt à être utilisé. Placer le refroidisseur sur un sol plat avec les roulettes verrouillées pour empêcher tout mouvement accidentel.

## Connexion de l'alimentation en eau

Le refroidisseur est équipé d'un raccord femelle de boyau d'arrosage. Utiliser un boyau d'arrosage standard (non fourni) pour raccorder l'alimentation en eau au refroidisseur.

### ATTENTION

Ne pas se connecter à une source d'eau ayant une pression supérieure à 120 lb/po<sup>2</sup>. Le refroidisseur sera endommagé de façon permanente.

## Connexion de l'alimentation électrique

## IMPORTANT

Le refroidisseur doit être branché à un circuit à fusibles ou protégé par disjoncteur. Se reporter au Tableau 1 pour les exigences relatives aux dimensions du circuit.

## Exigences d'ampérage et de circuit

Modèle	Volts +/- 10 %	Fréquence	Taille min. du circuit	Ampères
Cold Front 100	120 V	60 Hz	15 A	1,5 A
Cold Front 200	120 V	60 Hz	15 A	2,7 A

Tableau 1 : Exigences électriques

## **⚠ ATTENTION**

**Ne pas excéder l'ampérage nominale de la rallonge. Des rallonges trop petites provoquent des chutes de tension importantes, entraînant un échauffement excessif du moteur électrique. Cela occasionne un fonctionnement inefficace et une défaillance prématuée du moteur et annulera la garantie.**

### **Exigences pour les rallonges robustes à trois conducteurs**

Rallonge Longueur	Taille de la rallonge			
	Calibre 16	Calibre 14	Calibre 12	Calibre 10
0–50 pi (0–15 m)	13 A	18 A	25 A	30 A
50–100 pi (15–30 m)	10 A	13 A	18 A	25 A

Tableau 2 : Tailles requises de la rallonge

## **FONCTIONNEMENT**

Le refroidisseur doit être placé sur un sol plat pour fonctionner correctement. Les refroidisseurs évaporatifs créent un déplacement d'air de forme ovale. Des obstacles comme les supports ou les établis peuvent interférer avec le débit d'air. Positionner le refroidisseur de façon à minimiser l'interruption du déplacement d'air. Plusieurs refroidisseurs peuvent être requis pour couvrir de grandes surfaces.

Il y a trois facteurs principaux à considérer au moment de déterminer l'emplacement du refroidisseur.

- 1. Alimentation en air pur.** L'entrée (côtés en maille) requiert une alimentation constante et sans interruption d'air pur pour un rendement maximal. Une zone sans obstacles de 3 pi (0,9 m) à l'arrière et du côté de l'entrée du refroidisseur est recommandée.
- 2. Débit d'air de sortie.** L'air frais évacué du refroidisseur doit être non obstrué pour favoriser la circulation d'air afin de maximiser la zone de refroidissement.
- 3. Ventilation.** Une ventilation adéquate est requise pour s'assurer que le refroidisseur ne recycle pas l'air ayant déjà subi le processus de refroidissement évaporatif.

## **Remplissage du refroidisseur d'eau**

Une fois le refroidisseur raccordé à la source d'eau, allumez la source d'eau pour remplir le réservoir d'eau. La soupape à flotteur coupe le débit d'eau lorsque le carter est plein.

## **ATTENTION**

Une utilisation prolongée d'eau dure sans traitement adéquat créera une accumulation de dépôts minéraux. Cela entraînera une défaillance de la pompe et n'est PAS COUVERT PAR LA GARANTIE.

## **Démarrage de la pompe**

Au démarrage initial, le milieu de refroidissement de votre nouveau refroidisseur prendra quelques heures pour devenir complètement saturé. Durant ce temps, le milieu peut produire une odeur. Cette odeur se dissipera avec le temps. Pour des résultats optimaux, changez l'eau du réservoir à plusieurs reprises.

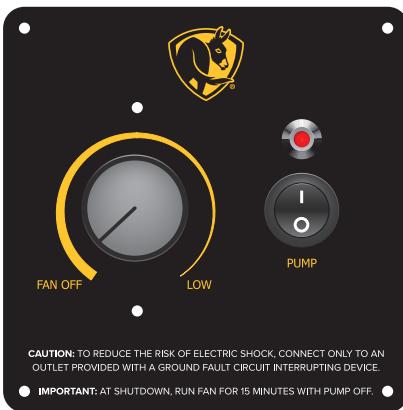
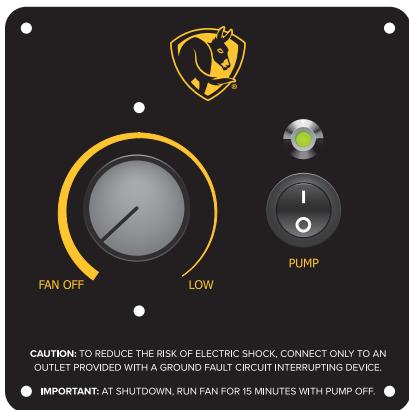
### **Démarrages subséquents**

Lors des démarrages subséquents, démarrer la pompe, activer le ventilateur et refroidir.

### **Indicateur de bas niveau d'eau**

Le refroidisseur est muni d'un témoin d'indication de bas niveau d'eau.

- ◆ Lorsque l'appareil est sous tension et qu'il y a suffisamment d'eau dans le réservoir, le témoin sera vert et la pompe fonctionnera.
- ◆ Lorsque l'appareil est sous tension et que le niveau d'eau dans le réservoir est bas, le témoin sera rouge et la pompe cessera de fonctionner.



## **Démarrage du ventilateur**

tourner le bouton de commande du ventilateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour démarrer le ventilateur et régler sa vitesse.

# ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

## AVERTISSEMENT

### RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Couper l'alimentation avant d'effectuer tout entretien ou maintenance. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner une blessure grave ou mortelle.

## Retrait du milieu de refroidissement

Enlever les panneaux de refroidissement pour accéder à l'intérieur du refroidisseur.

1. Retirer les grilles du panneau à partir du profilé de support.
2. Incliner les panneaux à partir du haut et soulevez-les pour les retirer.

## Entretien quotidien

Après chaque utilisation, éteindre la pompe environ 15 minutes avant d'éteindre le ventilateur pour permettre aux panneaux de s'écouler et de sécher. Cela contrôle la croissance de moisissures et de bactéries pour une longue durée de vie efficace du panneau. Drainer l'eau du refroidisseur s'il n'est pas utilisé pendant une durée prolongée.

## Entretien régulier

Les panneaux de refroidissement agissent comme des filtres pour enlever la poussière et d'autres particules de l'air entrant. Les particules et les impuretés dans l'eau récoltées s'accumuleront dans le carter. Pour que le refroidisseur fonctionne avec une efficacité maximale, le milieu de refroidissement et du carter ne doit pas avoir de débris. Les pastilles de traitement de l'eau sont offertes au [bigassfans.com](http://bigassfans.com).

## Drainage du carter

Dépendamment de la fréquence d'utilisation du refroidisseur, drainer le carter chaque semaine pour les grandes utilisations ou chaque mois pour les faibles utilisations.

1. Éteindre le refroidisseur et débranchez l'alimentation.
2. Retirer le bouchon de vidange situé en bas du réservoir et laisser le refroidisseur se drainer.
3. Enlever les panneaux de refroidissement.
4. Nettoyer le réservoir avec une serviette ou un aspirateur à eau/sec.
5. Réinstaller les panneaux et la grille.

## Nettoyage du milieu de refroidissement

S'assurer que les panneaux de refroidissement sont toujours propres et sans poussière. La poussière et autres particules nuisent à la capacité des panneaux d'introduire de l'eau dans l'air. Si la surface est sale, nettoyer avec une brosse douce et de l'eau. Ne jamais utiliser de l'eau de javel.

## Entreposage

1. Enlever les panneaux de refroidissement et nettoyer avec une brosse douce et de l'eau pour retirer la poussière et les débris.
2. Vider le carter et essuyer.
3. Entreposer le refroidisseur dans un endroit sec et le couvrir pour empêcher l'accumulation de poussière.

# DÉPANNAGE ET RÉPARATION

## AVERTISSEMENT

### RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Couper l'alimentation avant d'effectuer tout entretien ou maintenance. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner une blessure grave ou mortelle.

## ATTENTION

Procéder avec prudence lors du dépannage ou de la réparation de composants électriques. S'assurer que toute alimentation du refroidisseur est coupée avant que les panneaux ou la grille protectrice du ventilateur sont enlevés pour accéder au ventilateur.

## Outils requis

- Tournevis
- Pinces
- Clés à molette
- Voltmètre/Ohmmètre (dépannage électrique)

*Des outils additionnels peuvent être requises.*

## Dépannage général

Le refroidisseur comprend trois systèmes :

- La pompe
- Le système de distribution d'eau
- Le système de ventilation

Consulter les tableaux de dépannage dans les pages suivantes pour déterminer le ou les systèmes nécessitant un entretien.

## Dépannage de la pompe

Problème	Solution(s)
Le moteur de la pompe ne fonctionne pas lorsque l'interrupteur est activé.	<p><b>Activer le ventilateur et vérifier l'alimentation.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si le ventilateur ne démarre pas, vérifier le disjoncteur et s'assurer que le câble est branché.</li><li>• Si le ventilateur démarre, vérifier l'alimentation vers ou à travers l'interrupteur de la pompe (lorsque activé).</li></ul> <p><b>S'assurer que le niveau d'eau est suffisamment élevé pour ne pas activer le circuit de coupure.</b> Remplir le réservoir d'eau.</p>
Le moteur de la pompe ronronne lorsque l'interrupteur est activé, mais ne pompe pas l'eau.	<p><b>Obstruction dans la pompe.</b> Retirer le ou les objets.</p> <p><b>Défaillance du moteur de la pompe.</b> Remplacer la pompe.</p>
Le disjoncteur se déclenche ou le fusible saute lorsque l'interrupteur est activé.	<p><b>Vérifier la longueur du câble d'alimentation et le calibre du fusible.</b> Se reporter à la page 2 pour l'ampérage utilisé par le refroidisseur et pour déterminer le calibre du câble requis et les dimensions du circuit.</p> <p><b>Vérifier si la pompe est bloquée.</b> Remplacer la pompe.</p>
La pompe fonctionne mais ne pompe pas d'eau.	<p><b>Poche d'air dans le côté de la sortie de la pompe.</b> Démarrer et éteindre pour purger.</p> <p><b>S'assurer que la turbine de la pompe tourne.</b> Sinon, remplacer la pompe.</p>

# Procédures de réparation de la pompe.

## ATTENTION

Les réparations doivent être effectuées par un technicien qualifié!

## AVERTISSEMENT

### RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Couper l'alimentation avant d'effectuer tout entretien ou maintenance. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner une blessure grave ou mortelle.

## Remplacement de la pompe

1. Enlever les panneaux de refroidissement.
2. Retirer la plaque de l'interrupteur et déconnecter le fil de la pompe. Se reporter au schéma de câblage à la page suivante.
3. Retirer le boyau et le contacteur de niveau de la pompe.
4. Retirer la pompe du carter et installer la nouvelle pompe.
5. Effectuer les étapes ci-dessous dans l'ordre inverse pour reconnecter le câblage, le contacteur de niveau et le boyau. Fixer les fils au cadrage du ventilateur avec des attaches pour qu'ils soient éloignés des pales du ventilateur. S'assurer que la fiche est correctement positionnée.
6. Réinstaller les panneaux de refroidissement et les gardes.
7. Rebrancher l'alimentation et testez la pompe.

# Dépannage du système de distribution d'eau

Le système de distribution d'eau comprend deux assemblages :

- Assemblage de l'entrée d'eau
  - Raccord étanche en cuivre
  - Soupape à flotteur
- Assemblage du boyau et de la soupape
  - Gouttière
  - Soupape
  - Boyau de branchement

Problème	Solution(s)
Le plancher sur le côté du refroidisseur est mouillé.	<p><b>Le boyau d'entrée d'eau est desserré au niveau du boyau d'alimentation ou du raccord étanche.</b> Serrer les connexions et/ou remplacez les rondelles du boyau.</p>
L'eau déborde du réservoir.	<p><b>Le boyau de la soupape à flotteur est desserré au niveau de la soupape ou du raccord étanche.</b> Serrer les connexions et/ou remplacez les rondelles du boyau.</p> <p><b>La pression d'eau est trop élevé pour permettre à la soupape à flotteur (120 lb/po<sup>2</sup> max.) de se fermer.</b> Réduire la pression d'eau en ajoutant un réducteur.</p> <p><b>La soupape à flotteur n'est pas correctement installée.</b> Vérifier l'étanchéité de tous les boyaux.</p>
Le refroidisseur projette de l'eau.	<p><b>Vérifier l'assemblage du boyau et de la soupape.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Réduire le débit.</li><li>• Remplacer l'assemblage fissuré du boyau et de la soupape.</li><li>• Serrer les raccords.</li></ul>
L'eau s'écoule du bouchon de vidange.	<p><b>Vérifier que ce bouchon est bien inséré dans le trou.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Serrer le bouchon de vidange.</li><li>• Remplacer le bouchon de vidange.</li></ul>
Il y a trop de bandes sèches sur les panneaux.	<p><b>Vérifier si des trous sont bouchés dans la gouttière.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enlever et nettoyer les tubes et les trous.</li></ul>
Le refroidisseur ne se remplit pas.	<p><b>Inspecter le tamis du flotteur.</b> Nettoyer.</p> <p><b>Le flotteur ne fonctionne pas.</b> Remplacer.</p>

## Dépannage du système de ventilation

Problème	Solution(s)
Le ventilateur ne fonctionne pas et ne fait pas de bruit.	<p>Vérifier le câble d'alimentation, la rallonge, les interrupteurs et le disjoncteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rebrancher l'alimentation ou la rallonge.</li> <li>• Réinitialiser le disjoncteur.</li> </ul>
Le ventilateur ne fonctionne pas et fait un bourdonnement.	<p><b>Inspecter le condensateur.</b> Recenter le moyeu des pales.</p> <p><b>Le moteur bloque (ne tourne pas manuellement).</b> Remplacer le moteur.</p>
Le disjoncteur se déclenche ou le fusible saute lorsque le ventilateur est activé.	<p><b>Le moteur bloque.</b> Remplacer le moteur.</p> <p><b>Vérifier la soude d'alimentation. Se reporter à la page 2 pour les exigences électriques.</b> Mettre à jour l'alimentation électrique.</p> <p><b>Le calibre de la rallonge est trop petit.</b> Utiliser un rallonge de plus gros calibre.</p>
Le moteur surchauffe, s'éteint et redémarre quelques minutes plus tard.	<p><b>Le calibre de la rallonge est trop petit.</b> Utiliser un rallonge de plus gros calibre.</p> <p><b>L'air entrant est obstrué ou trop près du mur.</b> Laisser un dégagement minimum à l'entrée de 3 pi (0,9 m).</p> <p><b>Moteur défectueux.</b> Remplacer le moteur.</p>
Le moteur ne fonctionne pas et l'interrupteur émet un léger cliquetis.	<p><b>S'assurer que l'interrupteur est bien en contact.</b> Remplacer l'interrupteur au besoin.</p>
Les pales du ventilateur ne tournent pas et le refroidisseur émet un bruit aigü.	<p><b>Le moteur bloque (ne tourne pas manuellement).</b> Remplacer le moteur.</p>
Le ventilateur n'atteint pas sa pleine vitesse et produit un bourdonnement.	<p><b>Vérifier le condensateur (s'il est visible) et les connexions électriques du moteur.</b> Remplacer le condensateur ou le moteur.</p> <p><b>Le calibre de la rallonge est trop petit.</b> Utiliser un rallonge de plus gros calibre.</p>

# Procédures de réparation du ventilateur

## ATTENTION

Les réparations doivent être effectuées par un technicien qualifié!

## AVERTISSEMENT

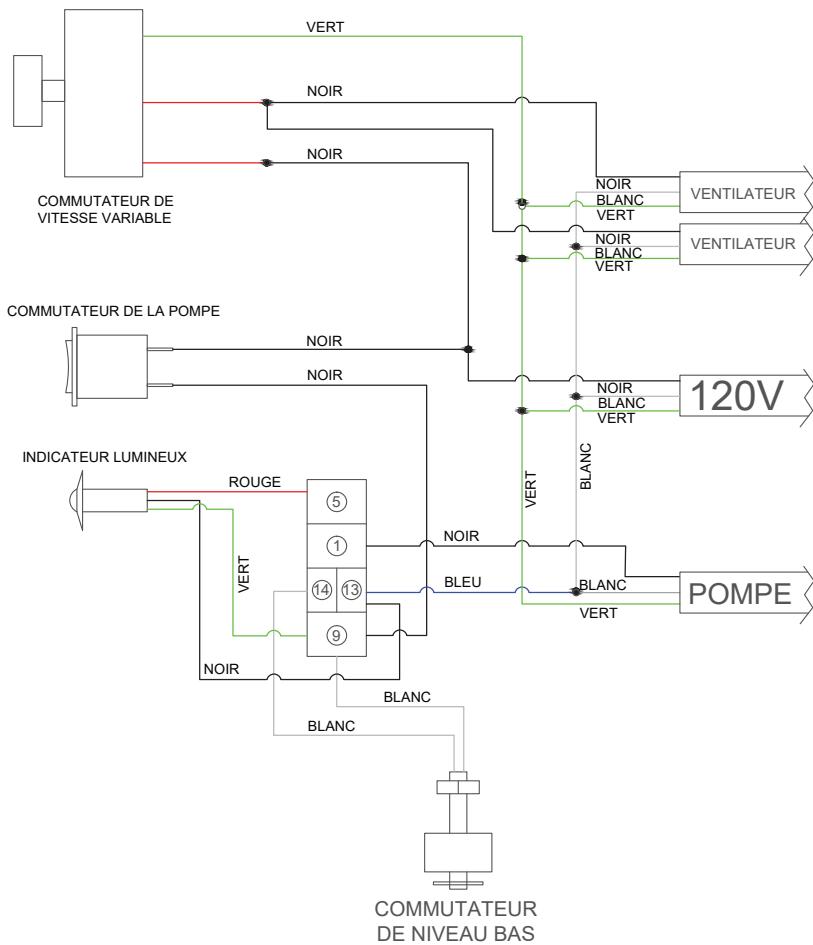
### RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Couper l'alimentation avant d'effectuer tout entretien ou maintenance. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner une blessure grave ou mortelle.

## Remplacement du moteur de ventilateur

1. Enlever les panneaux de refroidissement.
2. Enlever la plaque noire de câblage du moteur et déconnecter les fils du moteur. Marquer chaque fil avec un marqueur ou un ruban de marquage pour faciliter l'installation du nouveau moteur.
3. Enlever l'ailette.
4. Enlever les quatre (4) écrous et boulons qui fixent le moteur, le ventilateur et les contreventements (assemblage complet du ventilateur).
5. Remplacer avec le nouvel assemblage du ventilateur.
6. Fixer avec quatre (4) écrous et boulons.
7. Remplacer les attaches de fils qui ont été enlevées en démontant l'ancien ventilateur.
8. Replacer la plaque noire de câblage du moteur.
9. Réinstaller les panneaux et brancher l'alimentation.

# Schéma de câblage



# **ENTRETIEN**

## **Nettoyage du printemps**

- Retirer le milieu de refroidissement et enlever les débris dans le réservoir d'eau en bas du refroidisseur.
- Enlever le tube de distribution des clips de fixation. Enlever le bouchon à l'extrémité du tube et vidanger. Nettoyer les trous de distribution avec une petite brosse et rincer avec de l'eau pour vérifier le dégagement de tous les trous.
- Si le milieu de refroidissement contient beaucoup de minéraux ou est endommagé, le remplacer. Un milieu de refroidissement de rechange est offert au [bigassfans.com](http://bigassfans.com). S'assurer que le milieu est correctement installé avec les flèches sur le côté.
- Connecter la ligne d'eau et démarrer l'alimentation d'eau. Vérifier la soupape à flotteur et s'assurer qu'elle fonctionne correctement. S'assurer que la soupape à flotteur ferme l'eau avant de vous éloigner.
- Activer le moteur du ventilateur et la pompe. S'assurer que le milieu de refroidissement est saturé d'eau uniformément. De petites bandes sèches sont acceptables.

## **Examen de mi-été**

- S'assurer que la soupape à flotteur fonctionne correctement. Si la valve colle, l'eau s'écoulera en continu et inondera le réservoir. Si cela se produit, installer une nouvelle soupape à flotteur ou contacter le service à la clientèle.
- Vérifier toutes les autres pièces pour des fissures ou des dommages, y compris la pompe, le moteur du ventilateur et la courroie du ventilateur.
- Vérifier l'état du milieu de refroidissement. Le refroidisseur fonctionne plus efficacement lorsque le milieu est propre. Si le milieu contient une forte accumulation de dépôts minéraux, le remplacer.
- Utiliser la soupape de vidange pour vider le réservoir. Enlever tous les débris.

## **Se préparer pour l'hiver**

- Nettoyer les minéraux dans le réservoir. Vous pouvez utiliser du vinaigre pour dissoudre l'accumulation. Rincer le réservoir par le bouchon de vidange.
- Inspecter le tube de distribution d'eau pour des trous bouchés. Nettoyer au besoin.
- Pour éviter le gel dans la ligne d'eau du refroidisseur, débranchez l'alimentation en eau, puis ouvrir les deux soupapes sur le côté du refroidisseur pour sécher le réservoir.
- Utiliser un couverture d'entreposage pour protéger votre refroidisseur et le garder propre.

# **CONTACTEZ-NOUS**

**Service à la clientèle**  
2348 Innovation Drive  
Lexington, KY 40511  
ÉTATS-UNIS  
1 877 244-3267  
[bigassfans.com](http://bigassfans.com)

**Accessoires et pièces de rechange**  
[www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com)



[www.bigassfans.com/support](http://www.bigassfans.com/support)



**ESPAÑOL**

# LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



<b>PELIGRO</b>	<p><b>PELIGRO</b> indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, <b>PROVOCARÁ</b> la muerte o lesiones graves.</p>
<b>ADVERTENCIA</b>	<p><b>ADVERTENCIA</b> indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, <b>PODRÍA</b> provocar la muerte o lesiones graves.</p>
<b>PRECAUCIÓN</b>	<p><b>PRECAUCIÓN</b> indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, <b>PUEDE</b> provocar lesiones leves o moderadas.</p>
<b>IMPORTANTE</b>	<p><b>IMPORTANTE</b> indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, <b>PUEDE</b> provocar daños a la propiedad.</p>



Guía de instalación  
Rev. C  
09/22/2020



Instrucciones originales en inglés

[www.bigassfans.com/support](http://www.bigassfans.com/support)

## Solo para uso industrial.

La instalación, entrega o mantenimiento inadecuados, que incluyen, entre otros, cualquiera de las siguientes acciones por parte del cliente o su representante constituirá una infracción y anulará todas las garantías:

- No seguir los procedimientos de instalación requeridos especificados en esta Guía de instalación y en el resto de la documentación suministrada con los ventiladores y el equipo relacionado, incluida la documentación proporcionada por los fabricantes de los componentes de control y ventilador individuales;
- El incumplimiento de todos los códigos y ordenanzas pertinentes, incluidos, entre otros, el Código Eléctrico Nacional (Estados Unidos), los códigos eléctricos locales y nacionales aplicables, y los códigos de construcción estatales y locales;
- El incumplimiento de los estándares de la industria de ingeniería eléctrica con respecto al método aprobado de instalación de equipos eléctricos de estado sólido que tienen las características de los ventiladores, los controles del ventilador y sus componentes relacionados, incluso si dichos estándares no se mencionan específicamente en las instrucciones o materiales suministrados por Big Ass Fans o los fabricantes.

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños. Ninguna parte de este documento puede reproducirse o traducirse sin el consentimiento previo por escrito de Big Ass Fans. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Para obtener la información más actualizada, consulte la guía de instalación que está disponible en línea para su impresión en [www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com).

Patente: [www.bigassfans.com/patents](http://www.bigassfans.com/patents) • [www.bigassfans.com/product-warranties](http://www.bigassfans.com/product-warranties)

# LISTA DE VERIFICACIÓN

## QUÉ HACER

---

- ✓ Lea el manual de operación y mantenimiento.
- ✓ Verifique todas las conexiones de la manguera.
- ✓ Use un cable de calibre 12 si mide menos de 15 m (50 ft) o uno de calibre 10 si mide más de 15 m (50 ft).
- ✓ Proporcione una entrada de aire fresco para el enfriador y mantenga un espacio libre mínimo de 0.9 m (3 ft) detrás del enfriador.
- ✓ Lave los nuevos medios de refrigeración.
  1. Llena el enfriador con agua.
  2. Encienda la bomba.
  3. Haga funcionar el enfriador sin que el ventilador funcione durante 5 horas.
- ✓ Asegúrese de que los medios de refrigeración estén saturados de manera uniforme.
- ✓ Drene y limpie el enfriador cada semana. Retire los medios de refrigeración y lave con una manguera de jardín.
- ✓ Use tabletas Refresh™ (mata algas) y/o tabletas de tratamiento de refrigeración CTT-EC™ (tratamiento mineral). Se incluye una tableta de eliminación de algas en el depósito del enfriador. Si necesita tabletas de tratamiento de agua adicionales, puede adquirirlas en [bigassfans.com](http://bigassfans.com).

## QUÉ NO HACER

---

- ✗ NO olvide secar los medios de refrigeración antes de apagar el enfriador. Apague la bomba y deje el ventilador funcionando de 10 a 15 minutos.
- ✗ NO haga funcionar la bomba sin llenar primero el depósito con agua.
- ✗ NO use una fuente de agua con más de 120 PSI de presión de agua.
- ✗ NO opere el enfriador en una habitación sellada. Permita la entrada y salida de aire fresco.

# ENSAMBLE

## IMPORTANTE

Revise cuidadosamente la caja antes de abrirla para verificar que no esté dañada. Si está dañada, notifique a la compañía de envío de inmediato.

### Instalar ruedas

1. Localice el paquete de cuatro (4) ruedas y retírelo de la caja.
2. Coloque la caja de costado y abra cuidadosamente la parte inferior de la caja.  
NO DEJE LA CAJA BOCABAJO.
3. Instale las cuatro ruedas.
4. Coloque el enfriador sobre las ruedas y quite la caja.

## CONFIGURACIÓN

El enfriador ha sido probado en fábrica y está listo para usarse. Coloque el enfriador en un terreno nivelado con las ruedas bloqueadas para evitar movimientos involuntarios.

### Conexión del suministro de agua

El enfriador viene equipado con una conexión de fuente de agua de manguera de jardín hembra. Use una manguera de jardín estándar (no incluida) para conectar el suministro de agua al enfriador.

## ⚠ PRECAUCIÓN

No lo conecte a ninguna fuente de agua donde la presión del agua exceda 120 PSI. Esto causará daños permanentes al enfriador.

### Conexión del suministro eléctrico

## IMPORTANTE

El enfriador debe enchufarse a un circuito protegido por fusibles o disyuntores. Consulte la tabla 1 para conocer los requisitos de tamaño del circuito.

### Requisitos de amperaje y circuito

Modelo	Voltios +/- 10%	Frecuencia	Tamaño del circuito mín.	Amperios en funcionamiento
Cold Front 100	120 V	60 Hz	15 A	1.5 A
Cold Front 200	120 V	60 Hz	15 A	2.7 A

Tabla 1: Requisitos eléctricos

## PRECAUCIÓN

No exceda los valores de amperaje de la extensión. Las extensiones de menor tamaño crean bajas excesivas de voltaje, lo que hace que el motor eléctrico genere un exceso de calor. Esto da como resultado un funcionamiento ineficiente y una falla prematura del motor y anulará la garantía.

### Requisitos del cable de extensión de uso rudo de tres conductores

Cable largo	Tamaño			
	16 GA	14 GA	12 GA	10 GA
0-50 ft (0-15 m)	13 A	18 A	25 A	30 A
50-100 ft (15-30 m)	10 A	13 A	18 A	25 A

Tabla 2: Requisitos de tamaño del cable

## OPERACIÓN

El enfriador debe colocarse en un terreno nivelado para que funcione correctamente. Los enfriadores por evaporación crean un patrón de aire de forma ovalada. Los obstáculos, tales como bastidores y bancos de trabajo, pueden interferir con el flujo de aire. Coloque el enfriador de manera que se minimice la interrupción del patrón de aire. Se pueden requerir múltiples enfriadores para cubrir áreas más grandes.

Hay tres factores principales que debe considerar a fin de determinar dónde colocar el enfriador.

- Suministro de aire fresco.** La entrada del enfriador (lado de la malla) requiere un suministro constante e ininterrumpido de aire fresco para obtener el máximo rendimiento. Se recomienda una distancia de 0.9 m (3 ft) de espacio libre para cualquier obstrucción en la parte trasera o lateral de entrada del enfriador.
- Descarga de flujo de aire.** El aire frío descargado desde el enfriador debe estar libre de obstrucciones para promover la circulación de aire y maximizar la zona de enfriamiento.
- Ventilación.** Se necesita ventilación adecuada para garantizar que el enfriador no recircule el aire que ya ha pasado por el proceso de enfriamiento por evaporación.

## Llenar el enfriador con agua

Una vez que el enfriador se conectó a una fuente de agua, encienda la fuente de agua para llenar de agua el enfriador. La válvula de flotador cerrará el flujo de agua cuando el enfriador esté lleno.

## **⚠ PRECAUCIÓN**

**El uso prolongado de agua dura sin un tratamiento adecuado creará una acumulación de depósitos minerales. Esto hará que la bomba falle y NO ESTÁ CUBIERTA POR LA GARANTÍA.**

## **Encendido de la bomba**

En el arranque inicial, los medios de enfriamiento en su nuevo enfriador tardarán unas horas en saturarse por completo. Durante este tiempo, los medios pueden producir un olor, el cual se disipará con el tiempo. Para mejores resultados, cambie el agua en el depósito varias veces.

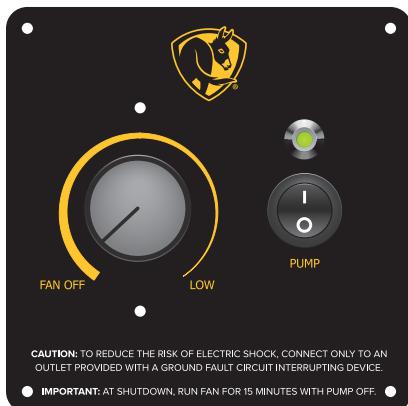
### **Encendidos posteriores**

En los encendidos posteriores, encienda la bomba, arranque el ventilador y enfrié.

### **Indicador de poca agua**

El enfriador está equipado con una luz indicadora de nivel bajo de agua.

- ◆ Cuando la energía está encendida y hay suficiente agua en el depósito, la luz estará verde y la bomba estará funcionando.
- ◆ Cuando la energía está encendida y el agua en el depósito es baja, la luz se tornará roja y la bomba dejará de funcionar.



## **Arrancar el ventilador**

Gire la perilla de control del ventilador en el sentido de las agujas del reloj para encender el ventilador y ajuste la velocidad a su configuración preferida.

# MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

## ADVERTENCIA

### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

## Retirar los medios de enfriamiento

Retire las almohadillas de enfriamiento para acceder al interior del enfriador.

1. Retire las rejillas de las almohadillas del canal de soporte.
2. Incline las almohadillas desde la parte superior y sáquelas del enfriador.

## Mantenimiento diario

Después de cada uso, apague la bomba unos 15 minutos antes de apagar el ventilador para permitir que las almohadillas se drenen y se sequen. Esto controla el crecimiento de hongos y bacterias para una vida útil prolongada y eficiente. Drene el agua del enfriador si no se utilizará durante un periodo prolongado.

## Mantenimiento periódico

Las almohadillas de enfriamiento actúan como un filtro para eliminar el polvo y otras partículas de la corriente de aire entrante. Las partículas recolectadas y las impurezas del agua fluirán hacia el sumidero y se acumularán allí. Para mantener el enfriador funcionando a la máxima eficiencia, mantenga los medios de enfriamiento y el sumidero libres de partículas. Las tabletas de tratamiento de agua están disponibles en [bigassfans.com](http://bigassfans.com).

### Drenaje del sumidero de agua

Dependiendo de la frecuencia con la que use el enfriador, drene el sumidero en cualquier lugar; si su uso es intensivo, drene cada semana; si es ligero, hágalo mensualmente.

1. Apague el enfriador y desconecte la fuente de alimentación.
2. Retire el tapón de drenaje ubicado en la parte inferior del depósito y deje que drene el enfriador.
3. Retire las almohadillas de enfriamiento.
4. Limpie el depósito con una toalla o con una aspiradora para mojado/seco.
5. Vuelva a instalar las almohadillas y la rejilla.

### Cómo limpiar los medios de enfriamiento

Asegúrese de que las almohadillas de enfriamiento se mantengan limpias y sin polvo. El polvo y otras partículas tienen un efecto adverso sobre la capacidad de las almohadillas para introducir agua en la corriente de aire. Si la superficie de la almohadilla está sucia, límpielas con agua y un cepillo suave. Nunca use cloro.

## Almacenamiento

1. Retire las almohadillas de enfriamiento y límpielas con un cepillo suave y agua para eliminar el polvo y la suciedad.
2. Drene el sumidero y seque con un paño.
3. Almacene el enfriador en un área seca y cubra para evitar la acumulación de polvo.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y REPARACIÓN

## ADVERTENCIA

### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

## PRECAUCIÓN

Tenga cuidado al solucionar problemas o reparar todos los componentes eléctricos. Asegúrese de que toda la energía esté desconectada del enfriador antes de quitar las almohadillas o la protección del ventilador para obtener acceso al ventilador.

## Herramientas necesarias

- Destornilladores
- Alicates
- Llaves ajustables
- Medidor de voltios/ohmios (solución de problemas eléctricos)

*Se pueden requerir herramientas adicionales.*

## Solución de problemas generales

El enfriador consta de tres sistemas:

- Bomba
- Sistema de distribución de agua
- Sistema de ventilador

Use las tablas de solución de problemas en las siguientes páginas para determinar qué sistema(s) requiere(n) mantenimiento.

## Solución de problemas de la bomba

Problema	Solución(es)
El motor de la bomba no funcionará cuando se encienda el interruptor.	<p><b>Encienda el ventilador para verificar si hay energía.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Si el ventilador no arranca, revise el disyuntor y asegúrese de que el cable esté enchufado.</li><li>Si el ventilador arranca, verifique la alimentación hacia y a través del interruptor de la bomba (cuando está encendido).</li></ul> <p><b>Asegúrese de que el nivel de agua sea lo suficientemente alto como para alcanzar el circuito de corte de bajo nivel de agua.</b> Llene el depósito de agua.</p>
El motor de la bomba hace un zumbido cuando se enciende el interruptor, pero no bombea agua.	<p><b>Obstrucción en el impulsor.</b> Elimine el(s) objeto(s).</p> <p><b>Falla del motor de la bomba.</b> Reemplace la bomba.</p>
El disyuntor se activa o el fusible se funde cuando se enciende el interruptor.	<p><b>Verifique la longitud del cable de alimentación y la clasificación del disyuntor.</b> Consulte la página 2 para conocer el consumo de amperaje del enfriador y determinar el calibre del cable y el tamaño del circuito requeridos.</p> <p><b>Verifique si la bomba está bloqueada.</b> Reemplace la bomba.</p>
La bomba funciona, pero no bombea agua.	<p><b>Bloqueo de aire en el lado de salida de la bomba.</b> Apague y encienda para descargar.</p> <p><b>Asegúrese de que el impulsor esté girando en la bomba.</b> Si no, reemplace la bomba.</p>

# Procedimientos de reparación de bombas.

## PRECAUCIÓN

Solo un técnico calificado debe realizar las reparaciones.

## ADVERTENCIA

### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

## Reemplazo de la bomba

1. Retire las almohadillas de enfriamiento.
2. Retire la placa del interruptor y desconecte el cable de la bomba. Consulte el diagrama de cableado en la página siguiente.
3. Retire la manguera y el interruptor de nivel de la bomba.
4. Retire la bomba del sumidero de agua e instale una bomba nueva.
5. Realice los pasos anteriores a la inversa para volver a conectar el cableado, el interruptor de nivel y la manguera. Asegure los cables al bastidor del ventilador con ataduras para que no estén en contacto con las aspas del ventilador. Asegúrese de que el enchufe esté colocado correctamente.
6. Vuelva a instalar almohadillas de enfriamiento y protectores.
7. Vuelva a conectar la alimentación y pruebe la bomba.

## Solución de problemas del sistema de distribución de agua

El sistema de distribución de agua consta de dos conjuntos:

- Conjunto de entrada de agua
  - Conexión de mamparo de latón
  - Conjunto de válvula de flotador
- Conjunto de manguera y válvula
  - Canal de goteo
  - Conjunto de válvula
  - Manguera de conexión

Problema	Solución(es)
El piso al costado del enfriador está mojado.	<p>La manguera de entrada de agua está suelta en la manguera de suministro o en la conexión de mamparo. Apriete las conexiones y/o reemplace las arandelas de la manguera.</p>
El agua se desborda del depósito.	<p>La manguera de la válvula de flotador está suelta en la conexión de mamparo o en la válvula de flotador. Apriete las conexiones y/o reemplace las arandelas de la manguera.</p> <p>La presión del agua es demasiado alta para permitir que la válvula de flotador se cierre (120 PSI máx.). Reduzca la presión del agua agregando un reductor en línea.</p> <p>La válvula de flotador no está asentada correctamente. Revise todas las mangueras en busca de fugas.</p>
El agua está brotando del enfriador.	<p>Verifique el conjunto de la manguera y la válvula.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduzca la configuración de control de flujo.</li><li>• Reemplace la manguera agrietada y el conjunto de la válvula.</li><li>• Apriete las conexiones de la manguera.</li></ul>
El agua se está fugando del tapón de drenaje.	<p>Verifique que el enchufe esté bien colocado en el orificio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apriete el tapón de drenaje.</li><li>• Reemplace el tapón de drenaje.</li></ul>
Hay demasiadas rayas secas en las almohadillas.	<p>Verifique si hay agujeros bloqueados en el canal de goteo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Retire y limpie el tubo y los agujeros.</li></ul>
El enfriador no se llenará.	<p>Verifique la pantalla del flotador.</p> <p>Limpie.</p> <p>El flotador no funciona.</p> <p>Reemplace.</p>

## Solución de problemas del sistema de ventiladores

Problema	Solución(es)
El ventilador no funciona y no emite ningún sonido.	<p><b>Verifique el cable de alimentación, el cable de extensión, los interruptores y el disyuntor.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vuelva a conectar el cable de alimentación o de extensión.</li><li>• Vuelva a colocar el disyuntor.</li></ul>
El ventilador no funciona y emite un zumbido.	<p><b>Verifique el condensador.</b> Vuelva a centrar el cubo del aspa.</p> <p><b>Detenimiento del motor (no girará manualmente).</b> Reemplace el motor.</p>
El disyuntor se activa o el fusible se funde cuando el ventilador arranca.	<p><b>Detenimiento de motor.</b> Reemplace el motor.</p> <p><b>Verifique la fuente de energía. Consulte la página 2 para conocer los requisitos eléctricos.</b> Actualización de la fuente de alimentación.</p> <p><b>El calibrador del cable de extensión es demasiado pequeño.</b> Reemplace con un cable más pesado.</p>
El motor se sobrecalienta, se apaga y se reinicia varios minutos después.	<p><b>El calibrador del cable de extensión es demasiado pequeño.</b> Reemplace con un cable más pesado.</p> <p><b>El aire de entrada está obstruido o demasiado cerca de la pared.</b> Proporcione un espacio libre de entrada mínimo de 0.9 m (3 ft).</p> <p><b>Motor defectuoso.</b> Reemplace el motor.</p>
El motor del ventilador no funciona y el interruptor emite un chasquido suave.	<p><b>Asegúrese de que el interruptor esté haciendo buen contacto.</b> Reemplace el interruptor si es necesario.</p>
El aspa del ventilador no gira y el enfriador emite un chirrido.	<p><b>Detenimiento del motor (no girará manualmente).</b> Reemplace el motor.</p>
El ventilador no alcanzará la velocidad, pero gira y hace un zumbido.	<p><b>Verifique el condensador (donde sea visible) y las conexiones eléctricas del motor.</b> Reemplace el condensador o motor.</p> <p><b>El calibrador del cable de extensión es demasiado pequeño.</b> Reemplace con un cable más pesado.</p>

# Procedimientos de reparación del ventilador

## PRECAUCIÓN

Solo un técnico calificado debe realizar las reparaciones.

## ADVERTENCIA

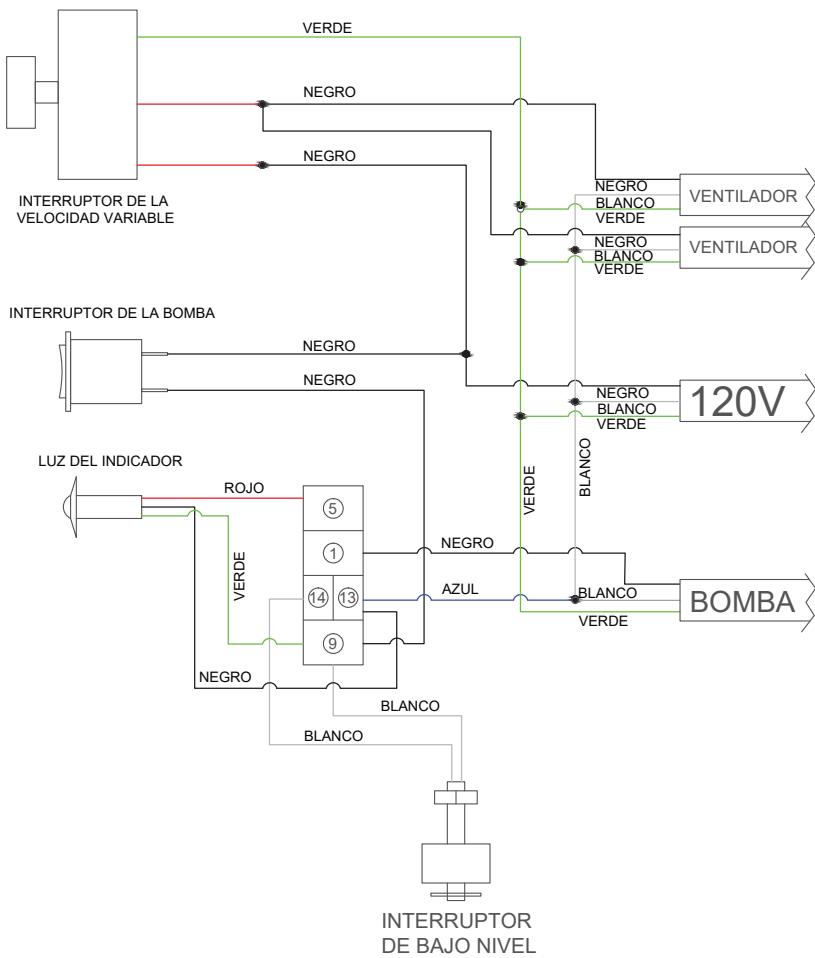
### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

## Reemplazo del motor del ventilador

1. Retire las almohadillas de enfriamiento.
2. Retire la placa de cableado del motor negra y desconecte los cables del motor. Marque cada cable con un marcador o cinta de marcar para que coincida fácilmente al instalar un motor nuevo.
3. Retire la rejilla.
4. Retire las cuatro (4) tuercas y pernos que aseguran el motor, el ventilador y las abrazaderas de soporte (conjunto completo del ventilador).
5. Reemplace con un nuevo conjunto de ventilador.
6. Asegure con cuatro (4) tuercas y pernos.
7. Reemplace las ataduras de cables que se quitaron al desinstalar el ensamblaje del ventilador anterior.
8. Reemplace la placa negra de cableado del motor.
9. Vuelva a instalar las almohadillas y conecte el cable de alimentación.

## Diagrama de cableado



# MANTENIMIENTO

## Limpieza profunda

- Retire los medios de enfriamiento y limpie cualquier residuo en la bandeja de agua de la parte inferior del enfriador.
- Retire el tubo de distribución de los sujetadores de montaje. Retire el tapón al final del tubo y enjuague. Limpie los orificios de distribución con un cepillo pequeño y enjuague con agua para verificar que todos los orificios estén limpios.
- Si los medios de enfriamiento están muy manchados con minerales o están dañados, reemplace. Los medios de enfriamiento de repuesto están disponibles en [bigassfans.com](http://bigassfans.com). Verifique que estén instalados correctamente con las flechas al costado.
- Conecte la línea de agua y encienda el suministro de agua. Verifique la válvula de flotador y asegúrese de que esté funcionando correctamente. Verifique que la válvula de flotador esté cerrando el agua antes de alejarse.
- Encienda el motor del ventilador y la bomba. Asegúrese de que los medios de refrigeración se estén saturando de manera uniforme. Solo se aceptan pequeñas rayas secas.

## Revisión a mediados de verano

- Asegúrese de que la válvula de flotador funcione correctamente. Si la válvula se pega, el agua correrá continuamente e inundará el depósito. Si esto ocurre, instale una nueva válvula de flotador o comuníquese con el servicio al cliente.
- Revise todas las otras piezas de trabajo en busca de grietas o daños, como la bomba, el motor del ventilador y la correa del ventilador.
- Verifique el estado de los medios de enfriamiento. El enfriador funciona de manera más eficiente cuando están limpios. Si tienen mucha acumulación de depósitos minerales, reemplácelos.
- Use la válvula de drenaje para vaciar el depósito. Eliminar cualquier residuo.

## **Preparar para el invierno**

- Limpie los minerales del depósito. Puede usar vinagre para disolver la acumulación. Enjuague el depósito a través del tapón de drenaje.
- Inspeccione el tubo de distribución de agua en busca de agujeros obstruidos. Limpie según sea necesario.
- Para evitar el congelamiento en la línea de agua del enfriador, desconecte el suministro de agua y luego abra ambas válvulas en el costado del enfriador para secar el depósito.
- Use una cubierta de almacenamiento para proteger su enfriador y mantenerlo limpio.

# CONTÁCTENOS

**Servicio al cliente**  
2348 Innovation Drive  
Lexington, KY 40511  
Estados Unidos  
877-244-3267  
[bigassfans.com](http://bigassfans.com)

**Accesorios y repuestos**  
[www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com)



[www.bigassfans.com/support](http://www.bigassfans.com/support)







EVA-INST-317-ENG-01

Rev. C

09/22/2020



2348 Innovation Drive, Lexington, KY 40511  
1 (877) BIG-FANS | [WWW.BIGASSFANS.COM](http://WWW.BIGASSFANS.COM)