

EVAPORATIVE COOLING MODULE INSTALLATION, MAINTENANCE, AND TROUBLESHOOTING

OPTION ECC1 OR ECC2 FOR MODELS RPB AND RPBL

TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	1
Important Safety Information	1
Components	2
Weights	2
Dimensions	3
INSTALLATION	4
Pre-Installation Checklist	4
Assemble Base	4
Install Evaporative Cooling Module on Base	5
Assemble Transition Duct	5
Connect Transition Duct to Blower Cabinet	6
Connect Transition Duct to Evaporative Cooling Module	6
Installation/Replacement of Media Pads	7
Pump/Junction Box Assembly Installation	9
Piping Connections	10
Shutoff and Drain Connections	10
Bleed Line Connection	10
Optional Float Valve Connection	11
Optional Fill and Drain Kit Installation	11
Electrical Connections	12
MAINTENANCE	13
Adjust Water Flow with Float and Pump Control System	13
Media Maintenance	14
Flushing Water Lines	15
Water Pump Maintenance	15
TROUBLESHOOTING	16

GENERAL INFORMATION

- The evaporative cooling module requires outside air and is factory-assembled with an aluminized-steel (option ECC1) or stainless steel (option ECC2) cabinet and rigid cellulose (option ASC4) or rigid glass fiber (option ASC8) 12-inch evaporative cooling media.
- Moisture elimination pads (option ASA1), drain and fill kit (option CT1), pump and float valve (option ECD2), and water hammer arrestor (option ECB1) are field-installed.

Important Safety Information

Refer to the installation manual provided with the heater for important safety information. Pay attention to all dangers, warnings, cautions, and notes highlighted in this manual. Safety markings should not be ignored and are used frequently throughout to designate a degree or level of seriousness.

DO NOT DESTROY. PLEASE READ CAREFULLY. KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

GENERAL INFORMATION—CONTINUED

Components

For model RPB, the module is factory-installed. For model RPBL, the module requires field-installation. Ensure that all components listed in [Table 1](#) are available for model RPBL before beginning installation. These components are shipped with the evaporative cooling module.

Table 1. Evaporative Cooling Module Installation Components (Model RPBL)

Item No.	Component	PN (Quantity)	Application
1	End rail	107235 (2)	Base assembly
2	Side rail	107227 (2)	
3	Two-piece leg	107236 (4)	
4	Front top cover	107228 (1)	Cooling module
5	Duct top	107229 (1)	Transition duct
6	Duct side	107231 (2)	
7	Duct bottom	107230 (1)	
8	Screw, #10 × 1/2	11813 (AR)	
9	Hex head bolt, 1/4-20	16246 (AR)	
10	Nut, 1/4-20	16050 (AR)	Cooling module connections
11	Duct extension	107233 (2)	
12		107234 (2)	
13	Bleed line fitting, 1-1/4 hose ID × 1/2 NPT*	105945 (1)	
14	Bushing (Heyco #SR-7W-2)	16835 (2)	

NOTE: AR = as required.

*Not used with optional timed metering AquaSaver® system.

Weights

NOTE: Refer to the installation, operation, and maintenance manual provided with the unit for unit weights.

Table 2. Weights

Model	Unit Size (MBTUh)	Cooling Media Option	
		ASC4	ASC8
		Pounds (kg)*	
RPB	125	184 (83)	201 (91)
	150, 175	212 (96)	230 (104)
	200, 225	237 (108)	261 (118)
	250, 300	270 (122)	296 (134)
	350	295 (134)	305 (138)
	400	318 (144)	350 (159)
RPBL	All	431 (195)	514 (233)

*With wet media and full reservoir.

Dimensions

NOTE: Refer to the installation, operation, and maintenance manual provided with the unit for unit dimensions.

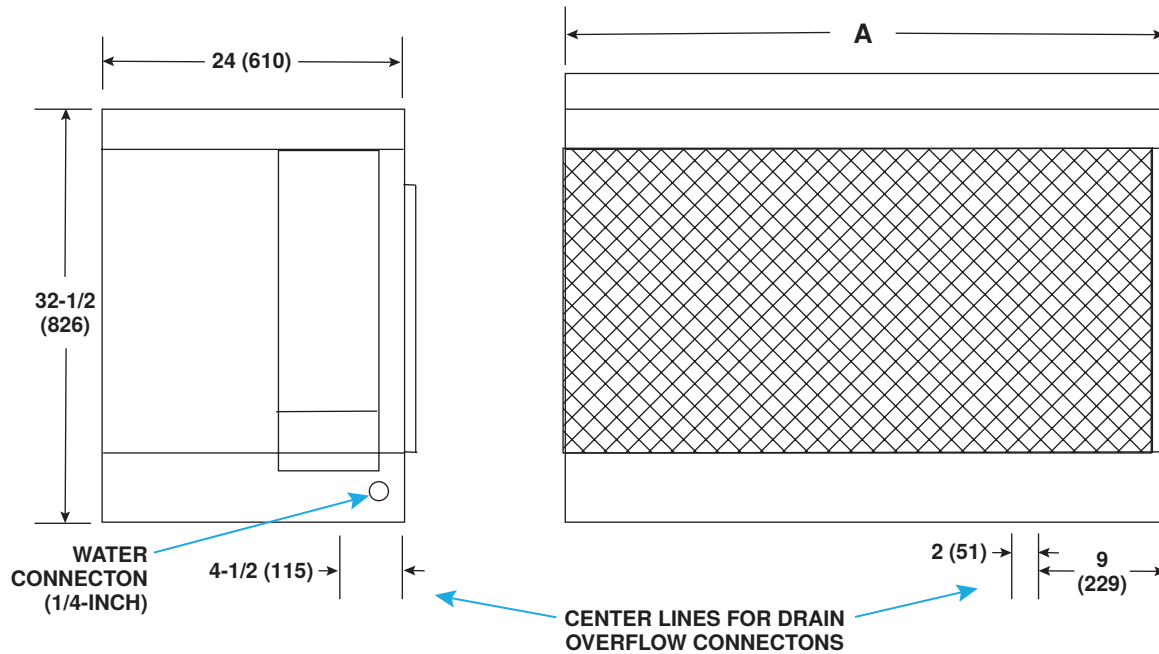


Figure 1. Model RPB Dimensions (Refer to Table 3)

Table 3. Dimension A for RPB Models					
Unit Size (MBTUh)					
125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400
Inches (mm)					
28-1/2 (724)	34 (864)	39-1/2 (1003)	47-3/4 (1213)	53-1/4 (1353)	58-3/4 (1492)

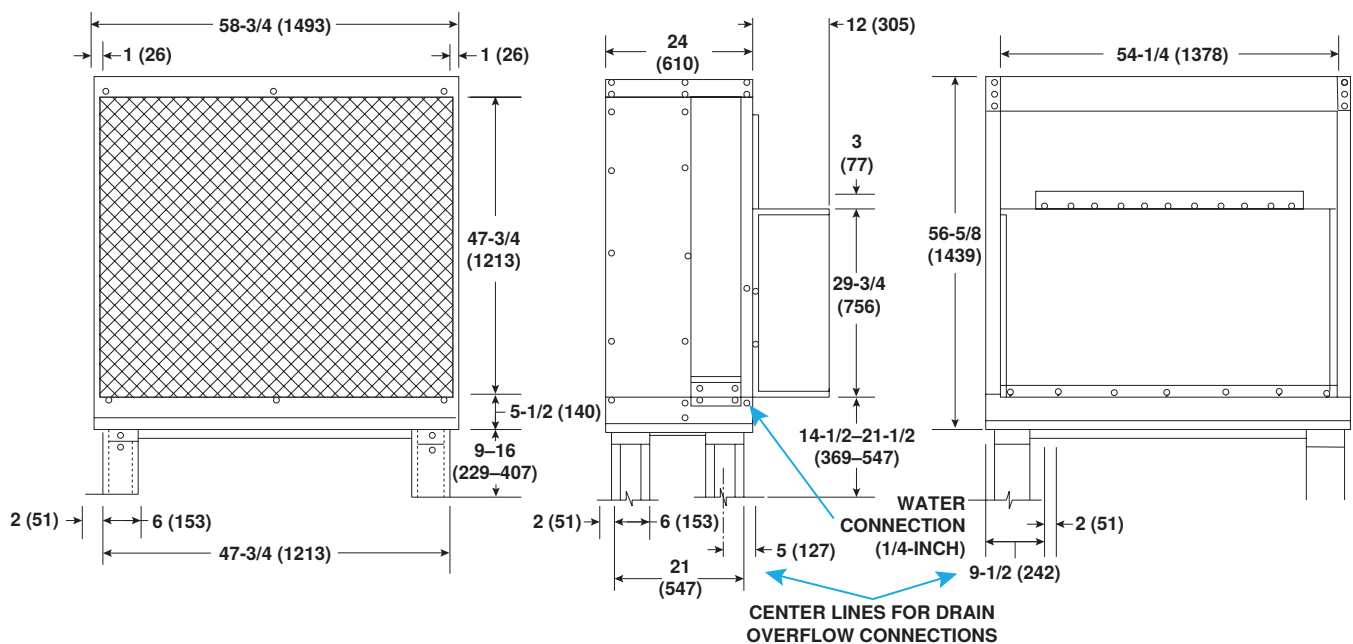


Figure 2. Model RPBL Dimensions

INSTALLATION

For model RPBL, install the evaporative cooling module as follows. Item numbers in parentheses refer to [Table 1](#).

⚠ CAUTION ⚠

- **DO NOT** mount the cooling module directly on soft tar roofs where the legs could sink and tilt the cooling module. Provide a weather-resistant solid wood or metal base under the cooling module support base.
- **DO NOT** install the cooling module and connecting duct while blowers are in operation.

NOTE: Before installation, make preparations for necessary supplies, tools, and manpower.

Pre-Installation Checklist

- ☐ Ensure that installation complies with all local, utility, and federal building and safety codes and regulations.
- ☐ Check module for shipping damage. If damage is found, document it with transporting agency and immediately contact Distributor.
- ☐ If optional shipped-separate equipment is required (i.e., drain and fill kit, freeze protection kit, moisture elimination pads, and/or water hammer arrestor), check to ensure that these parts are available for installation.
- ☐ Ensure that there is adequate clearance between bottom of reservoir and roof or platform to allow for drain and overflow pipe connections (refer to [Dimensions](#) section).
- ☐ Ensure that roof or platform is capable of handling additional load of cooling module with full reservoir (refer to [Weights](#) section).
- ☐ Ensure that mounting surface for cooling module is level and free of debris.

Assemble Base

Refer to [Figure 3](#).

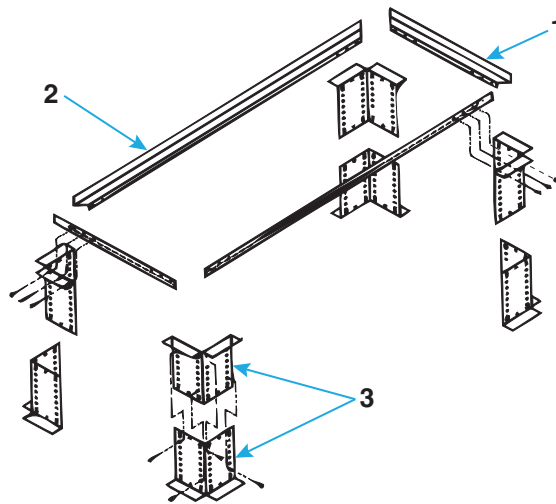


Figure 3. Base Assembly (Refer to [Table 1](#))

1. Assemble all four legs:
 - a. Secure each two-piece leg (3) together using four bolts (9) and nuts (10).

- b. Top flange of assembled legs should be level with bottom of system cabinet. Adjust legs to proper height and securely tighten bolts and nuts. Leg height is adjustable from 9–16 inches (229–407 mm).
 - c. Position four assembled legs approximately 2 feet (610 mm) from air inlet side of cabinet in rectangular pattern corresponding to size of cooling module. Check again to ensure that top of legs are level with bottom of makeup air system cabinet.
2. Connect base rails to legs:
 - a. Position side rails (2) on **inside** of top flanges on assembled legs (3). Secure rails to top three holes on legs located just below top flange using bolts (9) and nuts (10). Repeat on three remaining legs. Tighten nuts securely.
 - b. Position end rails (1) on **inside** of top flanges on assembled legs (3). Secure rails to top three holes on legs located just below top flange using bolts (9) and nuts (10). Repeat on three remaining legs. Tighten nuts securely.

Install Evaporative Cooling Module on Base

Refer to [Figure 4](#).

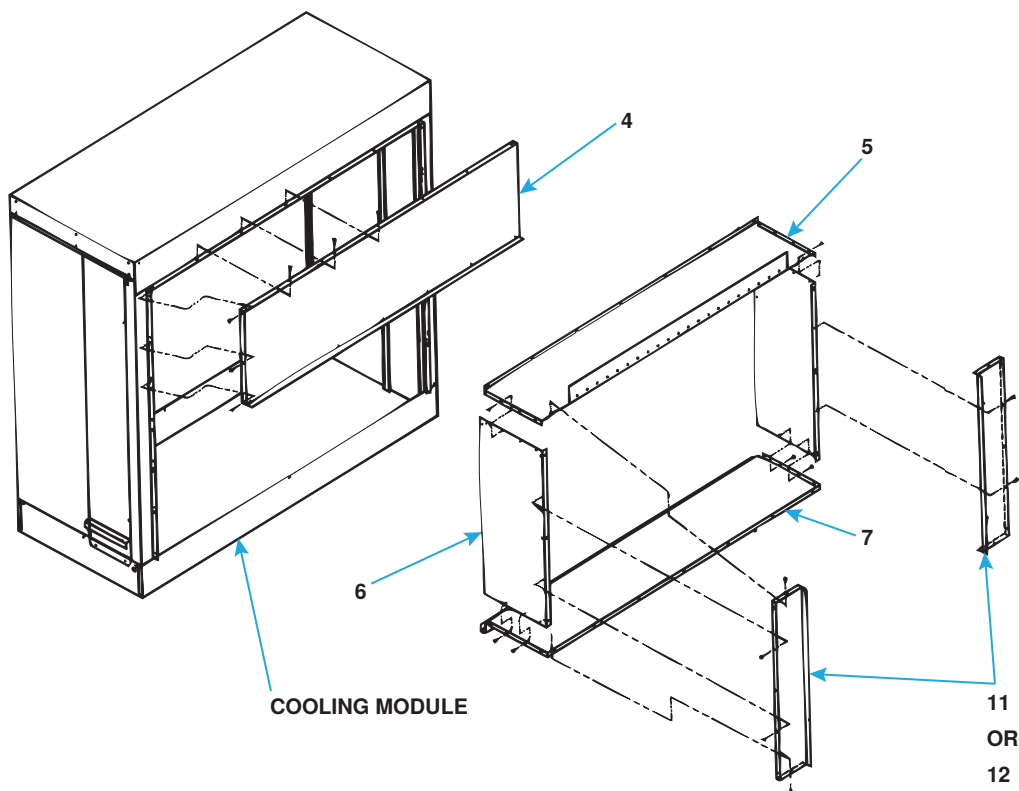


Figure 4. Evaporative Cooling Module and Transition Duct (Refer to [Table 1](#))

1. Carefully lift cooling module with both ends supported and place it on base assembly. Ensure that module is level and that all base assembly bolts are secure.
2. Install top front cover (4) and secure using 13 screws (8)—three per side and seven across top.

Assemble Transition Duct

Refer to [Figure 4](#).

1. Secure duct top (5) to duct sides (6) using eight screws (8)—four per side.
2. Secure duct bottom (7) to duct sides (6) using eight screws (8)—four per side.
3. For model RPBL unit size 500, 600, 700, and 1050, duct extensions (11 for unit size 500 or 600 or 12 for unit size 700 or 1050) must be installed on transition duct. Secure duct extensions to transition duct assembly using fourteen screws (8).

INSTALLATION—CONTINUED

Connect Transition Duct to Blower Cabinet

Refer to [Figure 5](#).

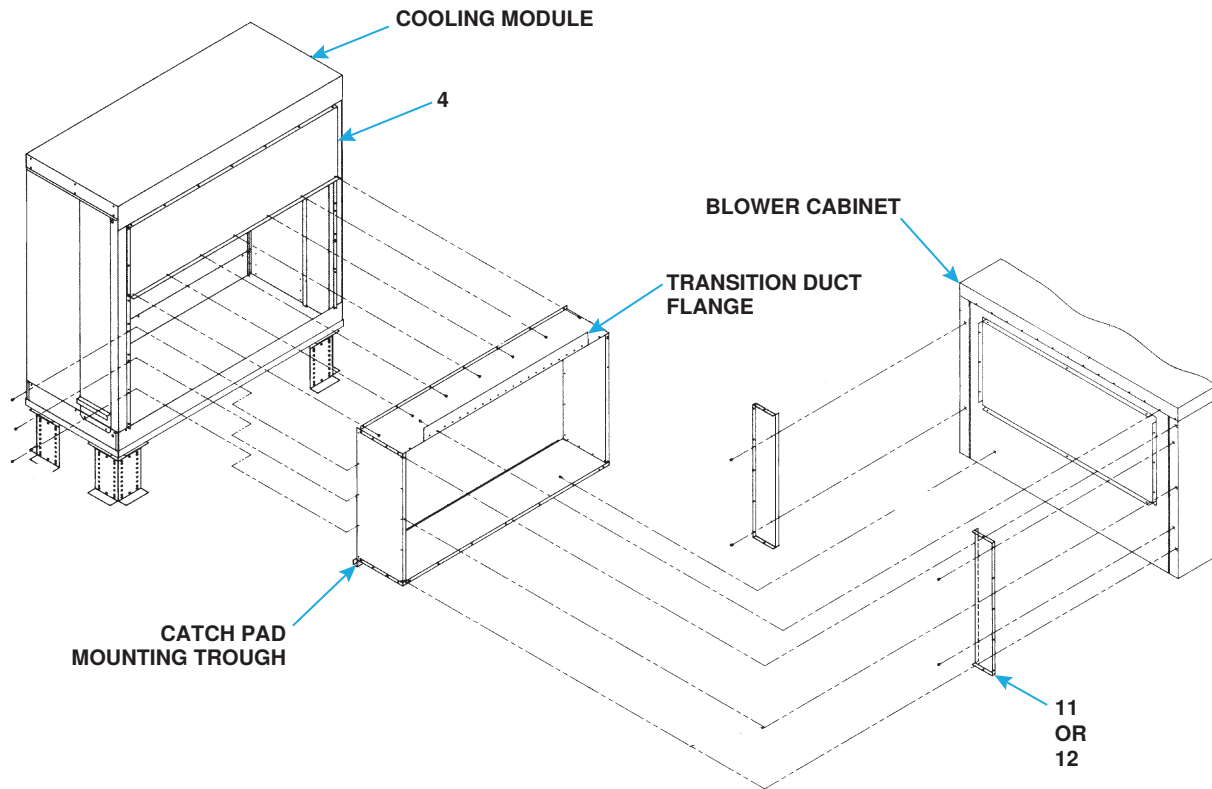


Figure 5. Evaporative Cooling Module, Transition Duct, and Blower Cabinet (Refer to [Table 1](#))

1. Remove and save screws from along top rear lip of blower cabinet panel.
2. Slide transition duct flange underneath blower cabinet top edge and loosely insert two existing screws through top edge, through transition duct flange, and into cabinet end panel.
3. If transition duct has duct extensions (11 or 12), insert duct extension mounting flanges into slots on blower cabinet end panel.

Connect Transition Duct to Evaporative Cooling Module

Refer to [Figure 5](#).

1. With transition duct connected to blower cabinet, carefully tilt transition duct upwards to clear cooling module reservoir pan and slide cooling module underneath catch pad mounting trough.
2. Squeeze cooling module and transition duct assembly into blower cabinet until tight fit is obtained.
3. Align holes in cooling module corner leg (3) with holes in transition duct sides and secure transition duct sides to cooling module using screws (8)—five per side.
4. Secure transition duct flange to front top cover (4) using seven screws (8).
5. With cooling module and transition duct properly positioned on blower cabinet, tighten two screws that have been loosely inserted. Re-insert and tighten existing screws in remaining holes along top edge of cabinet.

NOTE: It may be easier to connect the transition duct to the blower cabinet with the media pads removed. If optional moisture elimination pads are included, media pads will have to be removed to complete the installation (refer to [Installation/Replacement of Media Pads](#) section).

6. If there are no duct extensions (11 or 12) on transition duct, reach inside cooling module and secure module to back of blower cabinet end panel using six screws (8). If there are duct extensions, reach inside cooling module and secure duct extensions to back of blower cabinet end panel using four screws (8).
7. Secure bottom of transition duct to blower cabinet end panel using seven screws (8).
8. Ensure that all screws are in place and seal all corners of transition duct assembly using waterproof silicone sealant to prevent moisture from entering cabinet.

Installation/Replacement of Media Pads

Install/replace media pads and/or optional moisture elimination pads as follows:

1. Remove media pads (see [Figure 6](#)):
 - a. Remove three screws that secure top pad retainer and release top pad retainer from cooling module.
 - b. Remove three screws that secure bottom pad retainer and release bottom pad retainer from cooling module.
 - c. Disengage screen retainers from sides of media pads.
 - d. Disengage inlet screen from media pads and remove media pads from cooling module.
 - e. Slide all media pads horizontally away from cooling module until clear of bottom reservoir pan.

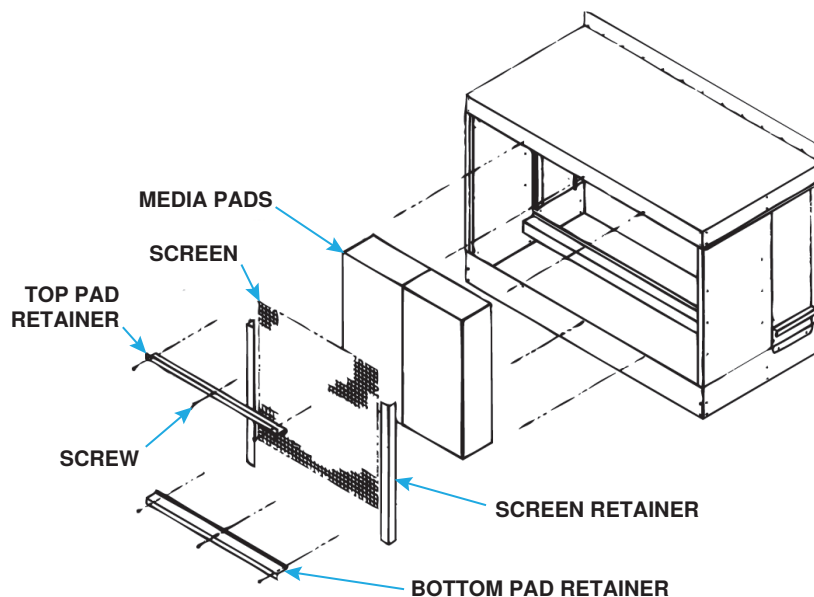


Figure 6. Media Pad Assembly

INSTALLATION—CONTINUED

Installation/Replacement of Media Pads—Continued

2. Install moisture elimination pads if required (see [Figure 7](#)):
 - a. Install two catch pad clamps to one side of cooling module's front legs and secure clamps through legs into clamp using four screws (8).
 - b. Assemble catch pads together using three screws (8).

NOTE: The screen part of the catch pad assembly should always be facing the attached air mover.

- c. Guide catch pad assembly through cooling module inlet and place bottom of lower pad into catch pad mounting trough (see [Figure 5](#)). Slide catch pad assembly into two slots located in catch pad clamps installed in step 2a.
- d. With pads in place, slide one of two remaining clamps over middle seam where assembled catch pads meet. Slide other clamp over top catch pad frame and secure both clamps to cooling module leg using screws (8).

⚠ CAUTION ⚠

IMPORTANT: Cooling media is made up of two different sheets of cooling material, each with its own unique angle. When replacing the cooling media, BE CERTAIN that the 45° angle slopes downward toward the incoming outside air. If the media is not installed properly, water blowoff from the media pads will occur.

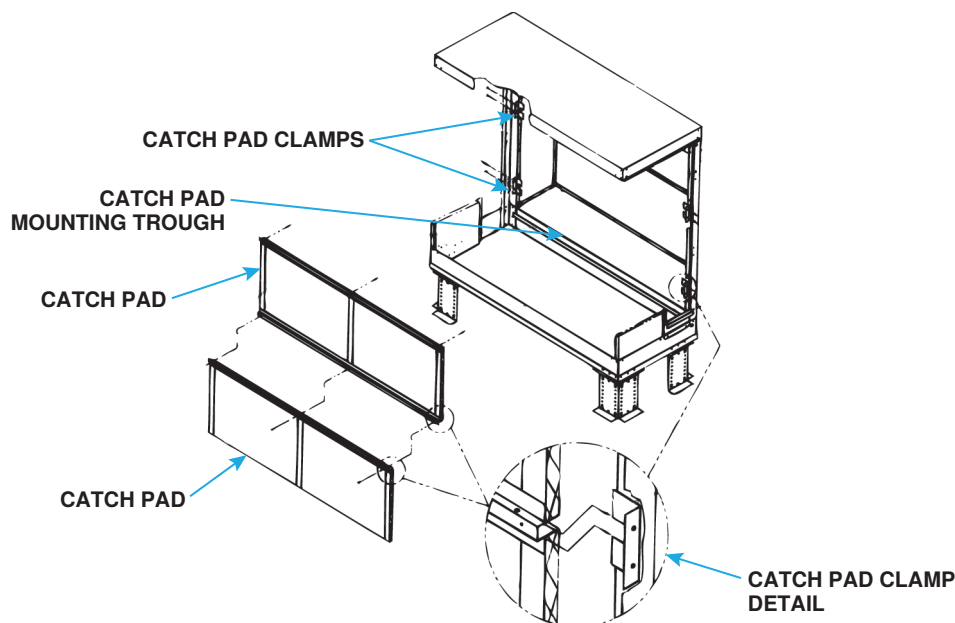


Figure 7. Catch Pad Assembly

3. Reverse procedure in step 1 to replace media pads. Media must be installed in orientation shown in [Figure 8](#).

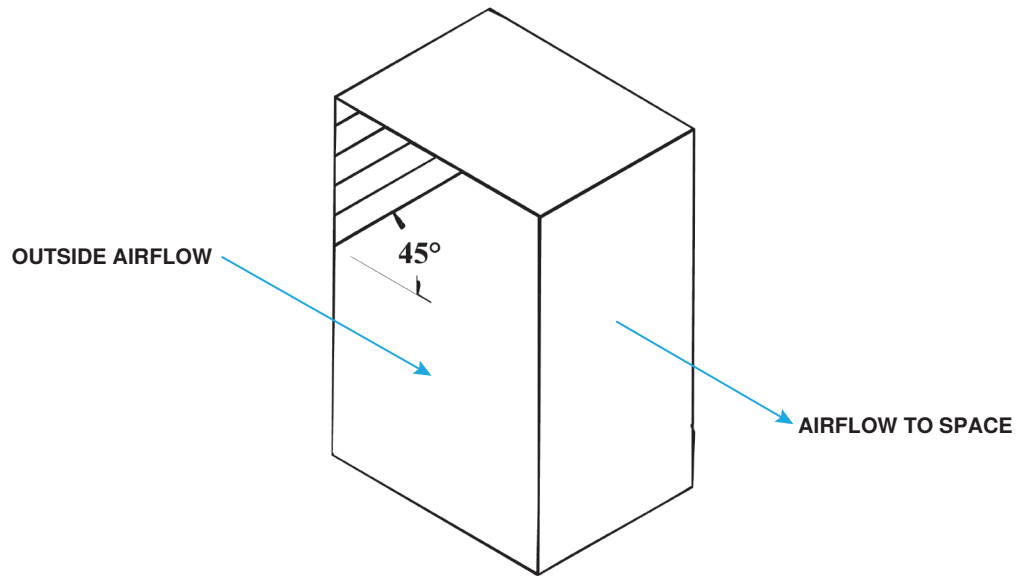


Figure 8. Airflow Direction Through Media Pads

Pump/Junction Box Assembly Installation

NOTE: To avoid damage during shipping, the pump/junction box assembly is secured to the top of the side panel.

1. Support pump/junction box assembly and remove and save four screws that secure assembly in its shipping location.
2. Install pump/junction box assembly in its operating location (see [Figure 9](#)) and secure using existing screws.

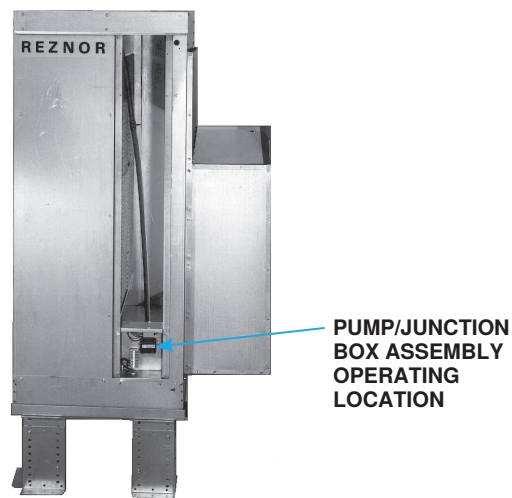


Figure 9. Pump/Junction Box Assembly

INSTALLATION—CONTINUED

Piping Connections

⚠ CAUTION ⚠

The water reservoir must be drained and the pump motor **MUST BE** turned off when the outside temperature falls below 32°F (0°C). The pump **MUST NEVER BE** operated without water in the reservoir.

Shutoff and Drain Connections

- All cooling modules are equipped with an overflow and drain fitting. The fittings are in the cabinet bottom and come complete with a locknut and a sealing gasket. Check these fittings for tightness before installing the overflow and drain piping. The drain and overflow fitting will accommodate a 3/4-inch garden hose thread and is tapped with a 1/2-inch female pipe thread for iron pipe.
- To allow the water supply to be turned on and off, a manual water shutoff should be installed upstream of the inlet at a convenient non-freezing location. If necessary, install a bleed line between the manual valve and the cooling module inlet to allow drainage of the line between the shutoff valve and the cooling module.

Bleed Line Connection

NOTE: Adequate bleed-off is important for maintaining an efficient evaporative cooling system. Bleeding off (discharging) a quantity of water limits the circulation through the cooling module of undesirable minerals in the water. Mineral buildup occurs because evaporation releases only pure water vapor, which causes the concentration of contaminants in the water to increase as the evaporation process continues. The minerals accumulate on the media, in the water lines, on the pump, and in the reservoir.

- Install a bleed line on cooling modules equipped with pump and float controls only—does not apply to modules with AquaSaver timed controls.
- Thread the 1/4 ID × 1/2 NPT nylon bleed line fitting (shipped in the cooling module's bottom pan) into the female adapter on the distribution pipe. The hose barb protrudes from the air inlet side of the module cabinet (see [Figure 10](#)). Connect a 1/4 ID hose to the barb and run to the nearest drain.

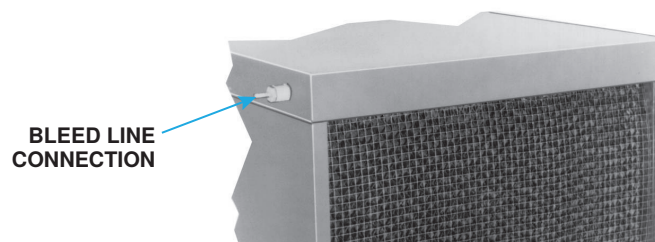


Figure 10. Bleed Line Connection

Optional Float Valve Connection

In a cooling module with float and pump controls (option ECD2), a float valve (see [Figure 11](#)) maintains the appropriate water level in the reservoir. Connect the fresh water supply to the float valve inlet as follows:

1. Using field-supplied 1/4-inch diameter tubing with compression nut and tubing ferrule, place nut and ferrule over tubing.
2. Insert tubing into float valve stem.
3. Tighten nut securely.

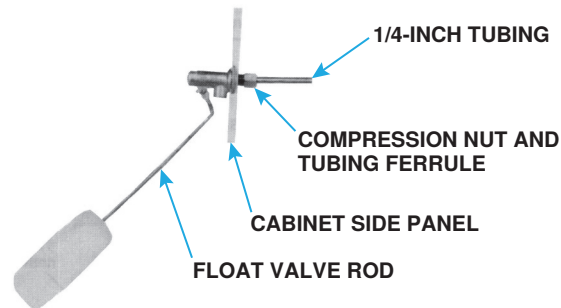


Figure 11. Float Valve Connection

Optional Fill and Drain Kit Installation

⚠ DANGER ⚠

Risk of electrical shock. Disconnect the power.

NOTE: Follow instructions included in the valve packages for connecting valves to the water line only. The remainder of the installation instructions with the valves do not apply to this type of application.

An automatic fill and drain kit (option CT1) automatically fills the cooling module with supply water when a call for cooling is made and drains the module when the cooling switch is deactivated or a cooling thermostat is satisfied. Install the optional fill and drain kit as follows:

1. Connect water line (see [Figure 12](#)):
 - a. For supply (three-way valve) connections, connect water supply line to B (normally closed), connect water drain line to A (normally open), and connect middle outlet to supply reservoir water for cooling module.
 - b. For drain (two-way valve) connections, connect drain pipe from reservoir to A and connect outlet side to B and connect into drain lines from cooling reservoir and supply valve.
2. Connect wiring (requires black and white 14-gauge wire):

NOTE: Refer to the wiring diagram provided with the furnace. If the kit is not ordered with the system, connections will not be shown on the diagram. Terminal connections are specific to each system. Contact the factory for terminal connections. Be prepared to provide all model information.

- a. Run field-supplied black wire from electrical compartment (terminal on wiring diagram) of evaporative cooling module and connect to black wire on three-way and two-way solenoid valves.
- b. Run field-supplied white wire from electrical compartment (terminal on wiring diagram) of evaporative cooling module and connect to white wire on three-way and two-way solenoid valves.

INSTALLATION—CONTINUED

Piping Connections—Continued

Optional Fill and Drain Kit Installation—Continued

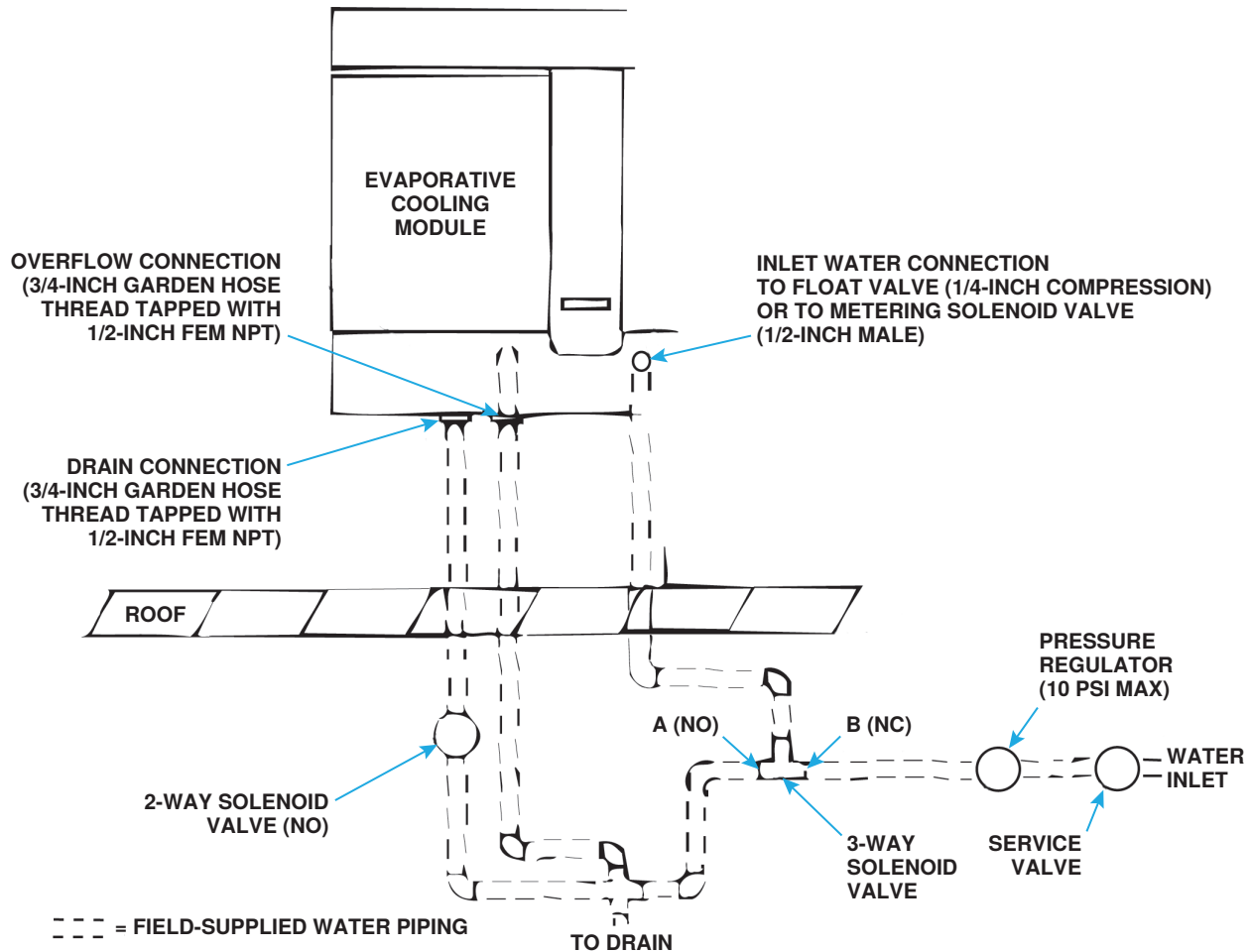


Figure 12. Fill and Drain Kit Connections

Electrical Connections

⚠ DANGER ⚠

Risk of electrical shock. Disconnect the power.

NOTE: Line voltage wiring must be field-installed between the blower junction box and the evaporative cooling module junction box. The tubing-encased wires are factory-connected in the cooling module junction box.

1. Remove compartment door panels, electrical compartment cover, and service panel in line with hole in cooling module.
2. Drill 7/8-inch hole in cabinet end panel in line with hole in cooling module junction box.

NOTE: The two strain relief bushings, which must be used to prevent water from leaking into the cabinet, are shipped in the bottom pan of the cooling module.

3. Pull tubing-encased wires through hole in blower cabinet. Place one strain relief bushing around tubing and insert bushing into hole.
4. Route wires across cabinet bottom. If there are any filters, run wires through slot in bottom filter rack. If there are inlet dampers, take care to ensure that wires do not interfere with damper controls.
5. Run wires up to electrical compartment, remove plug from one bottom entrance hole, and push tubing-encased wires into electrical compartment. Place other strain relief bushing around tubing and insert bushing into hole in electrical compartment.
6. Connect wires to terminal blocks in accordance with wiring diagram provided with heater. Trim any excess tubing and/or wiring before making connections.
7. Before unit is operated, replace all door panels and fasten all latches.

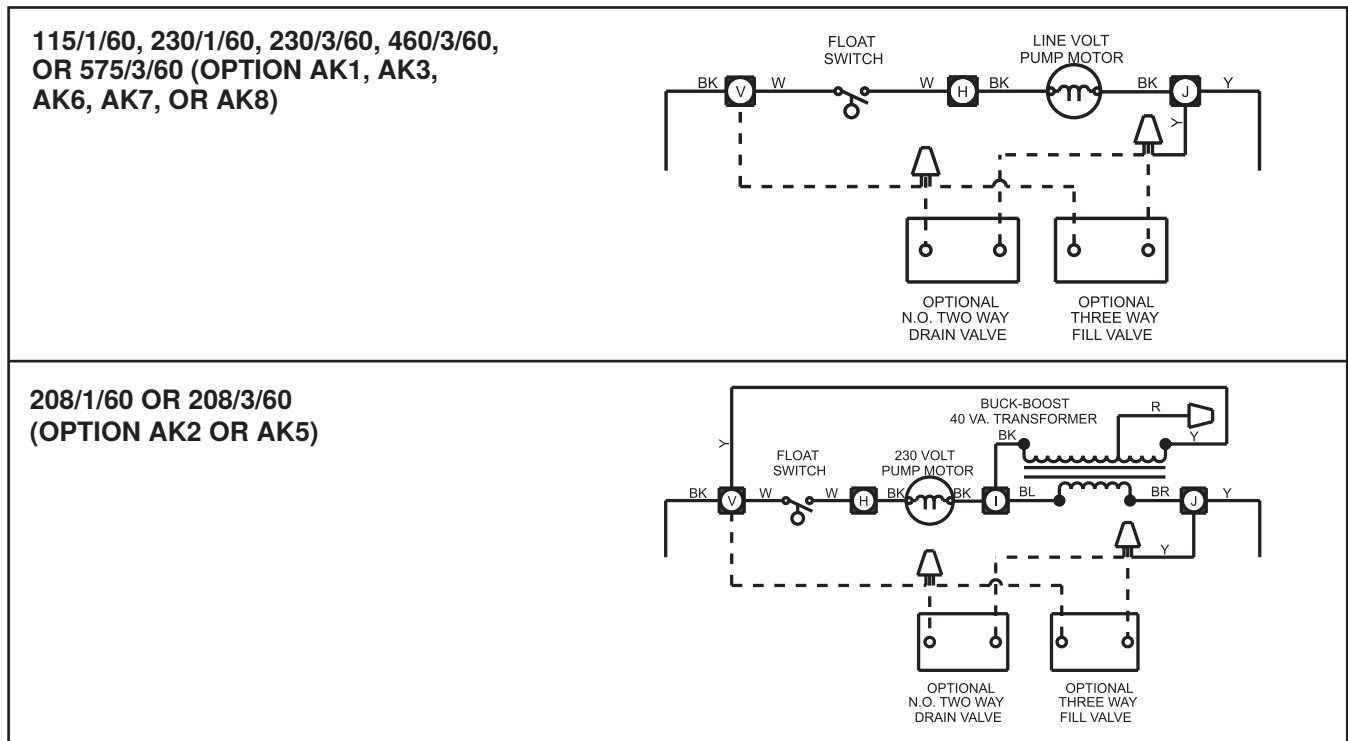


Figure 13. Evaporative Cooling Module Factory-Installed Wiring

MAINTENANCE

Adjust Water Flow with Float and Pump Control System

⚠ DANGER ⚠

Risk of electrical shock. Disconnect the power.

⚠ CAUTION ⚠

Do not flood the media pads with extreme quantities of water for long periods as this will cause premature breakdown of the media. An even flow from top to bottom of the media with the least amount of water is all that is required to assure maximum efficiency and media life span. More water does not provide more evaporation or more cooling. Proper water flow over the evaporative cooling media is critical to extend the life and maintain the efficiency of the pads.

MAINTENANCE—CONTINUED

Adjust Water Flow with Float and Pump Control System—Continued

1. Fill and adjust reservoir water level:
 - a. Turn on water supply and check for good flow.
 - b. When float valve shuts OFF water supply, measure water depth—should be approximately 3 inches.
 - c. If it is necessary to adjust float valve to obtain proper water level or to free float valve from obstructions, carefully bend float valve rod (see [Figure 10](#)) upward to raise water level or downward to lower water level.
 - d. While reservoir is full, check for any water leaks. Reservoir was tested, but if any small leaks are present, drain reservoir and apply waterproof silicone sealer around corners and welds.
2. Adjust ball valve (see [Figure 14](#)) located in water line from pump to sprinkler pipe inlet to allow water flow to completely dampen media pads from top to bottom:
 - a. Operate unit and observe water flow. After 15 minutes with blower in operation, water should have completely dampened pads but should not be flowing off entering side of media.
 - b. If water is flowing off entering side of media, turn system off, disconnect power, and adjust ball valve to reduce entering water flow.



Figure 14. Ball Valve

Media Maintenance

Over time, excessive amounts of mineral deposits will begin to build up on the media. Annually, scale and dirt should be washed off the entering surface of the media. Remove the pad retainers and screen. Clean the media using a garden hose, mild soap, and a soft bristled brush. When the media becomes too clogged with mineral deposits and dirt that it cannot be cleaned, the pads should be replaced (refer to [Installation/Replacement of Media Pads](#) section). The average pad life is approximately three cooling seasons. Select the correct replacement part numbers (refer to [Table 4](#)) and order replacement media pads through your Distributor.

Table 4. Evaporative Cooling Module Media Pads			
Size (Inches)	Cellulose	Glass Fiber	Quantity
	PN		
48 × 12 × 12	107194	107201	4
48 × 8-5/8 × 12	107195	107202	1

Flushing Water Lines

NOTE: Annually, the water supply line, the PVC water distribution pipe, and the bleed line should be flushed of debris and contaminants.

1. Remove (and replace) the media pads in accordance with the [Installation/Replacement of Media Pads](#) section.
2. Remove the water feed line from the downstream side of the ball valve and unscrew the water bleed line barbed hose fitting.
3. Force a fresh water supply up through the water inlet hose and thoroughly flush the distribution pipe.

Water Pump Maintenance

⚠ DANGER ⚠

- **Risk of electrical shock. Disconnect the power.**
- **The water pump is NOT submersible. Do not expose the pump motor or any part of the electrical box to water.**

NOTE: Annually, the water pump and inlet basket screen should be removed, disassembled, and cleaned.

1. Disconnect power supply to unit.
2. Remove junction box door and disconnect two power supply wires from terminal block inside junction box (see [Figure 15](#)).
3. Disconnect water feed line hose from upstream side of ball valve.
4. Remove four sheet metal screws that secure junction box to cooling module and remove junction box/pump/float switch assembly (see [Figure 15](#)).
5. Dislodge inlet basket screen from pump and clean any buildup of debris and dirt.
6. Carefully remove basket and snap-on base cover plate from bottom of pump and wash all deposits from inside pump using mild soap solution.
7. Remove all debris from impeller.
8. Reassemble pump, replacing parts in exact reverse order and ensuring that everything is returned to its proper position.

**NOTE: ONLY 208V UNIT HAS
TRANSFORMER IN JUNCTION BOX.**

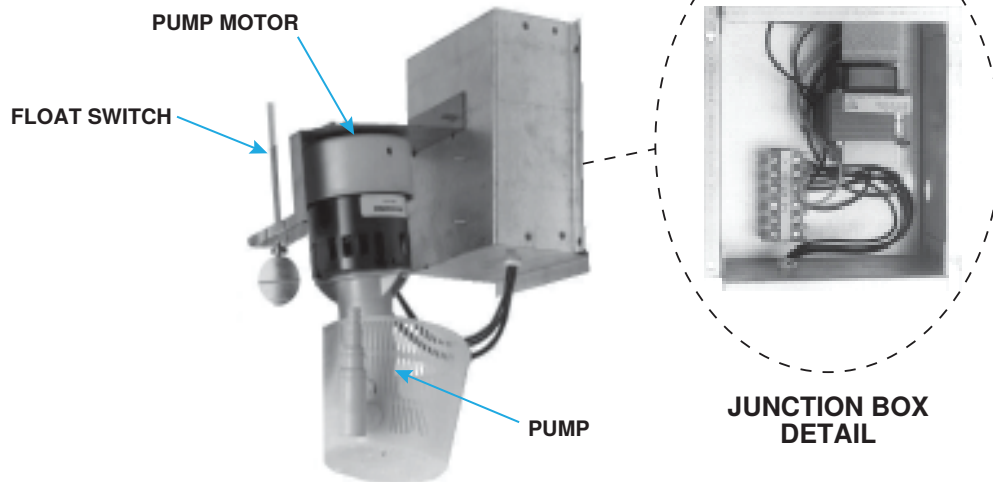


Figure 15. Water Pump

TROUBLESHOOTING



Risk of electrical shock. Disconnect the power.

Table 5. Troubleshooting

Symptom	Probable Cause	Remedy
A. Pump doesn't run (pump and float system)	1. Electrical connections (low voltage)	Verify all electrical connections Verify correct voltage at pump terminal H
	2. Electric float switch	Check position of actuators on electric float switch
	3. Dirty pump	Clean pump (refer to Water Pump Maintenance section)
	4. Defective pump	Replace pump
B. Required water level (3 inches) not being maintained	1. Float valve	Adjust float valve (refer to Adjust Water Flow with Float and Pump Control System section)
	2. Drain and fill valves not working properly	Check valves for proper operation
	3. Incorrect overflow pipe nipple	Replace existing pipe nipple with 3-1/2-inch nipple
	4. Drain leaking	Tighten drain fittings
C. Water running off media pads	1. Excessive water flow	Adjust ball valve in distribution line (refer to Adjust Water Flow with Float and Pump Control System section)
	2. Dirty media pads	Clean or replace media pads (refer to Installation/Replacement of Media Pads section)
D. Water not distributing evenly	1. Distribution line clogged	Flush distribution line (refer to Flushing Water Lines section)
	2. Misaligned holes in distribution line	Check position of distribution line—holes should be spraying upward toward diffuser Adjust position of distribution line if not positioned with holes toward top
	3. Pump not running on correct voltage	Check voltage at pump terminal in cooling module junction box
E. Media pads becoming clogged and discolored (scale and salt deposits) quickly	1. Bleed line clogged or inadequate bleed-off	Clean bleed line (refer to Flushing Water Lines section)
	2. Uniform buildup of minerals on entering air face of media indicates insufficient bleed-off	Increase rate until mineral deposits dissipate
	3. Excessive water flow	Adjust ball valve in distribution line (refer to Adjust Water Flow with Float and Pump Control System section)
F. Water blow-off from media pads or water being pulled from reservoir	1. Media pads installed incorrectly	Install media pads correctly (refer to Installation/Replacement of Media Pads section)
	2. Requires moisture elimination pad	Install moisture elimination (over 600 FPM) pad (refer to Installation/Replacement of Media Pads section)
	3. Water level not 3 inches	Refer to probable causes and remedies for symptom B above

Specifications and illustrations subject to change without notice or incurring obligations.

Latest version of this manual is available at www.reznorhvac.com.

©2026 Reznor LLC, Saint Charles, MO. All rights reserved.

RPB-RPBL-ECC1,2 (09-26) 160202-G



INSTALLATION, ENTRETIEN ET DÉPANNAGE DU MODULE DE REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION

OPTION ECC1 OU ECC2 POUR MODÈLES RPB ET RPBL

TABLE DES MATIÈRES

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	1
Informations importantes sur la sécurité	1
Composantes	2
Poids	2
Dimensions	3
INSTALLATION	4
Liste de vérification avant l'installation	4
Assembler la base	4
Installer le module de refroidissement par évaporation sur la base	5
Assembler le conduit de transition	5
Raccorder le conduit de transition à l'armoire du soufflage	6
Connecter le conduit de transition au module de refroidissement par évaporation	6
Installation/remplacement du matériel de refroidissement	7
Installation de l'ensemble pompe/boîte de jonction	9
Connexions de tuyauterie	10
Connexions d'arrêt et de vidange	10
Connexion de la ligne de purge	10
Connexion du vanne à flotteur en option	11
Installation de la kit de remplissage et de vidange en option	11
Connexions électriques	12
ENTRETIEN	13
Ajustez le débit d'eau avec le système de contrôle du flotteur et de la pompe	13
Entretien du matériel de refroidissement	14
Rinçage des conduites d'eau	15
Entretien de la pompe à eau	15
DÉPANNAGE	16

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- Le module de refroidissement par évaporation nécessite de l'air extérieur et est assemblé en usine avec une armoire en acier aluminisé (option ECC1) ou en acier inoxydable (option ECC2) et un matériau de refroidissement par évaporation en cellulose rigide (option ASC4) ou en fibre de verre rigide (option ASC8) de 12 pouces.
- Des tampons d'élimination de l'humidité (option ASA1), une trousse de vidange et de remplissage (option CT1), une pompe et un robinet à flotteur (option ECD2) et un pare-bélier (option ECB1) sont installés sur le site.

Informations importantes sur la sécurité

Consultez le manuel d'installation fourni avec le radiateur pour obtenir des informations de sécurité importantes. Faites attention à tous les dangers, avertissements, mises en garde et notes mis en évidence dans ce manuel. Les marques de sécurité ne doivent pas être ignorées et sont fréquemment utilisées pour désigner un degré ou un niveau de gravité.

NE PAS DÉTRUIRE. VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT/CONSERVER EN UN LIEU SÛR POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX—SUITE

Composantes

Pour le modèle RPB, le module est installé en usine. Pour le modèle RPBL, le module nécessite une installation sur site. Assurez-vous que tous les composants énumérés dans le **Tableau 1** sont disponibles pour le modèle RPBL avant de commencer l'installation. Ces composants sont livrés avec le module de refroidissement par évaporation.

Tableau 1. Composants d'installation du module de refroidissement par évaporation (modèle RPBL)			
No. d'article	Composante	PN (quantité)	Application
1	Rail d'extrémité	107235 (2)	Assemblage de base
2	Rail latéral	107227 (2)	
3	Jambe en deux parties	107236 (4)	
4	Couvercle supérieur avant	107228 (1)	Module de refroidissement
5	Dessus de conduit	107229 (1)	Conduit de transition
6	Côté conduit	107231 (2)	
7	Fond de conduit	107230 (1)	
8	Vis, #10 × 1/2	11813 (AR)	
9	Boulon à tête hexagonale, 1/4-20	16246 (AR)	
10	Écrou, 1/4-20	16050 (AR)	
11	Extension de conduit	107233 (2)	Unités de modèle RPBL de tailles 500 et 600
12		107234 (2)	Unités de modèle RPBL de tailles 700 et 1050
13	Raccord de ligne de purge, 1-1/4 tuyau ID × 1/2 NPT*	105945 (1)	Connexions du module de refroidissement
14	Connecteur à manchon (Heyco #SR-7W-2)	16835 (2)	
REMARQUE : AR = selon les besoins.			
*Non utilisé avec le système de mesure temporisé optionnel AquaSaver®.			

Poids

REMARQUE : Consultez le manuel de installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité pour connaître le poids de l'unité.

Tableau 2. Poids			
Modèle	Taille de l'unité (MBTUh)	Option de matériau de refroidissement	
		ASC4	ASC8
		Livres (kg)*	
RPB	125	184 (83)	201 (91)
	150, 175	212 (96)	230 (104)
	200, 225	237 (108)	261 (118)
	250, 300	270 (122)	296 (134)
	350	295 (134)	305 (138)
	400	318 (144)	350 (159)
RPBL	Tout	431 (195)	514 (233)
*Avec matériau de refroidissement humide et réservoir plein.			

Dimensions

REMARQUE : Consultez le manuel de installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité pour connaître le dimensions de l'unité.

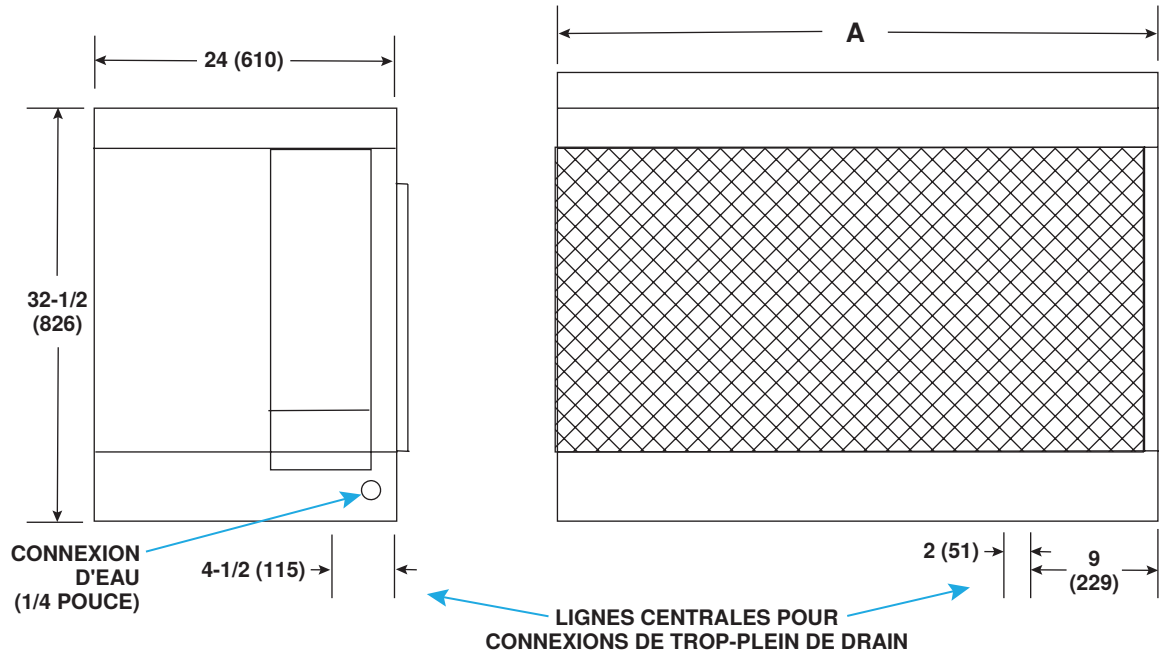


Figure 1. Dimensions du modèle RPB (se référer au [Tableau 3](#))

Tableau 3. Dimension A pour les modèles RPB					
Taille de l'unité (MBTUh)					
125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400
Pouces (mm)					
28-1/2 (724)	34 (864)	39-1/2 (1003)	47-3/4 (1213)	53-1/4 (1353)	58-3/4 (1492)

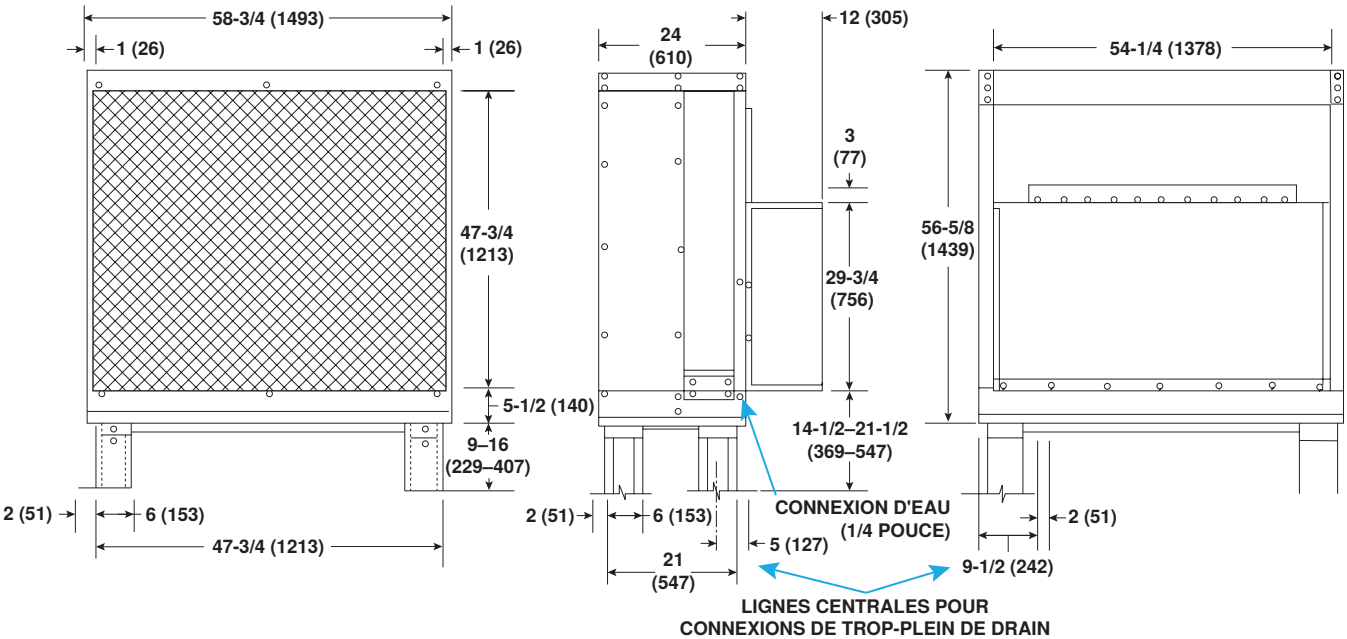


Figure 2. Dimensions du modèle RPBL

INSTALLATION

Pour le modèle RPBL, installez le module de refroidissement par évaporation comme suit. Les numéros d'articles entre parenthèses renvoient au [Tableau 1](#).

⚠ MISE EN GARDE ⚠

- **NE PAS** monter le module de refroidissement directement sur des toits en goudron mou où les pieds pourraient s'enfoncer et incliner le module de refroidissement. Prévoyez une base en bois massif ou en métal résistant aux intempéries sous la base de support du module de refroidissement.
- **NE PAS** installer le module de refroidissement et le conduit de raccordement lorsque les souffleurs sont en fonctionnement.

REMARQUE : Avant l'installation, préparez les fournitures, les outils et la main-d'œuvre nécessaires.

Liste de vérification avant l'installation

- ☐ Assurez-vous que l'installation est conforme à tous les codes et règlements locaux, publics et fédéraux en matière de construction et de sécurité.
- ☐ Vérifiez le module pour tout dommage causé par le transport. Si des dommages sont constatés, documentez-les auprès de l'agence de transport et contactez immédiatement le distributeur.
- ☐ Si un équipement optionnel expédié séparément est requis (c'est-à-dire une trousse de vidange et de remplissage, une trousse de protection contre le gel, des tampons d'élimination de l'humidité et/ou un pare-bélier), vérifiez que ces pièces sont disponibles pour l'installation.
- ☐ Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace entre le fond du réservoir et le toit ou la plateforme pour permettre les raccordements des tuyaux de drainage et de trop-plein (consultez la section [Dimensions](#)).
- ☐ Assurez-vous que le toit ou la plateforme est capable de supporter la charge supplémentaire du module de refroidissement avec le réservoir plein (voir la section [Poids](#)).
- ☐ Assurez-vous que la surface de montage du module de refroidissement est de niveau et exempte de débris.

Assembler la base

Référez-vous à la [Figure 3](#).

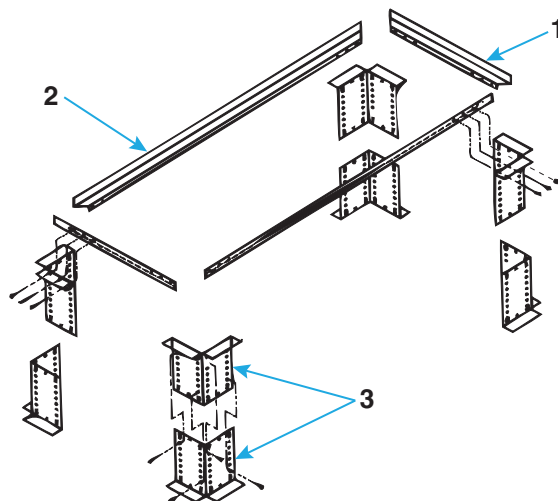


Figure 3. Ensemble de base (se référer au [Tableau 1](#))

1. Assemblez les quatre pieds :
 - a. Fixez chaque pied en deux parties (3) ensemble à l'aide de quatre boulons (9) et écrous (10).

- b. La bride supérieure des pieds assemblés doit être au bas de l'armoire du système. Ajustez les pieds à la bonne hauteur et serrez fermement les boulons et les écrous. La hauteur des pieds est réglable de 9 à 16 pouces (229 à 407 mm).
 - c. Placez les quatre pieds assemblés à environ 2 pieds (610 mm) du côté de l'entrée d'air de l'armoire selon un motif rectangulaire correspondant à la taille du module de refroidissement. Vérifiez à nouveau pour vous assurer que le haut des pieds est au même niveau que le bas de l'armoire du système d'air d'appoint.
2. Raccordez les rails de base aux pieds :
- a. Placez les rails latéraux (2) à l'intérieur des brides supérieures sur les pattes assemblées (3). Fixez les rails aux trois trous supérieurs des pieds situés juste en dessous de la bride supérieure à l'aide de boulons (9) et d'écrous (10). Répétez l'opération sur les trois pattes restantes. Serrez fermement les écrous.
 - b. Placez les rails d'extrémité (1) à l'intérieur des brides supérieures sur les pieds assemblés (3). Fixez les rails aux trois trous supérieurs des pieds situés juste en dessous de la bride supérieure à l'aide de boulons (9) et d'écrous (10). Répétez l'opération sur les trois pattes restantes. Serrez fermement les écrous.

Installer le module de refroidissement par évaporation sur la base

Référez-vous à la [Figure 4](#).

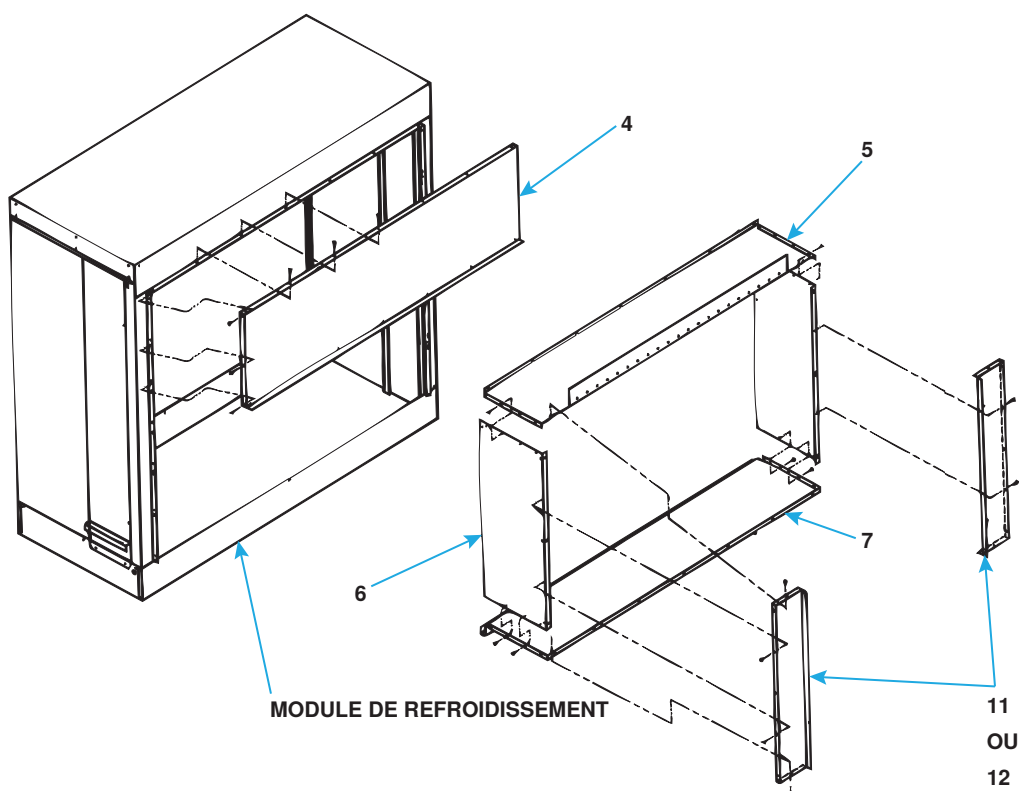


Figure 4. Module de refroidissement par évaporation et conduit de transition (se référer au [Tableau 1](#))

1. Soulevez soigneusement le module de refroidissement avec les deux extrémités supportées et placez-le sur l'ensemble de base. Assurez-vous que le module est de niveau et que tous les boulons d'assemblage de base sont fixés.
2. Installez le couvercle avant supérieur (4) et fixez-le à l'aide de 13 vis (8)—trois de chaque côté et sept en haut.

Assembler le conduit de transition

Référez-vous à la [Figure 4](#).

1. Fixez le dessus du conduit (5) aux côtés du conduit (6) à l'aide de huit vis (8)—quatre par côté.
2. Fixez le bas du conduit (7) aux côtés du conduit (6) à l'aide de huit vis (8)—quatre par côté.
3. Pour les unités de taille RPBL 500, 600, 700 et 1050, des extensions de conduit (11 pour les unités de taille 500 ou 600 ou 12 pour les unités de taille 700 ou 1050) doivent être installées sur le conduit de transition. Fixez les rallonges de conduit à l'ensemble de conduits de transition à l'aide de quatorze vis (8).

INSTALLATION—SUITE

Raccorder le conduit de transition à l'armoire du soufflage

Référez-vous à la [Figure 5](#).

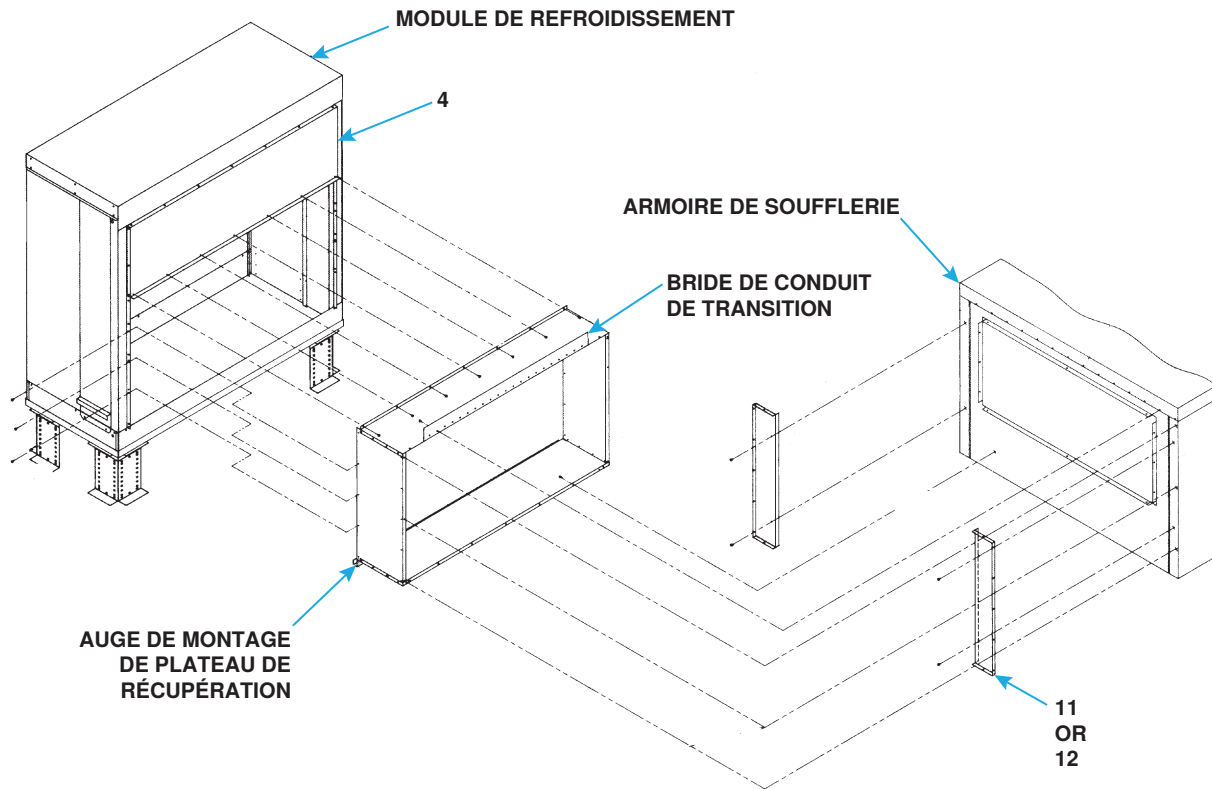


Figure 5. Module de refroidissement par évaporation, conduit de transition et armoire de soufflage
(se référer au [Tableau 1](#))

1. Retirez et gardez les vis situées le long du rebord arrière supérieur du panneau de l'armoire de soufflage.
2. Faites glisser la bride du conduit de transition sous le bord supérieur de l'armoire de soufflage et insérez sans serrer deux vis existantes à travers le bord supérieur, à travers la bride du conduit de transition et dans le panneau d'extrémité de l'armoire.
3. Si le conduit de transition comporte des rallonges de conduit (11 ou 12), insérez les brides de montage des rallonges de conduit dans les fentes du panneau d'extrémité de l'armoire de soufflage.

Connecter le conduit de transition au module de refroidissement par évaporation

Référez-vous à la [Figure 5](#).

1. Avec le conduit de transition connecté à l'armoire du ventilateur, inclinez soigneusement le conduit de transition vers le haut pour dégager le bac du réservoir du module de refroidissement et faites glisser le module de refroidissement sous le auge de montage de plateau de récupération.
2. Pressez le module de refroidissement et l'assemblage du conduit de transition dans l'armoire du soufflage jusqu'à ce qu'un ajustement serré soit obtenu.
3. Alignez les trous du pied d'angle du module de refroidissement (3) avec les trous des côtés du conduit de transition et fixez les côtés du conduit de transition au module de refroidissement à l'aide de vis (8)—cinq de chaque côté.
4. Fixez la bride du conduit de transition au couvercle supérieur avant (4) à l'aide de sept vis (8).
5. Avec le module de refroidissement et le conduit de transition correctement positionnés sur l'armoire du soufflage, serrez les deux vis qui ont été insérées sans serrer. Réinsérez et serrez les vis existantes dans les trous restants le long du bord supérieur de l'armoire.

REMARQUE : Il peut être plus facile de brancher le conduit de transition à l'armoire du soufflage avec le matériau de refroidissement retiré. Si le matériau d'élimination d'humidité optionnels sont inclus, le matériau du support devra être retiré pour terminer l'installation (consultez la section [Installation/remplacement du matériel de refroidissement](#)).

6. S'il n'y a pas d'extensions de conduit (11 ou 12) sur le conduit de transition, accédez à l'intérieur du module de refroidissement et fixez le module à l'arrière du panneau d'extrémité de l'armoire du soufflage à l'aide de six vis (8). S'il y a des rallonges de conduit, accédez à l'intérieur du module de refroidissement et fixez les rallonges de conduit à l'arrière du panneau d'extrémité de l'armoire du soufflage à l'aide de quatre vis (8).
7. Fixez le bas du conduit de transition au panneau d'extrémité de l'armoire de soufflage à l'aide de sept vis (8).
8. Assurez-vous que toutes les vis sont en place et scellez tous les coins de l'assemblage du conduit de transition à l'aide d'un scellant en silicone étanche pour empêcher l'humidité de pénétrer dans l'armoire.

Installation/remplacement du matériel de refroidissement

Installez/remplacez le matériau de refroidissement et/ou le matériau d'élimination de l'humidité en option comme suit :

1. Retirer le matériel de refroidissement (voir [Figure 6](#)):
 - a. Retirez les trois vis qui fixent le support de plaquette supérieure et libérez le support de plaquette supérieure du module de refroidissement.
 - b. Retirez les trois vis qui fixent le support de plaquette inférieur et libérez le support de plaquette inférieur du module de refroidissement.
 - c. Dégagez les supports d'écran des côtés du matériau de refroidissement.
 - d. Disengage inlet screen from media pads and remove media pads from cooling module.
 - e. Faites glisser tout le matériau de refroidissement horizontalement loin du module de refroidissement jusqu'à ce qu'il soit hors du bac inférieur du réservoir.

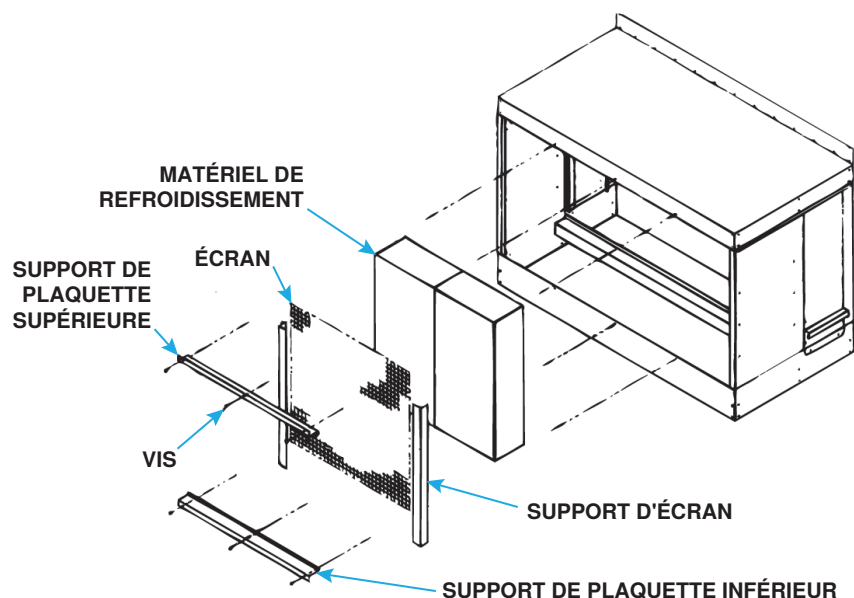


Figure 6. Ensemble de matériaux de refroidissement

INSTALLATION—SUITE

Installation/remplacement du matériel de refroidissement—suite

2. Installer un matériau d'élimination de l'humidité au besoin (voir [Figure 7](#)):
 - a. Installez deux colliers de serrage sur un côté des pattes avant du module de refroidissement et fixez les colliers à travers les pieds dans la pince à l'aide de quatre vis (8).
 - b. Assemblez les plateaux de récupération ensemble à l'aide de trois vis (8).

REMARQUE : La partie écran de l'ensemble du plateau de récupération doit toujours être face au moteur d'air fixé.

- c. Guidez ensemble de plateau de récupération à travers l'entrée du module de refroidissement et placez le bas du tampon inférieur dans l'auge de montage de plateau de récupération (voir [Figure 5](#)). Faites glisser ensemble de plateau de récupération dans les deux fentes situées dans les pinces du plateau de récupération installées à l'étape 2a.
- d. Une fois les coussinets en place, faites glisser l'une des deux pinces restantes sur la couture médiane où les coussinets de capture assemblés se rencontrent. Faites glisser l'autre pince sur le cadre du plateau de récupération supérieur et fixez les deux pinces au pied du module de refroidissement à l'aide de vis (8).

⚠ MISE EN GARDE ⚠

IMPORTANT: Le support de refroidissement est constitué de deux feuilles différentes de matériau de refroidissement, chacune avec son propre angle unique. Lors du remplacement du matériau de refroidissement, ASSUREZ-VOUS que l'angle de 45° soit incliné vers le bas en direction de l'air extérieur entrant. Si le matériau n'est pas installé correctement, de l'eau risque de s'échapper des matériau de refroidissement.

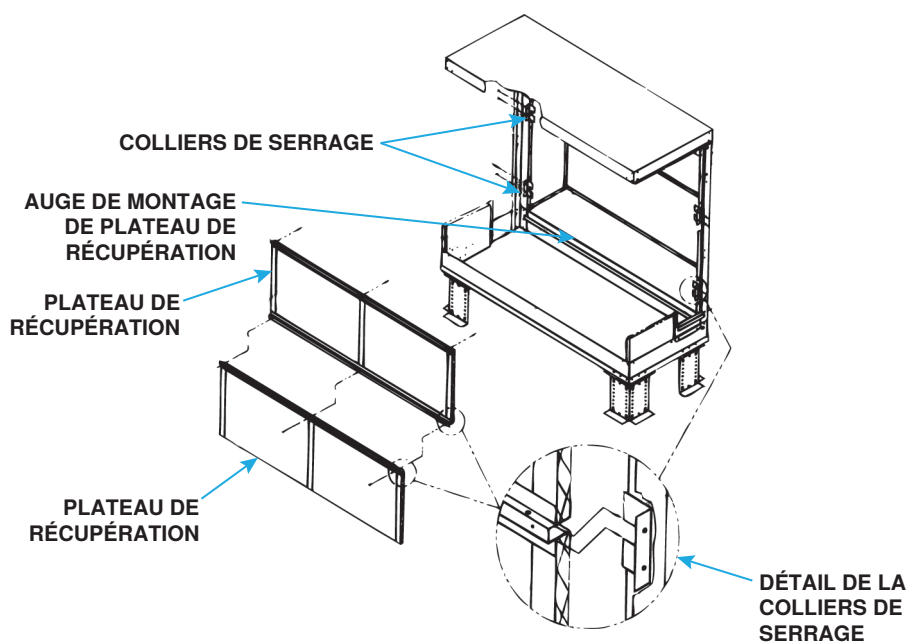


Figure 7. Ensemble de plateau de récupération

3. Inversez la procédure de l'étape 1 pour remplacer le matériau de refroidissement. Le matériel doit être installé selon l'orientation indiquée à la **Figure 8**.

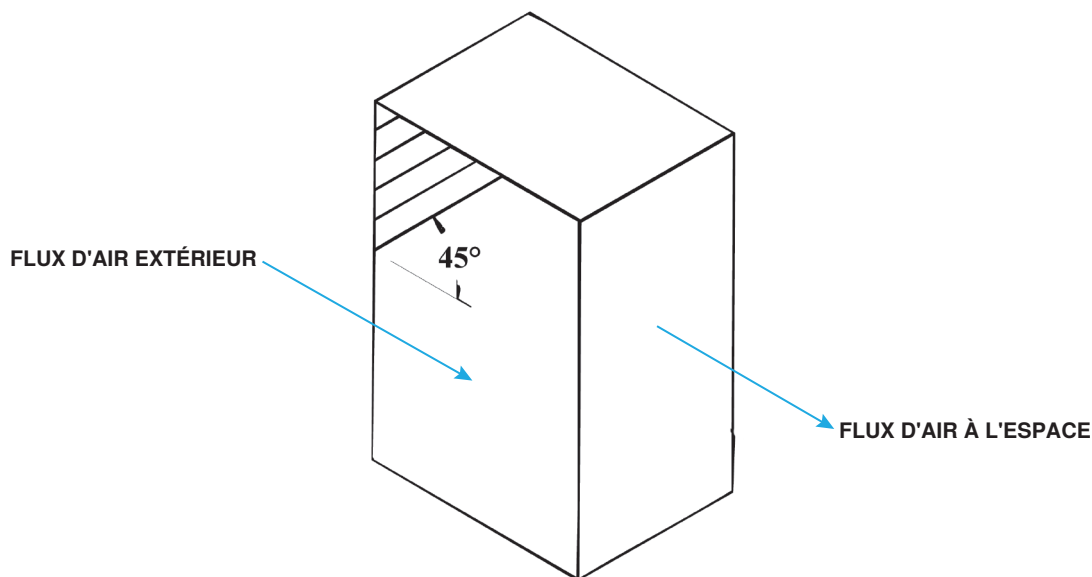


Figure 8. Direction du flux d'air à travers le matériau de refroidissement

Installation de l'ensemble pompe/boîte de jonction

REMARQUE : Pour éviter tout dommage pendant le transport, l'ensemble pompe/boîte de jonction est fixé sur le dessus du panneau latéral.

1. Supportez l'ensemble pompe/boîte de jonction et retirez et conservez les quatre vis qui fixent l'ensemble à son emplacement d'expédition.
2. Installez l'ensemble pompe/boîte de jonction dans son emplacement d'opération (voir **Figure 9**) et fixez-le à l'aide des vis existantes.

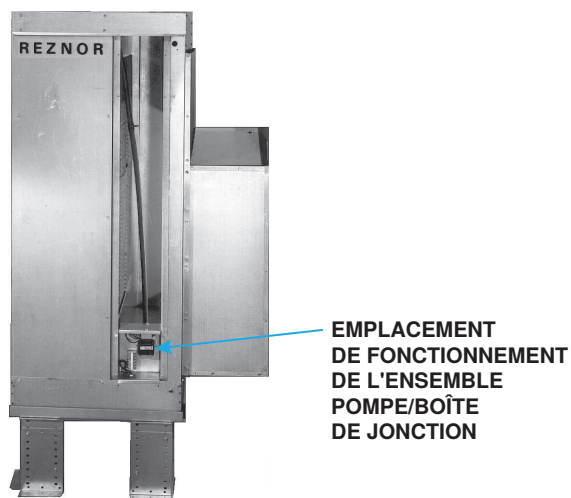


Figure 9. Ensemble pompe/boîte de jonction

INSTALLATION—SUITE

Connexions de tuyauterie

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Le réservoir d'eau doit être vidé et le moteur de la pompe DOIT ÊTRE éteint lorsque la température extérieure descend en dessous de 32°F (0°C). La pompe NE DOIT JAMAIS fonctionner sans eau dans le réservoir.

Connexions d'arrêt et de vidange

- Tous les modules de refroidissement sont munis d'un trop-plein et d'un raccord de vidange. Les raccords sont au fond de l'armoire et sont livrés avec un contre-écrou et un joint d'étanchéité. Vérifiez l'étanchéité de ces raccords avant d'installer la tuyauterie de trop-plein et de drainage. Le raccord de vidange et de trop-plein peut accueillir un filetage de boyau d'arrosage de 3/4 pouce et est taraudé avec un filetage de tuyau femelle de 1/2 pouce pour tuyau en fer.
- Pour permettre l'ouverture et la fermeture de l'alimentation en eau, un dispositif d'arrêt d'eau manuel doit être installé en amont de l'entrée, dans un endroit pratique à l'abri du gel. Si nécessaire, installez une ligne de purge entre la vanne manuelle et l'entrée du module de refroidissement pour permettre le drainage de la ligne entre la soupape d'arrêt et le module de refroidissement.

Connexion de la ligne de purge

REMARQUE : Une purge adéquate est importante pour maintenir un système de refroidissement par évaporation efficace. La purge (évacuation) d'une quantité d'eau limite la circulation à travers le module de refroidissement des minéraux indésirables présents dans l'eau. L'accumulation de minéraux se produit parce que l'évaporation ne libère que de la vapeur d'eau pure, ce qui entraîne une augmentation de la concentration de contaminants dans l'eau à mesure que le processus d'évaporation se poursuit. Les minéraux s'accumulent sur le matériau de refroidissement, dans les conduites d'eau, sur la pompe et dans le réservoir.

- Installer une conduite de purge sur les modules de refroidissement munis de commandes de pompe et de flotteur seulement—ne s'applique pas aux modules dotés de commandes temporisées AquaSaver.
- Vissez le raccord de conduite de purge en nylon 1/4 ID × 1/2 NPT (expédié dans le bac inférieur du module de refroidissement) dans l'adaptateur femelle du tuyau de distribution. Le raccord cannelé dépasse du côté de l'entrée d'air de l'armoire du module (voir [Figure 10](#)). Branchez un tuyau de 1/4 ID au raccord cannelé et faites-le passer jusqu'au drain le plus proche.

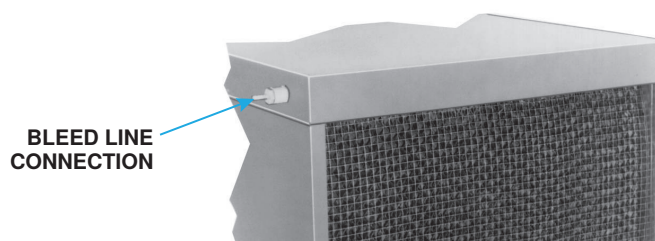


Figure 10. Connexion de la ligne de purge

Connexion du vanne à flotteur en option

Dans un module de refroidissement avec commandes à flotteur et à pompe (option ECD2), une vanne à flotteur (voir [Figure 11](#)) maintient le niveau d'eau approprié dans le réservoir. Branchez l'alimentation en eau douce à l'entrée de la vanne à flotteur comme suit :

1. À l'aide d'un tube de 1/4 pouce de diamètre fourni sur le terrain avec un écrou de compression et une virole de tube, placez l'écrou et la virole sur le tube.
2. Insérez le tube dans la tige du vanne à flotteur.
3. Serrez fermement l'écrou.

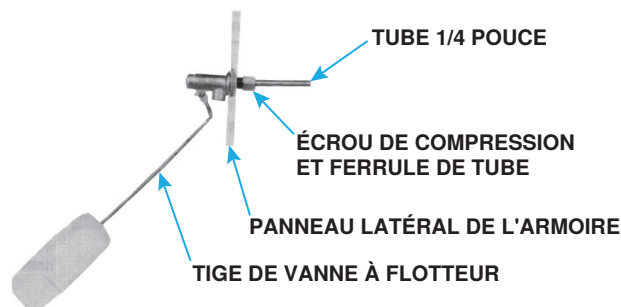


Figure 11. Connexion du vanne à flotteur

Installation de la kit de remplissage et de vidange en option

⚠ DANGER ⚠

Risque de décharge électrique. Débranchez l'alimentation.

REMARQUE : Suivez les instructions incluses dans les emballages de vannes pour connecter les vannes à la conduite d'eau uniquement. Le reste des instructions d'installation avec les vannes ne s'applique pas à ce type d'application.

Un kit de remplissage et de vidange automatique (option CT1) remplit automatiquement le module de refroidissement avec de l'eau d'alimentation lorsqu'un appel de refroidissement est effectué et vidange le module lorsque l'interrupteur de refroidissement est désactivé ou qu'un thermostat de refroidissement est satisfait. Installez le kit de remplissage et de vidange optionnel comme suit :

1. Raccorder la conduite d'eau (voir [Figure 12](#)):
 - a. Pour les connexions d'alimentation (vanne à trois voies), brancher la conduite d'alimentation en eau à B (normalement fermée), brancher la conduite de vidange d'eau à A (normalement ouverte) et brancher la sortie centrale pour alimenter le réservoir d'eau pour le module de refroidissement.
 - b. Pour les connexions de vidange (vanne à deux voies), branchez le tuyau de vidange du réservoir à A et branchez le côté sortie à B et branchez les conduites de vidange du réservoir de refroidissement et de la vanne d'alimentation.
2. Connecter le câblage (nécessite un fil noir et blanc de calibre 14) :

REMARQUE : Référez-vous au schéma de câblage fourni avec la fournais. Si le kit n'est pas commandé avec le système, les connexions ne seront pas représentées sur le schéma. Les connexions des terminaux sont propres à chaque système. Contactez l'usine pour les connexions des terminaux. Soyez prêt à fournir toutes les informations sur le modèle.

- a. Faites passer le fil noir fourni sur place depuis le compartiment électrique (borne sur le schéma de câblage) du module de refroidissement par évaporation et connectez-le au fil noir des électrovannes à trois et deux voies.
- b. Faites passer le fil blanc fourni sur place depuis le compartiment électrique (borne sur le schéma de câblage) du module de refroidissement par évaporation et connectez-le au fil blanc des électrovannes à trois et deux voies.

INSTALLATION—SUITE

Connexions de tuyauterie—suite

Installation de la kit de remplissage et de vidange en option—suite

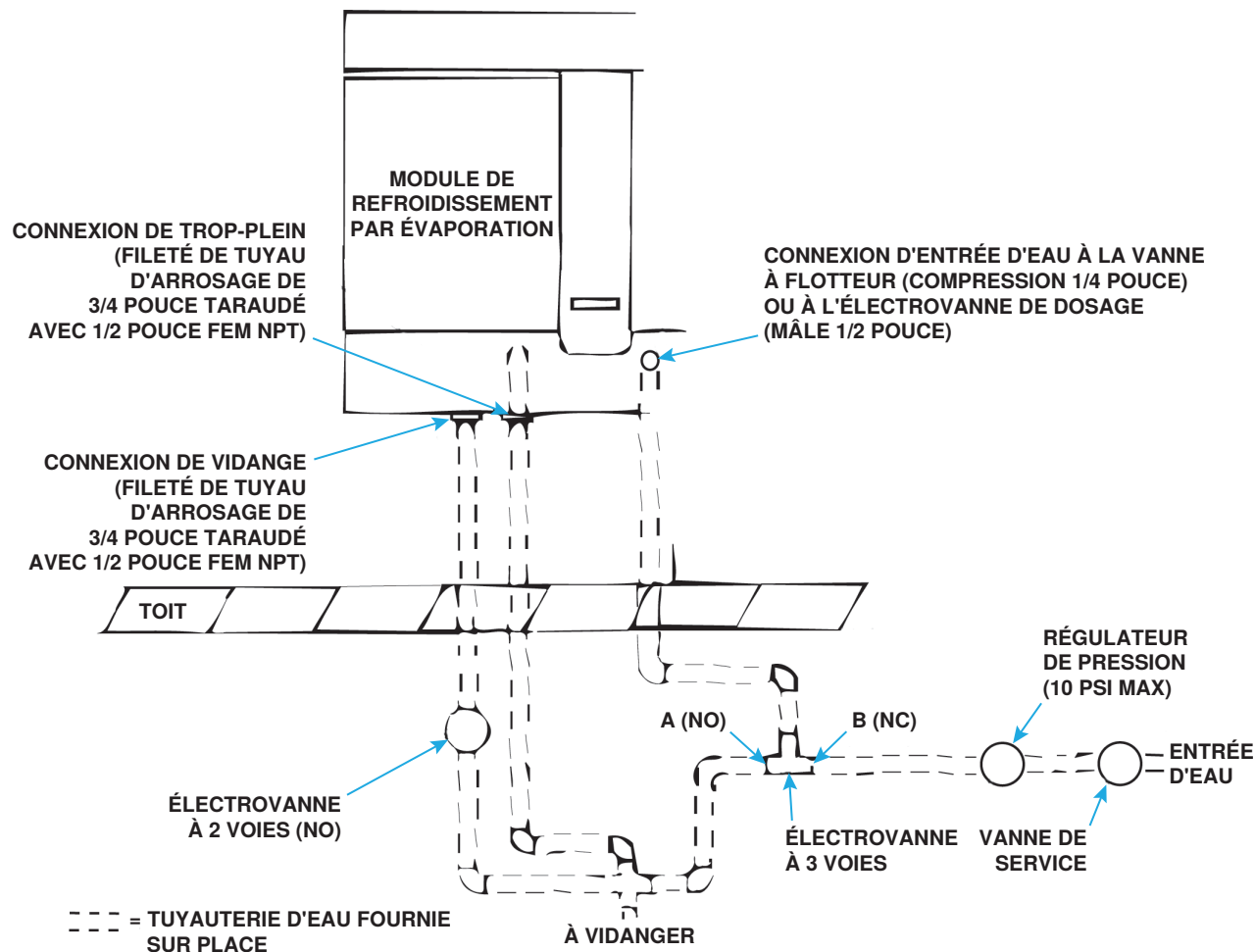


Figure 12. Connexions du kit de remplissage et de vidange

Connexions électriques

⚠ DANGER ⚠

Risque de décharge électrique. Débranchez l'alimentation.

REMARQUE : Le câblage de tension secteur doit être installé sur place entre la boîte de jonction du soufflage et la boîte de jonction du module de refroidissement par évaporation. Les fils gainés de tubes sont branchés en usine dans la boîte de jonction du module de refroidissement.

1. Retirez les panneaux de porte du compartiment, le couvercle du compartiment électrique et le panneau de service en ligne avec le trou du module de refroidissement.
2. Percez un trou de 7/8 pouces dans le panneau d'extrémité de l'armoire en ligne avec le trou dans la boîte de jonction du module de refroidissement.

REMARQUE : Les deux manchons de décharge de traction, qui doivent être utilisés pour empêcher l'eau de s'infiltrer dans l'armoire, sont expédiés dans le bac inférieur du module de refroidissement.

3. Faites passer les fils gainés de tubes à travers le trou du boîtier du ventilateur. Placez un manchon de décharge de traction autour du tube et insérez le manchon dans le trou.
4. Faites passer les fils à travers le bas de l'armoire. S'il y a des filtres, passez les fils dans la fente du support de filtre inférieur. S'il y a des registres d'entrée, assurez-vous que les fils n'interfèrent pas avec les commandes des registres.
5. Faites passer les fils jusqu'au compartiment électrique, retirez la fiche d'un trou d'entrée inférieur et poussez les fils gainés de tubes dans le compartiment électrique. Placez l'autre manchon de décharge de traction autour du tube et insérez le manchon dans le trou du compartiment électrique.
6. Branchez les fils aux bornes conformément au schéma de câblage fourni avec le radiateur. Coupez tout surplus de tube et/ou de câblage avant d'effectuer les connexions.
7. Avant d'utiliser l'unité, remplacez tous les panneaux de porte et fixez tous les loquets.

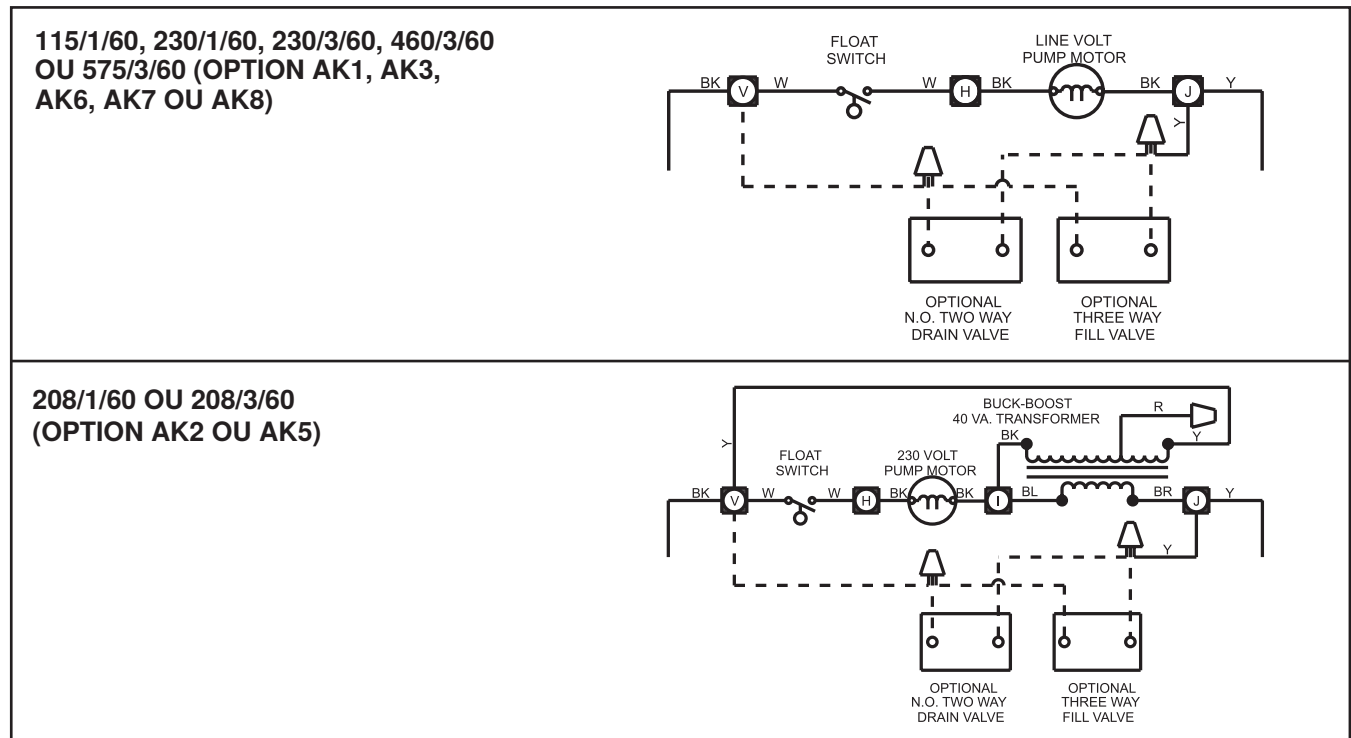


Figure 13. Câblage installé à l'usine du module de refroidissement par évaporation

ENTRETIEN

Ajustez le débit d'eau avec le système de contrôle du flotteur et de la pompe

⚠ DANGER ⚠

Risque de décharge électrique. Débranchez l'alimentation.

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Ne pas inonder le matériau de refroidissement avec des quantités extrêmes d'eau pendant de longues périodes, car cela entraînerait une dégradation prématurée du matériau. Un flux uniforme de haut en bas du matériau de refroidissement avec le moins d'eau est tout ce qui est nécessaire pour assurer une efficacité et une durée de vie maximales du matériau. Plus d'eau ne fournit pas plus d'évaporation ni plus de refroidissement. Un débit d'eau adéquat sur le matériau de refroidissement par évaporation est essentiel pour prolonger la durée de vie et maintenir l'efficacité du matériau.

ENTRETIEN—SUITE

Ajustez le débit d'eau avec le système de contrôle du flotteur et de la pompe—suite

1. Remplir et ajuster le niveau d'eau du réservoir :
 - a. Ouvrez l'alimentation en eau et vérifiez le bon débit.
 - b. Lorsque la vanne à flotteur coupe l'alimentation en eau, mesurez la profondeur de l'eau—elle doit être d'environ 3 pouces.
 - c. S'il est nécessaire d'ajuster la vanne à flotteur pour obtenir un niveau d'eau approprié ou pour libérer la vanne à flotteur des obstructions, pliez soigneusement la tige de la vanne à flotteur (voir [Figure 10](#)) vers le haut pour augmenter le niveau d'eau ou vers le bas pour abaisser le niveau d'eau.
 - d. Pendant que le réservoir est plein, vérifiez s'il y a des fuites d'eau. Le réservoir a été testé, mais si de petites fuites sont présentes, videz le réservoir et appliquez un scellant en silicone imperméable autour des coins et des soudures.
2. Ajustez la vanne à boisseau sphérique (voir [Figure 14](#)) située dans la conduite d'eau reliant la pompe à l'entrée du tuyau d'arrosage pour permettre au débit d'eau d'humidifier complètement le matériau de refroidissement de haut en bas :
 - a. Faites fonctionner l'unité et observez le débit d'eau. Après 15 minutes de fonctionnement du souffleur, l'eau doit avoir complètement humidifié le matériau de refroidissement, mais ne doit pas s'écouler du côté d'entrée du matériau.
 - b. Si de l'eau s'écoule du côté d'entrée du matériau de refroidissement, éteignez le système, débranchez l'alimentation et ajustez la vanne à boisseau sphérique pour réduire le débit d'eau entrant.



Figure 14. Vanne à boisseau sphérique

Entretien du matériel de refroidissement

- Au fil du temps, des quantités excessives de dépôts minéraux commenceront à s'accumuler sur le matériau de refroidissement. Chaque année, le tartre et la saleté doivent être enlevés de la surface d'entrée du matériau. Retirez les supports de plaquettes et l'écran. Nettoyez le matériau de refroidissement à l'aide d'un boyau d'arrosage, d'un savon doux et d'une brosse à poils doux. Lorsque le matériau de refroidissement devient trop obstrué par des dépôts minéraux et de la saleté et qu'il ne peut plus être nettoyé, les plaquettes doivent être remplacées (se référer au section [Installation/remplacement du matériel de refroidissement](#)). La durée de vie moyenne d'un coussin est d'environ trois saisons de refroidissement. Sélectionnez les bons numéros de pièces de rechange (se référer au [Tableau 4](#)) et commandez le matériel de refroidissement de remplacement auprès de votre distributeur.

Tableau 4. Matériau de refroidissement du module de refroidissement par évaporation			
Taille (pouces)	Cellulose	Fibre de verre	Quantité
	PN		
48 × 12 × 12	107194	107201	4
48 × 8-5/8 × 12	107195	107202	1

Rinçage des conduites d'eau

REMARQUE : Chaque année, la conduite d'eau, le tuyau de distribution d'eau en PVC et la conduite de purge doivent être rincés des débris et des contaminants.

1. Retirer (et remplacer) le matériel de refroidissement conformément à la section [Installation/remplacement du matériel de refroidissement](#).
2. Retirez la conduite d'alimentation en eau du côté aval du vanne à boisseau sphérique et dévissez le raccord cannelé de la conduite de purge d'eau.
3. Forcez l'arrivée d'eau fraîche par le tuyau d'arrivée d'eau et rincez soigneusement le tuyau de distribution.

Entretien de la pompe à eau

⚠ DANGER ⚠

- **Risque de décharge électrique. Débranchez l'alimentation.**
- **La pompe à eau n'est PAS submersible. N'exposez pas le moteur de la pompe ou toute partie du boîtier électrique à l'eau.**

REMARQUE : Chaque année, la pompe à eau et le filtre du panier d'entrée doivent être retirés, démontés et nettoyés.

1. Débranchez l'alimentation électrique de l'unité.
2. Retirez la porte de la boîte de jonction et débranchez les deux fils d'alimentation du bornier à l'intérieur de la boîte de jonction (voir [Figure 15](#)). Débranchez le tuyau d'alimentation en eau du côté amont du vanne à boisseau sphérique.
3. Retirez les quatre vis à tôle qui fixent la boîte de jonction au module de refroidissement et retirez l'ensemble boîte de jonction/pompe/interrupteur à flotteur (voir [Figure 15](#)).
4. Retirez le filtre du panier d'entrée de la pompe et nettoyez toute accumulation de débris et de saleté.
5. Retirez soigneusement le panier et la plaque de recouvrement de base encliquetable du bas de la pompe et lavez tous les dépôts à l'intérieur de la pompe à l'aide d'une solution savonneuse douce.
6. Enlevez tous les débris de la turbine.
7. Remontez la pompe en remplaçant les pièces exactement dans l'ordre inverse et en vous assurant que tout est remis dans sa position correcte.

REMARQUE : SEULE L'UNITÉ 208V A UN TRANSFORMATEUR DANS LA BOÎTE DE JONCTION.

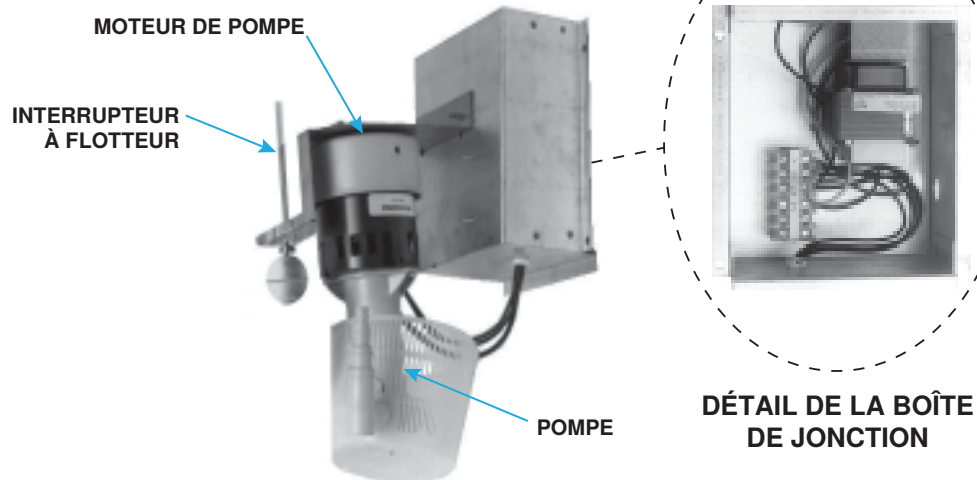


Figure 15. Pompe à eau

DÉPANNAGE



Risque de décharge électrique. Débranchez l'alimentation.

Tableau 5. Dépannage

Symptôme	Cause Probable	Remède
A. La pompe ne fonctionne pas (système pompe et flotteur)	1. Connexions électriques (basse tension)	Vérifiez toutes les connexions électriques Vérifier la bonne tension à la borne H de la pompe
	2. Interrupteur à flotteur électrique	Vérifier la position des actionneurs sur l'interrupteur à flotteur électrique
	3. Pompe sale	Nettoyer la pompe (se référer à section Entretien de la pompe à eau)
	4. Pompe défectueuse	Remplacer la pompe
B. Le niveau d'eau requis (3 pouces) n'est pas maintenu	1. Vanne à flotteur	Ajuster la vanne à flotteur (se référer à section Ajustez le débit d'eau avec le système de contrôle du flotteur et de la pompe)
	2. Les vannes de vidange et de remplissage ne fonctionnent pas correctement	Vérifiez le bon fonctionnement des vannes
	3. Mamelon de tuyau de trop-plein incorrect	Remplacer le mamelon de tuyau existant par un mamelon de 3-1/2 pouces
	4. Fuite de drain	Serrer les raccords de vidange
C. Eau s'écoulant du matériau de refroidissement	1. Débit d'eau excessif	Ajuster a vanne à bille dans la tuyau de distribution (se référer à section Ajustez le débit d'eau avec le système de contrôle du flotteur et de la pompe)
	2. Matériau de refroidissement sale	Nettoyer ou remplacer le matériau de refroidissement (se référer à section Installation/remplacement du matériel de refroidissement)
D. L'eau ne se répartit pas uniformément	1. Ligne de distribution bouchée	Rincer la tuyau de distribution (se référer à section Rinçage des conduites d'eau)
	2. Trous mal alignés dans la ligne de distribution	Vérifiez la position de la tuyau de distribution—les trous doivent vaporiser vers le haut en direction du diffuseur Ajustez la position de la ligne de distribution si elle n'est pas positionnée avec les trous vers le haut
	3. La pompe ne fonctionne pas à la bonne tension	Vérifier la tension à la borne de la pompe dans la boîte de jonction du module de refroidissement
E. Le matériau de refroidissement s'encrasse et se décolore rapidement (dépôts de tartre et de sel)	1. Conduite de purge obstruée ou purge inadéquate	Nettoyer la ligne de purge (se référer à section Rinçage des conduites d'eau)
	2. Une accumulation uniforme de minéraux sur la face d'entrée d'air du matériau de refroidissement indique une purge insuffisante	Augmenter le taux jusqu'à ce que les gisements minéraux se dissipent
	3. Débit d'eau excessif	Ajuster a vanne à bille dans la tuyau de distribution (se référer à section Ajustez le débit d'eau avec le système de contrôle du flotteur et de la pompe)
F. Eau évacuée du matériau de refroidissement ou eau extraite du réservoir	1. Matériau de refroidissement mal installé	Installer correctement le matériau de refroidissement (se référer à section Installation/remplacement du matériel de refroidissement)
	2. Nécessite un matériau d'élimination de l'humidité	Installer un matériau d'élimination (plus de 600 FPM) de l'humidité (se référer à section Installation/remplacement du matériel de refroidissement)
	3. Niveau d'eau pas à 3 pouces	Reportez-vous aux causes probables et aux remèdes pour le symptôme B ci-dessus

Spécifications et illustrations sujettes à changements sans préavis ou sans aucune obligation.

La dernière version de ce manuel est disponible sur www.reznorhvac.com.

©2026 Reznor LLC, Saint Charles, MO. Tous droits réservés.

RPB-RPBL-ECC1,2 (09-26) 160202-G

