

Aprilaire®

Steam Humidifier



Series 800 Steam Humidifier Owner's Manual

Includes Safety & Operating Instructions
and Warranty Information

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

TABLE OF CONTENTS

Safety Cautions	3
Introduction	4
Principles of Operation	4
Sequence of Operation	5
Installation Options and Effect of Water Characteristics	6
Operating Modes	7
Display Panel	8
Operating Instructions – Model 62 Automatic Digital Humidifier Control	9
Operating Instructions – Model 65 Manual Digital Humidistat	14
Operating Instructions – Model 63 Automatic Digital Modulating Control	17
Additional Information	20
Maintenance	20
Limited Warranty	22

SAFETY CAUTIONS

CAUTION

Read all cautions and instructions.

Read this manual before performing service or maintenance procedures on any part of the system. Failure to follow all cautions and instructions could produce the hazardous situations described, resulting in property damage, personal injury, or death.

Failure to follow the instructions in this manual can cause moisture to accumulate, which can cause damage to structure and furnishings.

CAUTION

HOT SURFACES AND HOT WATER

This steam humidification system has extremely hot surfaces. Water in steam canister, steam pipes, and dispersion tube can be as hot as 212°F (100°C). Discharged steam is not visible. Contact with hot surfaces, discharged hot water, or air into which steam has been discharged can cause severe personal injury. To avoid severe burns, follow procedures in this manual when performing service or maintenance procedures on any part of the system.

ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Follow the shutdown procedure in this manual before performing service or maintenance procedures on any part of the system. If the humidifier starts up responding to a call for humidity during maintenance, severe bodily injury or death from electrical shock could occur. Follow the procedures in this manual before performing service or maintenance procedures on this humidifier.

EXCESS HUMIDITY

Do not set humidity higher than recommended. Condensation may cause damage.

INTRODUCTION

Thank you for your recent Aprilaire® humidifier purchase. We appreciate your business and are pleased to add your name to our growing list of customers. You have invested in the highest quality equipment available. Aprilaire manufactures whole-house indoor air quality products and is a recognized leader in the heating and air conditioning industry.

Your humidifier will require periodic maintenance to assure continued consistent performance. See page 20.

Please take a few minutes and read this booklet. This will familiarize you with the benefits you will receive from the humidifier and help you understand the routine maintenance that will be required.

Be sure to register your humidifier warranty online at:
www.aprilaire.com/warranty.

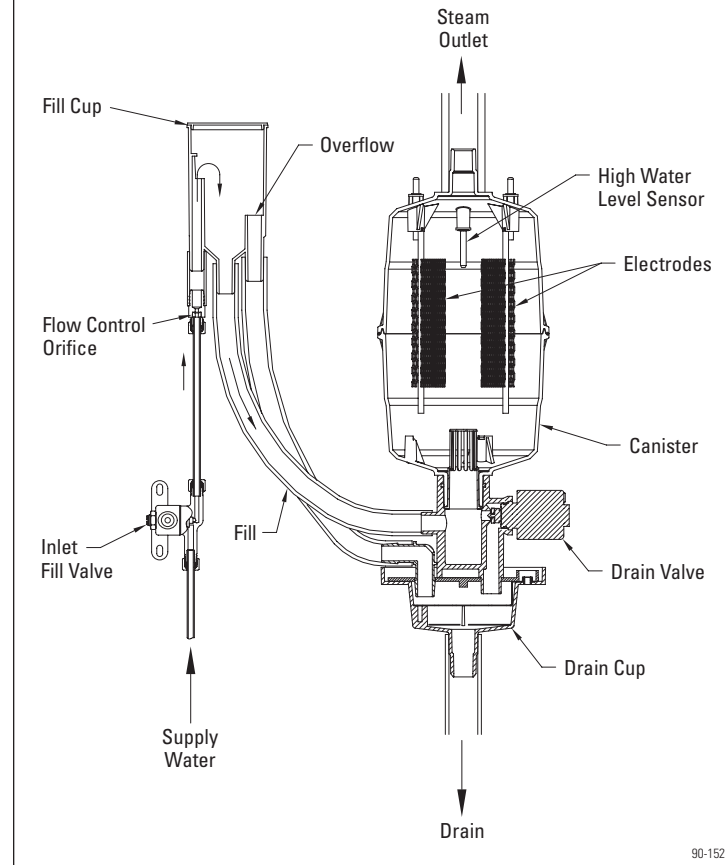
Genuine Aprilaire Replacement Model 80 Steam Canisters are available from your installing contractor or from most other heating and air conditioning contractors in your area. Use the dealer locator on our web site (www.aprilaire.com) or look in the Yellow Pages under Humidifying Apparatus or Heating & Air Conditioning Contractors.

PRINCIPLES OF OPERATION

The Aprilaire® Steam Humidifier delivers humidity in the form of steam to the conditioned space via the HVAC system duct or Aprilaire Fan Pack. The humidifier generates steam by energizing two electrodes that extend into a canister of water. Current flowing between the electrodes causes the water to boil, creating steam. Water is introduced to the humidifier through a fill valve to a fill cup located in the top of the cabinet. The fill cup serves as an overflow reservoir and provides an air gap between the humidifier and water source. The steam canister is filled from the bottom. The canister is seated in a drain cup assembly which includes a drain valve. The drain and fill valves work together to maintain water level in the canister to deliver the rated steam capacity based on the electrical conductivity of the water and to temper drain water. See **Figure 1** for representation of fill and drain system and canister.

Steam is delivered into the airstream through a dispersion tube mounted in the HVAC system ductwork. Openings in the dispersion tube are fitted with "tubelets™" which extend into the center of the tube. The design of the dispersion tube and tubelets distribute steam over a wide area in the duct and direct any condensed moisture back into the steam hose.

FIGURE 1 – Fill and Drain System and Canister



SEQUENCE OF OPERATION

When the Humidifier Control detects the need for humidity, and provided the humidifier is turned on and the HVAC system blower is operating, the internal controller in the humidifier energizes the electrodes and measures the current flowing through the water between them. The controller adjusts water level in the canister via a fill valve and a drain valve to maintain a constant current. The operating water level in the canister depends on the mineral content of the water which determines conductivity.

INSTALLATION OPTIONS AND EFFECT OF WATER CHARACTERISTICS

Your Steam Humidifier can be powered with a 120, 208 or 240 volt circuit and operated at either 11.5 or 16.0 amps. The higher the voltage and amperage the higher the potential output. The operating voltage and amperage are set by your installing contractor to meet the humidification needs of your home.

Amperage	Voltage	Maximum steam capacity (gal/day)
11.5	120V	11.5
	208V	20.5
	240V	23.3
16.0	120V	16.0
	208V	30.0
	240V	34.6

It may take several days for the humidifier to reach rated capacity depending on the input voltage and the electrical conductivity of the water. 120 volt systems take longer to reach rated capacity than 240 volt systems. The humidifier should always be plumbed to cold water but the water can be softened or unsoftened. "Hard" water, which has a high mineral content, and softened water generally have higher conductivity than naturally soft water. Systems plumbed to higher conductivity water will reach capacity sooner than systems plumbed to low conductivity water. As the humidifier operates, minerals build up in the canister, which increases the conductivity of the water. With a new canister, allowing the humidifier to operate continuously (along with the HVAC system blower) will allow it to reach rated capacity in the shortest amount of time.

Canister life is highly dependent on water quality. Canisters in systems plumbed to water with high concentrations of suspended and dissolved solids will not last as long as canisters operating on water with less minerals.

NOTE: Amperage, Voltage and plumbing changes should be made by a heating and air conditioning contractor.

OPERATING MODES

When the humidifier is powered and turned on, the "On/Off" light is illuminated green.

When the canister is being filled or replenished with water, the "Fill" light illuminates green.

When the canister is being drained, the "Drain" light illuminates green.

During initial start up with a new canister, the humidifier may run through a series of fill/drain cycles until the conductivity of the water is in a range that allows normal operation. During this time, the "Steam" light illuminates green. If the humidifier cannot produce steam at the rated level after 168 hours of operation, the "Steam" light illuminates yellow. The humidifier continues to operate in this state until the rated output is reached.

The conductivity of naturally soft water, hard water, and softened water changes as the water heats up, the internal controller adjusts the water level to maintain a nominal current between the electrodes. Over the life of the canister, minerals that build up on the electrodes will reduce their effective surface area and affect the resistance between them. The operating water level will increase with use until it reaches the high water level probe. At that point, the "Service" light will flash red indicating that the canister should be replaced. The humidifier will continue to operate but with reduced output.

When the humidifier begins a drain cycle, the fill valve opens to introduce cold water into the canister. This is done to prevent hot water from entering the drain. The drain valve remains open for four minutes to allow all water to drain from the canister.

Any time power is disconnected or humidifier is turned off, the internal timer for start-up and drain cycles is reset.

If the humidifier has operated 168 hours without a drain cycle, the drain valve will open and drain the canister. Normal operation will continue.






If the humidifier is operating and a power failure occurs, once power is restored, the "On/Off" light will flash green for one minute, then the humidifier will turn on.

END OF SEASON/PERIOD OF INACTIVITY SHUT-DOWN

If the humidifier does not receive a call to operate in 72 hours, the humidifier controller drains the canister, the drain valve will remain open for 30 minutes. The drain light will remain on until there is a humidity call or 24 hours has elapsed. The humidifier will resume normal operation when a call for humidity is made.

DISPLAY PANEL

TABLE 1 – Display Panel

Indicator	Light	Function
 On/Off	Off	Humidifier is turned off or not receiving power.
	Solid Green	Humidifier is turned on.
	Flashing Green	Humidifier is preparing to turn on. Occurs if power is disconnected, then restored with switch ON. Flashes for one minute.
 Fill	Solid Green	Normal Operation. Fill valve is energized allowing water to flow into canister via fill cup. (Does not illuminate when tempering water during drain cycle.)
	Flashing Green	Fill and Drain Valves are pulsing to dislodge mineral build-up in canister. Flashes 10 times in four seconds.
	Solid Red	Fault Mode. Indicates canister needs water but cannot fill. Humidifier shuts down. (Occurs if high water probe does not detect water after fill valve is energized for 40 minutes.) Call your heating and air conditioning dealer for service.
 Steam	Solid Green	Normal Operation. Humidistat is calling for steam and humidifier is operating.
	Solid Yellow	Normal Operation. Humidifier is operating but is not delivering steam at rated capacity. Occurs if humidifier has operated for 168 hours at less than rated capacity due to low water conductivity. Light will turn green once water conductivity increases and humidifier is delivering rated capacity.
 Drain	Flashing Green	Humidifier is preparing to drain. (Fill valve is open tempering water in canister.) Occurs when humidifier is turned off, at end of season drain (72 hours with no operation) and during forced drain down (168 hours of operation with no drain activity.)
		Fill and Drain Valves are pulsing to dislodge mineral build-up in canister. Flashes 10 times in four seconds.
	Solid Green	Drain valve is energized and open, draining canister. Valve remains energized for four minutes. Indicates end of season shut-down. Occurs if humidifier does not receive call for humidity in 72 hours. Light remains on for 24 hours. Humidifier will turn on with the next call for humidity.
 Service	Flashing Red	Canister has reached the end of its life and needs to be replaced. Occurs after humidifier has operated for at least 168 hours and for an additional 24 hours at a current level below 75% of the maximum operating current. Humidifier continues to operate, but at reduced capacity.
	Solid Red	Operational problem with humidifier. Humidifier shuts down. Occurs when unit detects over-current which can be caused by failure to drain or other system failures. Call your heating and air conditioning dealer for service.

OPERATING INSTRUCTIONS – MODEL 62 AUTOMATIC DIGITAL HUMIDIFIER CONTROL

The Model 62 Automatic Digital Humidifier Control (ADHC) offers two modes of operation, Automatic or Manual. An explanation of both modes follows. (See **Figure 2** on page 10 for Automatic Mode. See **Figure 3** on page 12 for Manual Mode.)

When in the Automatic Mode, this system offers the following benefits:

- **You will receive the optimum amount of humidity so that your home and its furnishings are protected from the damaging effects of excess condensation or low humidity during the heating season.** The ADHC automatically adjusts your home's humidity based on the outdoor temperature, increasing the time maximum comfort is maintained.
- **Simple operation with few adjustments.** In the Automatic Mode, the ADHC eliminates the need to manually adjust the control when outdoor temperature changes. It also eliminates the need to turn the dial setting to "OFF" during the summer season.

MODEL 62 AUTOMATIC DIGITAL HUMIDIFIER CONTROL INDICATOR LIGHTS

Call Dealer for Service: The red light indicates that the control is not operating normally and that service is required.

Humidifier On: The green light indicates that the control is operating normally and sending a call for humidity to the humidifier.

BLOWER ACTIVATION

Set the "Blower Activation Switch" to "ON" to allow the humidifier control to activate the HVAC fan for maximum humidification.

If the HVAC system has been idle for one hour, the humidifier control will activate the HVAC system fan to sample the air for 3 minutes. If the RH is lower than the set point, the humidifier control will activate the humidifier and keep the fan running. The humidifier will continue to operate for 2 hours or until the humidification set point is reached.

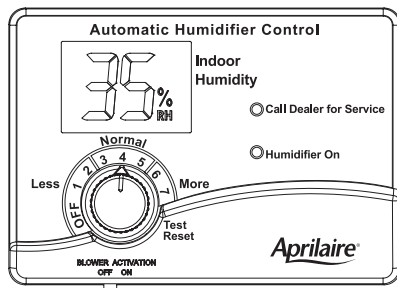
If the RH set point has not been reached by the end of a call for heat, the control will continue to operate the humidifier and the HVAC fan until the humidification set point is reached or 2 hours have elapsed.

When the "Blower Activation Switch" is in the "OFF" position, the humidifier control will only operate the humidifier if humidity is required and the HVAC system fan is operating or the HVAC system is producing heat.

NOTE: If used in conjunction with an Aprilaire 8570 Communicating Thermostat, and the blower activation feature is desired, DO NOT wire the A B communication terminals.

AUTOMATIC MODE

FIGURE 2 – Automatic Mode



90-12358

Your Aprilaire ADHC must be installed in the cold air return duct. **During the first heating season**, your Humidifier Control needs to be set initially to match your home's condition. Please follow these steps when adjusting your control (refer to **Figure 2**).

1. Turn the dial setting knob to "5", which is within the normal range. During the next 24-48 hours it may be necessary to adjust the dial for more or less humidity, depending on your personal comfort and home's requirements. Refer to **TABLE 2 – ADHC Operation Guide**.
2. During the coldest portion of the first heating season, minor adjustments may be necessary. This is dependent upon your home's construction. Refer to **TABLE 2 – ADHC Operation Guide**.

The humidity in your home will now be accurately controlled to meet your needs and should not need further adjustment during future heating seasons. Make note of the dial setting in the event you temporarily move the knob to "OFF" when performing annual maintenance of your Aprilaire humidifier.

Your humidifier is a precision system that will accurately maintain the humidity in your home. For every 2°F change in outdoor temperature, the Model 62 Automatic Digital Humidifier Control will automatically adjust the indoor humidity by 1%.

The Model 62 Automatic Digital Humidifier Control will accurately control the humidity in your home to a maximum of 45%.

The humidity values in **Table 3** are targets based on outdoor temperature and the Digital Humidifier Control setting. The actual humidity may vary due to conditions in the home (cooking, showering, etc.).

TABLE 2 – ADHC Operation Guide

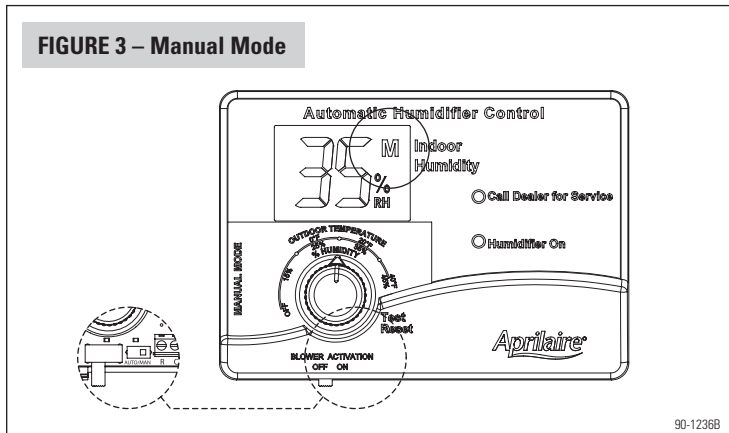
Condition	Solution
Condensation on windows.	Reduce the setting on the control dial by 1 increment.
Lack of humidity.	Increase the setting on the control dial by 1 increment.
Humidifier does not turn on.	Make certain HVAC blower is operating. Turn dial to "Test/Reset". If unit still does not operate, consult a heating contractor. Display will flash software revision level e.g. r1, if the control knob is left in test/reset for longer than 1 minute.
Humidifier won't shut off.	Turn control dial to "Off". If unit continues to produce steam (steam light on), disconnect main power to turn off the humidifier and consult a heating contractor.
Test mode.	Make certain HVAC blower is operating. System operation is checked by setting the knob to "Test/Reset". Humidifier will operate for one minute.
Red "Call Dealer for Service" light flashes (Figure 2).	Note the error code on the display (E1, E2, E3 or E4) and call your heating and air conditioning dealer for service.

TABLE 3 – % Relative Humidity Guide

		Outdoor Temperature (°F)						Relative Humidity (%)
		-10°F	0°F	10°F	20°F	30°F	40°F	
Dial Setting	1	10%	10%	10%	15%	20%	25%	
	2	10%	10%	15%	20%	25%	30%	
	3	10%	15%	20%	25%	30%	35%	
	4	15%	20%	25%	30%	35%	40%	
	5	20%	25%	30%	35%	40%	45%	
	6	25%	30%	35%	40%	45%	45%	
	7	30%	35%	40%	45%	45%	45%	

MANUAL MODE

FIGURE 3 – Manual Mode



90-1236B

When installed in the Manual Mode (see **Figure 3** – internal switch in “MAN” position and “M” in the display), it is important to anticipate a drop in outdoor temperature and reduce the setting accordingly to avoid excessive condensation. For example, with an outdoor temperature of 20°F the recommended setting will be 35%. If the temperature is expected to fall to 0°F that evening, then merely reduce the setting to 25% several hours prior to the temperature change.

See **Table 4** for the recommended settings. These settings, which are based on years of research, represent a compromise between humidity levels that would be most desirable for comfort and humidity levels that are suitable for protection of your home and to avoid condensation on your windows. For example, a wintertime indoor humidity of 50% may be considered ideal for comfort, but unfortunately, it probably would result in condensation, which can cause damage to your home. Observing the recommended humidity levels on your Humidifier Control is an important safeguard. Condensation of water on the inside surface of windows in the form of fogging or frost is usually an indication of too much humidity. This same condensation can occur in other areas in your home, possibly resulting in damage.

TABLE 4 – Outdoor Temperature and Recommended Indoor RH Setting

Outdoor Temperature	Recommended Indoor RH Setting
+40°F	45%
+30°F	40%
+20°F	35%
+10°F	30%
0°F	25%
-10°F	20%
-20°F	15%

TEST/RESET

The Test/Reset feature allows the humidifier operation to be checked even if there is no call for humidity. See “Check the Humidifier Operation”.

CHECK THE HUMIDIFIER OPERATION

DIGITAL HUMIDIFIER CONTROL

Set the knob to “Test/Reset”, make sure that the water saddle valve is open and that the humidifier is on. The HVAC fan must be running for the humidifier to function. The humidifier will only operate for 1 minute in test mode. Reduce the Humidifier Control setting to the recommended inside humidity, depending on the outside temperature. **DO NOT LEAVE IN TEST MODE AS HUMIDIFIER WILL NOT OPERATE.**

OPERATING INSTRUCTIONS – MODEL 65 MANUAL DIGITAL HUMIDISTAT

Apply the RH setting label to the front cover if you want a guideline for setting the control according to outdoor temperature. Since all houses are different, you will need to determine exactly where to set the control so that you have enough humidity to meet your needs, but not so much as to cause excess condensation on windows or other cold surfaces.

⚠ CAUTION

Do not adjust humidity set-point above recommended level or to recommended level if condensation occurs on inside surface of windows or on other surfaces. Excess condensation can cause damage to structure or furnishings. Excess moisture can also allow the possibility for mold growth to occur.

When the control is first powered up, it will display “30%”, which is the default setting.

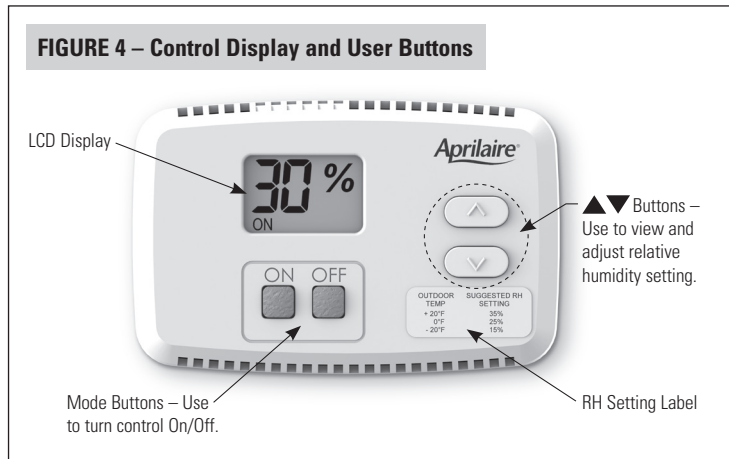
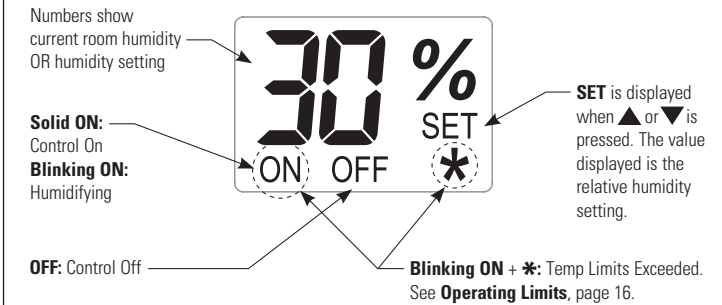


FIGURE 5 – LCD Display



TURNING CONTROL ON & OFF

Begin by pressing the ON button. “ON” will appear on the display. This means the control is on, but it does not necessarily mean the humidifier is running. In order for the control to turn on your humidifier, several conditions must be met:

- 1) The control and humidifier must be powered,
- 2) the RH level in the conditioned space must be below the set point, and
- 3) your furnace or furnace blower must be running.

When these conditions are met and the humidifier is operating, “ON” will blink in the control display.

NOTE: If you have an Aprilaire Model 800 Steam Humidifier and a Model 850 Fan Pack, they will operate independently of any HVAC (Heating, Ventilating and Air Conditioning) equipment.

To disable the humidifier, press the OFF button. The control will remain on and display “OFF” plus the actual RH but will not allow the humidifier to operate. The control must be ON in order to adjust the RH setting.

SETTING THE DESIRED RH LEVEL

Use the ▲ and ▼ buttons to display and raise or lower the RH setting. When pressing the ▲ and ▼ buttons, “SET” and the RH setting will be displayed. Each press of the buttons will change the setting by 1% RH. If a button is pressed and held, the setting will change 1% RH every 1/2 second. “SET” will disappear and the display will once again show the actual RH 5 seconds after the buttons are pressed.

TABLE 5 – Outdoor Temperature and Recommended Indoor RH Setting

Outdoor Temperature	Recommended Indoor RH Setting
+40°F	45%
+30°F	40%
+20°F	35%
+10°F	30%
0°F	25%
-10°F	20%
-20°F	15%

OPERATING LIMITS

If the temperature in the space to be conditioned drops below 40°F or rises above 99°F, the control will not allow the humidifier to operate. Under these conditions, the display will blink “ON” and “✱”. Once the temperature is in the normal operating range, the control will once again allow the humidifier to operate and the blinking “ON” and “✱” will no longer be displayed.

ADJUSTING THE RH DISPLAY OFFSET

If you have another device that displays RH in your home, it may not match the Model 65 Control display due to placement or a difference in calibration. If you want the devices to match, the RH displayed by the Model 65 control can be adjusted higher or lower by up to five percentage points. Allow the control to acclimate to the space for 48 hours before adjusting the offset.

The control must be on in order to adjust the offset. Press and hold the OFF button for 5 seconds or until the display shows a value between -5% and +5%. Use the ▲ and ▼ buttons to adjust the offset. The control will revert back to the normal display mode after 5 seconds.

OPERATING INSTRUCTIONS – MODEL 63 AUTOMATIC DIGITAL MODULATING CONTROL

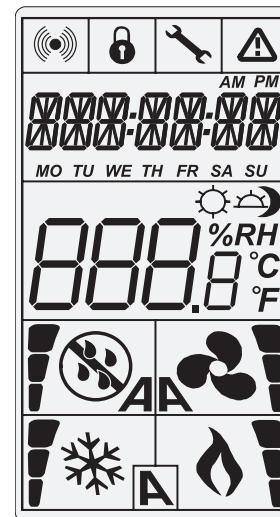
The Aprilaire® Model 63 Automatic Digital Modulating Control (ADMC) offers precise control of the humidity in your home by providing a variable output based on the difference between the set point and the sensed humidity.

The Automatic Digital Modulating Control offers two modes of operation, Automatic or Manual. An explanation of both modes follows. When in Automatic Mode, this system offers the following benefits:



- **You will receive the optimum amount of humidity so that your home and its furnishings are protected from the damaging effects of excess condensation or low humidity during the heating season.** The ADMC automatically adjusts your home’s humidity based on the outdoor temperature, increasing the time maximum comfort is maintained.
- **Simple operation with few adjustments.** In the Automatic Mode, the ADMC eliminates the need to manually adjust the control when outdoor temperature changes.

AUTOMATIC DIGITAL MODULATING CONTROL INTERFACE



Symbols on Display

	Humidification ON Low, Medium, High demand.
%RH	Percentage of humidity
°C or °F	°C: Celsius scale °F: Fahrenheit scale
	Menu set-up Lock
	Programming mode (Technician setting)
	Alarm status

BLOWER ACTIVATION

The blower Activation feature provided with the Model 63 ADMC turns the HVAC system fan on when there is a call for humidity.

AUTOMATIC MODE

During the first heating season, your ADMC needs to be set to match your home's condition. The ADMC default set point is 40% RH. Follow these steps when adjusting your control.

1. For the first 24-48 hours of operation, it may be necessary to adjust the set point for more or less humidity, depending on your personal comfort and home's requirements. Refer to **Table 6 – ADMC Operation Guide**.
2. During the coldest portion of the first heating season, minor adjustments may be necessary. This is dependent on your home's construction. Refer to **Table 6 – ADMC Operation Guide**.

TABLE 6 – ADMC Operation Guide

Condensation on windows.	Reduce the setting on the control by 5%.
Lack of humidity.	Increase the setting on the control by 5%.
Humidifier does not turn on.	Check that set point is higher than sensed humidity. Make certain HVAC blower is operating and humidifier is On. If humidifier still does not operate consult a heating contractor.
Humidifier won't shut off.	Turn ADMC Off. If humidifier continues to produce steam (humidifier steam light On), disconnect main power to turn off the humidifier and consult a heating contractor.
"OFF", "---" and alarm symbol are displayed.	The humidity sensor is not connected or is short circuited. Consult a heating contractor.
"---" is displayed.	The temperature sensor is not connected or is short circuited. Consult a heating contractor.

The humidity in your home will now be accurately controlled to meet your needs and should not need further adjustment during future heating seasons. The Aprilaire ADMC measures outdoor temperature and automatically adjusts the set point to prevent condensation and damage. **Table 7** shows the maximum Humidistat set point the ADMC will allow for various outdoor temperatures.

TABLE 7 – ADMC Maximum Set Point for Outdoor Temperature

Outdoor Temperature °F (°C)	Maximum Setpoint (%RH)
20 (-7)	35%
10 (-12)	30%
0 (-18)	25%
-10 (-23)	20%
-20 (-29)	15%

MANUAL MODE

If an outdoor temperature sensor cannot be installed or the application requires a specific RH set point, the ADMC can be configured to Manual Mode. In Manual Mode, the humidifier and control will maintain a constant RH, regardless of outdoor temperature.

It is important to anticipate a drop in outdoor temperature and reduce the setting accordingly to avoid excessive condensation. See **Table 8** for the recommended settings. These settings are based on years of research,

represent a compromise between humidity levels that would be most desirable for comfort and humidity levels that are suitable for protection of your home and to avoid condensation on your windows. For example, a wintertime indoor humidity of 50% may be considered ideal for comfort, but unfortunately, it probably would result in condensation, which can cause damage to your home. Observing the recommended humidity levels on your ADMC is an important safeguard. Condensation of water on the inside surface of windows in the form of fogging or frost is usually an indication of too much humidity. This same condensation can occur in other areas in your home, possibly resulting in damage.

TABLE 8 – Outdoor Temperature and Recommended Indoor RH Setting

Outdoor Temperature	Recommended Indoor RH Setting
+40°F	45%
+30°F	40%
+20°F	35%
+10°F	30%
0°F	25%
-10°F	20%
-20°F	15%

ADDITIONAL INFORMATION

Be sure to keep fireplace dampers closed when not in use. They provide an excellent escape route for heat, as well as humidity.

On occasion, indoor moisture producing activities such as clothes drying, cooking, showers, etc., may raise the humidity level higher than it should be, even though the Aprilaire humidifier is not operating. Telltale indications are condensation or frost on cold surfaces such as windows, doors, walls, etc. If such condensation persists for several hours, your home should be ventilated to dissipate the potentially damaging excess moisture.

MAINTENANCE

Turn humidifier off and allow humidifier to drain. Disconnect power before servicing.

Inspect Humidifier at approximately 500 hour intervals or several times during the humidification season.

- Check system operation and inspect all plumbing connections and piping for signs of cracks or leaks.
- Inspect drain line to make sure it is not blocked and has constant downward slope. Clean or replace if necessary.
- Inspect steam hose to make sure it has no low spots and has constant upward slope from humidifier to dispersion tube in duct. If dispersion tube is mounted below humidifier, inspect drip tee drain.

TO REPLACE THE CANISTER

Replace the canister annually and when prompted by the "Service" light. Use Only Genuine Aprilaire Model 80 Canister.

1. Press On/Off switch to turn humidifier off. Humidifier will drain for four minutes.
2. Allow humidifier to drain. When the green "drain" LED stops flashing, disconnect main electrical power to humidifier.
3. Remove front panel.
4. Pull three wires off posts on top of canister. (Two large electrode conductors and one water level probe conductor.)
5. Loosen hose clamp at top of canister.
6. Slide hose off top of canister.
7. Slide canister up and out of drain assembly. Discard canister.
8. Remove o-ring from drain assembly using small screw driver.
9. Inspect drain assembly and remove any debris. See drain valve cleaning procedure in Installation & Maintenance manual.
10. Insert new o-ring into slot in drain assembly. (O-ring is provided with Model 80 canister.) Dampen o-ring with water before inserting canister. Do not use oil, grease, or any lubricant besides water.
11. Make sure strainer is inserted into bottom of new canister.
12. Insert canister into drain assembly. Position canister with label facing outward.
13. Slip steam hose over top of canister and tighten hose clamp.
14. Reattach and fully seat three wires to posts on top of canister. (Larger electrode conductors are interchangeable.)
15. Replace front panel.
16. Inspect drain line to make sure it is not blocked and has constant downward slope. Clean or replace if necessary.
17. Inspect steam hose to make sure it has no low spots and has constant upward slope from humidifier to dispersion tube in duct. If dispersion tube is mounted below humidifier, inspect drip tee drain.
18. Restore electrical power to humidifier.
19. Turn humidifier on and verify green On/Off light is illuminated.
20. See Start-up procedure in Installation, Operation & Maintenance manual.

TO SERVICE FILL VALVE

If water flow from fill valve is restricted, disconnect inlet fitting and remove in-line strainer using small screw from inlet port. Clean or replace strainer.

LIMITED WARRANTY

Your Research Products Corporation Aprilaire® humidifier unit is expressly warranted for five (5) years from date of installation to be free from defects in materials or workmanship except, however, for the disposable steam canister which will have to be replaced from time to time depending upon the amount of use.

Research Products Corporation's exclusive obligation under this warranty shall be to supply, without charge, a replacement for any part of the humidifier which is found to be defective within such five (5) year period and which is returned not later than thirty (30) days after said five (5) year period by you to either your original supplier or to Research Products Corporation, Madison, Wisconsin 53701, together with the model number and installation date of the humidifier.

THIS WARRANTY SHALL NOT OBLIGATE RESEARCH PRODUCTS CORPORATION FOR ANY LABOR COSTS AND SHALL NOT APPLY TO DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS FURNISHED BY YOUR INSTALLER AS CONTRASTED TO DEFECTS IN THE HUMIDIFIER ITSELF.

IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE SHALL BE LIMITED IN DURATION TO THE AFORESAID FIVE YEAR PERIOD. RESEARCH PRODUCTS CORPORATION'S LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OTHER THAN DAMAGES FOR PERSONAL INJURIES, RESULTING FROM ANY BREACH OF THE AFORESAID IMPLIED WARRANTIES OR THE ABOVE LIMITED WARRANTY IS EXPRESSLY EXCLUDED. THIS LIMITED WARRANTY IS VOID IF DEFECT(S) RESULT FROM FAILURE TO HAVE THIS UNIT INSTALLED BY A QUALIFIED HEATING AND AIR CONDITIONING CONTRACTOR. IF THE LIMITED WARRANTY IS VOID DUE TO FAILURE TO USE A QUALIFIED CONTRACTOR, ALL DISCLAIMERS OF IMPLIED WARRANTIES SHALL BE EFFECTIVE UPON INSTALLATION.

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

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

WARRANTY REGISTRATION

Visit us on-line at www.aprilaire.com to register your Aprilaire product.

If you do not have on-line access, please mail a postcard with your name, address, phone number, model number of product purchased and date of installation to:

Research Products Corporation, P.O. BOX 1467, Madison, WI 53701

**Your Warranty Registration information
will not be sold or shared outside of this company.**

Aprilaire®

Feel Good. Inside.™

P.O. Box 1467 • Madison, WI 53701-1467 • Phone: 800/334-6011 • Fax: 608/257-4357

www.aprilaire.com

GARANTIE LIMITÉE

Votre humidificateur Aprilaire® de Research Products Corporation est expressément garanti pendant cinq (5) ans à compter de la date d'installation d'être libre de défauts de matériaux ou de fabrication, à l'exception, cependant, de la cartouche à vapeur qui doit être remplacée de temps à autre selon le niveau d'utilisation.

L'obligation exclusive de Research Products Corporation en vertu de cette garantie sera de fournir gratuitement toute pièce de rechange pour l'humidificateur qui serait défectueuse durant une telle période de cinq (5) ans, soit au et renvoyé au plus tard dans un délai de trente (30) jours après ladite période de cinq (5) ans, soit au fournisseur original, soit à Research Products Corporation, Madison, Wisconsin 53701 E.-U., avec le numéro de modèle et la date d'installation de l'humidificateur.

CETTE GARANTIE NOUS OBLIGE PAS RESEARCH PRODUCTS CORPORATION À COUVRIR LES FRAIS DE MAIN D'ŒUVRE ET NE S'APPLIQUE PAS AUX DÉFAUTS DE FABRICATION OU DE MATÉRIAUX FOURNIS PAR VOTRE INSTALLATEUR, CONTRAIREMENT AUX DÉFAUTS DE L'HUMIDIFICATEUR LUI-MÊME.

LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SE LIMITENT EN DURÉE À LA PÉRIODE DE CINQ ANS CI-MENTIONNÉE. LA RESPONSABILITÉ DE RESEARCH PRODUCTS CORPORATION EN CAS DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS, AUTRES QUE LES DOMMAGES POUR DES BLESSURES, RÉSULTANT D'UNE INFRACTION AUX GARANTIES IMPLICITES SUSMENTIONNÉES OU À LA GARANTIE LIMITÉE CI-MENTIONNÉE EST EXPRESSÉMENT EXCLUE. CETTE GARANTIE LIMITÉE EST NULLE ET SANS EFFET SI LES (S) DÉFAUT(S) RÉSULTANT DU FAIT QUE VOUS N'AVEZ PAS FAIT INSTALLER CETTE UNITÉ PAR UN PROFESSIONNEL DU CHAUFFAGE ET DE LA CLIMATISATION QUALIFIÉ. SI LA GARANTIE LIMITÉE DEVIENT NULLE ET SANS EFFET PARCE QUE VOUS N'AVEZ PAS FAIT APPEL À UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ, TOUTES LES CLAUSES DE NON-RESPONSABILITÉ DES GARANTIES IMPLICITES ENTRENT EN VIGUEUR AU MOMENT DE L'INSTALLATION.

Certains provinces n'autorisent pas les limites sur la durée d'une garantie implicite ou l'exclusion ou la limitation des dommages consécutifs ou indirects. Le cas échéant, les limitations ou l'exclusion susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous.

Cette garantie vous confère des droits juridiques précis et pouvez aussi avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Rendez-vous en ligne sur www.aprilaire.com pour enregistrer votre produit Aprilaire.

Si vous n'avez pas accès à Internet, veuillez envoyer une carte postale en indiquant votre nom, adresse, numéro de téléphone, le numéro de modèle du produit acheté et la date de l'installation à :

Research Products Corporation, P.O. BOX 1467, Madison, WI 53701 E.-U.

Les renseignements de l'enregistrement de votre garantie ne seront ni vendus, ni partagés à l'extérieur de notre entreprise.

Feel Good. Inside.™

Aprilaire®

P.O. Box 1467 • Madison, WI 53701-1467 E.-U. • Téléphone : 800/334-6011
Fax : 608/257-4357 • www.aprilaire.com

Assurez-vous de garder les registres de foyer fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Ils fournissent une excellente voie de sortie pour la chaleur, ainsi que l'humidité. Parfois, les activités produisant de l'humidité à l'intérieur, comme le séchage des vêtements, la cuisson, les douches, etc., peuvent augmenter l'humidité au-delà de ce qu'elle devrait être, même si l'humidificateur Aprilaire ne fonctionne pas. Des indices sont la condensation ou le givre sur les surfaces froides comme les fenêtres, les portes, les murs, etc. Si une telle condensation persiste pendant plusieurs heures, votre maison doit être aérée pour dissiper l'humidité excédentaire possiblement dommageable.

ENTRETIEN

Arrêtez l'humidificateur et laissez-le se vider. Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer l'entretien.

Examinez l'humidificateur à des intervalles d'environ 500 heures ou plusieurs fois durant la saison d'humidification.

- Vérifiez le fonctionnement du système et inspectez toutes les connexions de plomberie et de tuyauterie pour vous assurer qu'il n'y ait pas de fissures ou de fuites.
- Inspectez la conduite d'évacuation pour vous assurer qu'elle n'est pas bloquée et qu'elle ait une inclinaison négative constante. Nettoyez-la ou remplacez-la au besoin.
- Inspectez le boyau à vapeur pour vous assurer qu'il n'ait pas de zones creuses et qu'il ait une inclinaison positive constante de l'humidificateur au tube de dispersion dans le conduit. Si le tube de dispersion est monté sous l'humidificateur, examinez le té d'écoulement et le siphon.

POUR REMPLACER LA CARTOUCHE

Remplacez la cartouche annuellement et lorsque le voyant « Service » vous l'indique. Utilisez seulement des cartouches originales Aprilaire modèle 80.

1. Appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt pour éteindre l'humidificateur.
2. Laissez l'humidificateur se vider. Lorsque la DEL verte « Drain » cesse de clignoter, débranchez l'alimentation électrique principale de l'humidificateur.
3. Retirez le panneau avant.
4. Tirez les trois fils des poteaux sur la partie supérieure de la cartouche. (Deux gros conducteurs d'électrode et un conducteur de capteur de niveau d'eau.)
5. Desserrez la bride de serrage située sur le dessus de la cartouche.
6. Glissez le boyau du dessus de la cartouche.
7. Glissez la cartouche vers le haut et hors de l'assemblage d'évacuation. Jetez la cartouche.
8. Retirez le joint torique de l'assemblage d'évacuation au moyen d'un petit tournevis.
9. Examinez l'assemblage du drain et retirez tout débris. Reportez-vous à la procédure de nettoyage du robinet de purge dans le manuel d'installation et d'entretien.
10. Insérez un nouveau joint torique dans la fente de l'assemblage d'évacuation. (Le joint torique est fourni avec la cartouche modèle 80.) Humectez le joint torique avec de l'eau avant de réinsérer la cartouche. N'utilisez pas de l'huile, de la graisse ou tout autre lubrifiant saut de l'eau.
11. Assurez-vous que la crépine est insérée dans le fond de la nouvelle cartouche.
12. Insérez la cartouche dans l'assemblage d'évacuation. Placez la cartouche de manière à ce que l'étiquette soit visible.
13. Glissez le boyau à vapeur sur le dessus de la cartouche et serrez la bride de serrage.
14. Rattachez et appuyez complètement trois fils sur les poteaux situés sur la partie supérieure de la cartouche. (Les conducteurs d'électrodes plus gros sont interchangeables.)
15. Remplacez le panneau avant.
16. Inspectez la conduite d'évacuation pour vous assurer qu'elle n'est pas bloquée et qu'elle ait une inclinaison négative constante. Nettoyez-la ou remplacez-la au besoin.
17. Inspectez le boyau à vapeur pour vous assurer qu'il n'ait pas de zones creuses et qu'il ait une inclinaison positive constante de l'humidificateur au tube de dispersion dans le conduit. Si le tube de dispersion est monté sous l'humidificateur, examinez le té d'écoulement et le siphon.
18. Rétablissez l'alimentation électrique de l'humidificateur.
19. Mettez l'humidificateur en marche et vérifiez que le voyant « On/Off » est allumé.
20. Reportez-vous à la procédure de démarrage dans le manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien.

POUR RÉPARER LE ROBINET DE REMPLISSAGE

Si le débit d'eau du robinet de remplissage est restreint, débranchez le raccord d'admission et retirez la crépine en ligne du port d'admission au moyen d'un petit tournevis. Nettoyez ou remplacez la crépine.

GEO – TRANSLATE THIS WHOLE PAGE

The blower Activation feature provided with the Model 63 ADMC turns the HVAC system fan on when there is a call for humidity.

BLOWER ACTIVATION

AUTOMATIC MODE

During the first heating season, your ADMC needs to be set to match your home's condition. The ADMC default set point is 40% RH. Follow these steps when adjusting your control.

1. For the first 24-48 hours of operation, it may be necessary to adjust the set point for more or less humidity, depending on your personal comfort and home's requirements. Refer to **Table 6 – ADMC Operation Guide**.
2. During the coldest portion of the first heating season, minor adjustments may be necessary. This is dependent on your home's construction. Refer to **Table 6 – ADMC Operation Guide**.

TABLE 6 – ADMC Operation Guide

Condensation on windows.	Reduce the setting on the control by 5%.
Lack of humidity.	Increase the setting on the control by 5%.
Humidifier does not turn on.	Check that set point is higher than sensed humidity. Make certain HVAC blower is operating and humidifier is on. If humidifier still does not operate consult a heating contractor.
Humidifier won't shut off.	Turn ADMC Off. If humidifier continues to produce steam (humidifier steam light On), disconnect main power to turn off the humidifier and consult a heating contractor.
"OFF", "--" and alarm symbol are displayed.	The humidity sensor is not connected or is short circuited. Consult a heating contractor.
"---" is displayed.	The temperature sensor is not connected or is short circuited. Consult a heating contractor.

GEO – TRANSLATE THIS WHOLE PAGE
(TABLE 8 is done)

represent a compromise between humidity levels that would be most desirable for comfort and humidity levels that are suitable for protection of your home and to avoid condensation on your windows. For example, a wintertime indoor humidity of 50% may be considered ideal for comfort, but unfortunately, it probably would result in condensation, which can cause damage to your home. Observing the recommended humidity levels on your ADMC is an important safeguard. Condensation of water on the inside surface of windows in the form of fogging or frost is usually an indication of too much humidity. This same condensation can occur in other areas in your home, possibly resulting in damage.

If an outdoor temperature sensor cannot be installed or the application requires a specific RH set point, the ADMC can be configured to Manual Mode. In Manual Mode, the humidifier and control will maintain a constant RH, regardless of outdoor temperature. It is important to anticipate a drop in outdoor temperature and reduce the setting accordingly to avoid excessive condensation. See **Table 8** for

TABLEAU 8 – température extérieure et réglage de l'HR intérieure recommandée

Température extérieure	Réglage de l'HR intérieure recommandée
+4,4 °C (+40 °F)	45 %
-1,1 °C (+30 °F)	40 %
-6,7 °C (+20 °F)	35 %
-12,2 °C (+10 °F)	30 %
-17,8 °C (0 °F)	25 %
-23,3 °C (-10 °F)	20 %
-28,9 °C (-20 °F)	15 %

MANUAL MODE

The humidity in your home will now be accurately controlled to meet your needs and should not need further adjustment during future heating seasons. The Aprilaire ADMC measures outdoor temperature and automatically adjusts the set point to prevent condensation and damage. **Table 7** shows the maximum Humidistat set point the ADMC will allow for various outdoor temperatures.

TABLE 7 – ADMC Maximum Set Point for Outdoor Temperature

Outdoor Temperature °F (°C)	Maximum Setpoint (%RH)
20 (-7)	35%
10 (-12)	30%
0 (-18)	25%
-10 (-23)	20%
-20 (-29)	15%

TABLEAU 5 – température extérieure et réglage de l'HR intérieure recommandée

Température extérieure	Réglage de l'HR intérieure recommandée
+4,4 °C (+40 °F)	45 %
-1,1 °C (+30 °F)	40 %
-6,7 °C (+20 °F)	35 %
-12,2 °C (+10 °F)	30 %
-17,8 °C (0 °F)	25 %
-23,3 °C (-10 °F)	20 %
-28,9 °C (-20 °F)	15 %

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Si la température dans l'espace à traiter tombe en dessous de 4,4 °C (40 °F)

no dépasse 37,2 °C (99 °F), la commande ne permettra pas le fonctionnement

de l'humidificateur. Dans ces conditions, « ON » et « * » clignoteront à l'écran.

Une fois la température revenue dans l'étendue de fonctionnement normale, la

commande permettra à nouveau le fonctionnement de l'humidificateur et le « ON »

et « * » clignotants ne seront plus affichés.

RÉGLAGE DU DÉCALAGE DE L'AFFICHAGE DE L'HR

Si vous avez un autre dispositif qui affiche l'HR dans votre maison, il peut ne pas correspondre à l'affichage de la commande modèle 65 en raison de l'emplacement ou d'une variation dans l'étalement. Si vous désirez que les dispositifs correspondent, l'HR affichée par la commande modèle 65 peut être augmentée ou diminuée jusqu'à cinq points de pourcentage. Laissez la commande s'acclimater à l'espace pendant 48 heures avant de régler le décalage.

La commande doit être en marche afin de régler le décalage. Appuyez et tenez le bouton OFF pendant cinq secondes ou jusqu'à ce que l'affichage indique une valeur entre -5 % et +5 %. Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler le décalage. La commande reviendra au mode d'affichage normal après cinq secondes.

OPERATING INSTRUCTIONS – MODEL 63 AUTOMATIC DIGITAL MODULATING CONTROL

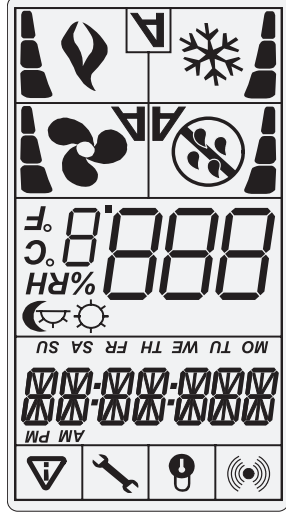
The Aprilair® Model 63 Automatic Digital Modulating Control (ADMC) offers precise control of the humidity in your home by providing a variable output based on the difference between the set point and the sensed humidity. The Automatic Digital Modulating Control offers two modes of operation, Automatic or Manual. An explanation of both modes follows. When in Automatic Mode, this system offers the following benefits:

- You will receive the optimum amount of humidity so that your home and its furnishings are protected from the damaging effects of excess condensation or low humidity during the heating season. The ADMC automatically adjusts your home's humidity based on the outdoor temperature, increasing the time maximum comfort is maintained.
- Simple operation with few adjustments. In the Automatic Mode, the ADMC eliminates the need to manually adjust the control when outdoor temperature changes.



GEO – TRANSLATE THIS WHOLE PAGE

Alarm status	
Programming mode (Technician setting)	
Menu set-up Lock	
°C: Celsius scale °F: Fahrenheit scale	
Percentage of humidity	
Humidification ON Low, Medium, High demand.	
Symbols on Display	



AUTOMATIC DIGITAL MODULATING CONTROL INTERFACE

OPERATING INSTRUCTIONS – MODEL 65 MANUAL DIGITAL HUMIDISTAT

Appliquez l'étiquette de réglage d'HRH sur le couvercle avant si vous désirez une directive pour régler la commande selon la température extérieure. Puisque toutes les maisons sont différentes, vous devrez déterminer exactement où régler la commande afin d'avoir suffisamment d'humidité pour répondre à vos besoins, mais pas trop pour causer de la condensation excessive sur les fenêtres ou les autres surfaces froides.

⚠ MISE EN GARDE

Ne réglez pas le taux d'humidité au-delà du niveau recommandé ou au niveau recommandé si de la condensation apparaît sur la surface intérieure des fenêtres ou sur d'autres surfaces. Une condensation excessive peut causer des dommages à la structure ou à l'amublement. Un excédent d'humidité peut également favoriser la croissance de moisissure.

Lorsque la commande est mise en marche la première fois, elle affichera « 30% », ce qui est le réglage par défaut.

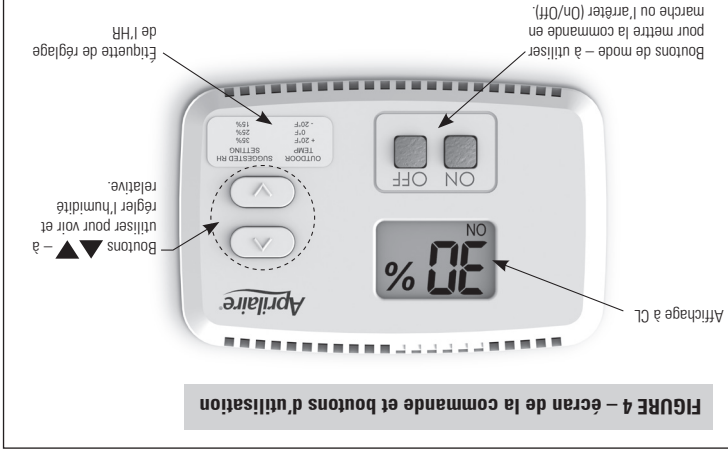


FIGURE 4 – écran de la commande et boutons d'utilisation

Utilisez les boutons ▼ et ▲ pour afficher et augmenter ou réduire le réglage d'HRH. Lorsque vous appuyez sur les boutons ▼ et ▲, « SET » et le réglage d'HRH varieront affichés. Chaque fois que les boutons sont enfoncés, le réglage de l'HRH varie de 1%. Si un bouton est enfoncé et tenu enfoncé, le réglage de l'HRH variera de 1% toutes les demi-secondes. « SET » disparaîtra et l'affichage montrera à nouveau l'HRH réelle cinq secondes après que les boutons aient été enfoncés.

RÉGLER LE NIVEAU D'HRH DÉSIRÉ

Lorsque ces conditions sont remplies et que l'humidificateur fonctionne, « ON » clignote sur l'écran de la commande. **REMARQUE** : si vous possédez un humidificateur de vapeur modèle 800 et un bloc ventilateur modèle 820 d'Aprilaire, ils fonctionneront de façon indépendante de tout équipement de CVC (chauffage, ventilation, climatisation). Pour désactiver l'humidificateur, appuyez sur le bouton OFF (arrêt). La commande demeurera allumée et affichera « OFF » en plus de l'HRH réelle, mais ne permettra pas à l'humidificateur de fonctionner. La commande doit être à ON afin de régler l'HRH.

doivent fonctionner.

3) votre appareil de chauffage ou le ventilateur de votre appareil de chauffage et
2) le niveau d'HRH dans l'espace traité doit se trouver en dessous du point de réglage, la commande et l'humidificateur doivent être alimentés,

Commencez en appuyant sur le bouton ON (en marche). « ON » apparaîtra à l'écran. Cela signifie que la commande est en marche, mais ne signifie pas nécessairement que l'humidificateur fonctionne. Afin que la commande mette votre humidificateur en marche, plusieurs conditions doivent être remplies :

METTRE EN MARCHÉ ET ARRÊTER LA COMMANDE

90-1670

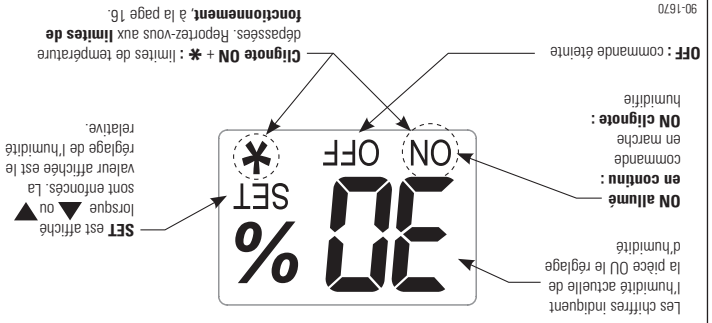
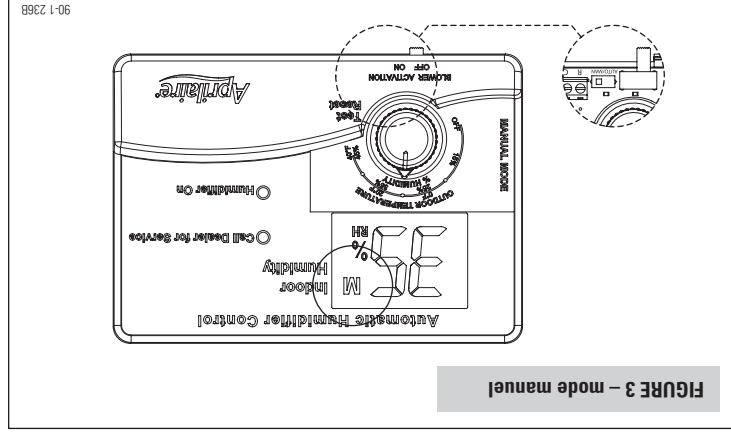


FIGURE 5 – Affichage à CL

FIGURE 3 – mode manuel



Lors de l'utilisation du mode manuel (reportez-vous à la **Figure 3** – interrupteur interne à la position « MAN » et « M » à l'écran), il est important d'anticiper une baisse de température extérieure et de réduire le réglage en conséquence pour éviter toute condensation excessive. Par exemple, avec une température extérieure de $-6,7^{\circ}\text{C}$ (20°F), le réglage recommandé sera de 35 %. Si la température doit descendre au-delà de $17,8^{\circ}\text{C}$ (0°F) le soir en question, réduisez alors simplement le réglage à 25 % plusieurs heures avant le changement de température.

Reportez-vous au **Tableau 4** pour connaître les réglages recommandés. Ces réglages, qui sont fondés sur des années de recherche, représentent un compromis entre les niveaux d'humidité qui seraient les plus désirés pour le confort et des niveaux d'humidité qui sont appropriés pour la protection de votre maison et éviter la condensation dans vos fenêtres. Par exemple, une humidité intérieure d'hiver de 50 % peut être considérée comme étant idéale pour le confort, mais malheureusement, elle entraînerait probablement de la condensation, ce qui cause des dommages à votre maison. Respecter les niveaux d'humidité recommandés sur la commande de votre humidificateur est une importante mesure de protection. La condensation de l'eau sur la surface intérieure des fenêtres sous la forme de brume ou de givre est habituellement une indication qu'il y a trop d'humidité. Cette même condensation peut se produire à d'autres endroits dans votre maison, pouvant occasionner des dommages.

TABLEAU 4 – température extérieure et réglage de l'HR intérieure recommandée	
Température extérieure	Réglage de l'HR intérieure recommandée
+4,4 °C (+40 °F)	45 %
-1,1 °C (+30 °F)	40 %
-6,7 °C (+20 °F)	35 %
-12,2 °C (+10 °F)	30 %
-17,8 °C (0 °F)	25 %
-23,3 °C (-10 °F)	20 %
-28,9 °C (-20 °F)	15 %

TEST/RÉINITIALISATION

La fonction Test/Reset (test/réinitialisation) permet de vérifier le fonctionnement de l'humidificateur, même si de l'humidité n'est pas requise. Reportez-vous à « Vérifier le fonctionnement de l'humidificateur ».

VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DE L'HUMIDIFICATEUR

COMMANDE NUMÉRIQUE DE L'HUMIDIFICATEUR

Réglez le bouton sur « Test/Reset » (test/réinitialisation), en vous assurant que le robinet-valve d'eau est ouvert et que l'humidificateur est en marche. Le ventilateur CVC doit fonctionner pour que l'humidificateur fonctionne. L'humidificateur ne fonctionnera que pendant une minute en mode test. Réduisez le réglage de la commande de l'humidificateur à l'humidité intérieure recommandée, selon la température extérieure. **NE LAISSEZ PAS EN MODE TEST PUISQUE L'HUMIDIFICATEUR NE FONCTIONNERA PAS.**

réelle peut varier en raison de conditions dans la maison (cuisson, douches, etc.).
 Les valeurs d'humidité dans le **Tableau 3** sont des cibles fondées sur la température extérieure et le réglage de la commande numérique de l'humidificateur. L'humidité
 The Model 62 Automatic Digital Humidifier Control will accurately control the
 humidity in your home to a maximum of 45%.

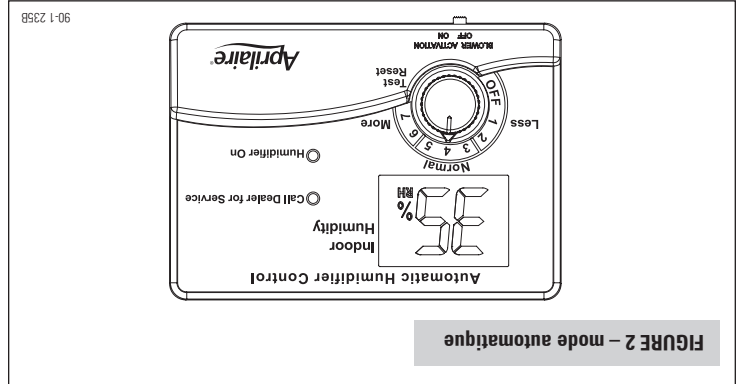
humidité by 1%.
 Model 62 Automatic Digital Humidifier Control will automatically adjust the indoor
 l'humidité dans votre maison. For every 2°F change in outdoor temperature, the
 Votre humidificateur est un système de précision qui gardera avec exactitude
 annuel de votre humidificateur Aprilaire.

déplacées temporairement le bouton à « Off » (arrêt) pour effectuer l'entretien
 répondre à vos besoins et ne devrait pas nécessiter d'autres réglages durant les
 L'humidité dans votre maison sera maintenant contrôlée avec exactitude pour
 saisons de chauffage subséquentes. Notez le réglage du cadran au cas où vous

maison. Reportez-vous au **TABEAU 2 – ADHC Operation Guide**.
 2. Durant la partie la plus froide de la première saison de chauffage, des réglages
 mineurs pourront être nécessaires. Cela dépend de la construction de votre
 votre maison. Reportez-vous au **TABEAU 2 – ADHC Operation Guide**.

1. Tournez le bouton de réglage à cadran à « 5 », ce qui est l'étendue normale. Durant
 les prochaines 24 à 48 heures, il pourra être nécessaire de régler le cadran pour
 obtenir plus ou moins d'humidité selon votre confort personnel et les exigences de
 2.

étapes suivantes lorsque vous réglez votre commande (reportez-vous à la **Figure**
 initialement réglée pour correspondre à l'état de votre maison. Veuillez suivre les
première saison de chauffage, la commande de votre humidificateur doit être
 Your Aprilaire ADHC must be installed in the cold air return duct. Lors de la



TABEAU 3 – guide d'humidité relative en %

Température extérieure (°C)	Réglage du cadran						
	4,4 °C	25 %	30 %	35 %	40 %	45 %	45 %
-1,1 °C	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	45 %	45 %
-6,7 °C	15 %	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	45 %
-12,2 °C	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %
-17,8 °C	10 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	35 %
-23,3 °C	10 %	10 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %
	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %

TABEAU 2 – ADHC Operation Guide

Etat	Solution
Condensation dans les fenêtres.	Réduisez le réglage sur le cadran de commande d'un incrément à la fois.
Manque d'humidité.	Augmentez le réglage sur le cadran de commande d'un incrément à la fois.
L'humidificateur ne se met pas en marche.	Assurez-vous que le ventilateur CVC fonctionne. Tournez le cadran jusqu'à « Test/Reset » (test/réinitialisation). Si l'unité ne fonctionne (test/réinitialisation). Si l'unité ne fonctionne pas, consultez un entrepreneur de chauffage. L'écran clignotera le niveau de révision du logiciel (r1, par exemple), si le bouton de commande est laissé à la position test/réinitialisation pendant plus d'une minute.
L'humidificateur ne s'arrête pas.	Tournez le cadran jusqu'à « Off » (arrêt). Si l'unité continue à produire de la vapeur (voyant de vapeur allumé), débranchez l'alimentation principale pour éteindre l'humidificateur et consultez un entrepreneur en chauffage.
Mode test.	Assurez-vous que le ventilateur CVC fonctionne. Le fonctionnement du système est vérifié en réglant le bouton sur « Test/Reset » (test/réinitialisation). L'humidificateur fonctionnera pendant une minute.
Le voyant rouge « Call Dealer for Service » (appeler le concessionnaire pour obtenir du service) clignote (Figure 2).	Notez le code d'erreur affiché à l'écran (E1, E2, E3 ou E4) et appelez votre concessionnaire de chauffage et de climatisation pour obtenir du service.

Indicateur		TABLEAU 1 – panneau d'affichage	
Voyant	Fonction	Arrêt	L'humidificateur est éteint ou n'est pas alimenté.
		Vert	L'humidificateur est en marche.
On/Off	Cliquetant	Vert	L'humidificateur se prépare à se mettre en marche. Se produit si le courant est débranché, puis remis avec l'interrupteur à ON (en marche). Cliquete pendant une minute.
		Vert	Fonctionnement normal. Le robinet de remplissage est activé pour permettre à l'eau de s'écouler dans la cartouche par l'entremise du godet de remplissage. (Ne s'allume pas lors du tempérage de l'eau durant un cycle d'évacuation.)
Cliquetant	Vert	Vert	Les robinets de remplissage et de purge vibrent pour déloger l'accumulation de minéraux dans la cartouche. Cliquete 10 fois dans quatre secondes.
		Vert	Mode d'anomalie. Indique que la cartouche a besoin d'eau, mais ne peut pas se remplir. L'humidificateur s'éteint. (Se produit si le capteur de niveau d'eau élevé ne détecte pas d'eau après avoir activé le robinet de remplissage pendant 40 minutes.) <i>Call your heating and air conditioning dealer for service.</i>
Rouge	contin	Rouge	Fonctionnement normal. L'humidificateur fonctionne, mais ne fournit pas de vapeur à la capacité nominale. Se produit si l'humidificateur a fonctionné pendant 168 heures à un niveau inférieur à sa capacité nominale en raison d'une faible conductivité de l'eau. Le voyant de niveau d'eau élevé ne détecte pas d'eau après avoir activé le robinet de remplissage pendant 40 minutes.) <i>Call your heating and air conditioning dealer for service.</i>
		Rouge	Fonctionnement normal. L'humidostat demande de la vapeur et l'humidificateur fonctionne.
Vert	contin	Vert	Fonctionnement normal. L'humidificateur fonctionne, mais ne fournit pas de vapeur à la capacité nominale. Se produit si l'humidificateur a fonctionné pendant 168 heures à un niveau inférieur à sa capacité nominale en raison d'une faible conductivité de l'eau. Le voyant de niveau d'eau élevé ne détecte pas d'eau après avoir activé le robinet de remplissage pendant 40 minutes.) <i>Call your heating and air conditioning dealer for service.</i>
		Vert	Fonctionnement normal. L'humidificateur fonctionne, mais ne fournit pas de vapeur à la capacité nominale. Se produit si l'humidificateur a fonctionné pendant 168 heures à un niveau inférieur à sa capacité nominale en raison d'une faible conductivité de l'eau. Le voyant de niveau d'eau élevé ne détecte pas d'eau après avoir activé le robinet de remplissage pendant 40 minutes.) <i>Call your heating and air conditioning dealer for service.</i>
Jaune	contin	Jaune	L'humidificateur se prépare à s'évacuer. (Le robinet de remplissage est ouvert temporairement à la fin de la saison. L'humidificateur est arrêté, lors de l'évacuation à la fin de la saison (72 heures sans fonctionner) et durant l'évacuation forcée (168 heures de fonctionnement sans activité d'évacuation.)
		Vert	Les robinets de remplissage et de purge vibrent pour déloger l'accumulation de minéraux dans la cartouche. Cliquete 10 fois dans quatre secondes.
Cliquetant	Vert	Vert	Le robinet de purge est érigé et ouvert, évacuant la cartouche. Le robinet demeure érigé pendant quatre minutes.
		Vert	Indique l'arrêt de fin de saison. Se produit si l'humidificateur ne reçoit pas d'appel d'humidité pendant 72 heures. La lumière demeure allumée pendant 24 heures. <i>Humidifier will turn on with the next call for humidity.</i>
Vent	contin	Vert	La cartouche a atteint la fin de sa durée utile et doit être remplacée. Se produit lorsque l'humidificateur a fonctionné pendant 168 heures et 24 heures supplémentaires à un niveau actuel inférieur à 75 % du courant de fonctionnement maximal. L'humidificateur continue de fonctionner, mais à capacité réduite.
		Vert	Problème de fonctionnement avec l'humidificateur. L'humidificateur s'éteint. Se produit lorsque l'unité détecte une surtension qui peut être causée par une défalliance d'évacuation ou d'autres défalliances du système. Appelez votre concessionnaire de chauffage et de climatisation pour obtenir du service.

PANNEAU D'AFFICHAGE

OPERATING INSTRUCTIONS – MODEL 62 AUTOMATIC DIGITAL HUMIDIFIER CONTROL

The Model 62 Automatic Digital Humidifier Control (ADHC) offers two modes of operation, Automatic or Manual. Une explication des deux modes se trouve ci-dessous. (Reportez-vous à la **Figure 2** à la page 10 pour le mode automatique. Reportez-vous à la **Figure 3** à la page 12 pour le mode manuel.)

En mode automatique, ce système offre les avantages suivants :

- Vous obtiendrez la quantité optimale d'humidité afin que votre maison et son ameublement soient protégés des effets destructeurs d'une condensation excessive ou d'une faible humidité durant la saison de chauffage. The ADHC automatically adjusts your home's humidity based on the outdoor temperature, increasing the time maximum comfort is maintained.
- Fonctionnement simple avec peu de réglages. In the Automatic Mode, the ADHC eliminates the need to manually adjust the control when outdoor temperature changes. Elle élimine aussi le besoin de tourner le cadran à « OFF » (arrêt) pendant la saison estivale.

MODEL 62 AUTOMATIC DIGITAL HUMIDIFIER CONTROL INDICATOR LIGHTS

Call Dealer for Service (communiquer avec le concessionnaire pour

obtenir du service) : le voyant rouge indique que la commande ne fonctionne pas normalement et qu'un service est requis.

Humidifier On (humidificateur en marche) : le voyant vert indique que la commande fonctionne normalement et envoie un appel d'humidité à l'humidificateur.

ACTIVATION DU VENTILATEUR

Réglez l'interrupteur « Blower Activation » (activation du ventilateur) à « ON » (en marche) pour permettre à la commande de l'humidificateur d'activer le ventilateur. Le ventilateur fonctionnera pendant deux heures ou jusqu'à ce que le point de réglage de l'humidificateur soit atteint. Si le système CVC a été inactif pendant une heure, la commande de l'humidificateur activera le ventilateur du système CVC pour vérifier l'air pendant trois minutes. Si l'RH est inférieure au point de réglage, la commande de l'humidificateur continuera de fonctionner pendant deux heures ou jusqu'à ce que le point de réglage de l'humidificateur soit atteint.

Si le point de réglage de l'RH n'a pas été atteint à la fin d'un appel de chaleur, la commande continuera de faire fonctionner l'humidificateur et le ventilateur CVC jusqu'à ce que le point de réglage d'humidification soit atteint ou que deux heures se soient écoulées.

Lorsque l'interrupteur « Blower Activation » (activation du ventilateur) est à la position « Off » (arrêt), la commande de l'humidificateur ne fera fonctionner l'humidificateur que si de l'humidité est requise et que le ventilateur du système CVC fonctionne ou le système CVC produit de la chaleur.

REMARQUE : s'il est utilisé en conjonction avec un thermostat de communication 8570 d'Apriliaire et la fonction d'activation du ventilateur, ne reliez PAS les bornes de communication A B.

OPTIONS D'INSTALLATION ET EFFET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU

Your Steam Humidifier can be powered with a 120, 208 or 240 volt circuit and operated at either 1.5 or 16.0 amps. Plus la tension et l'intensité sont élevées, plus la sortie potentielle sera élevée. La tension et l'intensité de fonctionnement sont réglées par votre installateur pour répondre aux besoins en humidité de votre maison.

Intensité	Tension	Capacité de vapeur maximale (litres/jour)
11,5	120 volts	43,5
	208 volts	77,6
	240 volts	88,2
16,0	120 volts	60,6
	208 volts	113,6
	240 volts	131,0

L'humidificateur pourra prendre plusieurs jours pour atteindre sa capacité nominale selon la tension d'entrée et la conductivité électrique de l'eau. Les systèmes à 120 volts peuvent prendre plus longtemps à atteindre la capacité nominale que les systèmes à 240 volts. L'humidificateur doit toujours être relié à la plomberie de l'eau chaude, mais l'eau peut être adoucie ou non. L'eau « dure », qui possède une haute teneur en minéraux et l'eau adoucie ont généralement une conductivité supérieure à celle de l'eau naturellement adoucie. Les systèmes reliés à la plomberie d'une eau à conductivité supérieure atteindront leur capacité plus rapidement que les systèmes reliés à la plomberie d'une eau à faible conductivité. Pendant que l'humidificateur fonctionne, les minéraux s'accumulent dans la cartouche, ce qui augmente la conductivité de l'eau. Avec une nouvelle cartouche, laissez l'humidificateur fonctionner continuellement (en plus du ventilateur du système de CVU) lui permettra d'atteindre sa capacité nominale dans le plus court laps de temps.

La durée utile de la cartouche dépend grandement de la qualité de l'eau. Les cartouches dans des systèmes reliés à la plomberie d'une eau ayant des concentrations élevées de solides dissous et en suspension ne dureront pas aussi longtemps que les cartouches fonctionnant avec de l'eau ayant moins de minéraux.

NOTE: Amperage, Voltage and plumbing changes should be made by a heating and air conditioning contractor.

MODES DE FONCTIONNEMENT

Lorsque l'humidificateur est alimenté et mis en marche, le voyant « On/Off » (marche/arrêt) s'allume en vert.

Lorsque la cartouche est remplie ou ravitaillée en eau, le voyant « Fill » (remplissage) s'allume en vert.

Lorsque la cartouche se vide, le voyant « Drain » (évacuation) s'allume en vert.

Durant la mise en marche initiale avec une nouvelle cartouche, l'humidificateur peut passer à travers une série de cycles de remplissage/d'évacuation jusqu'à ce que la conductivité de l'eau se trouve dans l'étendue qui permet un fonctionnement normal. Pendant ce temps, le voyant « Steam » s'allume en vert. **If the humidifier cannot produce steam at the rated level after 168 hours of operation, the "Steam" light illuminates yellow.** L'humidificateur continue de fonctionner de cette façon jusqu'à ce que la sortie nominale soit atteinte.

The conductivity of naturally soft water, hard water, and softened water changes as the water heats up, the internal controller adjusts the water level to maintain a nominal current between the electrodes. Pendant la durée utile de la cartouche, les minéraux qui s'accumulent sur les électrodes réduisent la surface d'efficacité et affecteront la résistance entre eux. Le niveau d'eau de fonctionnement augmentera avec l'utilisation jusqu'à ce qu'il atteigne le capteur de niveau élevé d'eau. **At that point, the "Service" light will flash red indicating that the canister should be replaced.** L'humidificateur continuera de fonctionner, mais à un rythme inférieur.

Lorsque l'humidificateur commence un cycle de purge, le robinet de remplissage s'ouvre pour introduire de l'eau froide dans la cartouche. Cela est effectué pour empêcher l'eau chaude d'entrer dans le drain. Le robinet de purge demeure ouvert pendant quatre minutes pour permettre à toute l'eau de s'évacuer de la cartouche. Chaque fois que le courant est coupé ou que l'humidificateur est éteint, la minuterie interne pour les cycles de démarrage et d'évacuation est réinitialisée.

Si l'humidificateur a fonctionné pendant 168 heures sans cycle d'évacuation, le robinet de purge s'ouvre et vide la cartouche. Le fonctionnement normal se poursuit. Si l'humidificateur fonctionne et qu'une panne de courant survient, une fois le courant rétabli, le voyant « On/Off » (marche/arrêt) clignote en vert pendant une minute, puis l'humidificateur se met en marche.

FERMETURE À LA FIN DE LA SAISON OU D'UNE PÉRIODE D'INACTIVITÉ

If the humidifier does not receive a call to operate in 72 hours, the humidifier controller drains the canister, the drain valve will remain open for 30 minutes. Le voyant du drain demeurera allumé jusqu'à ce qu'il y ait un appel d'humidité ou une période de 24 heures soit écoulée. L'humidificateur reprend son fonctionnement normal lorsqu'un appel d'humidité est effectué.

Merci d'avoir acheté un humidificateur Aprilaire®. Nous sommes ravis de vous offrir un humidificateur Aprilaire®. Vous avez investi dans l'équipement de la plus haute qualité qui soit. Aprilaire fabrique des produits pour la qualité de l'air intérieur de toute la maison et elle est reconnue comme meneur dans l'industrie du chauffage et de la climatisation.

Votre humidificateur nécessitera un entretien périodique pour assurer une performance uniforme ininterrompue. Reportez-vous à la page 20.

Veillez prendre quelques minutes pour lire ce livret. Cela vous permettra de vous familiariser avec les bienfaits dont vous profiterez de l'humidificateur et vous aidera à comprendre l'entretien de routine qui sera requis.

Assurez-vous d'enregistrer la garantie de votre humidificateur en ligne à : www.aprilaire.com/warranty

Des cartouches à vapeur de recharge authentiques Aprilaire modèle 80 sont offertes par votre installateur ou par la plupart des entrepreneurs de chauffage et de climatisation dans votre région. Utilisez le localisateur de concessionnaire sur notre site Web (www.aprilaire.com) ou regardez dans les Pages Jaunes sous appareil d'humidification ou entrepreneurs de chauffage et de climatisation.

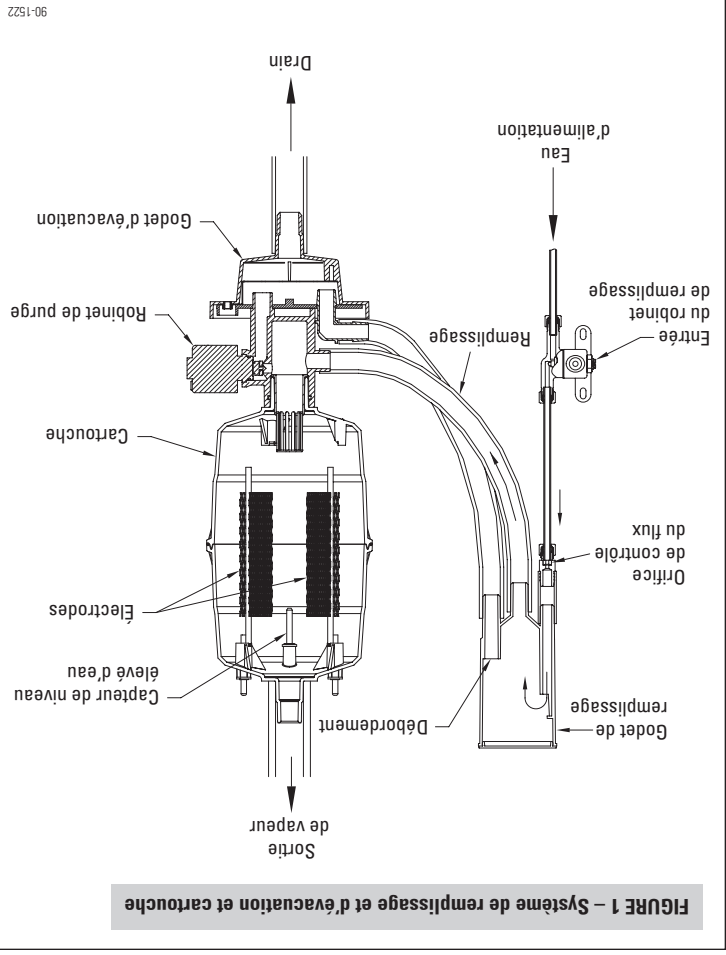
PRINCIPES DU FONCTIONNEMENT

The Aprilaire® Steam Humidifier delivers humidity in the form of steam to the conditioned space via the HVAC system duct or Aprilaire Fan Pack. L'humidificateur

génère de la vapeur en énergisant deux électrodes qui se prolongent dans une cartouche d'eau. Le courant s'écoulant entre les électrodes fait bouillir l'eau pour ainsi créer de la vapeur. L'eau est introduite dans l'humidificateur grâce à un robinet de remplissage vers un godet de remplissage situé dans la partie supérieure de l'armoire. Le godet de remplissage sert de réservoir de débordement et fournit un espace d'air entre l'humidificateur et la source d'eau. La cartouche de vapeur est remplie à partir du fond. La cartouche est appuyée sur un godet d'évacuation qui comprend un robinet de purge. Les robinets de purge et de remplissage fonctionnent ensemble pour maintenir le niveau d'eau dans la cartouche et fournir la capacité nominale de vapeur selon la conductivité électrique de l'eau et pour tempérer l'eau d'évacuation. Reportez-vous à la **Figure 1** pour une représentation du système de remplissage et d'évacuation et de la cartouche.

La vapeur est fournie dans le flux d'air par un tube de dispersion monté dans les conduits du système de CV. Les ouvertures dans le tube de dispersion sont munies de « tubelets™ » (petits tubes) qui se prolongent dans le centre du tube. La conception du tube de dispersion et des petits tubes distribués dans la vapeur dans une vaste zone du conduit et retourne toute humidité condensée dans le boyau à vapeur.

FIGURE 1 – Système de remplissage et d'évacuation et cartouche



SÉQUENCE DES OPÉRATIONS

When the Humidifier Control detects the need for humidity, and provided the humidifier is turned on and the HVAC system blower is operating, the internal controller in the humidifier energizes the electrodes and measures the current flowing through the water between them. Le contrôleur ajuste le niveau d'eau dans la cartouche par l'entremise du robinet de remplissage et du robinet de purge pour maintenir un courant constant. Le niveau d'eau de fonctionnement dans la cartouche dépend de la teneur en minéraux de l'eau qui détermine la conductivité.

Précautions de sécurité	3
Introduction	4
Principes du fonctionnement	4
Séquence des opérations	5
Options d'installation et effet des caractéristiques de l'eau	6
Modes de fonctionnement	7
Panneau d'affichage	8
Directives d'utilisation	9
Model 62 Automatic Digital Humidifier Control	9
Operating Instructions –	
Model 65 Manual Digital Humidistat	14
Operating Instructions –	
Model 63 Automatic Digital Modulating Control	17
Operating Instructions –	
Renseignements supplémentaires	20
Entretien	20
Garantie limitée	22

MISE EN GARDE

Lisez toutes les mises en garde et les instructions. Lire ce manuel avant d'effectuer toute procédure de service ou d'entretien sur toute pièce du système. Le non-respect des mises en garde et instructions pourrait provoquer les situations dangereuses décrites et causer des dommages matériels et des blessures graves ou mortelles. Le non-respect des instructions se trouvant dans ce manuel peut provoquer une accumulation d'humidité pouvant causer des dommages à la structure et aux meubles.

MISE EN GARDE

SURFACES CHAUDES ET EAU CHAUDE

Les surfaces de ce système d'humidification à vapeur sont extrêmement chaudes. L'eau dans la cartouche de vapeur, les tuyaux à vapeur et le tube de dispersion peuvent atteindre une température de 100 °C (212 °F). La vapeur évacuée n'est pas visible. Tout contact avec les surfaces chaudes, l'eau chaude évacuée ou l'air dans lequel la vapeur a été évacuée peut causer des blessures graves. Pour éviter les brûlures graves, suivez les directives de ce manuel lorsque vous effectuez toute procédure de service ou d'entretien sur toute pièce du système.

DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

Respectez la procédure d'arrêt indiquée dans ce manuel avant d'effectuer toute procédure de service ou d'entretien sur toute pièce du système. Si l'humidificateur se met en marche en réponse à une demande d'humidité pendant une procédure d'entretien, des blessures graves ou mortelles peuvent survenir à la suite d'un choc électrique. Respectez les procédures décrites dans ce manuel avant d'effectuer toute procédure de service ou d'entretien sur cet humidificateur.

EXCÉDENT D'HUMIDITÉ

Ne réglez pas l'humidité à un niveau supérieur à celui recommandé. La condensation pourrait causer des dommages.

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Comprend les directives sur la sécurité
et le fonctionnement ainsi que les
renseignements sur la garantie

Humidificateur à vapeur **series** 800 Manuel d'utilisation



Aprilaire® Humidificateur à vapeur